

# HEBDOGICIEL

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

M.1815.9-8F

## DES PROGRAMMES POUR VOTRE ORDINATEUR :

APPLE II et II<sup>e</sup>. CANON X-07. CASIO FX 702-P. COMMODORE 64 ET VIC 20. GOUPIL. HEWLETT PACKARD HP 41. MULTITECH MP-F II. ORIC 1. SHARP PC 1500, MZ 80. SINCLAIR ZX 81 et SPECTRUM. TANDY TRS 80. TEXAS TI-99/4A. THOMSON TO7.

## DEUX SUPER CONCOURS :

10 000 francs de prix au meilleur programme CHAQUE MOIS. 1 VOYAGE en CALIFORNIE pour le meilleur logiciel CHAQUE TRIMESTRE.

### Edito

Nous vous avons mitonné un très beau petit glossaire: tous les mots barbares de la micro-informatique y sont recensés. C'est le cadeau que recevront 100 lecteurs tirés au sort simplement pour envoyer le bulletin de vote habituel. Car, vous le savez, c'est le numéro où nous faisons appel aux urnes, vous allez élire le meilleur logiciel du mois. Une foule de cadeau ce mois-ci: LA RÉGLE A CALCUL offre un livre à chacun des premiers dans leur catégorie, SQUIRELLE récompense le meilleur ORIC avec deux logiciels (tout faits, pas besoin de les taper!), HACHETTE offre un ordinateur ALICE et HEBDOGICIEL 10000 francs. Plus une option sur le voyage en Californie et une option sur la BROTHER EP 22 offerte par DURIEZ. Votez, les participants ont besoin de vous!

Au piquet! PC 1211, PC 1251 et HP 75, vos maîtres sont trop fatigués pour nous envoyer des programmes, ils seront punis pendant un mois, le temps de nous envoyer des programmes parfaits. MPF II qui a subi le même sort le mois dernier revient parmi nous avec un très joli programme de Tour de Hanoi. Et le CANON X-07 est là, bienvenue!

★

Vous savez tous maintenant que TEXAS INSTRUMENTS se retire du marché de la micro-informatique. HébdoGicel a d'ailleurs été un des premiers à l'annoncer. Nous sommes plus de 80 000 à nous poser des questions. TEXAS FRANCE ya répondu, si le TI-99 est arrêté, TEXAS continue et abandonne seulement l'ordinateur familial, et avec panache: la garantie est doublée pour ceux qui en font l'acquisition en ce moment et le service après-vente est assuré pendant trois ans: le temps de

taper pas mal de programmes! Et nous ne vous abandonnerons pas, toujours deux programmes par semaine dans l'Hébdo, un en basic et un en basic étendu. Et probablement assez vite, des programmes en assembleur (avec la mini-mémoire).

On se demande qui va prendre le relais à la tête de ce marché: le COMMODORE 64? encore un peu cher. Le SPECTRUM? un peu "pointu" pour un usage familial. L'ORIC? trop technique et le chargement des cassettes programmées est un peu trop lent pour les non-programmeurs. Probablement, le THOMSON T 07 a de fortes chances: français, bien distribué, en place dans les écoles, il ne lui manque plus qu'un clavier un peu plus sympa et une légère baisse de prix. Que les possesseurs d'ordinateurs qui ne sont pas cités ne se vexent pas, nous savons bien que l'on peut acheter sa "bête" par amour!

G. CECCALDI

### Menu

Levez la tête! Vous verrez peut-être tomber du ciel les parachutistes du Sauvetage de Didier KIMES pour APPLE II ou les volatiles du Tir aux Pigeons de Pierre-Marie BERNEZ (VIC 20) ou encore les monstres volants et les dragons du PC 1500 d'Olivier FRANCE, à moins que ce ne soit plus simplement une balle de tennis qui traverse le court avec TENBALL, François ROUILLE et son T 07. Des casse-tête? Carré diabolique pour CANON X-07 par Luc LEVY (le premier canonier de l'hebdo) et une tour de HANOI en couleurs pour MPF II par Luc LE MOËL et Didier KIMES (le même que celui du Sauvetage d'APPLE, APPLE II et MPF II seraient-ils vraiment compatibles?). Le petit tour de voiture habituel avec FX 702-P et J.-L. GIRARD (Grand Prix) avant d'attaquer les jeux: deux

suite page 16

### Boum? Canon X-07

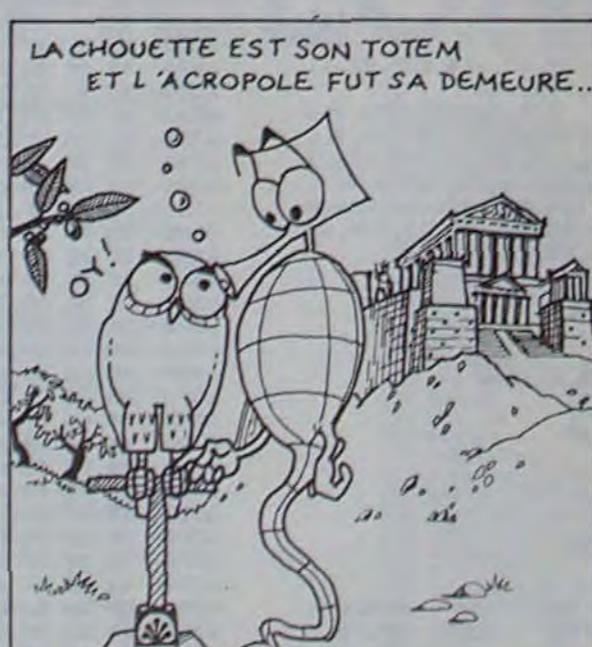
C'est tout petit, ça pèse trois fois rien, ça a une finition impeccable et beaucoup de gueule. Ça a des performances au-dessus de la moyenne, des périphériques performants et même des gadgets. Et ça vient du Japon! Vous l'avez reconnu, c'est le X-07 de CANON, le petit ordinateur portable qui n'a rien à envier aux grands!

Distribué (et entretenu!) par CANON FRANCE, une des premières sociétés françaises de bureautique, cet ordinateur est probablement voué à un grand succès dans notre pays.

Sous une présentation élégante, style "Hi-Fi", se cache un NSC 800 (compatible Z 80), 20 Ko de ROM extensible à 42 Ko et 8 Ko

suite page 8

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



# SAUVETAGE

Les occupants d'un hélicoptère en difficulté sautent en parachute dans le lac où vous êtes en train de pêcher.  
Arriverez-vous à tous les sauver avec votre frêle embarcation.

DIDIER KIMES



Ce programme utilise les deux pages graphiques alternativement. Pendant que la page 1 (ou la page 2) est visualisée, le programme dessine sur la page 2 (ou sur la page 1) grâce aux "POKE" suivants :

POKE-16300, 0	Affichage	page 1
POKE 230,64	Dessin	page 2
POKE-16299, 0	Affichage	page 2
POKE 230,32	Dessin	page 1

(La page 1 occupe les adresses \$ 2000 à \$ 3FFF, la page 2 occupe les adresses \$ 4000 à \$ 5FFF.)

```

4 REM ****
* * 1100
* SAUVETAGE * 1080 A(0) -
* * 1100 IF C
***** 1110 FOR J
)
10 TEXT : HOME : VTAB 4: HTAB 10 1115 IF PA
1130
20 INVERSE : PRINT "S.A.U.V.E.G." 1120 PP = 1
A.R.D.E": NORMAL 1130 X = XP
30 VTAB 11: PRINT "VOUS DEVEZ PL 1140 POKE
ACER VOTRE BARQUE" 770,X;
40 PRINT : PRINT "DE MANIERE A R 1150 NEXT
ECUPERER LE MAXIMUM" 1160 FOR J
50 PRINT : PRINT "DE PARACHUTIST 1165 )
ES"
60 PRINT : PRINT "CECI GRACE AUX 1180
TOUCHES -> OU <-" 1190
70 VTAB 22: HTAB 19: PRINT "BONN 1170 PP = 1
E CHANCE !..." 1180 X = XP
80 FOR I = 1 TO 5000: NEXT I 1190 POKE
81 FOR I = 1 TO 5: READ L,T: NEXT 770,X;
I 1195 RETURN
85 GOSUB 3000 1999 REM
90 IF PEEK (24576) < > 21 THEN
GOSUB 3500
100 POKE 232,0: POKE 233,96: SCALE=
1: ROT= 0
105 G2 = 17:X1 = 90:G3 = 17:X2 =
90:G = 6:B1 = 17:XA = 90:K =
0:S = 0:H = 0:S4 = 10:S5 = 1
0:S6 = 10:S7 = 0:K2 = 0
110 HGR : HGR2 2000 IF D
120 POKE 230,32 2005 IF D
130 HCOLOR= 3: HPLLOT 0,0: CALL 6
2454 2035 IF A(0)
140 GOSUB 4000 2040 HCOLOR
141 GOSUB 2500 2050 CA = 70
142 GOSUB 2580 2055 )
143 HCOLOR= 0 2060 DRAW 2
145 HPLLOT 184,49 TO 199,49 2061 HCOLOR
147 HPLLOT 175,50: HPLLOT 175,58: HPLLOT 1: HCOLOR
171,54: HPLLOT 180,54 141
148 DRAW G2 AT X1,141
150 POKE - 16300,0: POKE - 163
02,0 2070 POKE
160 POKE 230,64 2075 FOR I
170 HCOLOR= 3: HPLLOT 0,0: CALL 6
2454 2080 POKE
175 GOSUB 4000 2085 NE
176 GOSUB 2540 2090 FOR J
177 S4 = S1:S5 = S2:S6 = S3
178 GOSUB 2620 2100 K = K +
179 H4 = H1:H5 = H2:H6 = H3:K2 =
K1 0
180 HCOLOR= 0 2110 GOTO 1
185 HPLLOT 199,49 TO 214,49 2120 IF S
186 HPLLOT 172,51: HPLLOT 172,57: HPLLOT 2125 POKE
179,51 2126 K = 0:S
187 DRAW B3 AT X2,141 2130 RESTOR
189 REM 2140 FOR I
190 REM **** 205,L;
NEXT 1
* * 2150 GOTO 1
* *DEBUT PROGRAMME* 2499 REM
* * *
191 REM
200 POKE - 16299,0: POKE 230,32
230 GOSUB 1000 2500 S1 = 1
240 GOSUB 2000 ((S - 1)
250 GOSUB 3000 INT (S
10))
260 POKE 768,3: POKE 769,G2: POKE
770,X1: POKE 771,141: CALL 7 2510 IF S1
272: POKE 768,0: POKE 769,G1:
POKE 770,XA: POKE 771,141: CALL 2520 IF S2
272:G2 = G1:X1 = XA 2530 IF S3
290 POKE - 16300,0: POKE - 163 2540 POKE 7
02,0 770,77:
295 POKE 230,64 2: POKE
300 GOSUB 1100 769,S6:
310 GOSUB 3000 1,10: C
320 POKE 768,3: POKE 769,G3: POKE
770,X2: POKE 771,141: CALL 7 2560 POKE 7
72: POKE 768,0: POKE 769,G1:
POKE 770,XA: POKE 771,141: CALL 770,77:
322 IF S5 = 0 THEN 330 2: POKE
325 GOSUB 2540 769,S3:
327 S4 = S1:S5 = S2:S6 = S3 1,10: C
330 GOTO 200
999 REM ****
* DEPLACEMENT *
* *
* PARACHUTISTES *
*****
1000 I = 2:B = 0:C = 0:D = 0: FOR
J = 9 TO 0 STEP - 1 2580 H1 = I
1010 IF A(J) < > I THEN GOTO 1
060 ((H - (INT (H
1020 IF J < > 0 THEN GOTO 1040 10)))
10))
1025 A = 0:C(C) = J:C = C + 1 2590 IF H1
1030 L = INT (R((C + 3) * 3) * 3) * 2600 IF H2
1035 S = 1:A(B(B)) = 1:B(B) + 1: 2610 IF H3
1036 GOTO 1000 2620 HCOLOR
1037 A(J) = 0:C(C) = J:C = C + 1 2630 DRAW H
1050 IF J = 3 OR J = 6 OR J = 9 THEN 150,10:
D = J: GOTO 1060 2640 HCOLOR
1055 A(J + 1) = 1:B(B) = J + 1:B = 2650 DRAW H
B + 1 150,10:
1060 NEXT 2660 IF K1
1070 IF RND (1) > .3 THEN GOTO 2670 HCOLOR
2700 DRAW K
2710 RETURN

```

```

I:B(B) = O:B = B + 1
= O THEN GOTO 1150
= O TO C - 1:PA = C(J)
= O THEN PP = 20: GOTO

9
(PA):Y = YP(PA)
768,3: POKE 769,PP: POKE
POKE 771,Y: CALL 772:
J
= O THEN GOTO 1195
= O TO B - 1:PA = B(J)
= O THEN PP = 20: GOTO

9
(PA):Y = YP(PA)
768,0: POKE 769,PP: POKE
POKE 771,Y: CALL 772:
J
N
*****
*      *
*      FIN      *
*      *
*****
= O THEN SS = O: RETURN

= G THEN S = S + 1:SS =
= 805,01: POKE 806,50:
807: GOTO 2500
D) = 2 THEN HCOLOR= 3
P(D):Y = YP(D): DRAW 1
,Y
R= 0
D * (D = 9) + 110 + (D
+ 150 * (D = 3)
21 AT CA,140
R= 3: DRAW G2 AT X1,14
LDR= 0: DRAW G1 AT XA,
- 16300,0
- 50 TO 20 STEP - 1:
805,1: POKE 806,I: CALL
EXT I
- 1 TO 9:A(J) = O: NEXT

+ i: IF K = 3 THEN 212
= O TO 1500: NEXT I
120
> H THEN H = S
230,32: GOSUB 2655
S = O
- 1 TO 5000: NEXT I
RE
= 1 TO 5: READ L,T: POKE
POKE 806,T: CALL 807:
L
20
*****
*      AFFICHAGE      *
*      *
*      SCORE      *
*****
INT (S / 100):S2 = INT
(S1 * 100) / 10:S3 =
S - (S1 * 100) - (S2 *
= O THEN S1 = 10
= O THEN S2 = 10
= O THEN S3 = 10
768,0: POKE 769,S4: POKE
POKE 771,10: CALL 77
769,S5: POKE 770,B2:
71,10: CALL 772: POKE
POKE 770,B7: POKE 77
ALL 772
68,3: POKE 769,S1: POKE
POKE 771,10: CALL 77
769,S2: POKE 770,B2:
71,10: CALL 772: POKE

```

```

2999 REM ****
*          *
*LECTURE-CLAVIER*
*          *
*****3000 IF PEEK (- 16384) < 128 THEN
RETURN
3010 XX = PEEK (- 16384) - 128
3020 POKE - 16368,0
3030 IF XX = 21 THEN G1 = G1 - 1
: GOTO 3060
3040 IF XX = 8 THEN G1 = G1 + 1;
GOTO 3060
3050 RETURN
3060 IF G1 < = 16 THEN G1 = 16;
XA = 130:G = 3: GOTO 3090
3070 IF G1 > = 18 THEN G1 = 18;
XA = 50:G = 9: GOTO 3090
3080 G1 = 17:XA = 90:G = 6
3090 RETURN
3999 REM ****
*INITIALISATION*
* PAGE *
*GRAPHIQUE 1&2 *
*****
4000 HCOLOR= 0: HPLOT 10,4 TO 27
0,4: HPLOT 5,5 TO 275,5: HPLOT
0,6 TO 279,6: HPLOT 0,7 TO 2
79,7: HPLOT 0,8 TO 279,8
4010 FOR Y = 9 TO 15: HPLOT 0,Y TO
279,Y: NEXT Y
4020 HPLOT 0,16 TO 279,16: HPLOT
0,17 TO 279,17: HPLOT 0,18 TO
279,18: HPLOT 5,19 TO 275,19
: HPLOT 10,20 TO 270,20
4030 HCOLOR= 3: DRAW 11 AT 50,10
: DRAW 12 AT 120,10: DRAW 13
AT 190,10
4050 HCOLOR= 0: DRAW 15 AT 175,5
0
4060 DRAW 14 AT 20,60: DRAW 14 AT
90,40: DRAW 14 AT 220,50
4070 HPLOT 0,108 TO 279,108
4080 RETURN
4999 REM ****
*          *
*INITIALISATION*
*          *
*****
5000 FOR I = 0 TO 9: READ XP(I):
NEXT
5010 FOR I = 0 TO 9: READ YP(I):
NEXT
5040 RETURN
5500 D$ = CHR$(4): REM CTRL-D
5510 PRINT D$;"BLOAD SAUVE-FORME"
"
5515 REM ****
* ROUTINE DRAW *
*****
5520 FOR I = 772 TO 804
5530 READ DR
5540 POKE I,DR
5550 NEXT I
5560 REM ****
* ROUTINE SON *
*****
5570 FOR I = 807 TO 827
5580 READ SR
5590 POKE I,SR
5600 NEXT I
5610 RETURN
5615 DATA 02,145,02,56,02,78
,02,123,04,100
5620 DATA 156,150,150,150,110
,110,110,70,70,70
5630 DATA 59,83,110,135,83,11
0,135,83,110,135
5640 DATA 174,0,3,32,240,246
,174,1,3,32,48,247,174,2,3,1
60,0,173,3,3,32,17,244,166,2
6,164,27,169,0,32,1,246,96
5650 DATA 173,4B,192,136,208,0
5,206,37,03,240,9,202,208,24

```

ROUTINE SON

```

0327- AD 30 C0    LDA   $C030
032A- B9           DEY
032B- D0 05        BNE   $0332
032D- CE 25 03    DEC
0330- F0 09        BEQ   $033B
0332- CA           DEX
0333- D0 F6        BNE   $032B
0335- AE 26 03    LDX   $032B
0338- 4C 27 03    JMP   $0327
033B- 60           RTS

```

## TABLE DES FORMES

6000- 15 00 2C 00 37 00 43 00  
6008- 4F 00 5A 00 66 00 72 00  
6010- 7D 00 B9 00 95 00 A1 00  
6018- D9 00 0C 01 46 01 87 02  
6020- E6 03 D3 04 CD 05 C6 06  
6028- 80 07 07 08 69 DA 77 8D  
6030- 1B 17 2D 15 00 00 00 2D  
6038- 35 DF 2A 2D DE 33 2D 35  
6040- 00 00 00 2D 35 DF 0A 2D  
6048- FE 13 2D 35 00 00 00 4D  
6050- DA 33 0D 15 3F 77 A9 00  
6058- 00 00 2D F5 1B 2E 2D FE  
6060- 13 2D 35 00 00 00 4D DA  
6068- 33 2D 35 DF 2E 2D 06 00  
6070- 00 00 2D 35 DF 4A 31 DF  
6078- 4A 31 00 00 00 2D 35 DF  
6080- 2E 2D FE 33 2D 35 00 00  
6088- 00 2D 35 DF 2E 2D FE 13  
6090- 2D 35 00 00 00 2D 35 DF  
6098- 6E 31 DF 2E 2D 06 00 00  
60A0- 00 2D 6D 2D 6D 2D 6D 2D  
60AB- 6D 2D 6D FA DB 1F DF 1F  
60B0- DF DF 1B DF 1B 2E 2D 0D  
60B8- 4D 09 4D 0D 2D 6D 2D 4D  
60C0- FA DB DF 1F 1F DF DF 1B  
60CB- 1F DF 2A 2D 0D 2D 6D 2D  
60D0- 6D 4D 0D 2D 6D 02 00 00  
60DB- 00 4D 0D 2D 4D 49 2D 6D  
60E0- 2D 6D 6D 1F DF 1B DF  
60EB- DB FB FB 33 2D 6D 69 29  
60FO- 6D 2D 6D 4D 49 1A DF 1B  
60FB- 1F DF DB FB FB 33 4D  
6100- OD 2D 4D 49 2D 6D 2D 6D  
6108- 11 00 00 00 4D 69 2D 6D  
6110- 4D 69 2D 6D 2D 6D FA DB  
6118- DF 1B DF 1F DF DF 1F DF  
6120- 37 0D 0D 0D 4D 4D 69 09  
6128- 2D 4D 2D 6D FA DF DB 1B  
6130- DF FB 1B DF 1F FF 33 4D  
6138- 69 2D 6D 09 4D 29 2D 0D  
6140- 2D 6D 02 00 00 00 4A 49  
6148- 49 49 49 49 29 2D 2D 2D  
6150- 4D 49 49 49 D1 DB DB DB  
6158- 3B FF DB 1B 3F 3F DF DB  
6160- DB DB 9B 49 49 49 49 29  
6168- 4D 49 49 49 29 4D 49 49  
6170- D1 DB DB DF DB DB DB  
6178- DB FF DB DB DB 53 49 49  
6180- 09 2D 6D 49 49 49 49 09  
6188- 4D 49 49 D1 DB DB 3F FF  
6190- DB DB DB DB 1B FF DB  
6198- DB 4A 49 09 6D 49 49 49  
61A0- 49 49 49 49 6D 49 D1 DB  
61AB- 1B DF DB DB DB DB DB  
61B0- DB 3B 3F DF 53 29 6D 49  
61B8- 49 49 49 49 49 49 49 09  
61C0- 2D 6D 6D 1B DF DB DB  
61C8- DB DB DB DB DB 1B FF  
61D0- 4A 29 2D 4D 49 49 49 49  
61D8- 49 49 49 49 49 49 BD 1B FF  
61E0- DB DB DB DB DB 1B FF DB  
61E8- 1B FF DB 53 49 49 2D 4D  
61F0- 49 49 49 49 49 49 49 2D  
61FB- 4D DA DB 3F 3F FF DB DB  
6200- DB DB 3F 3F FF DB DB 53  
6208- 49 49 49 49 29 4D 49 49  
6210- 49 6D 49 49 89 DB DB DB  
6218- 1B FF DB 1B FF DB DB  
6220- DB DB 53 09 2D 6D 49 49  
6228- 09 2D 6D 49 2D 4D 49 49  
6230- 49 DA DB DB DB 3F 3F  
6238- FF DB DB DB 3B DF FF 0A  
6240- 6D 49 2D 4D 49 49 49 49  
6248- 49 49 49 49 89 DB DB DB  
6250- DB DB DB DB DB 3B DF  
6258- DB FB 0A 6D 49 29 6D 49  
6260- 49 49 49 49 49 49 49 89  
6268- DB DB DB DB DB DB DB  
6270- DB DB 3F DF 3F 57 09 2D  
6278- 6D 49 49 49 49 49 49 49  
6280- 49 49 49 02 00 00 00 49  
6288- 49 49 49 49 49 49 49 4D  
6290- 49 49 49 49 89 DB DB DB  
6298- 3B FF DB DB DB DB DB  
63A0- DB 4A 49 49 49 49 49 49  
63A8- 2D 2D 2D 2D 4D 49 49 49  
63B0- DB DB 3B 3F 3F 3F 3F  
63B8- FF DB DB DB DB DB 13 6D  
62C0- 49 49 49 49 09 2D 2D 2D  
62CB- 4D 49 09 6D 49 D1 DB FF  
62D0- DB DB 3B 3F 3F 3F FF DB  
62D8- DB DB DB BF 29 2D 4D 49  
62E0- 49 09 6D 0D 0D 2D 6D 49  
62E8- 49 09 4D DA FB DB DB 3B  
62F0- 3F FF FF 3B 3F 3F 3F  
62F8- 3F 3F FF 4A 29 2D 2D 2D  
6300- 2D 2D 2D 0D 0D 4D 29 2D  
6308- 2D 2D 2D 2D 4D DA 1B 3F  
6310- 3F 3F 3F 3F 3F 3F 3F  
6318- 3F 3F 3F 3F 3F 3F DF 53  
6320- 49 09 2D 2D 2D 2D 2D 2D  
6328- 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 6D  
6330- 49 DA DB 1B 3F 3F 3F 3F  
6338- 3F 3F 3F 3F 3F 3F FF  
6340- DB DB 4A 49 49 49 69 49  
6348- 49 49 49 69 49 09 4D D1  
6350- DB 3B DF 1B DF DB DB DB  
6358- DB DF DB DB DB 4A 49 49  
6360- 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D  
6368- 2D 2D 2D 6D 49 89 DB DB  
6370- DB DB DB DB DB DB DB  
6378- DB DB 9B 49 49 49 49 49  
6380- 49 49 49 49 49 49 49 89  
6388- DB DB DB DB DB DB DB  
6390- DB DB DB 9B 49 49 49 49  
6398- 49 49 49 49 49 49 49 49  
63A0- 49 89 DB DB DB DB DB DB  
63AB- DB DB DB DB DB 9B 49  
63B0- 49 49 49 49 49 49 49 49  
63BB- 49 49 49 89 DB DB DB DB  
63C0- DB DB DB DB DB DB DB  
63CB- 9B 49 49 49 49 49 49 49  
63D0- 49 49 49 49 49 49 49 49  
63D8- DB DB DB DB DB DB DB  
63EO- DB 9B 00 00 00 92 92  
63EB- 92 49 49 49 49 29 6D 49  
63FO- 49 49 49 49 49 49 DA DB  
63FB- DB DB DB DB DB 3F FF  
6400- DB DB DB 53 49 49 49 09  
6408- 2D 6D 49 49 49 49 49 49  
6410- 49 DA DB DB DB DB DB  
6418- 3F FF DB DB DB 53 49  
6420- 49 49 2D 6D 49 49 49 49  
6428- 49 49 49 89 DB DB DB DB  
6430- DB DB DB 3B 3F FF DB  
6438- DB 53 49 49 29 2D 2D 2D

6440- 4D 49 49 49 49 49 49 49  
6448- DB DB DB DB DB DB 3B 3F  
6450- 3F DF 3F 3F DF DB 53 49  
6458- 09 2D 2D 4D 49 49 49 49  
6460- 49 49 49 49 49 49 49 49  
6468- 3F 3F 3F 3F 3F 3F 3F 3F  
6470- 3F 3F 3F 3F 3F 3F 3F 3F  
6478- 0E 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D  
6480- 0D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D  
6488- 2D 2D 6D 1B 3F 3F 3F 3F  
6490- 3F 3F 3F 3F 3F 3F 1F 3F  
6498- 3F 3F 3F 3F 3F FF 53 49 2D  
6500- 2D 2D 6D 2D 2D 2D 2D 2D  
6508- FF DB DB 53 49 49 29 6D  
6510- 49 49 49 49 49 49 49 49  
6518- 89 DB DB DB DB DB DB DB  
6520- DB DB 3B 3F DF DB 53 49  
6528- 09 2D 2D 4D 49 49 49 49  
6530- 49 49 49 49 49 D1 DB DB  
6538- DB DB DB 3F 3F 3F 3F 3F  
6540- FF DB 53 49 09 2D 2D 2D  
6548- 2D 2D 4D 49 49 49 49 49  
6550- 49 D1 DB DB DB DB DB  
6558- DB FB DB 3F 3F DF DB 2A  
6560- 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D  
6568- 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D  
6570- 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D  
6578- 3F 3F 3F 3F 3F 1F 3F 3F  
6580- 3F 3F 3F 3F 3F BF 49 2D 2D  
6588- 2D 2D 2D 6D 2D 2D 2D 2D  
6590- 2D 2D 2D 2D 2D 2D 4D D1 DB  
6598- 1B 3F 3F 3F 3F 3F 3F 3F  
65A0- 3F 1F 3F 3F 3F 3F DF  
65AB- 53 49 09 2D 2D 2D 2D 2D  
65B0- 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D  
65B8- 49 89 DB DB DB 3B 3F 3F  
65C0- 3F 3F FF 3F 3F 3F 3F FF  
65CB- DB 9B 00 00 00 92 92 52  
65D0- 49 2D 4D 49 49 49 49 49  
65D8- 49 49 49 49 49 49 89 DB DB  
65E0- DB DB DB DB DB DB 1B  
65EB- 3F FF 53 09 2D 6D 49 49  
65F0- 49 49 49 49 49 49 49 49  
65FB- DA DB DB DB DB DB DB  
6600- DB DB 3B 3F FF 53 09 2D  
6608- 4D 49 49 49 49 49 49 49  
6610- 49 49 49 49 DA DB DB DB  
6618- DB DB DB DB 3F FF  
6620- 53 09 2D 2D 4D 49 49 49  
6628- 49 49 49 49 49 49 D1 DB  
6630- DB DB DB DB DB DB DB  
6638- 1B 3F FF DF 4A 09 2D 2D  
6640- 2D 4D 49 49 49 49 49 49  
6648- 49 49 D1 DB DB DB DB  
6650- DB DB DB 3F 3F DF  
6658- 2A 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D  
6660- 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D  
6668- 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D  
6670- 3F 3F 3F 3F 3F 3F 3F 3F  
6678- FF 3F 3F 3F 3F BF 49 2D  
6680- 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D  
6688- 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D  
6690- DB DB 3F 3F 3F 3F 3F  
6698- 3F 3F 3F 1F 3F 3F 3F 3F  
66A0- DF 53 49 09 2D 2D 2D 2D  
66AB- 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D  
66B0- 49 49 49 DA DB DB 1B 3F 3F  
66C0- FF DB 9B 00 00 00 49 49  
66CB- 2D 2D 2D 4D 89 DB 3P  
66D0- 3F 3F 3F 3F 3F DF 53 29  
66D8- 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D 2D  
66E0- 3B 3F 3F 3F 3F 3F 3F 3F  
66EB- FF 0A 2D 2D 2D 2D 2D 2D  
66F0- 2D 2D 2D 3E DF 3F 1F 3F  
66FB- 1F 3F DF BF 69 49 4D 49  
6700- 09 4D 09 1E DF FB DB DB  
6708- DF FB 4A 69 09 4D 49 49  
6710- 69 DA FB FB DB FB FB 9B  
6718- 49 09 4D 49 4D 69 69 89 DB  
6720- 1B 1F DF FB DF DB 4A 49  
6728- 09 0D 0D 0D 4D 49 DA DB  
6730- 1B FF FF DB DB 4A 49 49  
6738- 09 4D 49 49 49 DA DB DB  
6740- DF DB DB 4A 49 49 49 49  
6748- 49 89 DB DB 1F DF DB 4A 49  
6750- 9B 49 49 09 2D 2D 4D 49  
6758- D1 DB DB 3B FF DB DB 53  
6760- 49 49 09 2D 4D 49 89 DB  
6768- DB 1B 1F DF DB DB 4A 49  
6770- 49 69 4D 49 89 DB DB 3B  
6778- 1F FF DB DB 02 00 00 00  
6780- 49 49 49 49 49 2D 3E 3F DF  
6788- DB DB 9B 49 49 49 49 09  
6790- 35 3F 3F DF DB DB 53 49  
6798- 49 09 2D 2D 05 3B 3F FF  
67A0- DB DB 4A 49 49 2D 2D 8D  
67AB- DB 3F 3F DF DB 53 49 09  
67B8- 4D 69 89 DB 1B DF DF DB  
67B8- 4A 49 4D 49 49 49 49 49  
67E0- 1B 3F 3F 9F 49 2D 4D 49  
67EB- 49 DA DB DB 3B FF 53 09  
67F0- 0D 4D 49 49 DA DB DB  
67FB- DF 4A 6D 6D 49 49 DA DB  
6800- DB DB 02 00 00 00 00 2D  
6810- 1B 1F 1F 1F DF FB 1F  
6818- 2E 6D 4D 69 0D 0D 0D 6D  
6820- DA FB 3F 1F 3F 1F 3F DF  
6828- 73 49 49 49 49 49 49 49  
6830- DB DB DB DB DB 9B 49 09  
6838- 4D 49 69 49 89 DB 1B 1F  
6840- DF FF FB DF OA 4D 09 0D  
6848- 6D 4D 09 4D DA DB FF 3B  
6850- 3F DF FF 53 6D 69 2D 6D  
6858- 4D 6D 01 4D FB 1B 3F 3F  
6860- DB 1B 0E 6D 49 49 49 09  
6868- 6D 1D DB 3B 3F 1F DF 3F  
6870- FF 13 00 00 00 00 FF 00 00

#### **ROUTINE DRAWN**

0304-	AE	00	C
0307-	20	F0	F
030A-	AE	01	C
030D-	20	30	F
0310-	AE	02	C
0313-	A0	00	
0315-	AD	03	C
0318-	20	11	F
031B-	A6	1A	
031D-	A4	1B	
031F-	A9	00	
0321-	20	01	F
0324-	60		

# APPLE II





# DIÉTÉTIQUE

# TRS 80

La santé c'est la vie ! L'alimentation c'est la santé !  
Désirez-vous déterminer votre poids théorique en fonction de votre sexe, âge, corpulence, activité ?  
Désiriez-vous connaître votre ration calorique quotidienne ?  
Quelle est la valeur calorique du repas que vous préparez à dévorer ?  
Ne cherchez plus. Ne calculez plus...  
Voici un programme qui va se soumettre corps et âme à votre bien-être alimentaire.

JEAN-MARIE FRATARD

Composition du menu (c'est le cas de le dire !):

1. Calcul du poids théorique d'un individu et du nombre de calories quotidiennes admissibles.
2. Valeur calorique d'un repas ou des repas d'une journée.
3. Comparaison entre la valeur calorique théorique et la valeur absorbée (en %).
4. Évaluation pratique des poids des aliments (contenu moyen d'une tasse, d'une cuillère, d'une assiette, etc.).

Utilisation du programme :

- Chaque aliment devant être analysé est entré en toute lettre (sans fautes) au clavier.
- L'ordinateur consulte son fichier, s'il admet l'aliment demandé, vous en indiquez la quantité utilisée et l'ordinateur affiche sa valeur calorique.

- Certains éléments sont inclus sous un terme général (exemple : "BŒUF" pour "STEAK").

- Certains éléments se présentent sous différentes formes et leur valeur calorique s'en trouve modifiée (exemple : "FRAISE" = nature ou tarte...).

## COMMANDES

FIN : Permet de déterminer la liste des aliments introduits pour en donner la valeur calorique totale.

E : Élimine le dernier élément que vous avez entré (en cas d'erreur).

Z : Permet de voir la liste des évaluations pratiques des poids (poste 4 du menu) et de revenir au programme.

BON APPÉTIT !

```

98 CLEAR0000:N=273:DIMM(N):GOTO5000
100 GOSUB1000:GOSUB2000:GOSUB3000:GOSUB4000:END
1000 PRINTTAB(10)"VOTRE PRENOM":INPUT*
1010 PRINTTAB(10)"VOTRE SEXE (1=MASCULIN & 2=FEMININ)":INPUTSE:IFSE()1ANDSE()2
1010
1020 PRINTTAB(10)"VOTRE AGE ":"INPUTAG:IFAG(00R0)128,1020
1030 PRINTTAB(10)"VOTRE TAILLE EN METRE ":"INPUTTA:IFTA(1,20RTA)2,1030
1040 IFSE=1:TM=1.57:PM=58:PA=51:R=5"CARREURE":ELSETH=1.5:PM=51.7:A="SILHOUETTE"
1040 PA=52
1050 PRINTTAB(14)"1 = ETROITE":PRINTTAB(14)"2 = MOYENNE":PRINTTAB(14)"3 = FORTE"
1060 PRINTTAB(10)"VOTRE "R": INPUTRD:IFCO(10RC)3,1060
1060 PRINTTAB(14)"1 = TRES ACTIVE":PRINTTAB(14)"2 = CORRECTE":PRINTTAB(14)"3 = TRES SEDENTAIRE"
1070 PRINTTAB(10)"VOTRE VIE ":"INPUTVI:IFVI(10RV)3,1070
2000 D=TA-TM:PT=PM+(D+PA):IFCO=1,PT=PT-3,6
2005 IFCO=3,PT=PT-3,6
2010 IFSE=2,2050
2015 IFRG(46,CT-(PT-31)+725:GOTO2100
2020 IFRG(56,CT-(PT-28)+650:GOTO2100
2025 CT-(PT-23,5)-550:GOTO2100
2030 IFRG(46,CT-(PT-27)+525:GOTO2100
2035 IFRG(66,CT-(PT-24,5)+475:GOTO2100
2040 CT-(PT-28,5)-400
2100 IFVI=3,CT-CT-.1
2110 IFVI=3,CT-CT-.95
3000 PRINT"POIDS THEORIQUE :"PT" KILOGRAMMES"
3010 PRINT"OMBRE DE CALORIES THEORIQUES :"CT
3020 GOTO8000
3500 PRINT"VOTRE POIDS THEORIQUE EST DE "PT" KILOGRAMMES.":PRINT"LE NOMBRE DE CALORIES JOURNALIÈRES QUE VOUS POUVEZ ABSORBER EST DE "CT".
3510 PRINT"LE (OU LES) REPAS QUE VOUS VENEZ DE CALCULER SE MONTE A "T" CALORIES.
3520 PP=(T/CT)*100:PRINT"CELA REPRÉSENTE "PP" % DE CE QUE VOUS POUVEZ THEORIQUENT CONSUMMER."
3530 IFPP(85,PRINT"VOUS AVEZ PEUR DE GROSIR ? VOYONS, NE VOUS LAISSEZ PAS ABATTR E.":GOTO3600
3535 IFPP(90,PRINT"ALLEZ, VOUS POUVEZ MANGER ENCORE UN PEU .":GOTO3600
3540 IFPP(95,PRINT"ON PEUT DIRE QUE VOUS PRENEZ SOIN DE VOTRE LIGNE.":GOTO3600
3575 IFPP(105,PRINT"TRES BIEN, VOUS ETES NUTRITIVEMENT EQUILIBRE":IFSE=2,PRINT"E."ELSEPRINT"-"
3576 GOTO3600
3580 IFPP(10,PRINT"VOUS DEPASSEZ LEGEREMENT LA DOSE, CA VA POUR CETTE FOIS, JE FE RME LES YEUX.":GOTO3600
3585 PRINT"ATTENTION, L'OBSÉSITE VOUS TALONNE."
3590 PRINT"CONNAISSEZ-VOUS VOTRE POIDS REEL (O/N)":INPUTR$:IFLEFT$(R$,1)>"N",38
3610 PRINT"QUEL EST-IL ":"INPUTPR:IFPR(80RPR)208,3610
3620 PI=(PR/PT)*100:PRINT":PRINT":PRINT"VOTRE POIDS REEL EST EGAL A "PI" % DE VOTRE POIS THEORIQUE ... JE VEUX EN LAISSE SEUL JUGE ..."
3630 GOTO2000
4000 T=0:PRINT"- INTRODUISEZ VOTRE MENU OU REPAS ELEMENT PAR ELEMENT, SI VOUS AVEZ TERMINE, TAPEZ ''FIN "" :PRINT"- EN CAS D'ERREUR, TAPEZ ''E'', LE DERNIER ELEMENT INTRODUIT SERA ELIMINE."
4010 PRINT"- POUR OBTENIR UNE EVALUATION PRATIQUE DES POIDS, TAPEZ ''Z"""
4015 C=(0):E=(0):PRINT":PRINT"--":INPUTA$:IFAS="FIN",Q=0:GOTO4300
4020 IFAS="Z":CLS:GOSUB7000:GOTO4050
4025 T=T-Q=0:GOTO4050
4050 BLEN(L$):IFB(8,D=BELSND=8
4100 BS=LEFT$(A$,D):RESTORE:FORI=1TON:READM(I):IFBS=LEFT$(M$(I),D),4120
4110 NEXTI:PRINT"- N EXISTE PAS DANS LE FICHIER. RECOMMENCEZ !":GOTO4050
4120 C$=RIGHT$(M$(I),4):D$=LEFT$(C$,1):C$=RIGHT$(M$(I),3):E=VAL(C$):E=VAL(D$):IF C$=10, GOSUB6000
4125 GOSUB4500:IFE=6,W=100ELSEW=1
4140 PRINT"1 ":"INPUTQ":Q=W/C:PRINT":VALEUR CALORIQUE ="Q*T=T+Q:GOTO4050
4300 PRINT:PRINTTAB(14)"*** TOTAL = "T" CALORIES ***":GOTO8000
4300 IFE=0,W=$:QUANTITE EN GRAMMES":RETURN
4510 IFE=1,W=$:DE PARTS"
4520 IFE=2,W=$:D'UNITES"
4530 IFE=3,W=$:DE VERRES"
4540 IFE=4,W=$:DE TRANCHES"
4550 IFE=5,W=$:DE CUILLERES A CAFE"
4550 IFE=6,W=$:DE CUILLERES A SOUPE"
4600 W=$:NOMBRE "+W:RETURN
5000 CLS:T=0:PRINT@16,STRING$(30,36):1982,"ALIMENTATION ET DIETETIQUE":19144,STRIN G$(30,36)
5010 PRINT@256,"NOMBRE DE CALORIES EN FONCTION DE VOTRE POIDS ...":PRINT"- VA LEUR CALORIQUE D'UN REPAS OU D'UNE JOURNÉE....2"
5015 PRINT"- COMPARAISON ENTRE LES 2 POSTES PRECEDENTS.....3":PRINT"- EVALUAT ION PRATIQUE DES POIDS.....4"
5020 PRINT@660,"VOTRE CHOIX ":"INPUTH:IFH(10RH)4,5020
5020 CLS:D=NHGOTCS040,5050,5050,5070
5040 GOSUB1000:GOTO5000
5050 GOSUB4000:PRINT:GOSUB3500:GOTO5000
5070 GOSUB7000:GOTO5000
6000 I=C-310:IFZ(35,6002ELSEONZGOTO6010,6012,6014,6016,6018,6020,6022,6024,6026,6028,6030,6032,6034,6036,6038,6040,6042,6044,6046,6048,6050,6052,6054,6056,6058,6060,6062,6064,6066,6068,6070,6072,6074,6076,6078
6080 ONZ=3500D05000,6082,6084,6086,6088,6090,6092,6094,6096,6098,6100,6102,6104,6106,6108,6110,6112,6114,6116,6118,6120,6122,6124,6126,6128
6010 PRINT"FRUIT":JUS=2,SEC=3:COMPOSE=4 TARTE="5":C(1)=620:C(2)=753:C(3)=262
6010 C(4)=336:C(5)=300:GOTO8100
6012 PRINT"COULETTE":1 G100T=2,C(1)=962:C(2)=2700:GOTO8100
6014 PRINT"FRACHE":1 SECHE="2":C(1)=4682:C(2)=921:GOTO8100
6016 PRINT"FRASI":1 CONSERVE=2 JUS=3:C(1)=402:C(2)=1500:C(3)=663:GOTO8100
6018 PRINT"FRACHE":1 FUMEE="2":C(1)=2100:C(2)=2500:GOTO8100
6020 PRINT"PLATE-COTE.CORNED-BEEF,FUME":1 EPAULE,COEUR,LANGUE=2 MOELLE=3 QUEUE=4 AUTRE="5":C(1)=2580:C(2)=1750:C(3)=8350:C(4)=1300:C(5)=2100:GOTO8100
6022 PRINT"FRUIT":1 TARTE="2":C(1)=1000:C(2)=3500:GOTO8100
6024 PRINT"PLATE-COTE.CORNED-BEEF,FUME":1 EPAULE,COEUR,LANGUE=2 MOELLE=3 QUEUE=4 AUTRE="5":C(1)=2580:C(2)=1750:C(3)=8350:C(4)=1300:C(5)=2100:GOTO8100
6026 PRINT"AU LAIT":1 EN Poudre=2 BEURRE="3":C(1)=2000:C(2)=4500:C(3)=1253:GOTO8100
6028 PRINT"CRUE":1 VICHY=2 JUS="3":C(1)=450:C(2)=1400:C(3)=53:GOTO8100
6030 PRINT"CRU":1 RAVE,VERT="2":C(1)=100:C(2)=300:GOTO8100
6032 PRINT"FRACHE,COMPOSE":1 TARTE="2":C(1)=32:C(2)=4251:E(1)=2:E(2)=8:GOTO8100
6034 PRINT"Nature":1 AU LAIT=2 TARTE="3":C(1)=5000:C(2)=6000:C(3)=4000:GOTO8100
6036 PRINT"BLANC,BRUXELLES":1 AUTRE="2":C(1)=528:C(2)=3300:GOTO8100
6038 PRINT"FRACHE":1 FOUETTE="2":MENTHE="3":C(1)=3000:C(2)=600:C(3)=1253:GOTO8100
6040 PRINT"FRASI":1 CREME,BEURRE="2":C(1)=401:C(2)=1000:GOTO8100
6042 PRINT"FRACHE":1 SECHE=2 SIROP="3":C(1)=800:C(2)=2800:C(3)=422:GOTO8100
6044 PRINT"Nature":1 TARTE="2":C(1)=440:C(2)=3001:GOTO8100
6046 PRINT"Nature":1 TARTE="2":C(1)=620:C(2)=3251:GOTO8100
6048 PRINT"BLANC,MAIGRE":1 BLANC,CAILLE=2 CHEVRE=3 AUTRE="4":C(1)=1000:C(2)=1850:C(3)=4750:C(4)=3500:GOTO8100
6050 PRINT"GRILLE":1 AUTRE="2":C(1)=1282:C(2)=2100:GOTO8100
6052 PRINT"SEC":1 AUTRE="2":C(1)=3560:C(2)=300:GOTO8100

```



```

6054 PRINT"PARAFFINE":1 AUTRE="2":C(1)=80:C(2)=9000:GOTO8100
6055 PRINT"GRAS":1 MAIGRE=2 GRILLE="3":C(1)=440:C(2)=145:C(3)=2500:GOTO8100
6058 PRINT"ECREME":1 CONCENTRE NON SUCRE=2 CONCENTRE SUCRE=3 POULE=4 AUTRE="5":C(1)=328:C(2)=1900:C(3)=3200:C(4)=2503:C(5)=600:GOTO8100
6060 PRINT"MAIGRE":1 GRAS="2":C(1)=1480:C(2)=2200:GOTO8100
6062 PRINT"FRUME":1 AUTRE="2":C(1)=6700:C(2)=4700:GOTO8100
6064 PRINT"FRASI":1 HUILE="2":C(1)=1380:C(2)=2250:GOTO8100
6066 PRINT"FRACHE":1 SAEE="2":C(1)=800:C(2)=1500:GOTO8100
6068 PRINT"RONON,PIED":1 EPAULE,GIGOT=2 RAGOUT=3 AUTRE="4":C(1)=1250:C(2)=2400
6070 PRINT"BLANC":1 JAUNE=2 ENTIER=3 COQUE,DUR,POCHE=4 BROUILLE,OAMELE
6072 TTE=5 POISSON=6 AUTRE="7":C(1)=2800:C(2)=550:C(3)=750:C(4)=1502:C(5)=14
6074 C(7)=1380:GOTO8100
6072 PRINT"FRASI":1 SEC="2":C(1)=490:C(2)=3000:GOTO8100
6074 PRINT"FRUIT":1 CONFITURE=2 JUS,SODA="3":C(1)=520:C(2)=3390:C(3)=803:GOTO8100
6076 PRINT"GRILLE":1 EPICE=2 AUTRE="3":C(1)=2960:C(2)=3520:C(3)=2500:GOTO8100
6078 PRINT"FRUIT":1 JUS="2":C(1)=580:C(2)=600:GOTO8100
6080 PRINT"FOIE":1 AUTRE="2":C(1)=4300:C(2)=2910:GOTO8100
6082 PRINT"FRACHE,COMPOTE":1 SIROP=2 HELBA,TARTE="3":C(1)=650:C(2)=2220:C(3)=37
6084 PRINT"FRASI,CONSERVE":1 BEURRE=2 SEC="3":C(1)=600:C(2)=2700:C(3)=3300:GOTO8
6086 PRINT"FRACHE":1 FOUR,SUCREE=2 TARTE=3 JUS="4":C(1)=602:C(2)=2002:C(3)=350
6086 1:C(4)=603:GOTO8100
6088 PRINT"EAU,FOUR":1 CHIPS=2 PUREE=3 FRITE,SAUTE=4:C(1)=900:C(2)=750:C(3)=1750:C(4)=2900:GOTO8100
6090 PRINT"FRACHE":1 FOUME=2 COMPOTE=3 TARTE=4 CREME="5":C(1)=602:C(2)=1502:C(3)=2000:C(4)=350
6092 PRINT"FRASI,ROT,IPIED":1 FAUX-FILET=2 FOIE=3 SALE=4 CUIT="5":C(1)=3100:C(2)=1940:C(3)=1500:C(4)=1350:C(5)=4500:GOTO8100
6094 PRINT"VERTE":1 ROUGE=2 SIROP="3":C(1)=332:C(2)=2520:C(3)=832:GOTO8100
6096 PRINT"FRASI,COMPOTE":1 JUS="2":C(1)=252:C(2)=1423:GOTO8100
6098 PRINT"FRASI":1 MALAGA=2 SEC="3":C(1)=2000:C(2)=321:C(3)=2900:C(4)=1400
6100 PRINT"100G PAIN+25G BEURRE":1 IDEM+OEUF=2 IDEM+VIAND=3":PRINT"50G PAIN+20
6 G BEURRE+JAMBON=4 IDEM+GRUYERE DU THON=5 IDEM+RILLETTE DU SAUCISSON=6":C(1)=32
6010 C(2)=5150:C(3)=5400:C(4)=4320:C(5)=4900:C(6)=5320:GOTO8100
6102 PRINT"FRACHE":1 HUILE="2":C(1)=1200:C(2)=482:GOTO8100
6104 PRINT"ORDINAIRE":1 AUTRE="2":C(1)=4270:C(2)=1100:GOTO8100
6106 PRINT"ARLES":1 AUTRE="2":C(1)=5500:C(2)=4800:GOTO8100
6108 PRINT"FRASI":1 CONSERVE="3":FUME="3":C(1)=7510:C(2)=2000:C(3)=504:GOTO8100
6110 PRINT"FROMAGE":1 VERMICELLE=2 LENTILLE=3 POIS=4 DIGNON,TOMATE,LEGUM
6 E.POISSON=5 AUTRE="6":C(1)=3500:C(2)=1250:C(3)=3750:C(4)=1720:C(5)=1000:C(6)=21
6010 GOTO8100
6112 PRINT"BOEUF":1 LEGUME=2 POULE="3":C(1)=360:C(2)=300:C(3)=800:GOTO8100
6114 PRINT"Nature":1 BEURRE="2":C(1)=2000:C(2)=2000:GOTO8100
6116 PRINT"Nature":1 ORGE=2 RAISIN="3":C(1)=4000:C(2)=3650:C(3)=3100:GOTO8100
6118 PRINT"DESIGNATION PAR LA COMPOSITION,SVP.":C(1)=4000:GOTO4050
6120 PRINT"FRASI":1 HUILE="2":C(1)=2000:C(2)=2750:GOTO8100
6122 PRINT"FRACHE":1 BEURRE=2 SAUMONEE="3":C(1)=900:C(2)=2501:C(3)=1320:GOTO8100
6124 PRINT"DESIGNATION PAR L'ESPECE,SVP.":GOTO4050
6126 PRINT"BAISSE-COTE,FOIE,RIS":1 TETE=2 AUTRE="3":C(1)=1300:C(2)=2100:C(3)=1650
6010 GOTO8100
6128 PRINT"SEC":1 DOUX="2":C(1)=603:C(2)=853:GOTO8100
7000 PRINT@18,"EVALUATION PRATIQUE DES POIDS "Q":GRAMMES.":X=" MOYEN":PRINT
7010 PRINT"- UNE CUILLERE A CAFE RASE ....5":Z":PRINT"- UNE CUILLERE A SOUPE RAS
E ...18":Z":PRINT"- UN GRAND VERRE .....100":Z":PRINT"- UN VERRE ORDINAIRE
.....100":Z":PRINT"- UN VERRE A MADEIRE .....6":Z":PRINT"- UN VERRE A LIQUEUR ....
7015 PRINT"- UN VERRE A MAREE .....5":Z":PRINT"- UN VERRE A CAFE .....5":Z":PRINT"- UN ASSIETTE CREUSE ....
....250":Z":PRINT"- NAVET":X"= 150 GR. - TOMATE":X"= 100 GR. - CAROTTE = 100 GR. - POMME DE TERRE":X"= 90 GR. "
7030 PRINT"- OIGNON":X"= 90 GR. - ECHALOTE = 10 GR. - RILLETTE = 6 GR. - RIL = 6 GR.":GOTO800
6000 PRINT":PRINT"POUR CONTINUER, TAPEZ 'ENTER' ":"INPUTR":RETURN
8100 PRINT"ETAT ":"INPUTR:IFR(10RH)18,8100
8120 C=C(R):IC$=STR$(C):IE=RIGHT$(C,1):C=INT(C/10):E=VAL(E):RETURN
9000 DATAABRICOT0911,ANONEAU0912,ANIGLEFIN0900,AIRLO0900,AXANDRA09225,ALDOSE0916,AMA
NDE0913,ALCOL09700,ANANAS0914,ANCHOI0970,ANDOUILLETTE0320,ANGUILLE0916,ANISBET
E3125,ARTICHAUT2075,ASPERGE0925AUBERGINE0930
9010 DATAAVOCAT2425,AVINED0350,BACON04115,BARANE0917,BAR0005,BARBUE0005,BENEDICTI
NE3125,BETTE0038,BITTERRE0045,BOURRE0045,BOURR0045,BOURR0045,BOURR0045,BOURR0045
9020 DATABOUE0918,BONDON0245,BOUDIN0400,BOUILLABAISE01600,BRETZEL0975,BRIE0938,B
RIOCHE0958,BROCHET0880,BRUGNON0868,CABILLAUD0880,CAHACUETTE0800,CACAO0919,CAFE09
00,CAILLE09175,CAKE0900
9030 DATACAMBREMBERT0800,CARANTE0150,CANTAL0900,CARAMEL2045,CARDE0030,CA
RPE0000,CARRELE0000,CAROTT0929,CASEINE0350,CASSIS0060,CASSONADE0605,CAVIAR0275
,CELERI0921,CELINE0922,CELERY0922,CELERI0922,CELERI0922,CELERI0922,CHARTREUSE0125,CHATAIGNE0065,CHERRY0125,
CHEVAL0100,CHEVREUIL0118,CHICOREE0020,CHOCOLAT0923,COING0070,COGNAC0375,COLIN0000,COQUE0600,C
ONCOMBRE0015,CONDRE0120,CONFITURE0300,COULOMMIERS0300,COURDETTE0035,CRABE0095,CR
EME025,CREPE0230,CRESSION0022,CREVETTE
```

# OTHELLO

Ce jeu bien connu consiste, sur la surface d'une grille de 8 x 8 cases, à capturer le plus possible de pions adverses en alignant 2 de vos pions de part et d'autre d'une ligne de pions de l'adversaire. (Pour plus de précisions, reportez-vous à la page 3 du numéro 1 d'HEBDOGICIEL.)



ZX 81

```

1 LET SB=0
2 LET SO=0
3 LET SX=0
4 GOTO 3000
5 REM AFFICHAGE ECRAN
6 REM
7 CLS
8 DIM AS(8,8)
9 LET J=1
10 FOR I=1 TO 8
11 IF AS(I,J)=CHR$ 128
12 PRINT AT I,2;AS(I,J)
13 NEXT I
14 LET J=J+1
15 IF J>8 THEN GOTO 30
16 PRINT AT 0,2;"1 2 3 4 5 6 7
17 AT 6,0;"3";AT 6,6;"4";AT 10,0;
18 AT 10,6;"5";AT 14,0;"7";AT 16
19 AT 0,""
20 REM AFFICHAGE DEPART
21 REM
22 LET A$(4,4)=CHR$ 52
23 LET F=0
24 LET A$(4,5)=CHR$ 61
25 LET B$=CHR$ 52
26 LET A$(5,4)=CHR$ 51
27 LET AS(5,5)=CHR$ 52
28 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
29 A$(5,5);AT 10,0;A$(5,4);AT 10,
30 A$(5,5)
31 PRINT AT 20,0;"COORDONNEES?
32 PRINT AT 20,17;"VERT."
33 PRINT AT 20,14;B$
34 INPUT B
35 IF B=0 THEN GOTO 2500
36 PRINT AT 20,17;"HORI."
37 INPUT B
38 PRINT AT 20,0;""
39 LET R=0
40 PRINT AT 20,17;"VERT."
41 PRINT AT 20,14;B$
42 INPUT B
43 IF B=0 THEN GOTO 2500
44 PRINT AT 20,17;"HORI."
45 INPUT B
46 PRINT AT 20,0;""
47 LET R=0
48 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
49 LET D=D+1
50 IF D>9 THEN GOTO (D)+100
51 GOTO 1500
52 REM RECH. DES X ENCECLEES
53 REM
54 LET C=A
55 LET S=0
56 LET E=E-1
57 IF E=0 THEN GOTO 1000
58 IF R>0 THEN GOTO 125
59 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
60 A$(5,5);AT 10,0;A$(5,4);AT 10,
61 A$(5,5)
62 PRINT AT 20,0;"COORDONNEES?
63 PRINT AT 20,17;"VERT."
64 PRINT AT 20,14;B$
65 INPUT B
66 IF B=0 THEN GOTO 2500
67 IF R>0 THEN GOTO 125
68 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
69 LET D=D+1
70 IF D>9 THEN GOTO (D)+100
71 GOTO 1500
72 REM RECH. DES X ENCECLEES
73 REM
74 LET C=A
75 LET S=0
76 LET E=E-1
77 IF E=0 THEN GOTO 1000
78 IF R>0 THEN GOTO 125
79 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
80 A$(5,5);AT 10,0;A$(5,4);AT 10,
81 A$(5,5)
82 PRINT AT 20,0;"COORDONNEES?
83 PRINT AT 20,17;"VERT."
84 PRINT AT 20,14;B$
85 INPUT B
86 IF B=0 THEN GOTO 2500
87 PRINT AT 20,17;"HORI."
88 INPUT B
89 PRINT AT 20,0;""
90 LET R=0
91 PRINT AT 20,17;"VERT."
92 PRINT AT 20,14;B$
93 INPUT B
94 IF B=0 THEN GOTO 2500
95 PRINT AT 20,17;"HORI."
96 INPUT B
97 PRINT AT 20,0;""
98 LET R=0
99 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
100 LET D=D+1
101 IF D>9 THEN GOTO (D)+100
102 GOTO 1500
103 REM RECH. DES X ENCECLEES
104 REM
105 LET C=A
106 LET S=0
107 LET E=E-1
108 IF E=0 THEN GOTO 1000
109 IF R>0 THEN GOTO 125
110 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
111 A$(5,5);AT 10,0;A$(5,4);AT 10,
112 A$(5,5)
113 PRINT AT 20,0;"COORDONNEES?
114 PRINT AT 20,17;"VERT."
115 PRINT AT 20,14;B$
116 INPUT B
117 IF B=0 THEN GOTO 2500
118 PRINT AT 20,17;"HORI."
119 INPUT B
120 PRINT AT 20,0;""
121 LET R=0
122 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
123 LET D=D+1
124 IF D>9 THEN GOTO (D)+100
125 GOTO 1500
126 REM RECH. DES X ENCECLEES
127 REM
128 LET C=A
129 LET S=0
130 LET E=E-1
131 IF E=0 THEN GOTO 1000
132 IF R>0 THEN GOTO 125
133 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
134 A$(5,5);AT 10,0;A$(5,4);AT 10,
135 A$(5,5)
136 PRINT AT 20,0;"COORDONNEES?
137 PRINT AT 20,17;"VERT."
138 PRINT AT 20,14;B$
139 INPUT B
140 IF B=0 THEN GOTO 2500
141 PRINT AT 20,17;"HORI."
142 INPUT B
143 PRINT AT 20,0;""
144 LET R=0
145 LET D=D+1
146 IF D>9 THEN GOTO (D)+100
147 GOTO 1500
148 REM RECH. DES X ENCECLEES
149 REM
150 LET C=A
151 LET S=0
152 LET E=E-1
153 IF E=0 THEN GOTO 1000
154 IF R>0 THEN GOTO 125
155 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
156 A$(5,5);AT 10,0;A$(5,4);AT 10,
157 A$(5,5)
158 PRINT AT 20,0;"COORDONNEES?
159 PRINT AT 20,17;"VERT."
160 PRINT AT 20,14;B$
161 INPUT B
162 IF B=0 THEN GOTO 2500
163 PRINT AT 20,17;"HORI."
164 INPUT B
165 PRINT AT 20,0;""
166 LET R=0
167 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
168 LET D=D+1
169 IF D>9 THEN GOTO 2500
170 PRINT AT 20,0;"COORDONNEES?
171 INPUT B
172 IF B=0 THEN GOTO 2500
173 PRINT AT 20,17;"VERT."
174 PRINT AT 20,14;B$
175 INPUT B
176 IF B=0 THEN GOTO 2500
177 PRINT AT 20,17;"HORI."
178 INPUT B
179 PRINT AT 20,0;""
180 LET R=0
181 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
182 LET D=D+1
183 IF D>9 THEN GOTO 2500
184 GOTO 1500
185 REM RECH. DES X ENCECLEES
186 REM
187 LET C=A
188 LET S=0
189 LET E=E-1
190 IF E=0 THEN GOTO 1000
191 IF R>0 THEN GOTO 125
192 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
193 A$(5,5);AT 10,0;A$(5,4);AT 10,
194 A$(5,5)
195 PRINT AT 20,0;"COORDONNEES?
196 PRINT AT 20,17;"VERT."
197 PRINT AT 20,14;B$
198 INPUT B
199 IF B=0 THEN GOTO 2500
200 PRINT AT 20,17;"HORI."
201 INPUT B
202 PRINT AT 20,0;""
203 LET R=0
204 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
205 LET D=D+1
206 IF D>9 THEN GOTO 2500
207 GOTO 1500
208 REM RECH. DES X ENCECLEES
209 REM
210 LET C=A
211 LET S=0
212 LET E=E-1
213 IF E=0 THEN GOTO 1000
214 IF R>0 THEN GOTO 125
215 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
216 A$(5,5);AT 10,0;A$(5,4);AT 10,
217 A$(5,5)
218 PRINT AT 20,0;"COORDONNEES?
219 PRINT AT 20,17;"VERT."
220 PRINT AT 20,14;B$
221 INPUT B
222 IF B=0 THEN GOTO 2500
223 PRINT AT 20,17;"HORI."
224 INPUT B
225 PRINT AT 20,0;""
226 LET R=0
227 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
228 LET D=D+1
229 IF D>9 THEN GOTO 2500
230 GOTO 1500
231 REM RECH. DES X ENCECLEES
232 REM
233 LET C=A
234 LET S=0
235 LET E=E-1
236 IF E=0 THEN GOTO 1000
237 IF R>0 THEN GOTO 125
238 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
239 A$(5,5);AT 10,0;A$(5,4);AT 10,
240 A$(5,5)
241 PRINT AT 20,0;"COORDONNEES?
242 PRINT AT 20,17;"VERT."
243 PRINT AT 20,14;B$
244 INPUT B
245 IF B=0 THEN GOTO 2500
246 GOTO 1500
247 REM RECH. DES X ENCECLEES
248 REM
249 LET C=A
250 LET S=0
251 LET E=E-1
252 IF E=0 THEN GOTO 1000
253 IF R>0 THEN GOTO 125
254 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
255 A$(5,5);AT 10,0;A$(5,4);AT 10,
256 A$(5,5)
257 PRINT AT 20,0;"COORDONNEES?
258 PRINT AT 20,17;"VERT."
259 PRINT AT 20,14;B$
260 INPUT B
261 IF B=0 THEN GOTO 2500
262 PRINT AT 20,17;"HORI."
263 INPUT B
264 PRINT AT 20,0;""
265 LET R=0
266 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
267 LET D=D+1
268 IF D>9 THEN GOTO 2500
269 GOTO 1500
270 REM RECH. DES X ENCECLEES
271 REM
272 LET C=A
273 LET S=0
274 LET E=E-1
275 IF E=0 THEN GOTO 1000
276 IF R>0 THEN GOTO 125
277 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
278 A$(5,5);AT 10,0;A$(5,4);AT 10,
279 A$(5,5)
280 PRINT AT 20,0;"COORDONNEES?
281 PRINT AT 20,17;"VERT."
282 PRINT AT 20,14;B$
283 INPUT B
284 IF B=0 THEN GOTO 2500
285 PRINT AT 20,17;"HORI."
286 INPUT B
287 PRINT AT 20,0;""
288 LET R=0
289 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
290 LET D=D+1
291 IF D>9 THEN GOTO 2500
292 GOTO 1500
293 REM RECH. DES X ENCECLEES
294 REM
295 LET C=A
296 LET S=0
297 LET E=E-1
298 IF E=0 THEN GOTO 1000
299 IF R>0 THEN GOTO 125
300 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
301 A$(5,5);AT 10,0;A$(5,4);AT 10,
302 A$(5,5)
303 PRINT AT 20,0;"COORDONNEES?
304 PRINT AT 20,17;"VERT."
305 PRINT AT 20,14;B$
306 INPUT B
307 IF B=0 THEN GOTO 2500
308 PRINT AT 20,17;"HORI."
309 INPUT B
310 PRINT AT 20,0;""
311 LET R=0
312 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
313 LET D=D+1
314 IF D>9 THEN GOTO 2500
315 GOTO 1500
316 REM RECH. DES X ENCECLEES
317 REM
318 LET C=A
319 LET S=0
320 LET E=E-1
321 IF E=0 THEN GOTO 1000
322 IF R>0 THEN GOTO 125
323 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
324 A$(5,5);AT 10,0;A$(5,4);AT 10,
325 A$(5,5)
326 PRINT AT 20,0;"COORDONNEES?
327 PRINT AT 20,17;"VERT."
328 PRINT AT 20,14;B$
329 INPUT B
330 IF B=0 THEN GOTO 2500
331 PRINT AT 20,17;"HORI."
332 INPUT B
333 PRINT AT 20,0;""
334 LET R=0
335 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
336 LET D=D+1
337 IF D>9 THEN GOTO 2500
338 GOTO 1500
339 REM RECH. DES X ENCECLEES
340 REM
341 LET C=A
342 LET S=0
343 LET E=E-1
344 IF E=0 THEN GOTO 1000
345 IF R>0 THEN GOTO 125
346 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
347 A$(5,5);AT 10,0;A$(5,4);AT 10,
348 A$(5,5)
349 PRINT AT 20,0;"COORDONNEES?
350 PRINT AT 20,17;"VERT."
351 PRINT AT 20,14;B$
352 INPUT B
353 IF B=0 THEN GOTO 2500
354 PRINT AT 20,17;"HORI."
355 INPUT B
356 PRINT AT 20,0;""
357 LET R=0
358 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
359 LET D=D+1
360 IF D>9 THEN GOTO 2500
361 GOTO 1500
362 REM RECH. DES X ENCECLEES
363 REM
364 LET C=A
365 LET S=0
366 LET E=E-1
367 IF E=0 THEN GOTO 1000
368 IF R>0 THEN GOTO 125
369 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
370 A$(5,5);AT 10,0;A$(5,4);AT 10,
371 A$(5,5)
372 PRINT AT 20,0;"COORDONNEES?
373 PRINT AT 20,17;"VERT."
374 PRINT AT 20,14;B$
375 INPUT B
376 IF B=0 THEN GOTO 2500
377 PRINT AT 20,17;"HORI."
378 INPUT B
379 PRINT AT 20,0;""
380 LET R=0
381 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
382 LET D=D+1
383 IF D>9 THEN GOTO 2500
384 GOTO 1500
385 REM RECH. DES X ENCECLEES
386 REM
387 LET C=A
388 LET S=0
389 LET E=E-1
390 IF E=0 THEN GOTO 1000
391 IF R>0 THEN GOTO 125
392 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
393 A$(5,5);AT 10,0;A$(5,4);AT 10,
394 A$(5,5)
395 PRINT AT 20,0;"COORDONNEES?
396 PRINT AT 20,17;"VERT."
397 PRINT AT 20,14;B$
398 INPUT B
399 IF B=0 THEN GOTO 2500
400 PRINT AT 20,17;"HORI."
401 INPUT B
402 PRINT AT 20,0;""
403 LET R=0
404 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
405 LET D=D+1
406 IF D>9 THEN GOTO 2500
407 GOTO 1500
408 REM RECH. DES X ENCECLEES
409 REM
410 LET C=A
411 LET S=0
412 LET E=E-1
413 IF E=0 THEN GOTO 1000
414 IF R>0 THEN GOTO 125
415 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
416 A$(5,5);AT 10,0;A$(5,4);AT 10,
417 A$(5,5)
418 PRINT AT 20,0;"COORDONNEES?
419 PRINT AT 20,17;"VERT."
420 PRINT AT 20,14;B$
421 INPUT B
422 IF B=0 THEN GOTO 2500
423 PRINT AT 20,17;"HORI."
424 INPUT B
425 PRINT AT 20,0;""
426 LET R=0
427 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
428 LET D=D+1
429 IF D>9 THEN GOTO 2500
430 GOTO 1500
431 REM RECH. DES X ENCECLEES
432 REM
433 LET C=A
434 LET S=0
435 LET E=E-1
436 IF E=0 THEN GOTO 1000
437 IF R>0 THEN GOTO 125
438 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
439 A$(5,5);AT 10,0;A$(5,4);AT 10,
440 A$(5,5)
441 PRINT AT 20,0;"COORDONNEES?
442 PRINT AT 20,17;"VERT."
443 PRINT AT 20,14;B$
444 INPUT B
445 IF B=0 THEN GOTO 2500
446 PRINT AT 20,17;"HORI."
447 INPUT B
448 PRINT AT 20,0;""
449 LET R=0
450 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
451 LET D=D+1
452 IF D>9 THEN GOTO 2500
453 GOTO 1500
454 REM RECH. DES X ENCECLEES
455 REM
456 LET C=A
457 LET S=0
458 LET E=E-1
459 IF E=0 THEN GOTO 1000
460 IF R>0 THEN GOTO 125
461 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
462 A$(5,5);AT 10,0;A$(5,4);AT 10,
463 A$(5,5)
464 PRINT AT 20,0;"COORDONNEES?
465 PRINT AT 20,17;"VERT."
466 PRINT AT 20,14;B$
467 INPUT B
468 IF B=0 THEN GOTO 2500
469 PRINT AT 20,17;"HORI."
470 INPUT B
471 PRINT AT 20,0;""
472 LET R=0
473 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
474 LET D=D+1
475 IF D>9 THEN GOTO 2500
476 GOTO 1500
477 REM RECH. DES X ENCECLEES
478 REM
479 LET C=A
480 LET S=0
481 LET E=E-1
482 IF E=0 THEN GOTO 1000
483 IF R>0 THEN GOTO 125
484 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
485 A$(5,5);AT 10,0;A$(5,4);AT 10,
486 A$(5,5)
487 PRINT AT 20,0;"COORDONNEES?
488 PRINT AT 20,17;"VERT."
489 PRINT AT 20,14;B$
490 INPUT B
491 IF B=0 THEN GOTO 2500
492 PRINT AT 20,17;"HORI."
493 INPUT B
494 PRINT AT 20,0;""
495 LET R=0
496 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
497 LET D=D+1
498 IF D>9 THEN GOTO 2500
499 GOTO 1500
500 REM RECH. DES X ENCECLEES
501 REM
502 LET C=A
503 LET S=0
504 LET E=E-1
505 IF E=0 THEN GOTO 1000
506 IF R>0 THEN GOTO 125
507 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
508 A$(5,5);AT 10,0;A$(5,4);AT 10,
509 A$(5,5)
510 PRINT AT 20,0;"COORDONNEES?
511 PRINT AT 20,17;"VERT."
512 PRINT AT 20,14;B$
513 INPUT B
514 IF B=0 THEN GOTO 2500
515 PRINT AT 20,17;"HORI."
516 INPUT B
517 PRINT AT 20,0;""
518 LET R=0
519 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
520 LET D=D+1
521 IF D>9 THEN GOTO 2500
522 GOTO 1500
523 REM RECH. DES X ENCECLEES
524 REM
525 LET C=A
526 LET S=0
527 LET E=E-1
528 IF E=0 THEN GOTO 1000
529 IF R>0 THEN GOTO 125
530 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
531 A$(5,5);AT 10,0;A$(5,4);AT 10,
532 A$(5,5)
533 PRINT AT 20,0;"COORDONNEES?
534 PRINT AT 20,17;"VERT."
535 PRINT AT 20,14;B$
536 INPUT B
537 IF B=0 THEN GOTO 2500
538 PRINT AT 20,17;"HORI."
539 INPUT B
540 PRINT AT 20,0;""
541 LET R=0
542 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
543 LET D=D+1
544 IF D>9 THEN GOTO 2500
545 GOTO 1500
546 REM RECH. DES X ENCECLEES
547 REM
548 LET C=A
549 LET S=0
550 LET E=E-1
551 IF E=0 THEN GOTO 1000
552 IF R>0 THEN GOTO 125
553 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
554 A$(5,5);AT 10,0;A$(5,4);AT 10,
555 A$(5,5)
556 PRINT AT 20,0;"COORDONNEES?
557 PRINT AT 20,17;"VERT."
558 PRINT AT 20,14;B$
559 INPUT B
560 IF B=0 THEN GOTO 2500
561 PRINT AT 20,17;"HORI."
562 INPUT B
563 PRINT AT 20,0;""
564 LET R=0
565 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
566 LET D=D+1
567 IF D>9 THEN GOTO 2500
568 GOTO 1500
569 REM RECH. DES X ENCECLEES
570 REM
571 LET C=A
572 LET S=0
573 LET E=E-1
574 IF E=0 THEN GOTO 1000
575 IF R>0 THEN GOTO 125
576 PRINT AT 8,0;A$(4,4);AT 8,1
577 A$(5,5);AT 10,0;A$(5,4);AT 10,
578 A$(5,5)
579 PRINT AT 20,0;"COORDONNEES?
580 PRINT AT 20,17;"VERT."
581 PRINT AT 20,14;B$
582 INPUT B
583 IF B=0 THEN GOTO 2500
584 PRINT AT 20,17;"HORI."
585 INPUT B
586 PRINT AT 20,0;""
587 LET R=0
588 PRINT AT 8,0
```

# POKER

Misez vos derniers sous sur la paire que vous venez de tirer et si vous perdez, ne revendez pas votre ordinateur pour vous refaire, cela deviendrait difficile de continuer à jouer.

Eric VERMELLE

Démarrer le jeu avec "O". Vous pouvez ensuite garder tout ou partie des cartes tirées par l'ordinateur avec les touches 1 à 5 suivie de < barre d'espacement >. L'ordinateur garde alors les cartes non sélectionnées et calcule vos gains. Vous pouvez changer votre choix avec la touche E avant de taper sur la barre d'espacement.



```

100 PTS=15
110 CALL CLEAR
120 CALL SCREEN(13)
130 FOR T=2 TO 8
140 CALL COLOR(T,1,1)
150 NEXT T
155 IF RT=1 THEN 410
160 PRINT TAB(13);:"POKER"::::::"PAIRE ..... +1":;"2 PAIRES ... +3":;"BRELAN
..... +7":;"FLUSH ..... +15":;
161 PRINT "FULL ..... +17":;"CARRE ..... +25":;"QUINTE ROYALE +50":;"PERDU ..
..... -5":;
180 FOR T=2 TO 8
190 CALL COLOR(T,2,1)
200 NEXT T
210 FOR T=11 TO 16
220 READ Y,N
230 CALL COLOR(T,Y,N)
240 NEXT T
250 FOR T=1 TO 24
260 READ Y,E%
270 CALL CHAR(Y,E%)
300 NEXT T
310 DATA 5,3,9,15,6,15,10,15,2,10,3,15,120,A55AA55AA55AA55,121,006CFEFE7C381,12
2,10387CFEEF7C381
320 DATA 123,,128,0000000001070301,129,00000049FFFFFF,130,00000000COE0C08,59,0
30303070F0F03
330 DATA 60,COE0E0F0FOFOEO,144,B1006600189880BC,136,7E3D0C,152,000000050505070
7,153,000000B6B686FFFF
340 DATA 154,00000000COCOCOCOC,145,B100660199FFFC3,61,FF7F3E3C381,64,10387CFE7C10
1038,146,810066001818003C
350 DATA 137,FF6B3C18,87,10381054FE541038,58,2669A92929292926,112,183C7EE7E77E3C
18,90,,88,0000003C003C
360 A$="ZZZPOURZCOMMENCERZZZ"
370 B$="122ZETCZ5ZPUISZSPACE"
380 C$="TAPERZ"
390 D$="ZPOURZTOUTEZERREURZTAPERZEZ"
400 E$="TOTALX15"
410 FOR T=2 TO 8
420 CALL COLOR(T,2,15)
430 NEXT T
440 CALL CLEAR
441 PRINT TAB(13);:"ZZZZZZ":TAB(13);:"ZPOKERZ":TAB(13);:"ZZZZZZ":::::::::::
:
450 FOR T=1 TO LEN(D$)
460 CALL HCHAR(24,T+1,ASC(SEG$(D$,T,1)))
470 NEXT T
480 FOR T=23 TO 30
490 CALL HCHAR(2,T,ASC(SEG$(E$,T-22,1)))
500 NEXT T
510 CALL SCREEN(14)
520 FOR T=1 TO 6
530 CALL HCHAR(22,T+1,ASC(SEG$(C$,T,1)))
540 NEXT T
550 B=-3
560 CALL HCHAR(19,1,32,32)
570 FOR A=1 TO 5
580 B=B+6
590 FOR C=1 TO 5
600 CALL VCHAR(9,C+B,120,9)
610 NEXT C
620 NEXT A
630 IF FR=1 THEN 760
640 FOR T=1 TO LEN(A$)
650 CALL HCHAR(22,T+7,ASC(SEG$(A$,T,1)))
660 NEXT T
670 CALL KEY(0,D,E)
680 IF E=0 THEN 670
690 IF D=79 THEN 700 ELSE 670
700 RANDOMIZE
710 IF FR=1 THEN 760
720 FR=1
730 FOR T=1 TO LEN(B$)
740 CALL HCHAR(22,T+7,ASC(SEG$(B$,T,1)))
750 NEXT T
760 FOR AB=1 TO 5
770 J(AB)=0
780 P(AB)=0
790 S(AB)=0
800 W(AB)=0
810 BB(AB)=0
820 FF(AB)=0
830 II(AB)=0
840 LL(AB)=0
850 NEXT AB
860 RT=0
870 E=3
880 FOR F=1 TO 5
890 B(F)=INT(S*RND)+1
900 ON G(F)GOSUB 1570,2610,2750,2890,3030
910 E=E+6
920 NEXT F
930 PP=0
940 QQ=0
950 RR=0
960 SS=0
970 TT=0
980 CALL HCHAR(19,1,32,32)
990 CALL KEY(0,NN,00)
1000 IF 00=0 THEN 990
1010 IF PP=1 THEN 1030
1020 IF NN=49 THEN 1150
1030 IF 00=1 THEN 1050
1040 IF NN=50 THEN 1180
1050 IF RR=1 THEN 1070
1060 IF NN=51 THEN 1210
1070 IF SS=1 THEN 1090
1080 IF NN=52 THEN 1240
1090 IF TT=1 THEN 1110
1100 IF NN=53 THEN 1270
1110 IF NN=32 THEN 1300
1120 IF NN=69 THEN 930 ELSE 990
1130 CALL HCHAR(19,T,112)
1140 GOTO 990
1150 PP=1
1160 T=6
1170 GOTO 1130
1180 OO=1
1190 T=12
1200 GOTO 1130
1210 RR=1
1220 T=18
1230 GOTO 1130
1240 SS=1
1250 T=24
1260 GOTO 1130
1270 TT=1
1280 T=30
1290 GOTO 1130
1300 IF PP<1 THEN 1320 ELSE 1340

```

```

2130 S(F)=0
2140 W(F)=U
2150 RETURN
2160 GOTO 1920
2170 CALL HCHAR(13,E+2,L)
2180 CALL HCHAR(13,E+4,L)
2190 IF AZ=7 THEN 2270
2200 IF AZ=8 THEN 2270
2210 J(F)=H
2220 P(F)=M
2230 S(F)=Q
2240 W(F)=U
2250 RETURN
2260 GOTO 2160
2270 CALL HCHAR(11,E+3,L)
2280 IF AZ=8 THEN 2350
2290 J(F)=H
2300 P(F)=M
2310 S(F)=Q
2320 W(F)=U
2330 RETURN
2340 GOTO 2260
2350 CALL HCHAR(15,E+3,L)
2360 J(F)=H
2370 P(F)=M
2380 S(F)=Q
2390 W(F)=U
2400 RETURN
2410 GOTO 2070
2420 CALL HCHAR(12,E+2,L)
2430 CALL HCHAR(12,E+4,L)
2440 CALL HCHAR(14,E+2,L)
2450 CALL HCHAR(14,E+4,L)
2460 IF AZ=10 THEN 2530
2470 J(F)=H
2480 P(F)=M
2490 S(F)=Q
2500 W(F)=U
2510 RETURN
2520 GOTO 2410
2530 CALL HCHAR(11,E+3,L)
2540 CALL HCHAR(13,E+3,123)
2550 CALL HCHAR(15,E+3,L)
2560 J(F)=H
2570 P(F)=M
2580 S(F)=Q
2590 W(F)=U
2600 RETURN
2610 M=INT(10*RND)+1
2620 AZ=M
2630 L=122
2640 FOR O=1 TO 5
2650 IF P(O)=M THEN 2610
2660 NEXT O
2670 FOR N=1 TO 5
2680 CALL VCHAR(9,E+N,123,9)
2690 NEXT N
2700 CALL HCHAR(9,E+1,M+48)
2710 CALL HCHAR(9,E+5,M+48)
2720 CALL HCHAR(17,E+1,M+48)
2730 CALL HCHAR(17,E+5,M+48)
2740 ON M GOTO 1710,1770,1840,
1920,2070,2160,2260,2340,2410,2520
2750 Q=INT(10*RND)+1
2760 AZ=Q
2770 L=64
2780 FOR R=1 TO 5
2790 IF S(R)=Q THEN 2750
2800 NEXT R
2810 FOR T=1 TO 5
2820 CALL VCHAR(9,E+T,123,9)
2830 NEXT T
2840 CALL HCHAR(9,E+1,Q+48)
2850 CALL HCHAR(9,E+5,Q+48)
2860 CALL HCHAR(17,E+1,Q+48)
2870 CALL HCHAR(17,E+5,Q+48)
2880 ON Q GOTO 1710,1770,1840,
1920,2070,2160,2260,2340,2410,2520
2890 U=INT(10*RND)+1
2900 AZ=U
2910 L=87
2920 FOR V=1 TO 5
2930 IF W(V)=U THEN 2890
2940 NEXT V
2950 FOR X=1 TO 5
2960 CALL VCHAR(9,E+X,123,9)
2970 NEXT X
2980 CALL HCHAR(9,E+1,U+48)
2990 CALL HCHAR(9,E+5,U+48)
3000 CALL HCHAR(17,E+1,U+48)
3010 CALL HCHAR(17,E+5,U+48)
3020 ON U GOTO 1710,1770,1840,
1920,2070,2160,2260,2340,2410,2520
3030 FOR Y=1 TO 5
3040 CALL VCHAR(9,E+Y,123,9)
3050 NEXT Y
3060 Z=INT(4*RND)+1
3070 ON Z GOTO 3080,3570,3640,3710
3080 CC=INT(3*RND)+1
3090 FOR AA=1 TO 4
3100 IF BB(AA)=CC THEN 3060
3110 NEXT AA
3120 CALL HCHAR(9,E+5,121)
3130 CALL HCHAR(17,E+1,121)
3140 CALL CC GOTO 3150,3290,3430
3150 CALL HCHAR(9,E+1,86)
3160 CALL HCHAR(17,E+5,86)
3170 CALL HCHAR(12,E+2,128)
3180 CALL HCHAR(12,E+3,129)
3190 CALL HCHAR(12,E+4,130)
3200 CALL HCHAR(13,E+2,59)
3210 CALL HCHAR(13,E+3,144)
3220 CALL HCHAR(13,E+4,60)
3230 CALL HCHAR(14,E+3,136)
3240 BB(F)=CC
3250 FF(F)=DD
3260 II(F)=GG
3270 LL(F)=JJ
3280 RETURN
3290 CALL HCHAR(9,E+1,82)
3300 CALL HCHAR(17,E+5,82)
3310 CALL HCHAR(12,E+2,152)
3320 CALL HCHAR(12,E+3,153)
3330 CALL HCHAR(12,E+4,154)
3340 CALL HCHAR(13,E+2,59)
3350 CALL HCHAR(13,E+3,145)
3360 CALL HCHAR(13,E+4,60)
3370 CALL HCHAR(14,E+3,61)
3380 BB(F)=CC
3390 FF(F)=DD
3400 II(F)=GG
3410 LL(F)=JJ
3420 RETURN
3430 CALL HCHAR(9,E+1,68)
3440 CALL HCHAR(17,E+5,68)
3450 CALL HCHAR(12,E+2,152)
3460 CALL HCHAR(12,E+3,153)
3470 CALL HCHAR(12,E+4,154)
3480 CALL HCHAR(13,E+2,59)
3490 CALL HCHAR(13,E+3,146)
3500 CALL HCHAR(13,E+4,60)
3510 CALL HCHAR(14,E+3,137)
3520 BB(F)=CC
3530 FF(F)=DD
3540 II(F)=GG
3550 LL(F)=JJ
3560 RETURN
3570 DD=INT(3*RND)+1
3580 CALL HCHAR(9,E+5,122)
3590 CALL HCHAR(17,E+1,122)
3600 FOR EE=1 TO 4
3610 IF FF(EE)=DD THEN 3060
3620 NEXT EE
3630 ON DD GOTO 3150,3290,3430
3640 GG=INT(3*RND)+1

```

BASIC SIMPLE





# C'EST NOUVEAU, ÇA VIENT DE SORTIR !

suite de la page 1



ou 16 Ko de RAM extensible à 20 Ko.

La grande originalité, qui n'est pas un gadget, loin s'en faut, réside dans des cartes de RAM (4 ou 8 Ko) détachable. Un compartiment permet d'insérer des cartes de RAM et de les manipuler, chargées de programmes ou pas. Vos propres modules enfichables !

Il existe également des cartes de même format (carte de crédit) contenant des programmes préenregistrés en mémoire morte ROM et en français: carte fichier, carte tables, carte graphique,...

Il est aussi possible, sans aucun accessoire complémentaire, de sauvegarder des fichiers à l'inté-

rieur même de la RAM de la machine. Par exemple, vous pouvez sauvegarder un programme "PG 1" en mémoire centrale, faire un "NEW" et recommander un autre programme "PG 2" avec les mêmes numéros de lignes ! Etonnant, non ? Pour nous résumer, il est donc possible de sauvegarder un programme sur une cassette normale avec un câble de liaison classique, sur une carte de mémoire RAM amovible et interchangeable ou encore à l'intérieur même de la RAM centrale.

Pour finir avec la console, sachez que le haut-parleur comporte un potentiomètre de niveau, permettant de laisser ses voisins vivrent leur vie (surtout pour les programmeurs de nuit!), six touches permettant de préprogrammer douze fonctions; une série de quatre flèches actionnant un éditeur de texte très pratique, un réglage du contraste de l'affichage (4 lignes de 20 caractères ou 32 x 120 caractères) et une horloge en temps réel indiquant sur

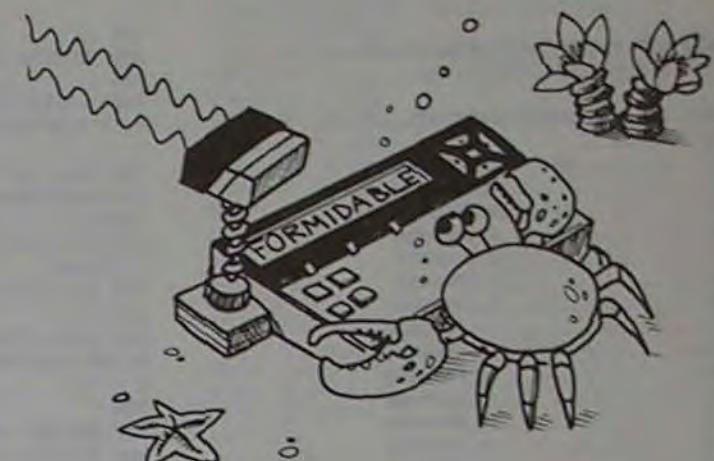
commande la date et l'heure. Et, en plus, une alarme : le premier ordinateur-réveil !

Le coupleur optique dont se sert l'Hippocampe d'Hebdogicel est en apparence un gadget; son utilité n'est pas évidente si l'on s'en sert pour réunir deux X-07: comme ils doivent être dans la même pièce..., par contre, relié à l'interface RS 232 C, le coupleur permet d'envoyer les signaux nécessaires au fonctionnement d'une imprimante. Et que celui qui ne s'est jamais emmêlé dans des fils de connexion jette la première pierre !

Livrée en option, l'imprimante graphique n'a pas besoin de coupleur. Un étui de taille réduite permet de transporter le X-07 et la X-710 (c'est le nom de guerre de cette imprimante). Graphique, quatre couleurs, papier ordinaire en grande largeur, elle est directement branchée sur la sortie parallèle de l'ordinateur et s'avérera vite indispensable après un premier essai.

C'est donc un système complet que propose CANON avec son X-07, une console performante, une imprimante graphique, une sortie parallèle, une sortie série, un boîtier d'extension RS 232-C pour impression et communication, des coupleurs optiques, des cartes ROM préprogrammées en français et des cartes

RAM. Et la télé, rétorquerez-vous ? C'est chose faite : début 84, arrivent un bloc d'extension NTSC et un petit moniteur CANON, Spécial X-07. Alors, BOUM ? La semaine prochaine, nous reviendrons plus en détail sur le fonctionnement et les instructions du X-07.



(publicité)

## NUMÉROLOGIE

Après l'astrologie, la chiromancie, les biorythmes et la devinette, voilà la numérologie, va-t-elle influencer votre vie ?

Frédéric RACAUD.

ORIC 1

suite du listing du N°8



```

3004 REM
3005 REM
3006 REM
3007 REM
3010 REM
3011 REM- PREDICTIONS
3012 REM
3013 REM
3014 REM
3015 REM
3100 CLS
3101 GOSUB 7000:PLOT1,25,20
3120 GOSUB 50000:INK4
1995 CLS
5000 REM
5002 ZAP
5003 PRINT
5004 PRINT "CJMMMAAA"
5005 PRINT
5006 INPUT "VOTRE DATE DE NAISSANCE":DI:T
B=STR#(DI):GOSUB1240:DI=T
5007 PRINT
5008 INPUT "DATE DE LA JOURNÉE A PREDIRE"
:DIA=B=STR#(DA):GOSUB1240:D
4=T
5009 PRINT"OOOOOOOOOOOOOOO<
>>>O<
5010 PING
5011 REM
5012 TI:=TI+DA
5020 TI:=TI+DI+DA
5025 B=STR#(TI):GOSUB1240:TI=T
5035 FOR I=1 TO 9
5040 IF TI < 0 THEN NEXT I
5045 GOSUB I:#100+5000:GOSUB 50000
5050 GOTO10000
5999 END
8000 REM
5001 REM
5002 REM
5003 REM
5004 REM-
5005 REM- PREDICTION D'UNE JOURNÉE -
5006 REM- PLUS OU MOINS ELOIGNEE -
5007 REM-
5008 REM
5009 REM
5010 REM
5011 REM-
5012 REM- CHIFFRE 1
5101 REM-
5102 PRINT"Indique un jour propice à l'action"
5103 PRINT"etermine et directe, à la prise en"
5104 PRINT"en occasions favorables."
5105 RETURN
5106 REM-
5107 REM-
5108 REM-
5109 REM-
5110 REM
5111 REM-
5112 REM-
5113 REM-
5114 REM-
5115 REM-
5116 REM-
5117 REM-
5118 REM-
5119 REM-
5120 REM- CHIFFRE 2
5201 REM-
5202 REM-
5203 PRINT"Indique un jour propice pour étudier"
5204 PRINT"et passer les problèmes, mais au cours"
5205 PRINT"duquel il faut éviter de s'en gager."
5206 RETURN
5300 REM- CHIFFRE 3
5301 REM-
5302 PRINT"Indique un jour où l'on peut réaliser"
5303 PRINT"beaucoup de choses, un jour de chance."
5304 PRINT"un jour favorable au divertissement."
5305 REM-
5306 REM-
5307 REM-
5308 REM-
5309 REM-
5310 REM-
5311 REM-
5312 REM-
5313 REM-
5314 REM-
5315 REM-
5316 REM-
5317 REM-
5318 REM-
5319 REM-
5320 REM-
5321 REM-
5322 REM-
5323 REM-
5324 REM-
5325 REM-
5326 REM-
5327 REM-
5328 REM-
5329 REM-
5330 REM-
5331 REM-
5332 REM-
5333 REM-
5334 REM-
5335 REM-
5336 REM-
5337 REM-
5338 REM-
5339 REM-
5340 REM-
5341 REM-
5342 REM-
5343 REM-
5344 REM-
5345 REM-
5346 REM-
5347 REM-
5348 REM-
5349 REM-
5350 REM-
5351 REM-
5352 REM-
5353 REM-
5354 REM-
5355 REM-
5356 REM-
5357 REM-
5358 REM-
5359 REM-
5360 REM-
5361 REM-
5362 REM-
5363 REM-
5364 REM-
5365 REM-
5366 REM-
5367 REM-
5368 REM-
5369 REM-
5370 REM-
5371 REM-
5372 REM-
5373 REM-
5374 REM-
5375 REM-
5376 REM-
5377 REM-
5378 REM-
5379 REM-
5380 REM-
5381 REM-
5382 REM-
5383 REM-
5384 REM-
5385 REM-
5386 REM-
5387 REM-
5388 REM-
5389 REM-
5390 REM-
5391 REM-
5392 REM-
5393 REM-
5394 REM-
5395 REM-
5396 REM-
5397 REM-
5398 REM-
5399 REM-
5400 REM-
5401 REM-
5402 REM-
5403 REM-
5404 REM-
5405 REM-
5406 REM-
5407 REM-
5408 REM-
5409 REM-
5410 REM-
5411 REM-
5412 REM-
5413 REM-
5414 REM-
5415 REM-
5416 REM-
5417 REM-
5418 REM-
5419 REM-
5420 REM-
5421 REM-
5422 REM-
5423 REM-
5424 REM-
5425 REM-
5426 REM-
5427 REM-
5428 REM-
5429 REM-
5430 REM-
5431 REM-
5432 REM-
5433 REM-
5434 REM-
5435 REM-
5436 REM-
5437 REM-
5438 REM-
5439 REM-
5440 REM-
5441 REM-
5442 REM-
5443 REM-
5444 REM-
5445 REM-
5446 REM-
5447 REM-
5448 REM-
5449 REM-
5450 REM-
5451 REM-
5452 REM-
5453 REM-
5454 REM-
5455 REM-
5456 REM-
5457 REM-
5458 REM-
5459 REM-
5460 REM-
5461 REM-
5462 REM-
5463 REM-
5464 REM-
5465 REM-
5466 REM-
5467 REM-
5468 REM-
5469 REM-
5470 REM-
5471 REM-
5472 REM-
5473 REM-
5474 REM-
5475 REM-
5476 REM-
5477 REM-
5478 REM-
5479 REM-
5480 REM-
5481 REM-
5482 REM-
5483 REM-
5484 REM-
5485 REM-
5486 REM-
5487 REM-
5488 REM-
5489 REM-
5490 REM-
5491 REM-
5492 REM-
5493 REM-
5494 REM-
5495 REM-
5496 REM-
5497 REM-
5498 REM-
5499 REM-
5500 REM-
5501 REM-
5502 REM-
5503 REM-
5504 REM-
5505 REM-
5506 REM-
5507 REM-
5508 REM-
5509 REM-
5510 REM-
5511 REM-
5512 REM-
5513 REM-
5514 REM-
5515 REM-
5516 REM-
5517 REM-
5518 REM-
5519 REM-
5520 REM-
5521 REM-
5522 REM-
5523 REM-
5524 REM-
5525 REM-
5526 REM-
5527 REM-
5528 REM-
5529 REM-
5530 REM-
5531 REM-
5532 REM-
5533 REM-
5534 REM-
5535 REM-
5536 REM-
5537 REM-
5538 REM-
5539 REM-
5540 REM-
5541 REM-
5542 REM-
5543 REM-
5544 REM-
5545 REM-
5546 REM-
5547 REM-
5548 REM-
5549 REM-
5550 REM-
5551 REM-
5552 REM-
5553 REM-
5554 REM-
5555 REM-
5556 REM-
5557 REM-
5558 REM-
5559 REM-
5560 REM-
5561 REM-
5562 REM-
5563 REM-
5564 REM-
5565 REM-
5566 REM-
5567 REM-
5568 REM-
5569 REM-
5570 REM-
5571 REM-
5572 REM-
5573 REM-
5574 REM-
5575 REM-
5576 REM-
5577 REM-
5578 REM-
5579 REM-
5580 REM-
5581 REM-
5582 REM-
5583 REM-
5584 REM-
5585 REM-
5586 REM-
5587 REM-
5588 REM-
5589 REM-
5590 REM-
5591 REM-
5592 REM-
5593 REM-
5594 REM-
5595 REM-
5596 REM-
5597 REM-
5598 REM-
5599 REM-
55100 REM-
55101 REM-
55102 REM-
55103 REM-
55104 REM-
55105 REM-
55106 REM-
55107 REM-
55108 REM-
55109 REM-
55110 REM-
55111 REM-
55112 REM-
55113 REM-
55114 REM-
55115 REM-
55116 REM-
55117 REM-
55118 REM-
55119 REM-
55120 REM-
55121 REM-
55122 REM-
55123 REM-
55124 REM-
55125 REM-
55126 REM-
55127 REM-
55128 REM-
55129 REM-
55130 REM-
55131 REM-
55132 REM-
55133 REM-
55134 REM-
55135 REM-
55136 REM-
55137 REM-
55138 REM-
55139 REM-
55140 REM-
55141 REM-
55142 REM-
55143 REM-
55144 REM-
55145 REM-
55146 REM-
55147 REM-
55148 REM-
55149 REM-
55150 REM-
55151 REM-
55152 REM-
55153 REM-
55154 REM-
55155 REM-
55156 REM-
55157 REM-
55158 REM-
55159 REM-
55160 REM-
55161 REM-
55162 REM-
55163 REM-
55164 REM-
55165 REM-
55166 REM-
55167 REM-
55168 REM-
55169 REM-
55170 REM-
55171 REM-
55172 REM-
55173 REM-
55174 REM-
55175 REM-
55176 REM-
55177 REM-
55178 REM-
55179 REM-
55180 REM-
55181 REM-
55182 REM-
55183 REM-
55184 REM-
55185 REM-
55186 REM-
55187 REM-
55188 REM-
55189 REM-
55190 REM-
55191 REM-
55192 REM-
55193 REM-
55194 REM-
55195 REM-
55196 REM-
55197 REM-
55198 REM-
55199 REM-
55200 REM-
55201 REM-
55202 REM-
55203 REM-
55204 REM-
55205 REM-
55206 REM-
55207 REM-
55208 REM-
55209 REM-
55210 REM-
55211 REM-
55212 REM-
55213 REM-
55214 REM-
55215 REM-
55216 REM-
55217 REM-
55218 REM-
55219 REM-
55220 REM-
55221 REM-
55222 REM-
55223 REM-
55224 REM-
55225 REM-
55226 REM-
55227 REM-
55228 REM-
55229 REM-
55230 REM-
55231 REM-
55232 REM-
55233 REM-
55234 REM-
55235 REM-
55236 REM-
55237 REM-
55238 REM-
55239 REM-
55240 REM-
55241 REM-
55242 REM-
55243 REM-
55244 REM-
55245 REM-
55246 REM-
55247 REM-
55248 REM-
55249 REM-
55250 REM-
55251 REM-
55252 REM-
55253 REM-
55254 REM-
55255 REM-
55256 REM-
55257 REM-
55258 REM-
55259 REM-
55260 REM-
55261 REM-
55262 REM-
55263 REM-
55264 REM-
55265 REM-
55266 REM-
55267 REM-
55268 REM-
55269 REM-
55270 REM-
55271 REM-
55272 REM-
55273 REM-
55274 REM-
55275 REM-
55276 REM-
55277 REM-
55278 REM-
55279 REM-
55280 REM-
55281 REM-
55282 REM-
55283 REM-
55284 REM-
55285 REM-
55286 REM-
55287 REM-
55288 REM-
55289 REM-
55290 REM-
55291 REM-
55292 REM-
55293 REM-
55294 REM-
55295 REM-
55296 REM-
55297 REM-
55298 REM-
55299 REM-
55300 REM-
55301 REM-
55302 REM-
55303 REM-
55304 REM-
55305 REM-
55306 REM-
55307 REM-
55308 REM-
55309 REM-
55310 REM-
55311 REM-
55312 REM-
55313 REM-
55314 REM-
55315 REM-
55316 REM-
55317 REM-
55318 REM-
55319 REM-
55320 REM-
55321 REM-
55322 REM-
55323 REM-
55324 REM-
55325 REM-
55326 REM-
55327 REM-
55328 REM-
55329 REM-
55330 REM-
55331 REM-
55332 REM-
55333 REM-
55334 REM-
55335 REM-
55336 REM-
55337 REM-
55338 REM-
55339 REM-
55340 REM-
55341 REM-
55342 REM-
55343 REM-
55344 REM-
55345 REM-
55346 REM-
55347 REM-
55348 REM-
55349 REM-
55350 REM-
55351 REM-
55352 REM-
55353 REM-
55354 REM-
55355 REM-
55356 REM-
55357 REM-
55358 REM-
55359 REM-
55360 REM-
55361 REM-
55362 REM-
55363 REM-
55364 REM-
55365 REM-
55366 REM-
55367 REM-
55368 REM-
55369 REM-
55370 REM-
55371 REM-
55372 REM-
55373 REM-
55374 REM-
55375 REM-
55376 REM-
55377 REM-
55378 REM-
55379 REM-
55380 REM-
55381 REM-
55382 REM-
55383 REM-
55384 REM-
55385 REM-
55386 REM-
55387 REM-
55388 REM-
55389 REM-
55390 REM-
55391 REM-
55392 REM-
55393 REM-
55394 REM-
55395 REM-
55396 REM-
55397 REM-
55398 REM-
55399 REM-
55400 REM-
55401 REM-
55402 REM-
55403 REM-
55404 REM-
55405 REM-
55406 REM-
55407 REM-
55408 REM-
55409 REM-
55410 REM-
55411 REM-
55412 REM-
55413 REM-
55414 REM-
55415 REM-
55416 REM-
55417 REM-
55418 REM-
55419 REM-
55420 REM-
55421 REM-
55422 REM-
55423 REM-
55424 REM-
55425 REM-
55426 REM-
55427 REM-
55428 REM-
55429 REM-
55430 REM-
55431 REM-
55432 REM-
55433 REM-
55434 REM-
55435 REM-
55436 REM-
55437 REM-
55438 REM-
55439 REM-
55440 REM-
55441 REM-
55442 REM-
55443 REM-
55444 REM-
55445 REM-
55446 REM-
55447 REM-
55448 REM-
55449 REM-
55450 REM-
55451 REM-
55452 REM-
55453 REM-
55454 REM-
55455 REM-
55456 REM-
55457 REM-
55458 REM-
55459 REM-
55460 REM-
55461 REM-
55462 REM-
55463 REM-
55464 REM-
55465 REM-
55466 REM-
55467 REM-
55468 REM-
55469 REM-
55470 REM-
55471 REM-
55472 REM-
55473 REM-
55474 REM-
55475 REM-
55476 REM-
55477 REM-
55478 REM-
55479 REM-
55480 REM-
55481 REM-
55482 REM-
55483 REM-
55484 REM-
55485 REM-
55486 REM-
55487 REM-
55488 REM-
55489 REM-
55490 REM-
55491 REM-
55492 REM-
55493 REM-
55494 REM-
55495 REM-
55496 REM-
55497 REM-
55498 REM-
55499 REM-
55500 REM-
55501 REM-
55502 REM-
55503 REM-
55504 REM-
55505 REM-
55506 REM-
55507 REM-
55508 REM-
55509 REM-
55510 REM-
55511 REM-
55512 REM-
55513 REM-
55514 REM-
55515 REM-
55516 REM-
55517 REM-
55518 REM-
55519 REM-
55520 REM-
55521 REM-
55522 REM-
55523 REM-
55524 REM-
55525 REM-
55526 REM-
55527 REM-
55528 REM-
55529 REM-
55530 REM-
55531 REM-
55532 REM-
55533 REM-
55534 REM-
55535 REM-
55536 REM-
55537 REM-
55538 REM-
55539 REM-
55540 REM-
55541 REM-
55542 REM-
55543 REM-
55544 REM-
55545 REM-
55546 REM-
55547 REM-
55548 REM-
55549 REM-
55550 REM-
55551 REM-
55552 REM-
55553 REM-
55554 REM-
55555 REM-
55556 REM-
55557 REM-
55558 REM-
55559 REM-
55560 REM-
55561 REM-
55562 REM-
55563 REM-
55564 REM-
55565 REM-
55566 REM-
55567 REM-
55568 REM-
55569 REM-
55570 REM-
55571 REM-
55572 REM-
55573 REM-
55574 REM-
55575 REM-
55576 REM-
55577 REM-
55578 REM-
55579 REM-
55580 REM-
55581 REM-
55582 REM-
55583 REM-
55584 REM-
55585 REM-
55586 REM-
55587 REM-
55588 REM-
55589 REM-
55590 REM-
55591 REM-
55592 REM-
55593 REM-
55594 REM-
55595 REM-
55596 REM-
55597 REM-

```

# DEUX SUPER-CONCOURS PERMANENTS

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

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

De plus, ce seront les lecteurs eux-mêmes qui voteront pour leurs programmes préférés sur la grille récapitulative mensuelle.

Pas de Jury, pas de décision arbitraire, HEBDOGICIEL n'intervenant que dans le choix des programmes qui devront être ORIGINAUX et FRANÇAIS. Si votre programme n'est pas tout à fait au point, un de nos spécialistes vous dira comment l'améliorer pour pouvoir nous le proposer à nouveau.

Pour participer, il vous suffit de nous envoyer vos programmes accompagnés du bon de participation ainsi que toutes les explications nécessaires à l'utilisation de ce programme. Vous pouvez obtenir gratuitement des bons de participation en écrivant au Journal. Bonne chance !

Règlement :

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

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

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

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

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

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

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

ART. 8: HEBDOGICIEL se réserv-

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

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

**HEBDODIGICIEL:** 27, rue du Général 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.

Nous reviendrons plus en détail à la fin du mois sur le système de dépouillement du vote.

## BON DE PARTICIPATION

Nom :  
Prénom :  
Âge :  
Adresse :  
n° téléphone :  
Nom du programme :  
Nom du matériel utilisé :

déclare être l'auteur de ce programme qui n'est ni une imitation ni une copie d'un programme existant. Ce programme reste ma propriété et j'autorise HEBDOGICIEL à le publier. La rémunération pour les pages publiées seront de 1 000 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 Détailé du Matériel utilisé, d'une Notice d'Utilisation du Programme, et d'un emballage timbré permettant la réexpédition du matériel non publié.

### RECOMMANDATIONS AUX LECTEURS QUI SOUHAITENT FAIRE PUBLIER UN PROGRAMME :

• Indiquez sur le support magnétique lui-même votre nom, le nom du programme et le matériel auquel il est destiné. Rien n'est plus difficile que d'essayer de charger un programme d'Apple sur PC 1500.

• Notez dans les premières lignes de votre programme, sous forme de REM, votre nom, le nom du programme et le matériel auquel il est destiné. Nous pour-

rons ainsi repérer facilement les listings, une fois sortis de l'imprimante.

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

• Envoyez un seul programme par support magnétique et un seul mode d'emploi par programme. Votre lettre d'accompa-

pagnement et vos autres courriers doivent également être séparés car traités par d'autres services.

• Joignez, si possible, un listing du programme et un organigramme.

• Enfin, le fin du fin, expliquez les particularités de votre ordinateur et le moyen d'adapter votre programme à d'autres ordinateurs.

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

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

**HACHETTE MICRO INFORMATIQUE OFFRE UN ALICE AU MEILLEUR LOGICIEL DU MOIS.**

**DURIEZ CALCUL OFFRE AU MEILLEUR LOGICIEL DU TRIMESTRE UNE MACHINE À ÉCRIRE BROTHER EP.22, 2 KO DE MEMOIRE, INTERFAÇÉE RS .232 C.**

## AUX URNES !

Abandonnez quelques instants vos claviers et prenez votre plus belle plume pour remplir le bulletin de vote ci-contre. La rédaction d'Hebdogiciel compte sur vous !

La marche à suivre est simple :

- Repérez dans la grille ci-contre le programme pour lequel vous voulez voter ainsi que celui pour lequel vous votez en second (le second nous permettra de rendre plus équitable la formule de choix du gagnant).
- Reportez le nom de ces deux programmes sur le bulletin de vote.
- Inscrivez vos nom et adresse sur le bulletin de vote.
- Expédiez-le à HEBDOGICIEL, CONCOURS MEN- SUEL, 27, rue du Général FOY, 75008 PARIS, avant le jeudi 17 novembre à minuit.

Il est fort probable que ceux qui participent au concours feront voter leur papa, leur maman, leur cousine et la totalité de leur amis et relations pour leur programme. Normal ! Mais comme chacun d'eux fera la même chose, cela n'est pas bien grave ! Toutefois, toujours dans un souci d'équité, nous n'accepterons que les ORIGINAUX du BULLETIN de VOTE ; pas de photocopies, cela serait trop facile !

## BULLETIN DE VOTE

A renvoyer avant le 17 novembre, minuit à HEBDOGICIEL, concours mensuel, 27, rue du Général Foy, 75008 PARIS.

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

NOM DU PROGRAMME :

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

NOM DU PROGRAMME :

MES COORDONNÉES POUR LE TIRAGE AU SORT DES CALCULATRICES CASIO :

NOM ET PRÉNOM :

ADRESSE :

Directeur de la Publication –  
Rédacteur en Chef :  
Gérard CECCALDI.  
Imprimerie :  
DULAC et JARDIN S.A.S.  
1, rue Gay-Lussac, Z.I. N° 1.  
27000 EVREUX.  
Éditeur :  
SHIFT ÉDITIONS,  
27, rue du Gal-Foy 75008 PARIS.  
Publicité au journal.  
Distribution NMPP.  
Commission paritaire en cours.  
N° R.C. 83 B 6621.

100 BULLETINS DE VOTE - TIRÉS AU SORT - GAGNERONT LE GLOSSAIRE ÉDITÉ PAR SHIFT ÉDITIONS.

**DATE LIMITE D'ENVOI DES BULLETINS DE VOTE: JEUDI 15 DÉCEMBRE, MINUIT.**

# DESSIN

Dessinez avec un langage de programmation en français et en (presque) clair. Vous ne pourrez pas dire à votre ordinateur : "dessine-moi un mouton", mais il comprendra quand même : "cercle/50/bleu", ce qui n'est déjà pas si mal !

Alain PRÉ

DESSIN permet l'exécution facile de graphismes sur Goupil II, en basic. Aussitôt lancé, DESSIN offre à l'utilisateur une vingtaine d'ordres graphiques. Ceux-ci seront rentrés en minuscules, suivi de / ainsi que d'éventuels paramètres.

Ex.: cercle / 50 / trace un cercle de diamètre 50.  
ordre paramètre

```

10 REM -----
20 REM -----
30 REM      DESSIN
40 REM -----
50 REM -----
60 REM -----
70 REM -----
80 REM
100 PRINT CHR$(12); "DESSIN": PRINT : PRINT
110 GOSUB 20000: REM -- Initialisations.
120 ON ERROR GOTO 30000:REM -- Traitement des erreurs.
130 REM
140 PRINT "> "; : INPUT LINE R$: IF LEN(R$)=0 THEN GOTO 200
150 IF RIGHT$(R$,1) <> "/" THEN PRINT E$(2): GOTO 200
160 GOSUB 1000:REM -- Décomposition
170 IC=0
180 FOR I=1 TO NC
190   IF R$(0)=LEFT$(C*(I),LEN(R$(0))) THEN IC=I
200   NEXT I
210 IF IC=0 THEN PRINT E$(1): GOTO 200
220 IF LEN(R$(0)) <> LEN(C*(IC)) THEN GOSUB 1700:REM -- Reaffichage.
230 IF IC=4 THEN PRINT F$: PRINT : PRINT : END
240 COLOR CF : PLOT X0,Y0: COLOR CC : REM -- Efface la plume.
250 IF IC<4 THEN ON IC GOSUB 2000,2500,3000
260 IF IC>4 AND IC<10 THEN ON IC-4 GOSUB 4000,4500,5000,6000,6500,7000
270 IF IC>10 THEN ON IC-10 GOSUB 7500,8000,8500,8700,9000,9500,9700,10000
280 PLOT X0,Y0:REM -- reaparition de la plume
290 GOTO 200
300 REM -----
310 REM      DECOMPOSITION
320 REM -----
330 REM
340 REM
350 REM
360 REM
370 REM
380 REM
390 REM
400 REM
410 REM
420 REM
430 REM
440 REM
450 REM
460 REM
470 REM
480 REM
490 REM
500 REM
510 REM
520 REM
530 REM
540 REM
550 REM
560 REM
570 REM
580 REM
590 REM
600 REM
610 REM
620 REM
630 REM
640 REM
650 REM
660 REM
670 REM
680 REM
690 REM
700 REM
710 REM
720 REM
730 REM
740 REM
750 REM
760 REM
770 REM
780 REM
790 REM
800 REM
810 REM
820 REM
830 REM
840 REM
850 REM
860 REM
870 REM
880 REM
890 REM
900 REM
910 REM
920 REM
930 REM
940 REM
950 REM
960 REM
970 REM
980 REM
990 REM
1000 REM
1010 REM
1020 REM
1030 REM
1040 REM
1050 REM
1060 REM
1070 REM
1080 REM
1090 REM
1100 REM
1110 REM
1120 REM
1130 REM
1140 REM
1150 REM
1160 REM
1170 REM
1180 REM
1190 REM
1200 REM
1210 REM
1220 REM
1230 REM
1240 REM
1250 REM
1260 REM
1270 REM
1280 REM
1290 REM
1300 REM
1310 REM
1320 REM
1330 REM
1340 REM
1350 REM
1360 REM
1370 REM
1380 REM
1390 REM
1400 REM
1410 REM
1420 REM
1430 REM
1440 REM
1450 REM
1460 REM
1470 REM
1480 REM
1490 REM
1500 REM
1510 REM
1520 REM
1530 REM
1540 REM
1550 REM
1560 REM
1570 REM
1580 REM
1590 REM
1600 REM
1610 REM
1620 REM
1630 REM
1640 REM
1650 REM
1660 REM
1670 REM
1680 REM
1690 REM
1700 REM
1710 REM
1720 REM
1730 REM
1740 REM
1750 REM
1760 REM
1770 REM
1780 REM
1790 REM
1800 REM
1810 REM
1820 REM
1830 REM
1840 REM
1850 REM
1860 REM
1870 REM
1880 REM
1890 REM
1900 REM
1910 REM
1920 REM
1930 REM
1940 REM
1950 REM
1960 REM
1970 REM
1980 REM
1990 REM
2000 REM
2010 REM
2020 REM
2030 REM
2040 REM
2050 REM
2060 REM
2070 REM
2080 REM
2090 REM
2100 REM
2110 REM
2120 REM
2130 REM
2140 REM
2150 REM
2160 REM
2170 REM
2180 REM
2190 REM
2200 REM
2210 REM
2220 REM
2230 REM
2240 REM
2250 REM
2260 REM
2270 REM
2280 REM
2290 REM
2300 REM
2310 REM
2320 REM
2330 REM
2340 REM
2350 REM
2360 REM
2370 REM
2380 REM
2390 REM
2400 REM
2410 REM
2420 REM
2430 REM
2440 REM
2450 REM
2460 REM
2470 REM
2480 REM
2490 REM
2500 REM
2510 REM
2520 REM
2530 REM
2540 REM
2550 REM
2560 REM
2570 REM
2580 REM
2590 REM
2600 REM
2610 REM
2620 REM
2630 REM
2640 REM
2650 REM
2660 REM
2670 REM
2680 REM
2690 REM
2700 REM
2710 REM
2720 REM
2730 REM
2740 REM
2750 REM
2760 REM
2770 REM
2780 REM
2790 REM
2800 REM
2810 REM
2820 REM
2830 REM
2840 REM
2850 REM
2860 REM
2870 REM
2880 REM
2890 REM
2900 REM
2910 REM
2920 REM
2930 REM
2940 REM
2950 REM
2960 REM
2970 REM
2980 REM
2990 REM
3000 REM
3010 REM
3020 REM
3030 REM
3040 REM
3050 REM
3060 REM
3070 REM
3080 REM
3090 REM
3100 REM
3110 REM
3120 REM
3130 REM
3140 REM
3150 REM
3160 REM
3170 REM
3180 REM
3190 REM
3200 REM
3210 REM
3220 REM
3230 REM
3240 REM
3250 REM
3260 REM
3270 REM
3280 REM
3290 REM
3300 REM
3310 REM
3320 REM
3330 REM
3340 REM
3350 REM
3360 REM
3370 REM
3380 REM
3390 REM
3395 REM
3400 REM
3410 REM
3420 REM
3430 REM
3440 REM
3450 REM
3460 REM
3470 REM
3480 REM
3490 REM
3500 REM
3510 REM
3520 REM
3530 REM
3540 REM
3550 REM
3560 REM
3570 REM
3580 REM
3590 REM
3595 REM
3600 REM
3610 REM
3620 REM
3630 REM
3640 REM
3650 REM
3660 REM
3670 REM
3680 REM
3690 REM
3695 REM
3700 REM
3710 REM
3720 REM
3730 REM
3740 REM
3750 REM
3760 REM
3770 REM
3780 REM
3790 REM
3795 REM
3800 REM
3810 REM
3820 REM
3830 REM
3840 REM
3850 REM
3860 REM
3870 REM
3880 REM
3890 REM
3895 REM
3900 REM
3910 REM
3920 REM
3930 REM
3940 REM
3950 REM
3960 REM
3970 REM
3980 REM
3990 REM
4000 REM
4010 REM
4020 REM
4030 REM
4040 REM
4050 REM
4060 REM
4070 REM
4080 REM
4090 REM
4100 REM
4110 REM
4120 REM
4130 REM
4140 REM
4150 REM
4160 REM
4170 REM
4180 REM
4190 REM
4200 REM
4210 REM
4220 REM
4230 REM
4240 REM
4250 REM
4260 REM
4270 REM
4280 REM
4290 REM
4295 REM
4300 REM
4310 REM
4320 REM
4330 REM
4340 REM
4350 REM
4360 REM
4370 REM
4380 REM
4390 REM
4395 REM
4400 REM
4410 REM
4420 REM
4430 REM
4440 REM
4450 REM
4460 REM
4470 REM
4480 REM
4490 REM
4495 REM
4500 REM
4510 REM
4520 REM
4530 REM
4540 REM
4550 REM
4560 REM
4570 REM
4580 REM
4590 REM
4595 REM
4600 REM
4610 REM
4620 REM
4630 REM
4640 REM
4650 REM
4660 REM
4670 REM
4680 REM
4690 REM
4695 REM
4700 REM
4710 REM
4720 REM
4730 REM
4740 REM
4750 REM
4760 REM
4770 REM
4780 REM
4790 REM
4795 REM
4800 REM
4810 REM
4820 REM
4830 REM
4840 REM
4850 REM
4860 REM
4870 REM
4880 REM
4890 REM
4895 REM
4900 REM
4910 REM
4920 REM
4930 REM
4940 REM
4950 REM
4960 REM
4970 REM
4980 REM
4990 REM
5000 REM
5010 REM
5020 REM
5030 REM
5040 REM
5050 REM
5060 REM
5070 REM
5080 REM
5090 REM
5095 REM
5100 REM
5110 REM
5120 REM
5130 REM
5140 REM
5150 REM
5160 REM
5170 REM
5180 REM
5190 REM
5195 REM
5200 REM
5210 REM
5220 REM
5230 REM
5240 REM
5250 REM
5260 REM
5270 REM
5280 REM
5290 REM
5295 REM
5300 REM
5310 REM
5320 REM
5330 REM
5340 REM
5350 REM
5360 REM
5370 REM
5380 REM
5390 REM
5395 REM
5400 REM
5410 REM
5420 REM
5430 REM
5440 REM
5450 REM
5460 REM
5470 REM
5480 REM
5490 REM
5495 REM
5500 REM
5510 REM
5520 REM
5530 REM
5540 REM
5550 REM
5560 REM
5570 REM
5580 REM
5590 REM
5595 REM
5600 REM
5610 REM
5620 REM
5630 REM
5640 REM
5650 REM
5660 REM
5670 REM
5680 REM
5690 REM
5695 REM
5700 REM
5710 REM
5720 REM
5730 REM
5740 REM
5750 REM
5760 REM
5770 REM
5780 REM
5790 REM
5795 REM
5800 REM
5810 REM
5820 REM
5830 REM
5840 REM
5850 REM
5860 REM
5870 REM
5880 REM
5890 REM
5895 REM
5900 REM
5910 REM
5920 REM
5930 REM
5940 REM
5950 REM
5960 REM
5970 REM
5980 REM
5990 REM
6000 REM
6010 REM
6020 REM
6030 REM
6040 REM
6050 REM
6060 REM
6070 REM
6080 REM
6090 REM
6095 REM
6100 REM
6110 REM
6120 REM
6130 REM
6140 REM
6150 REM
6160 REM
6170 REM
6180 REM
6190 REM
6195 REM
6200 REM
6210 REM
6220 REM
6230 REM
6240 REM
6250 REM
6260 REM
6270 REM
6280 REM
6290 REM
6295 REM
6300 REM
6310 REM
6320 REM
6330 REM
6340 REM
6350 REM
6360 REM
6370 REM
6380 REM
6390 REM
6395 REM
6400 REM
6410 REM
6420 REM
6430 REM
6440 REM
6450 REM
6460 REM
6470 REM
6480 REM
6490 REM
6495 REM
6500 REM
6510 REM
6520 REM
6530 REM
6540 REM
6550 REM
6560 REM
6570 REM
6580 REM
6590 REM
6595 REM
6600 REM
6610 REM
6620 REM
6630 REM
6640 REM
6650 REM
6660 REM
6670 REM
6680 REM
6690 REM
6695 REM
6700 REM
6710 REM
6720 REM
6730 REM
6740 REM
6750 REM
6760 REM
6770 REM
6780 REM
6790 REM
6795 REM
6800 REM
6810 REM
6820 REM
6830 REM
6840 REM
6850 REM
6860 REM
6870 REM
6880 REM
6890 REM
6895 REM
6900 REM
6910 REM
6920 REM
6930 REM
6940 REM
6950 REM
6960 REM
6970 REM
6980 REM
6990 REM
7000 REM
7010 REM
7020 REM
7030 REM
7040 REM
7050 REM
7060 REM
7070 REM
7080 REM
7090 REM
7095 REM
7100 REM
7110 REM
7120 REM
7130 REM
7140 REM
7150 REM
7160 REM
7170 REM
7180 REM
7190 REM
7195 REM
7200 REM
7210 REM
7220 REM
7230 REM
7240 REM
7250 REM
7260 REM
7270 REM
7280 REM
7290 REM
7295 REM
7300 REM
7310 REM
7320 REM
7330 REM
7340 REM
7350 REM
7360 REM
7370 REM
7380 REM
7390 REM
7395 REM
7400 REM
7410 REM
7420 REM
7430 REM
7440 REM
7450 REM
7460 REM
7470 REM
7480 REM
7490 REM
7495 REM
7500 REM
7510 REM
7520 REM
7530 REM
7540 REM
7550 REM
7560 REM
7570 REM
7580 REM
7590 REM
7595 REM
7600 REM
7610 REM
7620 REM
7630 REM
7640 REM
7650 REM
7660 REM
7670 REM
7680 REM
7690 REM
7695 REM
7700 REM
7710 REM
7720 REM
7730 REM
7740 REM
7750 REM
7760 REM
7770 REM
7780 REM
7790 REM
7795 REM
7800 REM
7810 REM
7820 REM
7830 REM
7840 REM
7850 REM
7860 REM
7870 REM
7880 REM
7890 REM
7895 REM
7900 REM
7910 REM
7920 REM
7930 REM
7940 REM
7950 REM
7960 REM
7970 REM
7980 REM
7990 REM
8000 REM
8010 REM
8020 REM
8030 REM
8040 REM
8050 REM
8060 REM
8070 REM
8080 REM
8090 REM
8095 REM
8100 REM
8110 REM
8120 REM
8130 REM
8140 REM
8150 REM
8160 REM
8170 REM
8180 REM
8190 REM
8195 REM
8200 REM
8210 REM
8220 REM
8230 REM
8240 REM
8250 REM
8260 REM
8270 REM
8280 REM
8290 REM
8295 REM
8300 REM
8310 REM
8320 REM
8330 REM
8340 REM
8350 REM
8360 REM
8370 REM
8380 REM
8390 REM
8395 REM
8400 REM
8410 REM
8420 REM
8430 REM
8440 REM
8450 REM
8460 REM
8470 REM
8480 REM
8490 REM
8495 REM
8500 REM
8510 REM
8520 REM
8530 REM
8540 REM
8550 REM
8560 REM
8570 REM
8580 REM
8590 REM
8595 REM
8600 REM
8610 REM
8620 REM
8630 REM
8640 REM
8650 REM
8660 REM
8670 REM
8680 REM
8690 REM
8695 REM
8700 REM
8710 REM
8720 REM
8730 REM
8740 REM
8750 REM
8760 REM
8770 REM
8780 REM
8790 REM
8795 REM
8800 REM
8810 REM
8820 REM
8830 REM
8840 REM
8850 REM
8860 REM
8870 REM
8880 REM
8890 REM
8895 REM
8900 REM
8910 REM
8920 REM
8930 REM
8940 REM
8950 REM
8960 REM
8970 REM
8980 REM
8990 REM
9000 REM
9010 REM
9020 REM
9030 REM
9040 REM
9050 REM
9060 REM
9070 REM
9080 REM
9090 REM
9095 REM
9100 REM
9110 REM
9120 REM
9130 REM
9140 REM
9150 REM
9160 REM
9170 REM
9180 REM
9190 REM
9195 REM
9200 REM
9210 REM
9220 REM
9230 REM
9240 REM
9250 REM
9260 REM
9270 REM
9280 REM
9290 REM
9295 REM
9300 REM
9310 REM
9320 REM
9330 REM
9340 REM
9350 REM
9360 REM
9370 REM
9380 REM
9390 REM
9395 REM
9400 REM
9410 REM
9420 REM
9430 REM
9440 REM
9450 REM
9460 REM
9470 REM
9480 REM
9490 REM
9495 REM
9500 REM
9510 REM
9520 REM
9530 REM
9540 REM
9550 REM
9560 REM
9570 REM
9580 REM
9590 REM
9595 REM
9600 REM
9610 REM
9620 REM
9630 REM
9640 REM
9650 REM
9660 REM
9670 REM
9680 REM
9690 REM
9695 REM
9700 REM
9710 REM
9720 REM
9730 REM
9740 REM
9750 REM
9760 REM
9770 REM
9780 REM
9790 REM
9795 REM
9800 REM
9810 REM
9820 REM
9830 REM
9840 REM
9850 REM
9860 REM
9870 REM
9880 REM
9890 REM
9895 REM
9900 REM
9910 REM
9920 REM
9930 REM
9940 REM
9950 REM
9960 REM
9970 REM
9980 REM
9990 REM
9995 REM
9999 REM

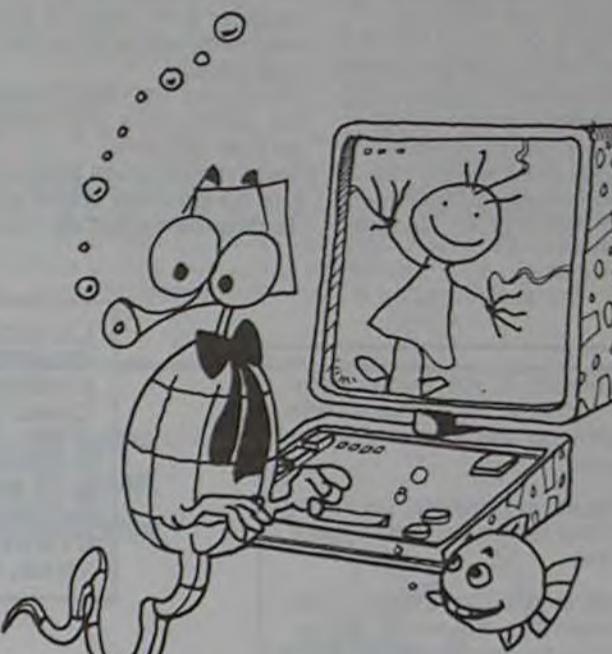
```

Les paramètres peuvent être des chiffres (coordonnées, distance...), une couleur ou un code de trait. Couleurs autorisées: noir, rouge, bleu, rose, jaune, vert, ciel, blanc. Code de trait: 0 effacement  
1 trait plein  
2 pointillé long  
3 trait d'axe  
4 pointillé court  
9 déplacement sans modification du dessin

Tous les ordres peuvent être abrégés. DESSIN les reconnaît sans confusion si au moins les 2 premières lettres sont présentes. Voici une brève description des principaux ordres. Les paramètres indiqués entre parenthèses peuvent être omis. Une valeur par défaut sera alors prise.

efface / (couleur) / efface l'écran dans la couleur spécifiée.  
couleur / bleu / fixe la couleur par défaut à bleu pour tous les ordres suivants.  
fin / permet de sortir du programme (ne pas utiliser CTRL + C).  
xéchelle / X1 / X2 / ces deux ordres fixent la graduation du référencement pour les futurs tracés.  
yéchelle / Y1 / Y2 / autrement dit, X1 devient le bord gauche de l'écran X2 le bord droit, Y1 le bas et Y2 le haut.  
informations / affiche: - la position de la plume,  
- la couleur de tracé par défaut,  
- les échelles.

ortho / droite / X / Y / (code trait) / couleur / trace une droite depuis la position actuelle de la plume jusqu'au point de coordonnées X,Y. Le code trait par défaut est 1.  
 cercle / diamètre / (code trait) / (couleur) / trace un cercle centré sur la position actuelle de la plume.  
 rectangle / côté X / (côté Y) / (code trait) / (couleur) / trace un rectangle centré sur la position actuelle de la plume. Si côté Y est absent, il sera pris égal à côté X.  
xaxe / (début) / (fin) / (hauteur) / (int.grad.) / (couleur) / trace une droite horizontale qui s'étend de "début" à "fin", à la hauteur précisée et graduée.  
Paramètres par défaut:  
début : extrême gauche de l'écran  
fin : extrême droite de l'écran  
hauteur : 0  
int. de grad.: pas de graduations.  
Messages d'erreurs possibles:  
commande incorrecte  
terminez les commandes par / hors écran  
paramètre incorrect  
couleur inconnue.



&lt;h1

## GOUPIL

```

4530 REM
4540 REM
4550 N=5 : GOSUB 1200 : COLOR C:REM -- mise à jour de la couleur
4560 IF LEN(R$(1))=0 THEN X1=0X ELSE X1=FNX(VAL(R$(1)))
4570 IF LEN(R$(2))=0 THEN X2=0X+255/KX ELSE X2=FNX(VAL(R$(2)))
4580 IF LEN(R$(3))=0 THEN Y=0Y ELSE Y=FNY(VAL(R$(3)))
4590 PLOT X1,Y TO X2,Y
4600 IF LEN(R$(4))=0 THEN GOTO 4650
4610 P=VAL(R$(4))
4620 FOR IX=X1 TO X2 STEP P
4630 PLOT IX,Y-1 TO IX,Y+1
4640 NEXT IX
4650 COLOR CC
4660 RETURN
4680 REM
4690 REM
5000 REM
5010 REM AXE Y
5020 REM
5030 REM
5040 REM
5050 N=5 : GOSUB 1200 : COLOR C : REM -- mise à jour de la couleur.
5060 IF LEN(R$(1))=0 THEN Y1=0Y-255/KY ELSE Y1=FNY(VAL(R$(1)))
5070 IF LEN(R$(2))=0 THEN Y2=0Y ELSE Y2=FNY(VAL(R$(2)))
5080 IF LEN(R$(3))=0 THEN X=0X ELSE X=FNX(VAL(R$(3)))
5090 PLOT X,Y1 TO X,Y2
5100 IF LEN(R$(4))=0 THEN GOTO 5300
5110 P=VAL(R$(4))
5120 FOR IY=Y2 TO Y1 STEP P
5130 PLOT X-1,IY TO X+1,IY
5140 NEXT IY
5150 COLOR CC:REM -- remise de la couleur courante par défaut.
5160 RETURN
5170 REM
5180 REM
5190 REM
5200 REM
5210 REM
5220 REM
5230 REM
5240 REM
5250 COLOR CC:REM -- remise de la couleur courante par défaut.
5260 REM
5270 REM
5280 REM
5290 REM
5300 COLOR CC:REM -- remise de la couleur courante par défaut.
5310 REM
5320 REM
5330 REM
5340 REM
5350 REM
5360 REM
5370 REM
5380 REM
5390 REM
5400 REM
5410 REM
5420 REM
5430 REM
5440 REM

```

## INFORMATIONS

suite page 13

## FULL POKER

N'introduisez plus de pièces dans la machine à poker de votre bistrot habituel. Tapez ce programme et jouez chez vous, tranquille !

F. PETIT

Ce programme est identique au jeu de poker qui fleurit dans nos cafés. On joue seul contre l'ordinateur en essayant de gagner un maximum de points. Vous pouvez miser de 10 à 100 francs. M pour miser, D pour distribuer, touches de 1 à 5 pour effacer les cartes que l'on désire changer (A pour annulation de cet effacement) et encore une fois D pour le tirage complémentaire. Vous pouvez également appuyer sur S comme "servi" si les cartes obtenues au premier tour sont gagnantes. Les gains sont calculés automatiquement (ainsi que les pertes).

## SPECTRUM

385 PRINT AT 9+i,1;"

```

10 REM FULL-poker
15 REM @ F. PETIT
20 REM 1983
25 REM
30 REM
35 REM *****
40 GO SUB 5000 CREDIT 0
45 BORDER 1; PAPER 1; CLS
50 PRINT PAPER 0; INK 4;"*****"
55 PRINT AT 0,22; INK 5;"FLUSH
100"
60 PRINT PAPER 0; INK 4;"*FULL
-POKER"
65 PRINT AT 1,22; INK 5;"CARRE
50"
70 PRINT PAPER 0; INK 4;"*****"
75 INK 6
80 PRINT AT 2,22;"FULL 10"
85 PRINT TAB 22;"COULEUR 8"
90 PRINT TAB 22;"QUINTE 5"
95 PRINT TAB 22;"BRELAN 4"
100 PRINT TAB 22;"2 PAIRES 2"
105 PRINT AT 4,0;"MISER"
110 PRINT ";"EFFACER"
115 PRINT;"DISTRIBUER"
120 PRINT ";"SERVI"
125 PRINT;"ANNULER"
130 PRINT AT 21,1;"MISE 1";AT
21,1;"CREDIT 0
200 REM *****
205 REM INTRO PIECES #
210 REM *****
215 LET CO=28: LET bi=1: LET cr
=0
220 PRINT AT 14,7; FLASH 1;"INT
RODUISEZ PIECES"
225 INPUT cr
230 IF cr<10 OR cr>100 THEN PRI
NT AT 14,7; FLASH 1;"PIECES RE
FUSES"; PRINT AT 19,11; FLASH
1;"RECOMMENCEZ"; GO TO 225
235 PRINT AT 14,7;""
240 LET C$=STR$ cr: PRINT AT 21
18;"CREDIT";TAB (CO-LEN(C$));""
245
300 REM *****
305 REM mise #
310 REM *****
315 LET CO=7: LET bi=1
320 PRINT AT 5,0;"EFFACER": PRI
NT AT 7,0;"SERVI"
325 PRINT AT 4,0; FLASH 1;"MISE
R"; PRINT AT 6,0; FLASH 1;"DISTR
IBUER"
330 GO TO 340
335 LET bi=bi+1
340 LET C$=STR$ bi
345 PRINT AT 21,1;"MISE";TAB (C
O-LEN(C$));"";
350 IF bi>10 OR bi<1 THEN LET
bi=1: LET C$=STR$ bi: PRINT AT 2
1,1;"MISE";TAB (CO-LEN(C$));"";
355 FOR i=1 TO 30: NEXT i
360 IF INKEY$="" THEN GO TO 360
365 IF INKEY$="" THEN GO TO 33
370 IF INKEY$="d" THEN GO TO 38
375 IF INKEY$<>"m" OR INKEY$<>
d" THEN GO TO 360
380 FOR i=1 TO 8

```

## GRAND PRIX FX 702 P

Conduisez votre bolide dans le brouillard, la pluie, de nuit comme de jour et si vous arrivez au bout de la course sans scratch, le magnum de champagne et le podium du vainqueur sont à vous.

JEAN-LUC GIRARD

## MODE D'EMPLOI:

J pour aller à gauche, + pour aller à droite, / pour accélérer, - pour ralentir.

La voiture est représentée par un #. Les bords de la route sont représentés par + en temps normal, donc + + + indique que vous êtes sur une route en ligne droite.

(#) indique que des virages approchent.

\*\*\*\*\* indique que la nuit est tombée, vous ne voyez plus la route que quand vos phares d'agacent fonctionner, les bords de la route sont alors ? + ?.

? + ? + ? indique que le brouillard cache la route et il devient très difficile de connaître la position exacte de celle-ci, car la machine n'efface plus les positions précédentes.

+ + Y indique que la route, jusque-là à sens unique, va devenir à double file.

En effet, après un certain temps, le Y se transforme en O qui symbolise la plate-bande entre les deux voies, et malheur au conducteur qui se trouve sur le O ou à gauche!

Le carburant est limité à 60 litres au départ, plus on roule vite, plus on marque de points, plus c'est dangereux, et plus on consomme ! #!< indique que l'on peut sortir de la route dans la direction donnée par la flèche <. On peut donc faire le plein à la station-service CASIO la plus proche. Pour rentrer sur la route ensuite, attendre #!>. Il apparaît de temps en temps un \$ sur la route qui se transforme en + si on roule dessus et qui donne un bonus.

Vous avez droit à deux voitures par course.

Étendez la mémoire des données à 36 variables par DEFM 1. Écrire les programmes P0, P1, P2, lancer le programme avec F1 P0.



VAR: 36 PRG: 1600

P0: 1244 STEPS

10 WAIT 50:PRT "GR
AND PRIX CASIO"

,"GIRARD JL"

20 S=0:FOR I=0 TO

1:SAC :Y=0:K=13

:P=K-2:WAIT 0:C

=60:N=0:L=K-8+N

30 PRT CSR K;"";C

SR L;"";CSR P;

```

"#:GSB #:X=IN 90 L=K-8+N:C-C-(N+
T ($3E3+).5)2/9:IF C>0
50 IF (P-K)*(L-P=0 THEN 30+100*Y
THEN 100 95 WAIT 50:PRT "TE
55 S=S+5+H14:STAT UF TFF":GOTO 18
N 5
60 IF C<9:PRT CSR 100 WAIT 50:PRT CSR
0;#C::IF C<0 T 0;"CRASCH!":CS
HEN 95 R 14:INT S
65 IF KEY="#";P=P+ 105 PRT "V.MOV";IN
1:GOTO 85 T (MX35+10);"KM
70 IF KEY="J";P=P- 1:GOTO 85 H,"FUEL";";#
C:NEXT I:GOTO 0
75 IF KEY="-";IF L 2
*N>0:N=N-1:GOTO 230 PRT CSR P;"";C
85 SR K;"";CSR L;
80 IF KEY="/";N=N+ "?"":CSR 0:$;
90 IF N>6:N=6 235 R=R+1:IF RAH<.
1:IF N>6:N=6 235 R=R+1:IF RAH<.
1:U=R+N#80:S+S+
95 W=INT (RAH#3-1 :K=K+W:IF (K-18
=60:N=0:L=K-8+N :K=K+W:IF (K-18
0 38
105 PRT CSR K;"";C )*(K-8+N)>W=-W
115 LET C=C+6 260 GOTO 50

```

```

338 IF RAH<2 THEN
340 0
335 PRT CSR P;"";C
SR K-2:A$:CSR K
";";CSR L;"";CSR
340 IF P=K-2 THEN 5
8
350 IF R$="#";R$="#
":S=S+150*(H1)
:GOTO 60
360 H=10+INT (RAH#)
650:H=S+SH:PRT
CSR 2:H::GOTO
30
340 PRT CSR P;"";C
SR K;"";CSR L;
";";CSR L+T;A$:
435 R=1:IF RX TH
EN 50
440 IF R=X;R$="0":G
0TO 50
450 IF P=L+T THEN 1
00
460 IF R=0;U=88*T#N
*X:PRT CSR 0;U:
:S=S+U:GOTO 30
470 GOTO 50
530 H=H-1:IF H>-1 T
HEN 570
535 IF RAH>9;U=-H
*N#100:S=S+U:PR
T INT U:GOTO 3
8
550 K=K-W:W=INT (RA
H#5-2:K=K+H:IF
(K-18)*(8-N-K)
8;K=K-2+W
560 L=K-8+N
570 PRT CSR L;"";C
")":GOTO 50
630 IF L=2:K=K+1:L=
L+1
632 IF R=9 THEN 690
633 R=1:IF R=0:IF
P=L THEN 650
634 IF R=0 THEN 30
637 PRT CSR P;"";C
SR L;"";CSR K;
"":CSR K-4:0#;
C
5 A(R+2)=INT S:IN
P "NOM",A$(A+3)
5 A(R+2)=INT S:IN
P "NOM",A$(A+3)
640 IF P=K THEN 100
645 GOTO 65
650 PRT CSR P;"";C
SR L;"";CSR K;
":A":NEXT A
718 GOTO 65
P1: 185 STEPS
5 Y=0:GOTO RAH#1
0+10
10 Y=2:R=1:#":RE
T
11 Y=2:R=1:#":****
*****RET
12 Y=6:R=INT (RAH#
*3+3:H=1:A$="C"
:="CASIO":RET
13 Y=3:A$="#":RET
14 Y=4:A$="Y":R=H+
1+X:T=INT (RAH#
*3+1:RET
15 Y=5:H=N/3+1
16 RET
17 RET
18 RET
19 RET
P2: 139 STEPS
1 IF SCAB THEN 8
3 FOR A=6 TO 8 ST
EP -2:IF R(A)<S
:A(R+2)=A(R):A$(
A+3)=A$(A+1):N
EXT A
5 A(R+2)=INT S:IN
P "NOM",A$(A+3)
8 FOR A=0 TO 8 ST
EP 2:PRT A/2+1;
")";A(R);":":A
$A":NEXT A
9 STOP :GOTO 88
■
4020 PRINT AT 7,0; FLASH 1;"SERV
I"
4025 GO TO 2000
5000 REM *****
5005 REM Annulation F
5010 REM *****
5015 PRINT AT 5,0;"EFFACER": PRI
NT "DISTRIBUER"
5020 PRINT AT 8,0; FLASH 1;"RNNU
LER"
5025 LET c=3
5030 FOR i=1 TO 5
5035 IF V$(i)=d$ THEN GO TO 5045
5040 GO TO 5075
5045 FOR k=1 TO 8
5050 PRINT AT 9+k,c-2; PAPER 7;""
5055 NEXT k
5060 PRINT AT 9+k,c-2; PAPER 7; INK
d(i),t$(l,1)
5065 PRINT AT 11,c, PAPER 7; INK
d(i),t$(l,1)
5070 LET V$(i)=t$(l,1)
5075 LET C=c+6
5085 PRINT AT 8,0;"ANNULER"
5090 GO TO 1000
5095 REM *****
5100 REM dessin cartes +
5105 FOR /=USR "a" TO USR "4"+7
5120 READ a: POKE r,a
5130 DATA 0,68,238,254,254,184,5
5135 DRTA 24,68,126,255,255,126,
5140 68,24
5145 DRTA 60,68,24,219,255,219,2
4,68
5150 DRTA 24,68,126,255,255,219,
22,60
5155 DRTA 60,68,66,2,60,64,64,12
5160 DRTA 60,68,66,2,2,66,60
5165 DRTA 12,20,36,66,66,126,4,4
5170 DRTA 126,64,64,124,2,66,66,
5175 DRTA 60,64,64,124,66,66,66,
5180 DRTA 126,2,2,4,8,16,32,32
5185 DRTA 60,66,66,60,66,66,66,66
5190 DATA 60,66,66,66,66,66,66,66
5195 DATA 191,161,161,161,161,161,1
5200 DATA 66,66,66,66,66,66,66,36,2
5205 DATA 120,68,68,68,68,68,68,
5210 68
5215 DATA 124,66,66,66,124,68,68
5220 DATA 60,66,66,66,126,66,66,
5225 DATA 126,2,2,4,8,16,32,32
5230 DATA 60,66,66,60,66,64,64,12
5235 DATA 60,66,66,2,2,66,60
5240 DATA 12,20,36,66,66,126,4,4
5245 DATA 126,64,64,124,2,66,66,
5250 DATA 60,66,66,66,66,66,66,66
5255 DATA 191,161,161,161,161,161,1
5260 DATA 66,66,66,66,66,66,66,36,2
5265 DATA 120,68,68,68,68,68,68,
5270 68
5275 DATA 124,66,66,66,124,68,68
5280 DATA 60,66,66,66,126,66,66,
5285 DATA 126,2,2,4,8,16,32,32
5290 DATA 60,66,66,60,66,64,64,12
5295 DATA 60,66,66,2,2,66,60
5300 DATA 12,20,36,66,66,126,4,4
5305 DATA 126,64,64,124,2,66,66,
5310 DATA 60,66,66,66,66,66,66,66
5315 DATA 191,161,161,161,161,161,1
5320 DATA 66,66,66,66,66,66,66,36,2
5325 DATA 120,68,68,68,68,68,68,
5330 68
5335 DATA 124,66,66,66,124,68,68
5340 DATA 60,66,66,66,126,66,66,
5345 DATA 126,2,2,4,8,16,32,32
5350 DATA 60,66,66,60,66,64,64,12
5355 DATA 60,66,66,2,2,66,60
5360 DATA 12,20,36,66,66,126,4,4
5365 DATA 126,64,64,124,2,66,66,
5370 DATA 60,66,66,66,66,66,66,66
5375 DATA 191,161,161,161,161,161,1
5380 DATA 66,66,66,66,66,66,66,36,2
5385 DATA 120,68,68,68,68,68,68,
5390 68
5395 DATA 124,66,66,66,124,68,68
5400 DATA 60,66,66,66,126,66,66,
5405 DATA 126,2,2,4,8,16,32,32
5410 DATA 60,66,66,60,66,64,64,12
5415 DATA 60,66,66,2,2,66,60
5420 DATA 12,20,36,66,66,126,4,4
5425 DATA 126,64,64,124,2,66,66,
5430 DATA 60,66,66,66,66,66,66,66
5435 DATA 191,161,161,161,161,161,1
5440 DATA 66,66,66,66,66,66,66,36,2
5445 DATA 120,68,68,68,68,68,68,
5450 68
5455 DATA 124,66,66,66,124,68,68
5460 DATA 60,66,66,66,126,66,66,
5465 DATA 126,2,2,4,8,16,32,32
5470 DATA 60,66,66,60,66,64,64,12
5475 DATA 60,66,66,2,2,66,60
5480 DATA 12,20,36,66,66,126,4,4
5485 DATA 126,64,64,124,2,66,66,
5490 DATA 60,66,66,66,66,66,66,66
5495 DATA 191,161,161,161,161,161,1
5500 DATA 66,66,66,66,66,66,66,36,2
5505 DATA 120,68,68,68,68,68,68,
5510 68
5515 DATA 124,66,66,66,124,68,68
5520 DATA 60,66,66,66,126,66,66,
5525 DATA 126,2,2,4,8,16,32,32
5530 DATA 60,66,66,60,66,64,64,12
5535 DATA 60,66,66,2,2,66,60
5540 DATA 12,20,36,66,66,126,4,4
5545 DATA 126,64,64,124,2,66,66,
5550 DATA 60,66,66,66,66,66,66,66
5555 DATA 191,161,161,161,161,161,1
5560 DATA 66,66,66,66,66,66,66,36,2
5565 DATA 120,68,68,68,68,68,68,
5570 68
5575 DATA 124,66,66,66,124,68,68
5580 DATA 60,66,66,66,126,66,66,
5585 DATA 126,2,2,4,8,16,32,32
5590 DATA 60,66,66,60,66,64,64,12
5595 DATA 60,
```

# MISTER FROG

**TI-99 4/A**

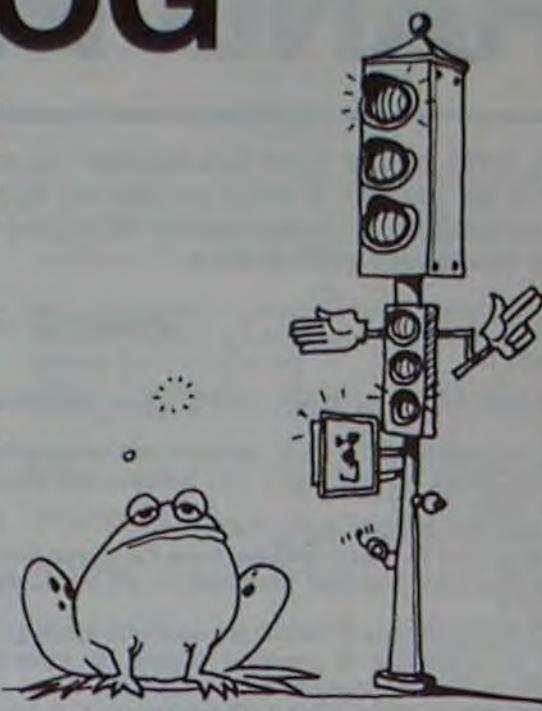
Pauvre petite grenouille, se fera-t-elle écraser par un camion pétaradant ou par un bolide de course ? A moins qu'elle ne finisse écrasée par un tronc d'arbre ou noyée dans les tourbillons de la rivière ?

Frédéric ZATARA

Ce programme, en basic étendu, est d'une rare qualité : très proche des jeux de café ! Il propose 3 niveaux de difficultés, un affichage permanent du score et un excellent graphisme. A vos joysticks !

## *La Rédaction.*

REM \*  
REM \* Mr FROGG  
REM \*  
REM \*  
100 REM \* PAR \* \* FREDERIC ZATARA \*  
110 REM \* TI 99/4A \* \* + \* \* \* \* \* BASIC ETENDU  
\* \* & JOYSTICKS \* \* \*\*\*\*\*  
111 CALL CLEAR :: DISPLAY AT(12,1):"VOULEZ-VOUS DES EXPLICATIONS"  
112 ACCEPT AT(14,14)VALIDATE("OUI")BEEP:X#  
113 IF X<>"OUI" AND X<>"NON" THEN 112  
114 GOTO 31000  
115 RANDOMIZE  
120 CALL CLEAR  
130 SC=0 :: NG=5 :: X=169 :: Y=113 :: AA=2 :: BB=2 :: CC=2 :: DD=2  
170 CALL CLEAR  
171 CALL CHAR(40,"0003010101010100"):: CALL CHAR(41,"000000010304040E"):: CALL C  
HAR(42,"18BD3C3C1BFFFFFF"):: CALL CHAR(43,"7E7E7EFFFF7E00")  
172 CALL CHAR(44,"00C0B0B0B0B0B000"):: CALL CHAR(45,"00000080C0202070")  
173 CALL COLOR(2,4,3)  
180 CALL CHAR(88,"oooooooooooo")  
190 CALL CHAR(96,"oooooooooooo")  
195 FOR I=3 TO 8 :: CALL COLOR(I,16,5):: NEXT I  
200 CALL COLOR(8,9,1)  
210 CALL SCREEN(15)  
215 CALL COLOR(1,5,3)  
220 CALL COLOR(9,2,1)  
230 CALL HCHAR(1,1,88,32)  
240 FOR I=1 TO 32 STEP 7  
250 FOR J=2 TO 3  
260 CALL HCHAR(J,I,88,4)  
270 NEXT J :: NEXT I  
280 FOR I=13 TO 14 :: CALL HCHAR(I,1,88,32):: NEXT I  
290 CALL HCHAR(22,1,88,32):: CALL HCHAR(23,1,88,32)  
300 FOR I=15 TO 21 :: CALL HCHAR(I,1,96,32):: NEXT I  
305 RESTORE 345  
310 FOR I=100 TO 140 STEP 4  
320 READ A#  
330 CALL CHAR(I,A#)  
340 NEXT I  
348 DATA "000C3A071F0000000000000000306050300000080C0C0C0C0C2C4C8FEC73FFF"  
350 DATA "013B1313111F1F0F0707071F3F2720E080DCC8C888F8F8F0E0E0E0F8FCE40407", "00E  
0273F7FFFFFF7F3F27E000000CE2FAFEFAFAFFFFFAFAFEFAE20C"  
360 DATA "0718204F3097A44ABABA497504F201807FF7F1FCF2FA7975797A72FCF1F7FFF"  
370 DATA "FFFFB83FFFFF8FFFFFOFFFFFF8FFFFFFF8FFFFFFF8FFFFFFFOFFFFFFC0FFFF1EFFFFFFF"  
380 DATA "FFFF07FFFFFOFFFFFFCFFFF1FFFFFFF8E0FBFCFE1EFFFFFF3FFFFFFOEFEBFCF8E0"  
390 DATA "000000E0E0434FFEFE4F43E0E00000000F0F0F0606FF87373787FF0606060F0F0F"  
400 DATA "00F8207F7FEFCFCFCFCF7F7F20FB00000E04E4F49E9F9F9F9E4E4040E00"  
401 DATA "1F1F047FFFF0E0E6E6E0F0FF7F041F1F7C7C10FFFFFF060666660F0FFFF107C7C"  
402 DATA "000000FFFFF060666660F0FFFFF000000070701FFFFF060666660F0FFFFF010707"  
403 DATA "C0C00080E3E37F7F7F7FE3E38000C0C07C7C10F0FFF3F3F3F3F3FFF107C7C"  
410 CALL MAGNIFY(3)  
420 CALL SPRITE(#1,128,11,151,1,0,7\*LEV)  
430 CALL SPRITE(#2,128,10,151,25,0,7\*LEV)  
440 CALL SPRITE(#4,128,6,151,138,0,7\*LEV)  
470 CALL SPRITE(#6,124,10,133,25,0,-10\*LEV)  
480 CALL SPRITE(#7,124,3,133,114,0,-10\*LEV)  
490 CALL SPRITE(#8,124,6,133,138,0,-10\*LEV)  
500 CALL SPRITE(#9,104,4,X,Y):: REM \*FROGGER\*  
510 CALL SPRITE(#11,108,13,79,25,0,10)  
520 CALL SPRITE(#12,108,13,79,49,0,10)  
530 CALL SPRITE(#13,108,13,79,73,0,10)  
540 CALL SPRITE(#14,108,10,43,1,0,5\*LEV)  
550 CALL SPRITE(#15,108,10,43,25,0,5\*LEV)  
560 CALL SPRITE(#16,108,10,43,169,0,5\*LEV)  
580 CALL SPRITE(#18,112,7,61,1,0,-5\*LEV):: IF LEV=1 THEN CALL MOTION(#18,0,-9)  
590 CALL SPRITE(#19,116,7,61,16,0,-5\*LEV):: IF LEV=1 THEN CALL MOTION(#19,0,-9)  
600 CALL SPRITE(#20,120,7,61,31,0,-5\*LEV):: IF LEV=1 THEN CALL MOTION(#20,0,-9)  
610 CALL SPRITE(#21,112,7,25,1,0,-8\*LEV):: IF LEV=1 THEN CALL MOTION(#21,0,-10)  
620 CALL SPRITE(#22,116,7,25,15,0,-8\*LEV):: IF LEV=1 THEN CALL MOTION(#22,0,-10)  
630 CALL SPRITE(#23,120,7,25,29,0,-8\*LEV):: IF LEV=1 THEN CALL MOTION(#23,0,-10)  
640 CALL SPRITE(#3,140,14,115,28,0,9\*LEV):: IF LEV=1 THEN CALL MOTION(#3,0,13)  
650 CALL SPRITE(#5,136,14,115,14,0,9\*LEV):: IF LEV=1 THEN CALL MOTION(#5,0,13)  
660 CALL SPRITE(#10,132,14,115,1,0,9\*LEV):: IF LEV=1 THEN CALL MOTION(#10,0,13)  
665 IF LEV>2 AND LEV<2.5 AND LEV>3 THEN 700  
670 VITLIG=INT(3\*RND-1):: IF VITLIG=0 THEN 670  
680 CALL SPRITE(#25,100,16,97,15,0,VITLIG\*LEV\*5)  
700 DISPLAY AT(24,1):"MR FROOGS:";NG;" SCORE:";SC  
705 CALL POSITION(#9,LIG,COL)  
707 REM \* IF COL<-1 OR COL>241 THEN 20000  
710 IF LIG<24 THEN 2000  
720 IF LIG>96 THEN 2000  
730 IF LIG>168 THEN 15000  
740 IF LIG>96 THEN 5000  
750 GOTO 700  
2000 CALL JOYST(2,DY2)  
2005 CALL POSITION(#9,LIG2,COL2)  
2010 CALL COINC(ALL,CO):: IF CO=0 THEN 20000 :: IF DX2=0 AND DY2=0 THEN 2500  
2020 IF DX2=4 THEN CALL SOUND(10,-5,0):: GOTO 2500  
2025 CALL POSITION(#9,LIG2,COL2)  
2030 CALL COINC(ALL,CO):: IF CO=0 THEN 20000  
2040 IF DX2=-4 THEN CALL SOUND(10,-5,0):: GOTO 2500  
2045 CALL POSITION(#9,LIG2,COL2)  
2050 CALL COINC(ALL,CO):: IF CO=0 THEN 20000  
2060 IF DY2=4 THEN X=X-18 :: Y=COL2 :: CALL LOCATE(#9,X,Y):: CALL MOTION(#9,0,0)  
:: CALL SOUND(5,300,2):: GOTO 2500  
2065 CALL POSITION(#9,LIG2,COL2)  
2070 CALL COINC(ALL,CO):: IF CO=0 THEN 20000  
2075 IF DY2=-4 THEN X=X+18 :: Y=COL2 :: CALL LOCATE(#9,X,Y):: CALL MOTION(#9,0,0)  
:: CALL SOUND(5,300,2):: GOTO 2500  
2500 CALL POSITION(#9,LIG3,COL3)  
2510 IF LIG3>79 AND LIG3<96 THEN CALL MOTION(#9,0,10):: GOTO 700  
2520 IF LIG3>=61 AND LIG3<78 THEN CALL MOTION(#9,0,-5\*LEV):: IF LEV=1 THEN CALL  
MOTION(#9,0,-9):: GOTO 700 ELSE 700  
2530 IF LIG3>=43 AND LIG3<60 THEN CALL MOTION(#9,0,5\*LEV):: GOTO 700  
2540 IF LIG3>=25 AND LIG3<42 THEN CALL MOTION(#9,0,-8\*LEV):: IF LEV=1 THEN CALL  
MOTION(#9,0,-10):: GOTO 700 ELSE 700  
2550 GOTO 700  
5000 IF COL>=249 OR COL<=9 THEN 20000  
5002 CALL JOYST(2,DY)  
5005 CALL COINC(ALL,COINC):: IF COINC=-1 THEN 20000  
5010 IF DX=4 THEN Y=Y+8 :: CALL LOCATE(#9,X,Y):: CALL SOUND(5,300,2):: GOTO 700  
5020 CALL COINC(ALL,COINC):: IF COINC=-1 THEN 20000  
5030 IF DX=-4 THEN Y=Y-8 :: CALL LOCATE(#9,X,Y):: CALL SOUND(5,300,2):: GOTO 700  
5040 CALL COINC(ALL,COINC):: IF COINC=-1 THEN 20000  
5050 IF DY=4 THEN X=X-18 :: CALL LOCATE(#9,X,Y):: CALL SOUND(5,300,2):: GOTO 700  
5060 CALL COINC(ALL,COINC):: IF COINC=-1 THEN 20000  
5070 IF DY=-4 THEN X=X+18 :: CALL LOCATE(#9,X,Y):: CALL SOUND(5,300,2):: GOTO 700  
0  
5080 CALL COINC(ALL,COINC):: IF COINC=-1 THEN 20000  
5090 GOTO 5000  
10000 ! \*ARRIVEE A LA BERGE\*  
10010 REM  
10020 IF (COL>=25 AND COL<=49) THEN AA=AA-1 :: IF AA=0 THEN 20000 ELSE 11000  
10030 IF (COL>=81 AND COL<=105) THEN BB=BB-1 :: IF BB=0 THEN 20000 ELSE 11500  
10040 IF (COL>=137 AND COL<=161) THEN CC=CC-1 :: IF CC=0 THEN 20000 ELSE 12000  
10050 IF (COL>=193 AND COL<=217) THEN DD=DD-1 :: IF DD=0 THEN 20000 ELSE 12500



# **BASIC ETENDU**





# MUSIQUE

Un programme de musique "presque" aléatoire sur 3 octaves. Compose des mélodies de 50 notes, les mémorise et les restitue à tout moment. A la fin de chaque composition, on sélectionne le meilleur tempo (le plus souvent le 7), si la mélodie vous inspire, vous pouvez reproduire les NOTES et les CODES MUSIC du MZ sur imprimante. La répétition d'une même note vous donne alors sa "longueur" pour un tempo donné.

Certes, les mélomanes n'y trouveront pas leur compte. Ce n'est pas du MOZART. Mais les compositeurs en herbe pourront toujours y trouver force inspiration et, moyennant quelques arrangements, pourquoi pas le prochain tube de l'été ?

G. LECANNU

```

RE MI RE MI RE MI DO DO RE MI DO RE FA MI FA MI FA SOL MI DO
RE MI RE DO MI DO DO SI LA SI SI LA SOL SOL FA MI FA MI DO
DE D E D E C C D E C D F E F G E C D E F D C D E C B A B A R G G F E F D
E D B A B B A B B TEMPO= 7 COMPOSITION N° 2

LA FA SOL FA MI MI SOL SOL FA SOL SI LA SOL FA FA SOL
MI DO RE MI MI FA SI SI LA RE MI FA MI FA SOL FA SOL MI MI
FA RE MI FA SOL FA SOL LA SOL FA FA FA TEMPO= 6 COMPOSITION N° 4
A F G F E E G G F G B A G F G E C D E E F B B A D E F E F B F F G E E F D
E F G F G A F G F TEMPO= 6 COMPOSITION N° 4

SOL LA SOL SI LA SI LA SOL MI DO RE MI SOL LA LA FA SOL LA LA
SOL SOL SOL MI FA SOL FA SOL LA SI SI SOL FA MI FA MI RE RE
SOL LA SOL SI LA SI LA SOL MI DO RE MI SOL LA LA FA SOL LA LA
FA FA SOL MI FA SOL MI FA SOL FA MI FA MI TEMPO= 7 COMPOSITION N° 5
G A G B A B A G E C D E G A R F G A R G G E F G F G B A B B B G F E D D F F G
E F G E F G F E F TEMPO= 7 COMPOSITION N° 5

```



**MZ 80**

```

3 REM ****
4 REM * PROGRAMME DE MUSIQUE ALÉATOIRE
5 REM * AUTEUR G.LECANNU
6 REM * CREE SUR SHARP MZ-80K
7 REM ****
8 PRINT"E"
9 0$="DIM DO$(255),B$(255),U$(255),T1(255),R$(255)
10 R=INT(RND(1)*8)+1:IFDF=GOSUB1200
11 IFZ=0:THENNA=4:GOTO308
12 IFZ>0:THENNA=4+4:GOTO308
20 JFRA=F+2:THENNA=F+1
25 JFRF=2:THENNA=F-1
30 JFR1=THENA=1
35 JFR2=THENA=7
40 IF A=1 THEN B$=0$+"C"
58 IF A=2 THEN B$=0$+"D"
68 IF A=3 THEN B$=0$+"E"
78 IF A=4 THEN B$=0$+"F"
88 IF A=5 THEN B$=0$+"G"
98 IF A=6 THEN B$=0$+"A"
100 IF A=7 THEN B$=0$+"B"
110 F#R
119 N=INT(RND(1)*58)+3
120 OC=INT(RND(1)*N)
125 ON A GOSUB1000,1001,1002,1003,1004,1005,1006
129 DO$(I2)=00$(I2)+0$+NO$+"

```

En modifiant légèrement ce programme, on peut facilement mémoriser des mélodies non-aléatoires et les imprimer. Utile pour apprendre la musique, non ?

La Rédaction



Suite de la page 13

## GOUPIL

```

8710 REM
8720 REM -----
8750 MC=0
8760 MT=0
8770 RETURN
8780 REM
8790 REM
9000 REM
9010 REM ----- RECTANGLE
9020 REM
9050 N=4 : GOSUB 1200 : CT=C :REM -- mise a jour de la couleur
9060 IF LEN(R$(3))>0 THEN T=VAL(R$(3)) ELSE T=1
9070 CX=VAL(R$(1))*X1:REM -- 1er cote du rectangle.
9080 IF LEN(R$(2))>0 THEN CY=VAL(R$(2))*Y1 ELSE CY=VAL(R$(1))*Y1
9090 L1=X0-CX/2:REM -- limite du rectangle vers la gauche
9100 L2=Y0-CY/2:REM -- limite du rectangle vers le haut
9110 L3=L1+CX:REM -- limite du rectangle vers la droite
9120 L4=L2-CX:REM -- limite du rectangle vers le bas
9125 X1=L3 : X2=L3 : Y1=L2 : Y2=L4
9130 GOSUB 1400:REM -- trace du premier cote.
9140 X1=L1 : X2=L1 : Y1=L2 : Y2=L4
9150 GOSUB 1400:REM -- trace du deuxième cote
9160 X1=L1 : X2=L3 : Y1=L4 : Y2=L4
9170 GOSUB 1400:REM -- trace du troisième cote.
9180 X1=L1 : X2=L3 : Y1=L2 : Y2=L2
9190 GOSUB 1400:REM -- trace du quatrième cote
9200 CT=CC
9210 COLOR CC
9220 RETURN
9250 REM
9260 REM
9500 REM
9510 REM ----- CARTESIEN
9520 REM
9550 PO=0
9560 RETURN
9580 REM
9590 REM
9700 REM
9710 REM ----- POLAIRE
9720 REM
9750 PO=1
9760 RETURN
9780 REM
9790 REM
10000 REM
10010 REM ----- INITIALISATION
10020 REM
10050 IF LEN(R$(1))>0 THEN R$(1)="noir"
10060 GOSUB 7000:REM -- efface l'écran
10070 X=0 : Y=255 :REM -- initialisation des origines
10080 KX=1 : KY=1 :REM -- initialisation des échelles.
10090 PO=0 : REM -- mise en mode cartesien
10100 MT=1 : MC=1 :REM -- mise en mode absolu
10110 RETURN
10150 REM
10160 REM
20000 REM
20010 REM ----- INITIALISATION (du programme)
20020 REM
20050 DIM C$(20):REM -- tableau contenant les commandes autorisées.
NC=18:REM -- nb de commandes
20060 C$(1)="xechelle":REM -- définition de l'échelle horizontale
20070 REM syntaxe : xechelle/limite inf/limite sup/
20080 C$(2)="yechelle":REM -- définition de l'échelle verticale.
20090 REM syntaxe : yechelle/limite inf/limite sup/
20100 C$(3)="liste":REM -- demande la liste des commandes ou des
20110 REM couleurs autorisées.
20120 REM syntaxe : liste/com ou liste/cou/
20130 C$(4)="fin":REM -- arrête le programme.
20140 REM syntaxe : fin/
20150 C$(5)="couleur":REM -- permet de changer la couleur courante.
20160 REM syntaxe : couleur/couleur choisie/
20170 REM couleur choisie peut être : noir, rouge
20180 REM vert, jaune, bleu, rose, ciel, blanc.
20200 C$(6)="xaxe":REM -- trace un axe horizontal gradué.
20210 REM syntaxe :
20220 REM xaxe/debut/fin/hauteur/int grad/coul./
20230 REM paramètres par défaut :
20240 REM debut : extrême gauche de l'écran.
20250 REM fin : extrême droite de l'écran.
20260 REM hauteur : 0
20270 REM int grad : pas de graduations
20280 REM couleur : couleur courante
20300 C$(7)="yaxe":REM -- trace un axe vertical gradué.
20310 REM syntaxe :
20320 REM yaxe/debut/fin/posit x/int grad/coul./
20330 REM paramètres par défaut :
20340 REM identiques à ci-dessus.
20350 C$(8)="informations":REM -- demande l'affichage de la position de la
20360 REM plume, la couleur des traces par défaut,
20370 REM les échelles sur X et sur Y.
20380 C$(9)="droite":REM -- trace une droite.

```



```

20390 REM syntaxe : droite/X/Y/code trait/couleur/
20400 REM paramètres par défaut :
20410 REM code trait : 1 (trait plein)
20420 REM couleur : couleur courante.
20450 C$(10)="efface":REM -- efface l'écran dans la couleur spécifiée.
20460 REM syntaxe : efface/couleur/
20470 C$(11)="cercle":REM -- trace un cercle.
20480 REM syntaxe :
20485 REM cercle/diamètre/code trait/couleur/
20490 REM paramètres par défaut :
20500 REM code trait : 1 (trait plein)
20510 REM couleur : couleur courante.
20520 C$(12)="orto":REM -- fixe les échelles pour que l'écran soit
20530 REM orthonomé.
20540 REM syntaxe : orto/
20550 C$(13)="absolu":REM -- passe le système en mode de trace absolu
20560 REM c'est à dire que les coordonnées sont
20570 REM directement celles des points de l'écran
20580 C$(14)="relatif":REM -- passe le système en mode de trace relatif
20590 REM c'est à dire que les coordonnées sont
20600 REM calculées à partir de celles du dernier
20610 REM point trace.
20620 REM syntaxe : relatif/
20630 C$(15)="rectangle":REM -- trace un rectangle centre sur la plume
20640 REM syntaxe :
20650 REM rectangle/côte X/côte Y/c. trait/coul. /
20660 REM paramètres par défauts :
20670 REM côte Y : côte X
20680 REM code trait : 1
20690 REM couleur : couleur courante.
20700 C$(16)="cartesien":REM -- passe en mode de calcul cartésien
20710 REM syntaxe : cartesien/
20720 C$(17)="polaire":REM -- passe en mode de calcul polaire.
20730 REM syntaxe : polaire/
20750 C$(18)="initialisation":REM -- initialise complètement le système.
20790 REM
20800 DIM E$(10):REM -- Contient les messages d'erreurs.
20810 E$(0)="hors écran"+CHR$(7)
20820 E$(1)="commande incorrecte"+CHR$(7)
20830 E$(2)="Termez les commandes par //"+CHR$(7)
20840 E$(3)="couleur inconnue"+CHR$(7)
20850 E$(4)="paramètre incorrect"+CHR$(7)
20860 E$(5)="type de trait incorrect"+CHR$(7)
20870 E$(6)="système saturé"+CHR$(7)
20880 REM
20890 REM
20900 F$=CHR$(12)+"Pour relancer le programme sans effacer le dessin,"
20910 F$=F$+" utilisez GOTO 200"
20980 REM
20990 REM
21000 X=0 : Y=255 :REM -- origine fixée au départ en bas à gauche
21010 KX=1 : KY=1 :REM -- échelles fixées au départ à 0-255
21020 X0=0 : Y0=255 :REM -- plume mise en bas , à gauche de l'écran.
21030 MC=1 : MT=1 :REM -- trace en mode absolu
21040 CF=0 :REM -- couleur du fond = noir
21050 COLOR CF : GR:REM -- efface l'écran dans la couleur du fond.
21060 CC=7:CT=CC:REM -- couleur courante = blanc
21070 COLOR CT :REM
21075 PO=0:REM -- mise en coordonnées cartesiennes.
21080 REM
21090 REM
21100 DIM CD$(7)
21110 CD$(0)="noir" : CD$(1)="rouge" : CD$(2)="vert" : CD$(3)="jaune"
21120 CD$(4)="bleu" : CD$(5)="rose" : CD$(6)="ciel" : CD$(7)="blanc"
21150 REM
21160 REM
21200 NT=4 :REM -- nb de traits
21210 TM=5 :REM -- nb max de traits.
21220 REM
21230 REM
21300 DIM TY(8,4):REM -- contient l'image de chaque type de traits.
21310 FOR I=1 TO 8
21320 TY(I,0)=0 : TY(I,1)=-1 : TY(I,2)=-1 : TY(I,3)=-1
21330 NEXT I
21360 TY(5,2)=0 : TY(6,2)=0 : TY(6,3)=0 : TY(8,3)=0
21370 TY(0,0)=0 : TY(0,1)=8 : TY(0,2)=6 : TY(0,3)=8
21380 TY(0,4)=2 : TY(1,4)=0 : TY(2,4)=-1
21390 REM
21400 DEF FNX(X)=(X-0)*KX
21410 DEF FNY(Y)=(Y-0)*KY
21420 REM -- ces deux fonctions calculent les coordonnées du point à
21430 REM tracer en fonction des échelles que l'utilisateur a définies
21480 REM
21490 REM
21500 DIM R$(5):REM -- reçoit les différentes parties d'une commande
22000 RETURN
22050 REM
22060 REM
30000 REM
30010 REM ----- TRAITEMENT DES ERREURS
30020 REM
30050 IF ERR=74 THEN PRINT E$(0) : GOSUB 6100 : GOTO 31000
30060 REM -- le point trace est hors de l'écran.
30070 IF ERR=77 THEN PRINT E$(5) : GOTO 31000
30080 REM -- le type de trait spécifié n'existe pas.
30090 PRINT "Erreur" + CHR$(7)
31000 RESUME 31010
31010 RETURN

```



# FICH HP 41

Un traitement de texte sur HP 41. Ce n'est pas WORDSTAR ni SELECT, mais le programme est étonnant à plus d'un titre.

A vos claviers !

M. BONNETAIN

Mode d'emploi :

- Xeq Fich : affichage du menu  
 Option? 0 (ou R/S) fin du programme  
 1 création d'un fichier en mémoire d'extension  
 2 modification d'un texte en mémoire d'extension  
 3 effacement d'un texte en mémoire d'extension  
 4 lecture d'un texte en mémoire d'extension  
 5 réouverture d'un fichier préalablement fermé.

Explication détaillée

1. Création:  
 a) affichage des fichiers en mémoire et du nombre de registres libres  
 b) "longueur?": entre le nombre de registres du fichier à créer, puis R/S. Si vous n'introduisez rien, la machine prend S0 registres  
 c) "Nom?": tapez le nom du fichier à créer puis R/S. Si vous ne tapez rien, pas de fichier créé et retour au menu  
 d) "?": tapez le texte (par groupe de 24 caractères maximum). La fonction X+α est assignée à la touche Σ+, si vous en avez besoin. Puis R/S et le programme retourne en d). Si vous n'introduisez rien, le fichier est fermé et retour au menu.

10:11 28.11	31 X=8?	62 FC? 22	93 *POURSUITE*	124 EMDIR	155 GTO 85	186 SEEKPTA	217 CF 22	248 ARCL 03
01LBL *FICH*	32 GTO 12	63 58	94 AVIEW	125 AON	156LBL 09	187LBL 09	218 *MODE ?*	249 POSFL
02 BEEP	33 2	64 CF 23	95 PSE	126 CF 23	157 0	188 AON	219 PROMPT	250 X=0?
03 ROFF	34 X=Y?	65 *NOM ?*	96 EMDIR	127 *NOM ?*	158 STO ↑	189 CLST	220 FC? 22	251 GTO 09
04 *XTOR*	35 XEQ 08	66 AON	97 AON	128 CLD	159 STO ]	190 CF 23	221 1	252 RCLPT
05 11	36 RDN	67 STOP	98 *NOM ?*	129 STOP	160 ATOX	191 *MOT ?*	222 STO 12	253 .001
06 PASN	37 3	68 FC? 23	99 CLD	130 FC? 23	161 12	192 STOP	223 INT	254 +
07 *FIN = 0*	38 X=Y?	69 GTO *FICH*	100 CF 23	131 RTN	162LBL 07	193 FC? 23	224 STO 13	255 SF 25
08 AVIEW	39 XEQ 11	70 CRFLAS	101 STOP	132 0	163 ATOX	194 RTN	225 RCL 12	256 SEEKPT
09 PSE	40 RDN	71LBL 00	102 FC? 23	133 SEEKPTA	164 RDN	195 ALENG	226 FRC	257 1
10 *CREER = 1*	41 4	72 CF 23	103 RTN	134LBL 04	165 AVIEW	196 STO 08	227 100	258 ST- 14
11 AVIEW	42 X=Y?	73 *?*	104 0	135 *AAAAAA*	166 PSE	197 ASTO 00	228 *	259 RCL 14
12 PSE	43 XEQ 03	74 STOP	105 SEEKPTA	136 ARCLREC	167 DSE X	198 ASHF	229 STO 12	260 X=0?
13 *MODIFIER = 2*	44 RDN	75 FC? 23	106 CLA	137 0	168 GTO 07	199 ASTO 01	230 INT	261 GTO 09
14 AVIEW	45 5	76 GTO 01	107 2	138 STO ↑	169 CLD	200 ASHF	231 X=0?	262 DSE 13
15 PSE	46 X=Y?	77 SF 25	108 XTOA	139 STO ]	170 AON	201 ASTO 02	232 1000	263 GTO 10
16 *EFFACER = 3*	47 XEQ 02	78 APPCHR	109 POSFL	140LBL 05	171 RTN	202 ASHF	233 STO 14	264 RCLPT
17 AVIEW	48 RDN	79 FC? 25	110 1	141 *AAAAAA*	172LBL 08	203 ASTO 03	234 RCL 12	265 .001
18 PSE	49 1	80 APPREC	111 DELCHR	142 12	173 TONE 4	204 CF 23	235 FRC	266 -
19 *LIRE = 4*	50 X=Y?	81 GTO 00	112 RDN	143 AROT	174 *CORRECTION*	205 *REMPLACANT ?*	236 100	267 FS? 25
20 AVIEW	51 GTO *FICH*	82LBL 01	113 .02	144 ATOX	175 AVIEW	206 STOP	237 *	268 SEEKPT
21 PSE	52 *CREATION*	83 CLA	114 X=Y?	145 SF 25	176 PSE	207 FC? 23	238 X=0?	269 RCL 08
22 *CONTINUER = 5*	53 AVIEW	84 2	115 -	146 ARCLREC	177 EMDIR	208 GTO 09	239 1	270 DELCHR
23 AVIEW	54 TONE 5	85 XTOA	116 SEEKPTA	147 FC? 25	178 AON	209 ASTO 04	240 STO 15	271 CLA
24 PSE	55 PSE	86 SF 25	117 XEQ 04	148 GTO 06	179 CF 23	210 ASHF	241 0	272 ARCL 04
25 TONE 0	56 EMDIR	87 APPCHR	118 GTO 00	149 0	180 *NOM ?*	211 ASTO 05	242 SEEKPT	273 ARCL 05
26 CF 22	57 CF 22	88 FC? 25	119LBL 03	150 STO ↑	181 CLD	212 ASHF	243LBL 10	274 ARCL 06
27 *OPTION ?*	58 CLD	89 APPREC	120 TONE 1	151 STO ]	182 STOP	213 ASTO 06	244 CLA	275 ARCL 07
28 PROMPT	59 PSE	90 GTO *FICH*	121 *LECTURE*	152 ATOX	183 FC? 23	214 ASHF	245 ARCL 08	276 INSCHR
29 FC? 22	60 *LONGUEUR ?*	91LBL 02	122 AVIEW	153 ATOX	184 RTN	215 ASTO 07	246 ARCL 01	277 RCL 15
30 CLX	61 PROMPT	92 TONE 8	123 PSE	154 AVIEW	185 0	216 ROFF	247 ARCL 02	278 STO 13
								302 .END.

## DONJON & DRAGON PC 1500

Un jeu graphique où tout y est : le trône du roi, la couronne, les dragons et les monstres rampants et volants.

Olivier FRANCE

Règles du jeu

Le chevalier se déplace avec les touches 4 et 6. Dans le premier tableau, il doit rattraper le roi qui tente de s'enfuir vers le donjon. Si le roi est tué, le preux chevalier se retrouve dans la salle du trône où est cachée la couronne ; un dragon la protège et il crache du feu ! Si pendant le premier tableau le roi réussit à pénétrer dans le donjon, le deuxième tableau apparaît. Du donjon de droite surgissent des monstres rampants et ailés ainsi que des dragons et le chevalier doit se battre : Q pour lever son épée et abattre les monstres volants. A pour les dragons et M pour les monstres rampants. Quand quinze monstres sont terrassés, le troisième tableau apparaît.

```

1:REM *****$0="020A0556
2:REM * DONJON *$5F5E2C40300*:A
3:REM * ET *$1="0205080A
4:REM * DRAGON *$01":A$02="020
5:REM * PC1500 *$2020281"
6:REM *0.FRANCE*$14:04(5)="0010482
7:REM *****$83E2B4810"
8:CLEAR:PAUSE*DONJON & 0
  RAGON":CLS
9:WAIT 0:A=50:C=
  1:U=70:H=25:
  RANDOM :N#=00
  00000000":OP=1
  0000
50:D$="082A1C7F1C
  2A0B":GOSUB 11
  0821:IF G=2LET G=
  0
  65:U+=.5:GCURSOR
  U:PRINT A$(5)
  00000000":B$(2)
  =0010204000"
11:M$="600840526F
  524060"
12:E$="000844641E
  101E644408"
13:DIM A$(6)$16:A
  00
  10:0:D$*(2)*10:B
  $0="00040201
  00":B$(1)="000
  000000":B$(2)
  ="0010204000"
  2000
  67:IF U>=125GOTO
  0
  1034:IF G=0LET R=
  0
  68:IF A+B>=XGOTO
  8000
  20:BS$="032C7F2C7F
  7C03":GCURSOR
  1036:IF G=3LET R=
  2
  1035:IF G=1LET R=
  0
  GCURSOR A:
  GPRINT E$;00
  ;B$(C);00;00
  1037:IF G=2LET R=
  1
  1038:IF G=4LET R=
  0
  1039:IF G=5LET R=
  1
  1030:IF G=6LET R=
  0
  1031:IF G=7LET R=
  1
  1032:IF G=8LET R=
  0
  1033:IF G=9LET R=
  1
  1034:IF G=10LET R=
  0
  1035:IF G=11LET R=
  1
  1036:IF G=12LET R=
  0
  1037:IF G=13LET R=
  1
  1038:IF G=14LET R=
  0
  1039:IF G=15LET R=
  1
  1040:IF G=16LET R=
  0
  1041:IF G=17LET R=
  1
  1042:IF G=18LET R=
  0
  1043:IF G=19LET R=
  1
  1044:IF G=20LET R=
  0
  1045:IF G=21LET R=
  1
  1046:IF G=22LET R=
  0
  1047:IF G=23LET R=
  1
  1048:IF G=24LET R=
  0
  1049:IF G=25LET R=
  1
  1050:IF G=26LET R=
  0
  1051:IF G=27LET R=
  1
  1052:IF G=28LET R=
  0
  1053:IF G=29LET R=
  1
  1054:IF G=30LET R=
  0
  1055:IF G=31LET R=
  1
  1056:IF G=32LET R=
  0
  1057:IF G=33LET R=
  1
  1058:IF G=34LET R=
  0
  1059:IF G=35LET R=
  1
  1060:IF G=36LET R=
  0
  1061:IF G=37LET R=
  1
  1062:IF G=38LET R=
  0
  1063:IF G=39LET R=
  1
  1064:IF G=40LET R=
  0
  1065:IF G=41LET R=
  1
  1066:IF G=42LET R=
  0
  1067:IF G=43LET R=
  1
  1068:IF G=44LET R=
  0
  1069:IF G=45LET R=
  1
  1070:IF G=46LET R=
  0
  1071:IF G=47LET R=
  1
  1072:IF G=48LET R=
  0
  1073:IF G=49LET R=
  1
  1074:IF G=50LET R=
  0
  1075:IF G=51LET R=
  1
  1076:IF G=52LET R=
  0
  1077:IF G=53LET R=
  1
  1078:IF G=54LET R=
  0
  1079:IF G=55LET R=
  1
  1080:IF G=56LET R=
  0
  1081:IF G=57LET R=
  1
  1082:IF G=58LET R=
  0
  1083:IF G=59LET R=
  1
  1084:IF G=60LET R=
  0
  1085:IF G=61LET R=
  1
  1086:IF G=62LET R=
  0
  1087:IF G=63LET R=
  1
  1088:IF G=64LET R=
  0
  1089:IF G=65LET R=
  1
  1090:IF G=66LET R=
  0
  1091:IF G=67LET R=
  1
  1092:IF G=68LET R=
  0
  1093:IF G=69LET R=
  1
  1094:IF G=70LET R=
  0
  1095:IF G=71LET R=
  1
  1096:IF G=72LET R=
  0
  1097:IF G=73LET R=
  1
  1098:IF G=74LET R=
  0
  1099:IF G=75LET R=
  1
  1100:IF G=76LET R=
  0
  1101:IF G=77LET R=
  1
  1102:IF G=78LET R=
  0
  1103:IF G=79LET R=
  1
  1104:IF G=80LET R=
  0
  1105:IF G=81LET R=
  1
  1106:IF G=82LET R=
  0
  1107:IF G=83LET R=
  1
  1108:IF G=84LET R=
  0
  1109:IF G=85LET R=
  1
  1110:IF G=86LET R=
  0
  1111:IF G=87LET R=
  1
  1112:IF G=88LET R=
  0
  1113:IF G=89LET R=
  1
  1114:IF G=90LET R=
  0
  1115:IF G=91LET R=
  1
  1116:IF G=92LET R=
  0
  1117:IF G=93LET R=
  1
  1118:IF G=94LET R=
  0
  1119:IF G=95LET R=
  1
  1120:IF G=96LET R=
  0
  1121:IF G=97LET R=
  1
  1122:IF G=98LET R=
  0
  1123:IF G=99LET R=
  1
  1124:IF G=100LET R=
  0
  1125:IF G=101LET R=
  1
  1126:IF G=102LET R=
  0
  1127:IF G=103LET R=
  1
  1128:IF G=104LET R=
  0
  1129:IF G=105LET R=
  1
  1130:IF G=106LET R=
  0
  1131:IF G=107LET R=
  1
  1132:IF G=108LET R=
  0
  1133:IF G=109LET R=
  1
  1134:IF G=110LET R=
  0
  1135:IF G=111LET R=
  1
  1136:IF G=112LET R=
  0
  1137:IF G=113LET R=
  1
  1138:IF G=114LET R=
  0
  1139:IF G=115LET R=
  1
  1140:IF G=116LET R=
  0
  1141:IF G=117LET R=
  1
  1142:IF G=118LET R=
  0
  1143:IF G=119LET R=
  1
  1144:IF G=120LET R=
  0
  1145:IF G=121LET R=
  1
  1146:IF G=122LET R=
  0
  1147:IF G=123LET R=
  1
  1148:IF G=124LET R=
  0
  1149:IF G=125LET R=
  1
  1150:IF G=126LET R=
  0
  1151:IF G=127LET R=
  1
  1152:IF G=128LET R=
  0
  1153:IF G=129LET R=
  1
  1154:IF G=130LET R=
  0
  1155:IF G=131LET R=
  1
  1156:IF G=132LET R=
  0
  1157:IF G=133LET R=
  1
  1158:IF G=134LET R=
  0
  1159:IF G=135LET R=
  1
  1160:IF G=136LET R=
  0
  1161:IF G=137LET R=
  1
  
```

# LE LOGICIEL DE LA SEMAINE



## awari... sur spectrum

Cette cassette, éditée par ERE INFORMATIQUE pour ZX SPECTRUM, est une des nombreuses variantes d'un jeu africain appelé AWARI, ou encore BAO, AWELE, MANKALA, KALAH, SOLO, WARI, GISSONO, etc. Ce jeu, que beaucoup prétendent connaître, n'a pas la simplicité que l'on veut lui prêter : Une réflexion poussée et une tactique sûre sont nécessaires pour pouvoir jouer convenablement et prétendre battre l'ordinateur. Le principe du jeu est le suivant : Deux joueurs s'affrentent en effectuant des semaines et des moissons. Chaque joueur a un camp constitué d'un alignement de "TROUS" en regard de ceux de l'adversaire. Deux d'entre eux peuvent être particulièrement intéressants : le Camp (avec un grand C) de chaque adversaire. Au départ, chacun des "TROUS NORMAUX" (non Camp) comporte un nombre égal de "GRAINES". Chaque coup consiste alors à "SEMER" les graines d'un trou de votre camp (avec un petit c), puis, éventuellement, à effectuer les moissons.

Les semaines consistent toujours à déposer les graines du trou choisi, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, une à une dans les trous qui suivent (y compris son Camp et celui de l'adversaire, s'il y a lieu).

Ce sont principalement les conditions de la moisson qui diffèrent les variantes, mais également le fait que l'on puisse rejouer un coup dans certains cas ou la disposition des trous en rangées, etc. (\*) Dans notre cas, le camp de chaque joueur est constitué de 6 cases contenant initialement 3 graines, plus le Camp (ou Kalah) dans d'autres variantes. La moisson est réalisée si la dernière graine semée est déposée dans une case vide si celle en vis-à-vis ne l'est pas. Dans ce cas, la dernière graine semée ainsi que celles du trou en vis-à-vis deviennent votre propriété et sont déposées dans votre Camp. Dans le cas où la dernière graine est semée dans son propre Camp, on rejoue (une fois seulement). On est obligé de jouer et le gagnant est celui qui a effectué les meilleures moissons quand l'un des deux joueurs ne peut plus jouer.

Ce jeu de réflexion est réalisé en basic. Ce n'est pas, bien sûr, l'animation qui aurait pu justifier l'utilisation du langage machine...

La présentation du jeu est claire. Son niveau non ajustable est moyen au début, mais il comporte la particularité intéressante de s'améliorer au fil des parties.



J'ai pu constater qu'effectivement les débuts de parties étaient différents et que le SPECTRUM améliorait sensiblement son jeu. Peut-il devenir imbattable?

### BABALOUK

(\*) Pour avoir plus de précisions sur le jeu africain, lire "WARI ET SOLO" par A. DELEDICQ et A. POPOVA, collection "les Dis-tracks" chez CEDIC.

## PETITES ANNONCES GRATUITES



Possesseur de LASER 210 cherche correspondant possédant LASER 200 ou 210 pour échanger idées et programmes. Frédéric VIGER - 75017 PARIS. Tél. 270.88.12.

ORIC 1 - 48 K et manettes de jeu avec interface cherchent à s'unir au moyen d'une routine afin de pouvoir jouer ensemble sur les programmes verrouillés. Patrick SANQUER 2, rue Farman - 78140 VÉLIZY. Tél. 946.66.52.

Vends APPLE II + 48 K, DRIVE + cont. + moniteur PRINCE jaune + paddles (déc. 82) + nombreux programmes (jeux, utilitaires, prof.) : le tout 12000 F. P. MELIES, route de Juigné, rés. "Les Hauts de Rénac" - 44110 CHATEAUBRIANT. Tél. (40) 81.80.04 (après 18 h).

Vends moniteur PHILIPS ambre 30 cm (févr. 83) : 1000 F; et carte 80 col. APPLE IIe (mai 83) : 700 F. A. MAILLARD, école de Soubran - 17150 MIRAMBEAU. Tél. : (46) 49.67.03.

Vends TI-99/4 A + prise PAL + cordon magnétophone + manuel (acheté nov. 83) : 1900 F vendu : 1100 F + 11 mois de garantie. Etienne RUFFI 1, rue Déserte - 67000 STRASBOURG. Tél. : 16 (89) 27.27.58.

Vends imprimante SHARP PC 1500 + imprimante (CE 150) + module 8 Ko (CE 155), état neuf : 3000 F. Émile AZULAY 23, bd des Cerisiers - 13012 MARSEILLE.

Vends AIM 65 ROCKWELL basic + assembleur + carte vidéo + 8 K RAM + lecteur k7 + nombreux logiciels + documentation : vendu 3500 F (neuf : 8000 F). Godefroy VANETTI 28, rue Barada - 33000 BORDEAUX. Tél. : 52.64.85.

Vends 1300 FFX-702 P CASIO + FA 2 + FP 10 + nombreux programmes k7 accompagnés d'un carnet explicatif + mode d'emploi. Excellent état. Franck MUNSTER, rés. Parc Montebello, Les Bruyères, 180, av. Le Pescicart - 06100 NICE. Tél. : (93) 51.96.04.

Vends TI-99/4 A + basic étendu + magnéto + module adventure avec cassette pirate + Parsec + Tombstone + 1 paire manettes spectrovision + livres et listing programmes : le tout 2200 F.

Vends console jeu vidéo ATARI avec 2 paires de manettes + 9 cassettes de jeux (Mégaman, Pacman...) : 2100 F. Vends un téléviseur N et B portable, écran 30 cm, alimentation secteur et batterie 12 volts avec cordons : 400 F. M. JACQUET. Tél. : 295.47.44-45 (bureau).

CBM 64 recherche personne possédant programmes jeux ou utilitaire, PROUST François, gare routière, 17310 ST-PIERRE D'OLÉRON.

## SOLUTION DE L'HIPPORÉBUS :

```

10 FOR I=1 TO 13
20 READ X
30 PRINT CHR$(X);
40 NEXT I
50 END
60 DATA 67,79,78,67,65,84,69,78,65,
     84,73,79,78

```

suite de la page 1



pokers, un pour TEXAS par Éric VERMELLE et un pour SPEC-TRUM par F. PETIT. Un 421 pour COMMODORE 64 (J. GAITS) et un OTHELLO pour ZX 81 par Thierry CHEVAL. Un air de musique de G. LECANNU pour MZ 80, un peu de dessin sur GOUPIL II par Alain PRE avant de calculer sa ration alimentaire quotidienne sur TRS 80 avec Jean-Marie FRATARD. Un traitement de texte - FICH, HP 41 par M. BON-NETAIN - une gestion familiale par Didier SCRIBE et la suite de la NUMEROLOGIE de Frédéric RACAUT, tous les deux pour ORIC. Et qu'est-ce qu'on dit... à vos claviers!

Prix TTC jusqu'au 31-12-83  
Sauf erreur ou modifications tardives ou épuisement stocks.

### CHEZ DURIEZ :

• Après-vente, garantie un an : le 1<sup>er</sup> mois, échange ; ensuite près sous caution.  
• Duriez est ouvert de 9 h 30 à 19 h, de Mardi au Samedi, 132, Bd Saint-Germain, 6<sup>e</sup>, M<sup>me</sup> Odéon.

### TEXAS I. TI 99

Ordin. familial TI 99 4A 1190 direct, compatible avec prise Peritel. Double cable de liaison magnéto cassette 119. Paire de manettes de jeu 255. Synthétiseur de parole 680.

### LOGICIELS EDUCATIFS

MODULES Beginning grammar 134. Magie des nombres 134. Early reading 134. Music maker 188. Métier multiplication 134. Démission division 134. Alien addition 134. Dragon mix 134. Alligator mix 134.

### CASSETTES

Le Basic par soi-même 66.

### LOGICIELS D'ORGANISATION PERSONNELLE

MODULES Gestion de fichiers 375. Gestion de rapports 375. DISQUETTES Fichier d'adresses 695. CASSETTE Conseil financier 66.

### LOGICIELS DE JEUX

MODULES Chisholm trail 134. Parsec 252. Alpine 134. Jeux Vidéo 1 134. Chasse au Wumpus 188. Football 188. Jeux Vidéo 2 134. A maze ing 134. Attack 134. Blasto combat de chars 134. Black Jack Poker 134. Hustle jeu de poursuite 134. Zero Zap 134. Hong man jeu du pendu 134. Connect 4 jeu du morpion 134. Yatzhee jeu de yatzee 134. Tombstone city for West du XII<sup>e</sup> siècle 134. II Invaders 188. Car Wars course de voitures 134. Munchman jeu du glouton 252. Othello 188. CASSETTE Oldies but Goodies 1 98.

## Banc d'essai Duriez des 20 micro-Ordinateurs de pointe

24 pages. Envoi contre 3 timbres. Utilisez le Bon ci-dessous (gratuit au magasin).

### SÉRIE ADVENTURE

#### MODULE + CASSETTE

Pirate Adventure 188

#### AUTRES LOGICIELS

#### MODULE

Speech Editor 256. Statistics 188. Extended Basic 500. Terminal Emulator II 500. Editor/assembleur 500. Mini-mémoire 500.

#### DISQUETTE

#### Mathématiques

252

#### Autres logiciels

#### MODULE

Speech Editor 256. Statistics 188. Extended Basic 500. Terminal Emulator II 500. Editor/assembleur 500. Mini-mémoire 500.

#### DISQUETTE

#### Mathématiques

252

#### Autres logiciels

#### MODULE

Speech Editor 256. Statistics 188. Extended Basic 500. Terminal Emulator II 500. Editor/assembleur 500. Mini-mémoire 500.

#### DISQUETTE

#### Mathématiques

252

#### Autres logiciels

#### MODULE

Speech Editor 256. Statistics 188. Extended Basic 500. Terminal Emulator II 500. Editor/assembleur 500. Mini-mémoire 500.

#### DISQUETTE

#### Mathématiques

252

#### Autres logiciels

#### MODULE

Speech Editor 256. Statistics 188. Extended Basic 500. Terminal Emulator II 500. Editor/assembleur 500. Mini-mémoire 500.

#### DISQUETTE

#### Mathématiques

252

#### Autres logiciels

#### MODULE

Speech Editor 256. Statistics 188. Extended Basic 500. Terminal Emulator II 500. Editor/assembleur 500. Mini-mémoire 500.

#### DISQUETTE

#### Mathématiques

252

#### Autres logiciels

#### MODULE

Speech Editor 256. Statistics 188. Extended Basic 500. Terminal Emulator II 500. Editor/assembleur 500. Mini-mémoire 500.

#### DISQUETTE

#### Mathématiques

252

#### Autres logiciels

#### MODULE

Speech Editor 256. Statistics 188. Extended Basic 500. Terminal Emulator II 500. Editor/assembleur 500. Mini-mémoire 500.

#### DISQUETTE

#### Mathématiques

252

#### Autres logiciels

#### MODULE

Speech Editor 256. Statistics 188. Extended Basic 500. Terminal Emulator II 500. Editor/assembleur 500. Mini-mémoire 500.

#### DISQUETTE

#### Mathématiques

252

#### Autres logiciels

#### MODULE

Speech Editor 256. Statistics 188. Extended Basic 500. Terminal Emulator II 500. Editor/assembleur 500. Mini-mémoire 500.

#### DISQUETTE

#### Mathématiques

252

#### Autres logiciels

#### MODULE

Speech Editor 256. Statistics 188. Extended Basic 500. Terminal Emulator II 500. Editor/assembleur 500. Mini-mémoire 500.

#### DISQUETTE

#### Mathématiques

252

#### Autres logiciels

#### MODULE

Speech Editor 256. Statistics 188. Extended Basic 500. Terminal Emulator II 500. Editor/assembleur 500. Mini-mémoire 500.

#### DISQUETTE

#### Mathématiques

252

#### Autres logiciels</