HEBDOGICIEL

HEBDOGICIEL

ISSN - 0760 - 6125

M-1815-41-8F

le 1er hebdomadaire des programmes informatiques

FLIPPER PONG sur COMMODORE 64

Voici un Ping-Pong contenant des obstacles et un Bumper central, original, non? Pour deux joueurs munis de joysticks...

Michel GIRBOUX

```
10 REM ***********************************************************
11 REM * POUR OBTENIR LES CARACTERES GRAPHIQUES DANS LES INSTRUCTIONS PRINT *
12 REM * LIGNES 42 ET 1010  <SHIFT>+<CLR/HOME>.                  *
13 REM * LIGNE 210  <CTRL>+<2> : 4 FOIS <CRSR UP/DOWN>.           *
14 REM * LIGNE 1280  <CLR/HOME> ; 4 FOIS <CRSR UP/DOWN> ;12 FOIS <CRSR RIGHT>*
15 REM * LIGNE 1320  <SHIFT>+<CRSR UP/DOWN>;<CRSR RIGHT>;30 FOIS <SPACE>.   *
16 REM ***********************************************************
17 REM
18 REM ***********************************************************
19 REM * CHAQUE JOUEUR CONTROLE UNE PALETTE :PALETTE DROITE=JOYSTICK PORT 1. *
20 REM *                                   PALETTE GAUCHE=JOYSTICK PORT 2. *
21 REM * VOUS MARQUEZ 2 POINTS EN TOUCHANT LE DUMPER.               *
22 REM * L'ADVERSAIRE MARQUE 5 POINTS SI VOUS LAISSER SORTIR LA BALLE *
23 REM * IL EST POSSIBLE DE DONNER DE L'EFFET A LA BALLE.           *
24 REM ***********************************************************
25 REM
26 REM ***********************************************************
27 REM * VARIANTES POSSIBLES                                       *
28 REM *   1)POUR MODIFIER LA VITESSE DE LA BALLE                  *
29 REM *     CHANGER LE CONTENU DE LA MEMOIRE 978, A LA LIGNE 1230 *
30 REM *     -POUR UN MOUVEMENT PLUS LENT:POKE 978,10 OU 11 OU 12 ... *
31 REM *     -POUR UN MOUVEMENT PLUS RAPIDE:POKE 978,0 OU 7...  (MIN.6) *
35 REM *   2) POUR OBTENIR UN PING-PONG CLASSIQUE                  *
36 REM *      -SUPPRIMER LES LIGNES 1090 A 1120                    *
37 REM *      -LIGNES 1270 ET 1470: REMPLACER POKE V+21,62 PAR POKE V+21,6 *
38 REM *      -LIGNE 1340 :REMPLACER POKEV+21,63 PAR POKE V+21,7   *
39 REM *   3) CHANGER LA DISPOSITION DU JEU:REECRIRE LES LIGNES 1090 A 1120 *
40 REM ***********************************************************
41 REM
42 PRINT"J"
43 REM DEFINITION DES CARACTERES
44 REM ***************************
46 POKE52,48:POKE56,48:CLR
48 POKE56334,PEEK(56334)AND254:POKE1,PEEK(1)AND251
50 REM COPIE DE L'ALPHABET(CARACTERES 0 A 26)
60 FORI=0TO27*8-1:POKE12288+I,PEEK(53248+I):NEXT
70 REM DEFIN.CARACTERES GRAPHIQUES
80 FORI=27*8TO30*8-1:READA:POKE12288+I,A:NEXT
90 DATA 0,0,0,255,255,255,255,255,255,255,255,255,255,0,0,0
100 DATA 60,60,60,60,60,60,60,60
105 FORI=30*8TO31*8-1:POKE12288+I,PEEK(53248+I+51*8):NEXT
110 REM COPIE DES AUTRES CARACTERES(32 A 64)
120 FORI=32*8TO64*8-1:POKE12288+I,PEEK(53248+I):NEXT
130 POKE1,PEEK(1)OR4:POKE56334,PEEK(56334)OR1
140 POKE53272,(PEEK(53272)AND240)+12
200 V=53248
210 PRINTTAB(12)"[REV]UN INSTANT SVP."
220 POKEV+32,11:POKEV+33,8:POKEV+34,11:POKEV+35,15
230 POKE53265,PEEK(53265)OR64
235 REM LECTURE DU LANGUAGE MACHINE
236 REM ****************************
240 REM LANG.MACH.PROGR.PRINCIPAL
250 FORI=0TO201:READA:POKE49152+I,A:NEXT
260 DATA 162,0,32,0,193,162,1,32,0,193,32,87,193,140,1,208
270 DATA 174,0,208,173,207,3,74,176,40,173,16,208,74,176,18,224
280 DATA 255,240,4,232,76,102,192,169,5,141,16,208,162,0,76,102
```

Suite page 18

EDITO

Vous avez déjà répondu massivement au questionnaire, c'est agréable de voir que - comme d'habitude -nous pouvons compter sur vous. Tiens, il y a longtemps que je ne vous l'ai pas dit :"Vous êtes formidables!". Que ceux qui n'ont pas encore répondu le fasse pendant les vacances d'Août, le questionnaire sera dans le numéro quadruple. Les autres ne répondez pas deux fois, le questionnaire est traité par ordinateur et les doubles seront éliminés: économisez des timbres inutiles!

En parlant de timbres, ne nous en envoyez plus pour la réexpédition de vos programmes nous prenons ces frais à notre charge, un service gratuit de plus! L'envoi de vos programmes s'est d'ailleurs un peu calmé depuis début juillet, nous n'en recevons "plus" qu'une cinquantaine en moyenne, par jour alors que nous sommes "montés" jusqu'à 150 par jour, 750 par semaine! Et à la rentrée, nous nous attendons à des envois massifs de programmes créés pendant les vacances, ça va être notre fête.

Gérard CECCALDI

LES SUPERS-STARS D'ATARI POUR TEXAS TI 99, APPLE COMMODORE 64, ET VIC 20 SONT DISPONIBLES DES A PRESENT, VOIR PAGE 7.

MENU

APPLE II	K7,DISK and Cie
Gérard SEBBAH	Page 16
CANON X07	Black Jack
Robert CHAU	Page 15
FX 702 P	Laser 03
Philippe LURIN	Page 17
COMMODORE 64	Flipper pong
Michel GIRBOUX	Page 18
VIC 20	Dédale
Michel DIGONNEAUX	page 4
DRAGON	C.A.O.
Marc BARTHELEMY	Page 13
ATARI	Entreprise
Ronan MORALES	Page 5
HP 41	Ploth
Denis AVOCAT	Page 2
ORIC 1	Aiglon
Arnaud LE BER	Page 17
MZ 80	Jeu de la Vie
J.Marie DUHEN	Page 6
PC 1211	Test de Mémoire
J.Luc MESPLE	Page 6
PC 1500	Labyrinthe
François RAPENNE	Page 14
ZX 81	Gamord
B.HANNIQUET	Page 12
SPECTRUM	Dessin
Emmanuel RICROS	Page 19
TRS 80	Cadavres Exquis
Philippe HENRY	Page 3
TI 99/4A(b.s)	Jeu Topologique
J.Y.Michel etO.MOREIGNE	Page 3
TI 99/4A(b.e)	Donjon,dragon et Cie
Thierry CLEMENT	Page 14
TO 7	Diamants
Fabrice GEROMETTA	Page 2

SOS BUG

Votre programme est planté? HEBDOGICIEL a fait une boulette dans un programme? Appelez-nous LE VENDREDI au 16 (1) 577 19 04 de 10 H à 18 heures.

LES CONCOURS PERMANENTS :

10 000 francs de prix au meilleur programme CHAQUE MOIS.
1 voyage en Californie pour le meilleur logiciel CHAQUE TRIMESTRE (Règlement en page intérieure)

DES PROGRAMMES POUR VOTRE ORDINATEUR : APPLE II ET IIE ATARI . CANON X-07 . CASIO FX 702-P . COMMODORE 64 ET VIC 20.DRAGON.HEWLETT PACKARD HP 41.ORIC 1 ET ATMOS. SHARP MZ, PC 1211, PC 1500 . SINCLAIR ZX 81 ET SPECTRUM. TANDY . TRS 80 . TEXAS TI-99/4A . THOMSON TO7

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)

N° 41 20 Juillet 1984

Allemagne 3,50 DM - Belgique 55 Frs - Canada 2,50 $ - Luxembourg 57 Frs - Suisse 3 Frs -

8F

PLOTH

Ce programme traceur d'histogrammes, fonctionne sur HP 41 munie d'une imprimante. Ce programme permet l'impression de tracés à partir de couple de valeurs (X,Y) ou suivant une fonction préalablement programmée. Il constitue un outil de travail intéressant dans le cas d'analyses statistiques.

Denis AVOCAT

Taille: 80 registres - SIZE ⩾ 14.
2 options: A → Tracé à partir de couple (X,Y)
B → Tracé à partir d'une fonction Y = f(X) entrée en mémoire programme.
Exécution: 1 choisir une option A ou B.
NAME?: Entrer le nom de la fonction (option B) à tracer. réponse facultative si option A.
YMIN? O< = Y: Borne inférieure de l'axe des Y.
YMAX?: Borne supérieure à l'axe des Y.
XMIN?: Borne inférieure des X.
XMAX?: Borne supérieure des X.
XINC?: Si un nombre positif: incrément sur l'axe des X.
Si nombre négatif: nombre de points à calculer.
2: Option B: Déroulement du programme avec impression de l'histogramme.
Option A: X = N Y = ?: Entrer la valeur de Y correspondant à X = N juste après le beep sonore. Le flag 0 reste allumé pour indiquer que l'on peut rentrer une donnée numérique.
Si aucune donnée numérique n'est rentrée durant cette pause, le programme repose la même question.
Introduisez de même les autres données numériques.

```
20·39   03.02
01•LBL "PLOT H"
02•LBL A
03 CF 03
04 CF 23
05 FC? 02
06 SF 26
07 AON
08 "NAME ?"
09 PROMPT
10 AOFF
11 FC?C 23
12 SF 03
13 ASTO 11
14•LBL 11
15 "Y MIN ? 0<=Y"
16 CLX
17 PROMPT
18 X<0?
19 GTO 11
20 STO 00
21 "Y MAX ?"
22 PROMPT
23 STO 01
24 X<=Y?
25 GTO 11
26 18
27 RCL 01
28 RCL 00
29 -
30 /
31 STO 04
32•LBL 13
33 "X MIN ?"
34 PROMPT
35 STO 08
36 "X MAX ?"
37 PROMPT
38 STO 09
39 X<=Y?
40 GTO 13
41 "X INC ?"
42 PROMPT
43 STO 10
44 CF 12
45 ADV
46 6
47 SKPCHR
48 "PLOT OF "
49 ARCL 11
50 FS?C 03
51 CLA
52 ACA
53 PRBUF
54 RCL 08
55 RCL 09
56 "X"
57 XEQ 09
58 STO 07
59 7
60 ACCHR
61 PRBUF
62 130
63 STO 02
64 XEQ 03
65 RCL 10
66 X>0?
67 GTO 00
68 RCL 09
69 RCL 08
70 -
71 RCL 10
72 ABS
73 /
74 STO 10
75•LBL 00
76 RCL 09
77 RCL 08
78 ABS
79 X<Y?
80 X<>Y
81 RCL 07
82 /
83 LOG
84 INT
85 2
86 -
87 ABS
88 STO 05
89 X=0?
90 SF 03
91 38
92 FS?C 03
93 31
94 SKPCOL
95 127
96 ACCOL
97 "---------------"
98 ACA
99 "---"
100 ACA
101 ACCOL
102 PRBUF
103 RCL 08
104 STO 06
105 SF 01
106•LBL 14
107 FIX IND 05
108 RCL 07
109 /
110 RND
111 STO 12
112 ACX
113 1
114 RCL 05
115 ABS
116 FC?C 01
117 5
118 X<=Y?
119 XEQ 08
120 3
121 SKPCOL
122 CLA
123 "X="
124 ARCL 06
125 "⊢ Y=?"
126 CF 21
127 FC? 02
128 AVIEW
129 SF 21
130 CF 22
131•LBL 12
132 SF 00
133 TONE 9
134 FC? 02
135 PSE
136 CF 00
137 FS? 02
138 SF 22
139 FC?C 22
140 GTO 12
141 FC? 02
142 GTO 16
143 RCL 06
144 XEQ IND 11
145•LBL 16
146 RCL 04
147 *
148 INT
149 ABS
150 18
151 X<Y?
152 18
153 RDN
154 X≠0?
155 GTO 06
156 127
157 ACCOL
158 GTO 07
159•LBL 06
160 RCL b
161 31
162 ACCHR
163 RDN
164 DSE Y
165 STO b
166•LBL 07
167 PRBUF
168 RCL 10
169 ST+ 06
170 RCL 09
171 RCL 06
172 X<=Y?
173 GTO 14
174 FIX 4
175 CF 02
176 BEEP
177 RTN
178•LBL 03
179 CF 12
180 RCL 00
181 RCL 01
182 "Y"
183 XEQ 09
184 STO 06
185 125
186 ACCHR
187 PRBUF
188 RCL 02
189 INT
190 ABS
191 STO 02
192 168
193 X<Y?
194 GTO 10
195 RCL 00
196 RCL 06
197 /
198 RND
199 ACX
200 XEQ 05
201 R↑
202 RCL 01
203 XEQ 04
204 R↑
205 +
206 -
207 7
208 X<=Y?
209 RDN
210 SKPCOL
211 RCL 01
212 RCL 06
213 /
214 RND
215 ACX
216 ADV
217 RTN
218•LBL 04
219 RCL 06
220 /
221 RND
222•LBL 05
223 ABS
224 INT
225 X≠0?
226 GTO 00
227 RDN
228 5
229•LBL 00
230 LOG
231 INT
232 RCL 05
233 +
234 3
235 +
236 7
237 *
238 RTN
239•LBL 09
240 "⊢ <UNITS="
241 X<=Y?
242 GTO 10
243 X<>Y
244 ABS
245 X<Y?
246 X<>Y
247 LOG
248 X<0?
249 GTO 00
250 INT
251 2
252 X<>Y
253 X>Y?
254 GTO 01
255 -
256 STO 05
257 0
258 GTO 02
259•LBL 00
260 FRC
261 X≠0?
262 1
263 LASTX
264 INT
265 X<>Y
266 -
267•LBL 01
268 "⊢ E"
269•LBL 02
270 4
271 SKPCHR
272 ACA
273 FIX 0
274 RDN
275 X=0?
276 GTO 00
277 ACX
278 10↑X
279 2
280 STO 05
281 FIX 2
282 RDN
283 GTO 01
284•LBL 00
285 1
286 ACX
287 FIX IND 05
288•LBL 01
289 ") "
290 ACA
291 RTN
292•LBL 10
293 0
294 /
295 STOP
296•LBL 08
297 X=Y?
298 GTO 15
299 RCL 12
300 1 E2
301 X<=Y?
302 RTN
303 1
304 SKPCHR
305 SF 01
306•LBL 15
307 RCL 12
308 1 E1
309 X<=Y?
310 RTN
311 1
312 SKPCHR
313 SF 01
314 RTN
315•LBL B
316 SF 02
317 CF 26
318 GTO A
319 END
```

Le 27 juillet, un numéro quadruple pour le prix de 3 numéros. 4 programmes par ordinateur, 64 pages! 24 francs chez votre marchand de journaux.

```
     PLOT OF SM
  X <UNITS= 1> ↓
  Y <UNITS= 1> →
      100          200
   ├----------------┤
10,0 ██
20,0 ███████████████
30,0 ████████
40,0 ██
50,0 ███████████████████
60,0 ██████████████
70,0 ████
80,0 ██████████████
90,0 ███

     PLOT OF SN
  X <UNITS= 1> ↓
  Y <UNITS= 1> →
    0,00         1,00
   ├----------------┤
0    |
10   ███
20   ██████
30   █████████
40   ████████████
50   ██████████████
60   ████████████████
70   █████████████████
80   ██████████████████
90   ███████████████████
100 ██████████████████
110 █████████████████
120 ████████████████
130 ██████████████
140 ████████████
150 █████████
160 ██████
170 ███
180|
```

HP 41

DIAMANTS

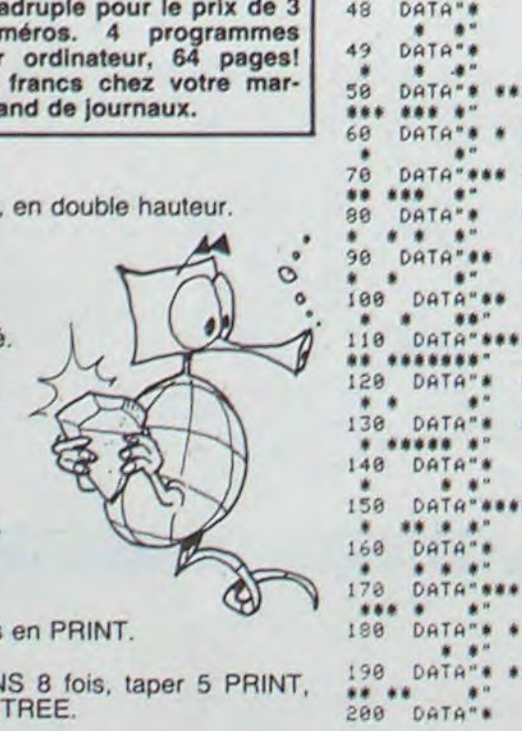
Après l'or, voici les diamants: vous êtes dans un labyrinthe et vous devez y prendre les diamants *, mais le gardien vous poursuit en modifiant le labyrinthe. Pour vous aider, des trappes obligent le gardien à retourner à la case départ en bas à gauche.

Fabrice GEROMETTA

TO 7

Pour entrer le labyrinthe, faire: BOXF(0,0) – (319,199),4.
Appuyer sur la touche INS à peu près 10 fois, en fait, juste assez de place pour pouvoir mettre le numéro de ligne, un espace et PRINT.
Puis modifier les 40 carrés noirs obtenus en fonction du labyrinthe ligne 30 à 250, POKE 59329,56: remet le son. POKE 59329,0: retire tout le son. POKE 24633,7: initialisation.
CHR$ (27):A: caractère en rouge.
B: caractère vert.
C: caractère jaune.
D: caractère bleu foncé.
E: caractère violet.
F: caractère bleu clair.
G: caractère blanc.
L: caractère normaul.
M: caractère en double.
N: caractère en double.
O: caractère en double largeur, en double hauteur.
P: caractère en fond noir.
Q: caractère en fond rouge.
R: caractère en fond vert.
S: caractère en fond jaune.
T: caractère en fond bleu foncé.
U: caractère en fond violet.
V: caractère en fond bleu clair.
W: caractère en fond blanc.
a: couleur du cadre rouge.
b: couleur du cadre vert.
c: couleur du cadre jaune.
d: couleur du cadre bleu foncé.
e: couleur du cadre violet.
f: couleur du cadre bleu clair.
g: couleur du cadre blanc.
Tous les codes ASCII peuvent être utilisés en PRINT.
Exemple: Faire PRINT CHR$ (126).
Puis remonter le curseur, appuyer sur INS 8 fois, taper 5 PRINT, avancer le curseur une fois, puis taper ENTREE.

Le 27 juillet, un numéro quadruple pour le prix de 3 numéros. 4 programmes par ordinateur, 64 pages! 24 francs chez votre marchand de journaux.



```
9 DATA0,-1,1,-1,1,0,1,1,0,1,-1,1,-1,0,-1
,-1
10 CONSOLE0,24,0,0:CLS:SCREEN7,0,0:DEFIN
TA-Z:CLEAR,,9:X=19:Y=1:A=1:B=22:LOCATE0,
0,0:C=X:L=Y:ATTRB0,0,0:A1$="12345":P=32
12 K(0)=32:K(1)=127:H=A:V=B:POKE59329,56
:RESTORE:FORT=1TO8:READ PA,PB:INX(T)=PA:
INY(T)=PB:NEXT
14 '''''''''''''''''''''''''''''''''''''''
15 '            CARACTERES
16 '''''''''''''''''''''''''''''''''''''''
17 DEFGR$(0)=56,56,16,254,186,186,40,40
18 DEFGR$(1)=126,129,165,129,153,129,213
,170
19 DEFGR$(2)=0,42,85,42,85,42,85,0
20 DEFGR$(3)=0,0,0,24,24,0,0,0
21 DEFGR$(4)=0,0,36,0,0,36,0,0
22 DEFGR$(5)=0,84,0,0,66,0,84,0
23 DEFGR$(7)=146,0,0,129,0,0,146,0
25 GOTO1000
26 '''''''''''''''''''''''''''''''''''''''
27 '        DESSIN DU LABYRINTHE
28 '''''''''''''''''''''''''''''''''''''''
29 T=0:SC=0:X=19:Y=1:C=X:L=Y:A=1:B=22:H=
A:V=B:P=32:ND=0:N1=0:LOCATE0,0,0
30 T=0: COLOR7,0:CLS
31 RESTORE47
32 FORI=1TO24:READA$:FORT=1TOLEN(A$):IFM
ID$(A$,T,1)=" "THENPRINT" ";ELSEPRINTCHR
$(127);
33 NEXTT:NEXTI
47  DATA"******************* ***********
*********"
48  DATA"*                         *   *
   *  *"
49  DATA"*      ***      ***      ** ***
*   *  *"
50  DATA"* *** *   **     *     *      *
*** *** *"
60  DATA"* * ***** *    * *            **
*    *"
70  DATA"*** *      * * * ***    * * *** *
** ***  *"
80  DATA"*     * *** ***    * *    *   * *
* * *  *"
90  DATA"**   * * *         *    * * *   *
*  *    *"
100  DATA"**               ****      *  *
 *  *   **"
110  DATA"******      ** * *     *  *   *
** *******"
120  DATA"*  *      *   *        * ** ***
* *      *"
130  DATA"*   ******     *      ***  *   *
* ***** *"
140  DATA"*                ****    *** * *
*      * *"
150  DATA"**** ***   ***   *     *   *   *
*  ** * *"
160  DATA"*      *       *       *   *  * *
*   * * *"
170  DATA"***    *      * *****    ** *
*** *    *"
180  DATA"* *      *      * *      *   * *
      * *"
190  DATA"* ***   ***   ** **     *    * *
** **    *"
200  DATA"*       **    **       ** ****
 * *  *"
210  DATA"*   *   *        ****    ***  *  *
** *** **"
220  DATA"************   * *    ***     *
*    * *  *"
230  DATA"*     *          *** *   ** * **
 * *       *"
240 DATA"*    *             *       * * *
* * *   *"
250  DATA"*******************************
**********":LOCATE0,24:PRINT"TEMPS:";STR
$(T);:LOCATE25,24:PRINT"SCORE:";STR$(SC)
;:LOCATE13,24:PRINT"NIVEAU:";STR$(NI);
287 '''''''''''''''''''''''''''''''''''''''
288 '         ETOILES ET GRILLES
289 '''''''''''''''''''''''''''''''''''''''
290 XD=RND*38+1:YD=RND*22+1:IFSCREEN(XD,
YD)=127 ORSCREEN(XD,YD)=42THEN290
300 PSET(XD,YD)"*",RND*6+1,0:ND=ND+1:IFN
D=101THEM320
310 GOTO 290
320 FORI=0TO10
330 C=RND*38+1:L=RND*19+1:IFSCREEN(C,L)=
127ORSCREEN(C,L)=42THEN330
340 PSET(C,L)GR$(2),7,0:NEXT
350 PSET(X,Y)GR$(0),4,3:PSET(A,B)GR$(1),
7,4:T=T+.3:COLOR7,0:LOCATE6,24:PRINTSTR$
(INT(T));
352 '''''''''''''''''''''''''''''''''''''''
354 '        DEPLACEMENT BONHOMME
356 '''''''''''''''''''''''''''''''''''''''
360 MN=STICK(0):C=X:L=Y:X=X+INX(MN):Y=Y+
INY(MN)
380 IF Y=-1THEN600
390 IF SCREEN(X,Y)=127THENX=C:Y=L
395 IF SCREEN(X,Y)=42 THENPLAY"T5A0L20"+
MID$(A1$,RND*4+1,1)+"SO":SC=SC+1:LOCATE3
1,24:COLOR7,0:PRINTSTR$(SC);
400 IFX<>C ORY<>L THENPSET(C,L)" ",1,0
410 IFSC=100 THEN 800
420 '''''''''''''''''''''''''''''''''''''''
422 '        DEPLACEMENT MONSTRE
424 '''''''''''''''''''''''''''''''''''''''
450 H=A:V=B:N=N+1:IFN<>NI THEN500ELSEN=0
460 A=A-(A<X)+(A>X)
465 N1=N1+1:IFN1<NI*.5THEN490
470 N1=0:B=B-(B<Y)+(B>Y)
490 PSET(H,V)CHR$(P),7,0:IFSCREEN(A,B)=4
2THENP=42ELSEP=K(RND)
500 IFPOINT(A*8+1,B*8+2)=7ANDSCREEN(A,B)
<>127ANDSCREEN(A,B)<>42THENA=1:B=22:PLAY
"T2A1L304SISISISOSOSODODODO03SOSOSO02SOS
OSO01SOSOSOSO01L6A5DODODODODODODODODOD
ODODODODODO"
505 IFA=X AND B=Y THEN600
510 GOTO350
520 '''''''''''''''''''''''''''''''''''''''
530 '          PARTIE PERDUE
540 '''''''''''''''''''''''''''''''''''''''
600 SCREEN,,3:FORI=5TO1STEP-1:PLAY"T3A5L
30"+RIGHT$(STR$(I),1)+"SISODO":PSET(A,B)
GR$(8-I):NEXT:PLAY"DODODODODODODODODO":S
CREEN,,0
610 COLOR3,0:CLS:B$="UNE AUTRE PARTIE ?"
620 RESTORE700:FORI=1TO5:READA$:FORJ=1TO
LEN(A$):PLAY"T5L3A501SI":LOCATE8,3+I:COL
OR7,0:PRINTLEFT$(A$,J);:COLOR7,4:PRINTGR
$(1);:NEXT:PSET(8+LEN(A$),3+I)" ",7,0:NE
XT:CONSOLE4,10
630 FORI=0TO10:SCREEN0
640 FORT=0TO200:NEXT:SCREEN7
650 FORT=0TO200:NEXT:NEXTI:CONSOLE0,24
660 CLS:PRINT"SCORE:";SC:PRINT:PRINT"NIV
EAU:"NI:PRINT"TEMPS:";T:FORI=1TOLEN(B$):
LOCATE0,12:PRINTLEFT$(B$,I);:PLAY"PP":NE
XT:PLAY"L6A104SO":A$=INPUT$(1):IFA$="O"T
HENCOLOR7,0:LOCATE0,12:PRINT"QUEL NIVEAU
?";:GOTO1210ELSEPOKE24633,7
700 DATA"**** **** **** ***  *  *"
710 DATA"*  * *    *  * * *  * *  *"
720 DATA"**** ***  **** * *  * *  *"
730 DATA"*    *    * *  * *  * *  *"
740 DATA"*    **** *  * * ***  ****"
750 '''''''''''''''''''''''''''''''''''''''
760 '          PARTIE GAGNE
770 '''''''''''''''''''''''''''''''''''''''
800 COLOR3,0:CLS:B$="UN AUTRE PARTIE ?"
805 RESTORE900:FORI=1TO5:READA$:FORJ=1TO
LEN(A$):PLAY"T5L3A501SI":LOCATE8,3+I:COL
OR7,0:PRINTLEFT$(A$,J);:COLOR4,3:PRINTGR
$(0);:NEXT:PSET(8+LEN(A$),3+I)" ",7,0:NE
XT:CONSOLE4,10
810 FORI=0TO10:SCREEN0
820 FORT=0TO200:NEXT:SCREEN7
830 FORT=0TO200:NEXT:NEXTI:CONSOLE0,24
840 COLOR3,0:CLS:B$="UN AUTRE PARTIE ?"
850 GOTO 660
900 DATA"****  **  **** *  * ****"
910 DATA"*    *  * *    ** * *   "
920 DATA"* ** **** * ** * ** ***  "
930 DATA"*  * *  * *  * *  * *    "
940 DATA"**** *  * **** *  * ****"
1000 ''''''''''''''''''''''''''''''''''''''
1010 '          PRESENTATION
1020 ''''''''''''''''''''''''''''''''''''''
1030 A$="DIAMANTS"
1032 COLOR0,0:FORT=1TO LEN(A$)STEP2:B$=B
$+CHR$(27)+"C"+MID$(A$,T,1)+CHR$(27)+"A"
+MID$(A$,T+1,1)
1034 C$=C$+CHR$(27)+"A"+MID$(A$,T,1)+CHR
$(27)+"C"+MID$(A$,T+1,1):NEXT
1040 FORI=1TOLEN(A$)STEP2:FORJ=1TO12:PSE
T(I+15,J)MID$(A$,I,1),1
1045 PSET(I+15,J-1)" ":NEXT
1050 FORJ=1TO12:PSET(I+16,J)MID$(A$,I+1,
1),3
1060 PSET(I+16,J-1)" ":NEXT:NEXT
1070 FORI=0TO10:LOCATE16,12:PRINTB$
1080 PLAY"L3A5DOSILAMISOFADOSIRE"
1090 LOCATE16,12:PRINTC$
1100 PLAY"L3A5DOSILAMISOFADOSIRE"
1110 NEXT
1120 COLOR2:A$="QUEL NIVEAU 1 A 5?":FORJ
=LEN(A$)TO1STEP-1:FORI=0TO9+J:COLOR5:IFM
ID$(A$,J,1)=" "THEN1205 ELSE LOCATEI,24,
0:PRINT" "+MID$(A$,J,1);
1200 PLAY"A5T5L301SI":NEXTI
1205 NEXTJ
1210 A$=INPUT$(1):NI=VAL(A$):IFNI<1ORNI>
5THEN1210
1220 CLS:LOCATE0,12:PRINT"APPUYER SUR LE
 BOUTON-ACTION-"
1230 R=RND:IF STRIG(0)=0THEN1230
1240 GOTO29
```

CADAVRES EXQUIS

Le 27 juillet, un numéro quadruple pour le prix de 3 numéros. 4 programmes par ordinateur, 64 pages! 24 francs chez votre marchand de journaux.

Le programmateur polymorphe a enfanté une casserole volante. Le journal comestible pond l'oeuvre inextinguible. Le monolithe flamboie vertement jovial.

Philippe HENRI

Le nom du programme vient des surréalistes qui jouaient à créer des phrases en mettant bout à bout des mots ou expressions sans suite. Pour lire la phrase suivante, appuyer sur une touche quelconque.

TRS 80

```
10 CLS
20 CLEAR 200
25 N=16
30 PRINT CHR$(23)
40 PRINT "            JEU DU"
41 PRINT "        CADAVRE EXQUIS"
45 GOSUB 500
50 A$=STRING$(31," ")+"FABRICATION DE PHRASES SURREALISTES"
60 B=LEN(A$)-1                                  ' DEFILEMENT
70 FOR I=1 TO 65
80     PRINT@704, LEFT$(A$,32)
90     FOR J=1 TO 5 : NEXT J
100    A$=RIGHT$(A$,B)+LEFT$(A$,1)
110 NEXT I
115 CLS
117 PRINT CHR$(23)
118 RANDOM
120 C=0                          ' COMPTEUR DE LETTRES PAR LIGNE
125 C1=C1+1                      ' COMPTEUR DE PHRASES
130 FOR I=1 TO 6
135     HA=RND(N)
138     MO$=MO$(I,HA)
139     IF RIGHT$(MO$,1)="*" GOSUB 470 ELSE AS=0
140     ON I GOSUB 200,300,400,450,200,300
145     MO$=" "+MO$ : L=LEN(MO$)
150     C=C+LEN(MO$)
160     IF C>31 THEN C=LEN(MO$) : PRINT
165     FOR J=1 TO L
170         PRINT MID$(MO$,J,1);
175         FOR K=1 TO 20
180 NEXT K,J,I
185 PRINT : PRINT
190 B$=INKEY$ : IF B$="" THEN 190
195 IF C1<3 THEN 120 ELSE C1=0 : GOTO 115
200 '''''''''''''''' SOUS-PROGRAMME NOMS ''''''''''''''''''''''
210 DE=RND(5)
220 IF DE=1 THEN IF I=1 THEN 210 ELSE IF NO=2 THEN DE=DE-1
221                              ' CAS PARTICULIERS DU POSSESSIF
230 NO=RND(2)                    ' NOMBRE
240 IF AS=1 THEN GE=2 ELSE GE=1  ' GENRE
250 MO$=DE$(DE,GE,NO)+" "+MO$+TE$(1,NO)
290 RETURN
300 '''''''''''''''' SOUS-PROGRAMME ADJECTIFS ''''''''''''''''''''
305 G1=GE : N1=NO                ' PRECAUTIONS POUR POSSESSIFS
310 IF AS=1 THEN G1=1 : N1=1             ' ADJECTIF INVARIABLE
320 IF RIGHT$(MO$,1)="E" THEN G1=1       ' MASCULIN = FEMININ
330 MO$=MO$+TE$(G1,N1)
390 RETURN
400 '''''''''''''''' SOUS-PROGRAMME VERBES ''''''''''''''''''''''
410 TE=RND(3)                            ' TEMPS
420 IF AS=1 THEN P=0 ELSE P=1            ' TRANSITIF DIRECT
430 IF TE=3 THEN MO$=VE$(TE,NO)+" "+MO$ ELSE MO$=MO$+VE$(TE,NO)
440 RETURN
450 '''''''''''''''' SOUS-PROGRAMME ADVERBES ''''''''''''''''''''
460 IF P=1 THEN P1=RND(10) : MO$=MO$+" "+PR$(P1)
465 RETURN
470 '------------ TRAITEMENT DES CAS PARTICULIERS (*) --------
472 AS=1                                 ' IDENTIFICATION
475 D=LEN(MO$)-1                         ' ET SUPPRESSION DE
480 MO$=LEFT$(MO$,D)                     ' L'ASTERISQUE (*)
490 RETURN
500 '*************************************************************
510 '                  FABRICATION DE TABLEAUX
520 '*************************************************************
600 '**************** TABLEAU DES DETERMINANTS ******************
610 DIM DE$(3,2,2)
620 FOR I=0 TO 3 : FOR J=1 TO 2 : FOR K=1 TO 2
630     READ DE$(I,J,K)
640 NEXT K,J,I
700 '**************** TABLEAU DES TERMINAISONS ******************
710 DIM TE$(2,2)
720 FOR I=1 TO 2 : FOR J=1 TO 2
730     READ TE$(I,J)
740 NEXT J,I
800 '**************** TABLEAU DES VERBES ************************
810 DIM VE$(3,2)
820 FOR I=1 TO 3 : FOR J=1 TO 2
830     READ VE$(I,J)
840 NEXT J,I
850 '**************** TABLEAU DES PREPOSITIONS ******************
860 DIM PR$(10)
870 FOR I=1 TO 10
880     READ PR$(I)
890 NEXT I
900 '**************** TABLEAU DES MOTS **************************
910 DIM MO$(6,N)
920 FOR I=1 TO 6 : FOR J=1 TO N
930     READ MO$(I,J)
940 NEXT J,I
950 RETURN
960 '*************************************************************
980 '------------------------ LISTES -------------------------
990 'POUR INTRODUIRE DE NOUVEAUX MOTS, NE PAS OUBLIER DE
991 'MODIFIER LA VALEUR DE LA VARIABLE  N.
995 '---------------------------------------------------------
1000 '---------- DETERMINANTS ------------------------------
1010 DATA LEUR,LEURS,LEUR,LEURS,SON,SES,SA,SES
1011 DATA LE,LES,LA,LES,UN,DES,UNE,DES
1012 DATA CE,CES,CETTE,CES
1013 DATA CHAQUE,PLUSIEURS,N'IMPORTE QUELLE,CERTAINES
1020 '---------- TERMINAISONS ------------------------------
1030 DATA "","S","E","ES"
1040 '---------- VERBES ------------------------------------
1050 DATA "","NT","RA","RONT","A","ONT"
1060 '----------PREPOSITIONS -------------------------------
1070 DATA AVANT,AVEC,CONTRE,DANS,DERRIERE
1080 DATA DEVANT,POUR,SOUS,SUR,VERS
1090 '---------------------------------------------------------
1095 '-------------------- MOTS ---------------------------
1097 'CHAQUE RUBRIQUE POSSEDE LE MEME NOMBRE DE MOTS.
1100 '---------- NOMS (I=1) --------------------------------
1105 ' "*" = NOM FEMININ ...
1110 DATA POLICHINELLE,KLEPTOMANE,MONGOLFIERE*,CUL,SOUELETTE
1120 DATA CHAUSSETTE*,KEPI,SACRISTAIN,GIRAFE*,PENDULE*,POMPIER
1130 DATA FANTOME,CHIMPANZE,PASSOIRE*,BALLERINE*,CIGARETTE*
1200 '---------- ADJECTIFS (I=2) ---------------------------
1205 ' "*" = ADJECTIF INVARIABLE ...
1210 DATA CLAUSTROPHOBE,TCHECOSLOVAQUE,PLAT,HUMIDE,ELECTRONIQUE
1220 DATA SNOB*,DODU,VOLAGE,HYSTERIQUE,MINABLE,ROUGE
1230 DATA POLYGAME,CHAUVE,COMIQUE,CLANDESTIN,DESOBEISSANT
1300 '---------- VERBES (I=3) ------------------------------
1305 ' "*" = VERBE TRANSITIF DIRECT ...
1310 DATA POSTILLONNE,ENTORTILLE*,MIAULE,ROUCOULE,CARESSE*
1320 DATA DEBOBINE*,BROUTE*,RENIFLE*,TELEPHONE,REGARDE*
1330 DATA JACASSE,MANGE*,DECHIRE*,BRULE*,TRIPOTE*,LAVE*
1400 '---------- ADVERBES (I=4) ----------------------------
1410 DATA AUJOURD'HUI MEME,AVEC FRACAS,RAPIDEMENT,AVEC ENTRAIN
1420 DATA - DIT-ON -,SUBREPTICEMENT,DE NOUVEAU,AVANT MINUIT
1430 DATA - C'EST UN SCANDALE -,DESORMAIS,PAR LES DEUX BOUTS
1440 DATA DEDAIGNEUSEMENT,SOURNOISEMENT,SOUVENT
1450 DATA PARCIMONIEUSEMENT,MOLLEMENT
1500 '---------- NOMS (I=5) --------------------------------
1505 ' "*" = NOM FEMININ ...
1510 DATA PERCOLATEUR,VELOCIPEDE,PAMPLEMOUSSE,CLOU,CADAVRE
1520 DATA CONCIERGE*,CULOTTE*,PISSENLIT,PRESIDENT,CAFETIERE*
1530 DATA COCHON,CHAT,CASSEROLE*,DEMOISELLE*,MOUSTACHE*,PANTALON
1600 '---------- ADJECTIFS (I=6) ---------------------------
1605 ' "*" = ADJECTIF INVARIABLE ...
1610 DATA HYGIENIQUE,NYMPHOMANE,DEGOULINANT,SANGUINAIRE
1620 DATA ROSE BONBON*,BULGARE,DEMONIAQUE,BABA COOL*
1630 DATA EN DENTELLE*,AQUATIQUE,DE PORCELAINE*,PERPLEXE
1640 DATA MACABRE,FUMANT,SUBLIME,POILU
1700 '---------------------------------------------------------
```

UN CHIMPANZE TCHECOSLOVAQUE
DECHIRERA - DIT-ON -
SON PAMPLEMOUSSE DEGOULINANT

DES POLICHINELLES
TCHECOSLOVAQUES
POSTILLONNERONT
PARCIMONIEUSEMENT SUR
LEURS PISSENLITS BABA COOL

LA GIRAFE COMIQUE CARESSE
SUBREPTICEMENT SES PANTALONS
SUBLIMES ■

JEU TOPOLOGIQUE

Un tableau comprend un ensemble rectangulaire de croix blanches imbriquées dans un ensemble rectangulaire de croix rouges.
Le joueur possède les croix blanches. Quand il doit jouer, il réunit deux points adjacents par une ligne blanche, horizontale ou verticale. Son but est de tracer une ligne continue reliant les côtés droits et gauches du tableau.
L'ordinateur possède les croix rouges. Quand il doit jouer, il réunit deux points adjacents par une ligne rouge horizontale ou verticale. Son but est de tracer une ligne continue reliant les côtés haut et bas du tableau.
Aucune de ces lignes ne peut couper celle de l'adversaire. Le joueur et l'ordinateur tirent un trait chacun à leur tour. Le vainqueur est celui qui, le premier, a tracé une ligne continue entre ses deux côtés.
Vous voyez le TOPO?

J.Y.MICHEL et
Olivier MOREIGNE

Remarques:
Enfoncer la touche ALPHA LOCK.
Le joueur indique le trait qu'il désire tracer par les coordonnées de chaque extrémité dans l'ordre: ligne (lettre A ou B ou C ou D). Colonne (chiffre 1 ou 2 ou 3 ou 4 ou 5).
Le programme refuse les coups impossibles ou interdits (points non adjacents, trait coupant un trait de l'adversaire, trait déjà joué...).
Les traits joignant 2 points de la première colonne (ex: A1 -B1 ou C1 -D1 ou B1 -C1), qui n'apportent rien, sont refusés.
2 niveaux de jeux sont possibles: dans le niveau 1, l'ordinateur attaque quand il voit qu'il peut terminer avant le joueur, sinon il contre le joueur; dans le niveau 2 il cherche uniquement à contrer le joueur.

Le 27 juillet, un numéro quadruple pour le prix de 3 numéros. 4 programmes par ordinateur, 64 pages! 24 francs chez votre marchand de journaux.

TI-99 4/A BASIC SIMPLE

```
110 DIM TJ(20,4,2),TO(20,4,2),NJ(20),NO(
20),S(14),P(14),O(14)
120 REM  initialisation des codes caract
eres et couleurs
130 CALL CHAR(104,"181818FFFF181818")
140 CALL CHAR(112,"181818FFFF181818")
150 CALL CHAR(105,"000000FFFF000000")
160 CALL CHAR(113,"000000FFFF000000")
170 CALL CHAR(106,"1818181818181818")
180 CALL CHAR(114,"1818181818181818")
190 CALL COLOR(10,7,5)
200 CALL COLOR(11,16,5)
210 REM  trace de la grille
220 CALL CLEAR
230 CALL SCREEN(5)
240 FOR I=3 TO 19 STEP 4
250 FOR J=10 TO 22 STEP 4
260 CALL HCHAR(I,J,104)
270 NEXT J
280 NEXT I
290 FOR J=8 TO 24 STEP 4
300 CALL HCHAR(1,J,47+J/4)
310 NEXT J
320 FOR I=5 TO 17 STEP 4
330 CALL HCHAR(I,6,64+(I-1)/4)
340 FOR J=8 TO 24 STEP 4
350 CALL HCHAR(I,J,112)
360 NEXT J
370 NEXT I
380 REM  initialisation des tableaux tj
et to
390 I=1
400 J=0
410 E=5*INT(I/5)
420 IF E=I THEN 640
430 I1=I-1
440 E=5*INT(I1/5)
450 IF E=I1 THEN 570
460 I2=I-2
470 E=5*INT(I2/5)
480 IF E=I2 THEN 510
490 J=J+1
500 TJ(I,J,1)=I1
510 IF I>15 THEN 550
520 J=J+1
530 TJ(I,J,1)=I+5
540 IF I<=5 THEN 570
550 J=J+1
560 TJ(I,J,1)=I-5
570 J=J+1
580 TJ(I,J,1)=I+1
590 FOR K=1 TO J
600 TJ(I,K,2)=0
610 TO(I,K,1)=TJ(I,K,1)
620 TO(I,K,2)=0
630 NEXT K
640 NJ(I)=J
650 NO(I)=J
660 I=I+1
670 IF I<=20 THEN 400
680 REM  choix du niveau
690 M$="NIVEAU DU JEU ? (1/2)  "
700 GOSUB 3760
710 CALL KEY(0,NIV,STATUS)
720 IF STATUS=0 THEN 710
730 REM  commencement de la partie
740 M$="VOUS COMMENCEZ ? (O/N) "
750 GOSUB 3760
760 CALL KEY(0,R,STATUS)
770 IF STATUS=0 THEN 760
780 IF R=79 THEN 1470
790 REM  l'ordinateur engage la partie
800 NCOM=4
810 REM  premier coup choisi au hasard
820 RANDOMIZE
830 O1=INT(20*RND)+1
840 E=5*INT(O1/5)
850 IF E<>O1 THEN 870
860 O1=O1-1
870 O2=O1+1
880 REM  jeu ordinateur
890 M$="ATTENTION ! JE JOUE    "
900 GOSUB 3760
910 C=INT((O1-1)/5)
920 X=(O1-C*5)*4-1
930 Y=C*4+10
940 IF O2-O1=1 THEN 1020
950 FOR I=1 TO 5
960 CALL SOUND(100,-1,5)
970 CALL HCHAR(X,Y+1,32,3)
980 CALL SOUND(100,-2,5)
990 CALL HCHAR(X,Y+1,105,3)
1000 NEXT I
1010 GOTO 1080
1020 FOR I=1 TO 5
1030 CALL SOUND(100,-1,5)
1040 CALL VCHAR(X+1,Y,32,3)
1050 CALL SOUND(100,-2,5)
1060 CALL VCHAR(X+1,Y,106,3)
1070 NEXT I
1080 IF NCOM=1 THEN 3380
1090 REM  pointage du segment joue par
l ordinateur dans le tableau tO
1100 FOR I=1 TO NO(O1)
1110 IF TO(O1,I,1)<>O2 THEN 1140
1120 TO(O1,I,2)=1
1130 GOTO 1150
1140 NEXT I
1150 FOR I=1 TO NO(O2)
1160 IF TO(O2,I,1)<>O1 THEN 1190
1170 TO(O2,I,2)=1
1180 GOTO 1210
1190 NEXT I
1200 REM  elimination des ouvertures d
evenues impossibles dans le tableau tj
1210 A1=O1
1220 A2=O2
1230 GOSUB 3670
1240 FOR I=1 TO NJ(B1)
1250 IF TJ(B1,I,1)<>B2 THEN 1320
1260 NJ(B1)=NJ(B1)-1
1270 FOR J=I TO NJ(B1)
1280 TJ(B1,J,1)=TJ(B1,J+1,1)
1290 TJ(B1,J,2)=TJ(B1,J+1,2)
1300 NEXT J
1310 GOTO 1330
1320 NEXT I
1330 FOR I=1 TO NJ(B2)
1340 IF TJ(B2,I,1)<>B1 THEN 1410
1350 NJ(B2)=NJ(B2)-1
1360 FOR J=I TO NJ(B2)
1370 TJ(B2,J,1)=TJ(B2,J+1,1)
1380 TJ(B2,J,2)=TJ(B2,J+1,2)
1390 NEXT J
1400 GOTO 1470
1410 NEXT I
1420 GOTO 1470
1430 REM  jeu joueur
1440 CALL SOUND(200,-1,5)
1450 M$="YOU CAN'T PLAY :"
1460 GOSUB 3760
1470 M$="QUE JOUEZ-VOUS ?       "
1480 GOSUB 3760
1490 COL=21
1500 GOSUB 3820
1510 IF R<65 THEN 1440
1520 IF R>68 THEN 1440
1530 R1=R
1540 COL=22
1550 GOSUB 3820
1560 IF R<49 THEN 1440
1570 IF R>53 THEN 1440
1580 R2=R
1590 CALL HCHAR(23,23,45)
1600 COL=24
1610 GOSUB 3820
1620 IF R<65 THEN 1440
1630 IF R>68 THEN 1440
1640 R3=R
1650 COL=25
1660 GOSUB 3820
1670 IF R<49 THEN 1440
1680 IF R>53 THEN 1440
1690 R4=R
1700 J1=(R1-65)*5+R2-48
1710 J2=(R3-65)*5+R4-48
1720 IF J1<J2 THEN 1760
1730 J=J1
1740 J1=J2
1750 J2=J
1760 FOR NJ2=1 TO NJ(J1)
1770 IF TJ(J1,NJ2,1)=J2 THEN 1800
1780 NEXT NJ2
1790 GOTO 1440
1800 IF TJ(J1,NJ2,2)=1 THEN 1440
1810 M$="VOUS CONFIRMEZ ? (O/N) "
1820 GOSUB 3760
1830 L=INT((J1-1)/5)
1840 X=L*4+5
1850 Y=(J1-L*5)*4+4
1860 IF R1<>R3 THEN 1940
1870 CALL HCHAR(X,Y+1,113,3)
1880 CALL HCHAR(X,Y+1,32,3)
1890 CALL KEY(0,R,STATUS)
1900 IF STATUS=0 THEN 1870
1910 IF R=78 THEN 1470
1920 CALL HCHAR(X,Y+1,113,3)
1930 GOTO 2000
1940 CALL VCHAR(X+1,Y,114,3)
1950 CALL VCHAR(X+1,Y,32,3)
1960 CALL KEY(0,R,STATUS)
1970 IF STATUS=0 THEN 1940
1980 IF R=78 THEN 1470
1990 CALL VCHAR(X+1,Y,114,3)
2000 M$="JE COGITE... PATIENCE !"
2010 GOSUB 3760
2020 REM  pointage du segment joue par l
e joueur dans le tableau tj
2030 TJ(J1,NJ2,2)=1
2040 FOR I=1 TO NJ(J2)
2050 IF TJ(J2,I,1)<>J1 THEN 2080
2060 TJ(J2,I,2)=1
2070 GOTO 2100
2080 NEXT I
2090 REM  evaluation du nombre minimum
de coups necessaires au joueur por gagne
r
2100 NCJM=14
2110 S(1)=1
2120 NCJ=0
2130 K=1
2140 I=S(K)
2150 O(K)=NJ(I)
2160 IF O(K)<>0 THEN 2230
2170 IF K=1 THEN 2500
2180 IF P(K)=1 THEN 2200
2190 NCJ=NCJ-1
2200 K=K-1
2210 IF O(K)=1 THEN 2170
2220 O(K)=O(K)-1
2230 I1=S(K)
2240 I2=O(K)
2250 NS=TJ(I1,I2,1)
2260 FOR I=K TO 2 STEP -1
2270 IF NS=S(I)THEN 2210
2280 NEXT I
2290 NCJP=NCJ
2300 PS=TJ(I1,I2,2)
2310 IF PS=1 THEN 2340
2320 NCJP=NCJP+1
2330 IF NCJP>=NCJM THEN 2210
2340 K=K+1
```

Suite page 4

DEDALE

Le 27 juillet, un numéro quadruple pour le prix de 3 numéros. 4 programmes par ordinateur, 64 pages! 24 francs chez votre marchand de journaux.

Traversez un labyrinthe de dimension 20 × 20, du coin inférieur droit au coin supérieur gauche. Ce serait simple, si les cases magiques ne vous téléportaient pas d'un endroit à un autre...

Michel DIGONNEAUX

VIC 20

Pour vous diriger avec le clavier, suivez les instructions portées sous forme de REMS en ligne 10 000 et suivantes. A tout moment, vous pouvez consulter la carte en appuyant sur le bouton "FEU" du joystick.

```
10 POKE37151,0:PA=37151:PB=37152:RB=37154
15 CO=37888:EC=4096:REM*ADRESSES ECRAN ET COULEUR AVEC EXT. 16K
20 DIMA(22,22):DIMB(22,22)
25 GOSUB3000
30 FORJ=0TO21:FORI=0TO21:B(I,J)=1:READA(I,J):IFA(I,J)<2THEN60
40 IFA(I,J)/NG-INT(A(I,J)/NG)=0THENA(I,J)=0:GOTO60
50 IFA(I,J)<>101THENA(I,J)=1
60 NEXT:NEXT
70 I=20:J=21:V=-1:VV=-1:H=0:HH=0
80 POKE36878,6:FORL=1TO10:FORM=180TO235STEP2:POKE36876,M:FORN=1TO10:NEXT:NEXT
82 FORM=1TO100:NEXT:NEXT:POKE36878,0
85 TI$="000000"
90 PRINT"":GOTO180
100 A=PEEK(PA):POKERB,127:B=PEEK(PB):POKERB,255
104 PRINT"":MID$(TI$,3,2)," ";RIGHT$(TI$,2);""
105 PRINT"MOUVEMENT?"
110 IF(AAND4)=0THENVV=V:HH=H:GOTO180
120 IF(AAND8)=0THENVV=-V:HH=-H:GOTO180
130 IF(BAND128)=0THENHH=V:VV=-H:GOTO180
140 IF(AAND16)=0THENHH=-V:VV=H:GOTO180
150 IF(AAND32)=0THEN1500
160 GOTO100
180 II=I-HH:JJ=J+VV
200 IFA(II,JJ)=1THENPRINT"VOUS VOUS COGNEZ CONTRE LES MURS":GOTO300
205 PRINT"  ALLEZ-Y  ":PRINT"  "
210 I=II:J=JJ:V=VV:H=HH:B(I,J)=0
220 IFA(I,J)=101THENB(I,J)=35/64
299 REM*TRACE DU PLAN
300 FORG=1TO5
309 REM*COULOIR A GAUCHE?
310 IFA(I+V-H*(G-1),J+H+V*(G-1))<>1THENGOSUB1200:GOTO330
320 ZA=(G-1)*46:POKEEC+ZA,77:POKEEC+ZA+23,77:ZC=232+42*(6-(G-1)):POKEEC+ZC,78:PO
KEEC+ZC-21,78
325 POKECO+ZA,0:POKECO+ZA+23,0:POKECO+ZC,0:POKECO+ZC-21,0
329 REM*COULOIR A DROITE?
330 IFA(I-V-H*(G-1),J-H+V*(G-1))<>1THENGOSUB1300:GOTO350
340 ZB=21+42*(G-1):POKEEC+ZB,78:POKEEC+ZB+21,78:ZD=229+46*(6-(G-1)):POKEEC+ZD,77
:POKEEC+ZD-23,77
345 POKECO+ZB,0:POKECO+ZB+21,0:POKECO+ZD,0:POKECO+ZD-23,0
349 REM*MUR DEVANT?
350 IFA(I-H*(G-1),J+V*(G-1))=101THENGOSUB1600
355 IFA(I-H*G,J+V*G)<>1THENNEXTG
360 IFG=6THENGOSUB1100:GOTO100
370 M=G:GOSUB1000
380 IFA(I,J)=101THENGOTO1700
390 GOTO100
999 REM*TRACE DU MUR
1000 POKEEC+46*M,79:POKEEC+21+42*M,80:POKEEC+232+42*(6-M),76:POKEEC+229+46*(6-M)
,122
1005 POKECO+46*M,0:POKECO+21+42*M,0:POKECO+232+42*(6-M),0:POKECO+229+46*(6-M),0
1008 IFM=5THEN1030
1010 FORZ=46*M+1TO20+42*M:POKEEC+Z,99:POKECO+Z,0:NEXTZ
1020 FORZ=233+42*(6-M)TO228+46*(6-M):POKEEC+Z,100:POKECO+Z,0:NEXTZ
1030 FORZ=46*M+22TO210+42*(6-M)STEP22:POKEEC+Z,101:POKECO+Z,0:NEXTZ
1040 FORZ=43+42*MTO207+46*(6-M)STEP22:POKEEC+Z,103:POKECO+Z,0:NEXTZ
1050 IF(I=1ANDJ=2)OR(I=2ANDJ=1)THENGOSUB1900
1060 IFI=1ANDJ=1THEN2000
1070 RETURN
1099 REM*COULOIR TROP LONG-TRACE DE ??
1100 POKEEC+230,77:POKEEC+231,78:POKEEC+274,78:POKEEC+275,77
1105 POKECO+230,0:POKECO+231,0:POKECO+274,0:POKECO+275,0
1110 POKEEC+252,63:POKEEC+253,63
1115 POKECO+252,6:POKECO+253,6:RETURN
1199 REM*TRACE DU COULOIR GAUCHE
1200 ZA=46*(G-1):POKEEC+ZA,101:POKEEC+ZA+22,101:POKEEC+ZA+23,32:POKEEC+ZA+44,79:
POKEEC+ZA+45,80
1205 POKECO+ZA,0:POKECO+ZA+22,0:POKECO+ZA+44,0:POKECO+ZA+45,0
1210 ZC=232+42*(6-(G-1)):POKEEC+ZC,101:POKEEC+ZC-22,101:POKEEC+ZC-21,32:POKEEC+Z
C-44,76
1212 POKEEC+ZC-43,122:POKECO+ZC,0:POKECO+ZC-22,0:POKECO+ZC-44,0:POKECO+ZC-43,0
1220 FORZ=ZA+66TOZC-66STEP22:POKEEC+Z,101:POKEEC+Z+1,103
1225 POKECO+Z,0:POKECO+Z+1,0:NEXTZ
1230 RETURN
1299 REM*TRACE DU COULOIR DROIT
1300 ZB=21+42*(G-1):POKEEC+ZB,103:POKEEC+ZB+22,103:POKEEC+ZB+21,32:POKEEC+ZB+44,
80:POKEEC+ZB+43,79
1305 POKECO+ZB,0:POKECO+ZB+22,0:POKECO+ZB+44,0:POKECO+ZB+43,0
1310 ZD=229+46*(6-(G-1)):POKEEC+ZD,103:POKEEC+ZD-23,32:POKEEC+ZD-22,103:POKEEC+Z
D-45,76
1312 POKEEC+ZD-44,122
1315 POKECO+ZD,0:POKECO+ZD-22,0:POKECO+ZD-45,0:POKECO+ZD-44,0
1320 FORZ=ZB+65TOZD-66STEP22:POKEEC+Z,101:POKEEC+Z+1,103:POKECO+Z,0:POKECO+Z+1,0
:NEXT
1330 RETURN
1499 REM*TRACE PARCOURS CONNU
1500 PRINT"":FORPJ=0TO21:FORPI=0TO21:POKEEC+22+PI+22*PJ,32+B(PI,PJ)*128
1505 POKECO+22+PI+PJ*22,4:NEXT:NEXT
1510 PRINT"*RETOUR:PRESSEZ SUR FEU"
1520 POKEEC+22+I+J*22,81:POKECO+22+I+J*22,0
1530 IF(PEEK(PA)AND32)=0THEN1560
1540 FORK=0TO200:NEXT
1550 POKEEC+22+I+J*22,87:FORK=0TO200:NEXT:GOTO1520
1560 PRINT"":I=I+HH:J=J-VV:GOTO180
1599 REM*TRACE DES CASES MAGIQUES
1600 FORZ=233+42*(7-G)TO228+46*(7-G):POKEEC+Z,81:POKECO+Z,2:NEXT
1610 FORZ=212+42*(7-G)TO205+46*(7-G):POKEEC+Z,81:POKECO+Z,2:NEXT
1620 RETURN
1699 REM*ACTION CASE MAGIQUE
1700 IFRND(1)>0.4THEN100
1710 PRINT"LA CASE MAGIQUE":PRINT"VA VOUS EMMENER":PRINT"
EN VOYAGE!!!!"
1720 POKE36878,6:FORK=0TO254:KK=INT(RND(1)*500):POKEEC+KK,42:POKECO+KK,6:POKE368
76,K
1725 NEXTK:POKE36878,0:POKE36876,0
1750 II=INT(RND(1)*16+5):JJ=INT(RND(1)*16+5)
1760 IFA(II,JJ)<>0THEN1750
1770 PRINT"":GOTO210
1899 REM*AVANT-DERNIERE CASE
1900 PRINT"VOUS VOILA ":PRINT"ENFIN!":PRINT"AVA
NCEZ!"
1910 RETURN
1999 REM*FIN DU JEU
2000 PRINT"VOUS ETES LIBRE!"
2003 PRINT"EN :";VAL(MID$(TI$,3,2));"MN.";VAL(RIGHT$(TI$,2));"SEC."
2005 FORKO=CO+138TOCO+147:FORKP=0TO14:POKEKO+22*KP,0:NEXT:NEXT
2008 FORK=EC+139TOEC+146:POKEK,100:NEXT
2010 FORK=EC+160TOEC+160+12*22STEP22:POKEK,103:POKEK+9,101:NEXT
2020 POKEEC+160+13*22,122:POKEEC+160+13*22+9,76
2030 POKEEC+166,77:POKEEC+167,66:POKEEC+168,78
2040 POKEEC+188,64:POKEEC+189,87:POKEEC+190,64
2050 POKEEC+210,78:POKEEC+211,66:POKEEC+212,77
2060 FORK=EC+139+8*22TOEC+146+8*22:POKEK,87:POKEK+22,66:NEXT
2065 IFPP=1THEN2110
2070 PRINT"VOTRE PARCOURS?":PRINT"O/N"
2075 POKE36878,6
2080 FORM=254TO240+INT(RND(1)*10)STEP-1:POKE36876,M:NEXTM:POKE36876,0
2083 POKEEC+184,74:POKEEC+185,81:POKEEC+186,75
2085 GETB$:IFB$="N"THEN2110
2090 IFB$="O"THENPP=1:POKE36878,0:GOTO1500
2093 FORM=0TOINT(RND(1)*50)+20:NEXTM
2095 POKEEC+184,85:POKEEC+185,81:POKEEC+186,73
2100 GOTO2080
2110 POKE36878,0:PRINT"  !UNE AUTRE?...O/N !"
2120 GETA$:IFA$="N"THENEND
2130 IFA$="O"THENRUN
2140 GOTO2110
2150 END
2999 REM*INSTRUCTIONS
3000 PRINT"DEDALE"
3010 PRINT"VOUS ETES DANS UN    LABYRINTHE DE 20 CASESDE COTE."
3020 PRINT"VOUS PARTEZ EN BAS A DROITE DE LA GRILLE.  VOUS DEVEZ ARRIVER EN HAU
T A GAUCHE."
3030 PRINT"POUR VOIR LE PARCOURSDEJA EXPLORE:APPUYER  SUR LE BOUTON 'FEU'."
3040 PRINT"VOUS POUVEZ VOIR LES QUATRE CASES DEVANT   VOUS,ENSUITE...???"
3045 PRINT"LES CASES MAGIQUES,  PAVEES DE ROUGE,VOUS  TRANSPORTERONS.....(PA
RFOIS!)"
3050 INPUT"GRILLE NUMERO:1 A 3";NE
3060 IFNE<1ORNE>3THEN3050
3070 IFNE=1THENNG=2
3080 IFNE=2THENNG=3
3090 IFNE=3THENNG=5
3100 RETURN
5000 DATA1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
5001 DATA1,0,0,6,10,0,0,0,0,0,1,0,0,0,0,6,0,0,1,0,101,1
5002 DATA1,5,1,0,1,0,1,3,5,1,1,5,1,1,101,1,1,0,5,0,1,1
5003 DATA1,0,3,0,5,10,1,0,1,0,101,0,1,0,0,0,0,0,2,0,0,1
5004 DATA1,0,1,1,1,0,1,0,3,101,1,1,101,0,1,1,1,1,1,1,0,1
5005 DATA1,0,0,0,0,0,0,0,2,0,0,0,1,0,1,0,0,101,0,0,0,1
5006 DATA1,0,1,6,1,5,1,5,5,1,1,0,1,0,1,1,1,0,1,1,0,1
5007 DATA1,1,1,0,101,1,0,0,6,0,1,0,1,0,101,0,1,0,0,1,0,1
5008 DATA1,0,1,1,0,5,1,0,1,101,0,0,101,1,1,0,101,1,1,1,0,1
5009 DATA1,0,0,1,1,0,5,0,1,0,1,1,1,0,0,6,1,0,0,101,0,1
5010 DATA1,1,0,101,0,0,1,1,0,0,3,0,1,0,1,0,5,0,1,1,1,1
5011 DATA1,0,0,1,1,0,0,6,1,0,5,0,0,101,1,0,1,0,1,0,101,1
5012 DATA1,2,1,1,0,0,1,0,0,0,1,1,5,1,101,0,1,0,1,0,1,1
5013 DATA1,0,0,0,1,5,1,1,101,1,1,0,0,0,1,0,1,0,1,0,0,1
5014 DATA1,1,0,1,0,0,0,101,1,0,0,0,1,0,1,0,1,0,0,0,1,1
5015 DATA1,0,0,1,0,1,1,0,1,0,1,0,1,0,1,0,1,1,1,0,1,1
5016 DATA1,100,1,5,6,0,0,0,0,0,1,0,1,0,1,0,101,1,0,0,101,1
5017 DATA1,0,0,0,0,1,1,1,3,1,101,0,1,1,5,6,5,1,0,1,6,1
5018 DATA1,1,5,1,1,1,0,0,0,0,1,0,0,6,0,0,0,1,0,3,0,1
5019 DATA1,0,0,1,0,0,0,1,1,1,0,1,1,5,1,5,1,1,0,5,0,1
5020 DATA1,1,101,0,0,1,0,0,0,101,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,0,1
5021 DATA1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
10000 REM************
10001 REM************
10002 REM*SI VOUS N'AVEZ PAS DE JOYSTICK
10003 REM*FAITES LES MODIFICATIONS SUIVANTES:
10004 REM*SUPPRIMER LA LIGNE...10
10005 REM*MODIFIEZ LES LIGNES CI-DESSOUS :
10006 REM*[LES NUMEROS DOIVENT ETRES DIMINUES DE 10000]
10100 GETA$
10110 IFA$="3"THENVV=V:HH=H:GOTO180
10120 IFA$="S"THENVV=-V:HH=-H:GOTO180
10130 IFA$="E"THENHH=V:VV=-H:GOTO180
10140 IFA$="W"THENHH=-V:VV=H:GOTO180
10150 IFA$="*"THEN1500
11510 PRINT"*RETOUR:PRESSEZ SUR *"
11530 GETB$:IFB$="*"THEN1560
11560 PRINT"":I=I+HH:J=J-VV:POKE198,0:GOTO180
12000 REM*ON SE DIRIGE ALORS PAR:
12010 REM*3=AVANT
12011 REM*W=GAUCHE
12012 REM*E=DROITE
12013 REM*S=ARRIERE
```

Suite de la page 3

TI 99/4A
BASIC SIMPLE

```
2350 S(K)=NS
2360 P(K)=PS
2370 NCJ=NCJP
2380 E=5*INT(NS/5)
2390 IF E<>NS THEN 2140
2400 IF NCJ=0 THEN 3490
2410 NCJM=NCJ
2420 FOR I=2 TO K
2430 IF P(I)=1 THEN 2480
2440 JD1=S(I-1)
2450 JD2=S(I)
2460 IF P(I-1)=0 THEN 2480
2470 IF ABS(JD2-JD1)=1 THEN 2170
2480 NEXT I
2490 GOTO 2170
2500 S(1)=S(1)+5
2510 IF S(1)<20 THEN 2140
2520 REM  elimination des ouvertures de
venues impossibles dans le tableau t0
2530 A1=J1
2540 A2=J2
2550 GOSUB 3670
2560 FOR I=1 TO NO(B1)
2570 IF T0(B1,I,1)<>B2 THEN 2640
2580 NO(B1)=NO(B1)-1
2590 FOR J=I TO NO(B1)
2600 T0(B1,J,1)=T0(B1,J+1,1)
2610 T0(B1,J,2)=T0(B1,J+1,2)
2620 NEXT J
2630 GOTO 2650
2640 NEXT I
2650 FOR I=1 TO NO(B2)
2660 IF T0(B2,1,1)<>B1 THEN 2730
2670 NO(B2)=NO(B2)-1
2680 FOR J=I TO NO(B2)
2690 T0(B2,J,1)=T0(B2,J+1,1)
2700 T0(B2,J,2)=T0(B2,J+1,2)
2710 NEXT J
2720 GOTO 2750
2730 NEXT I
2740 REM     evaluation du nombre minimu
m de coups necessaires a l'ordinateur po
ur gagner
2750 NCOM=14
2760 S(1)=1
2770 NCO=0
2780 K=1
2790 I=S(K)
2800 O(K)=NO(I)
2810 IF O(K)<>0 THEN 2880
2820 IF K=1 THEN 3150
2830 IF P(K)=1 THEN 2850
2840 NCO=NCO-1
2850 K=K-1
2860 IF O(K)=1 THEN 2820
2870 O(K)=O(K)-1
2880 I1=S(K)
2890 I2=O(K)
2900 NS=T0(I1,I2,1)
2910 FOR I=K TO 2 STEP -1
2920 IF NS=S(I)THEN 2860
2930 NEXT I
2940 NCOP=NCO
2950 PS=T0(I1,I2,2)
2960 IF PS=1 THEN 3000
2970 NCOP=NCOP+1
2980 IF NCOP>NCJM THEN 2860
2990 IF NCOP>=NCOM THEN 2860
3000 K=K+1
3010 S(K)=NS
3020 P(K)=PS
3030 NCO=NCOP
3040 E=5*INT(NS/5)
3050 IF E<>NS THEN 2790
3060 NCOM=NCO
3070 FOR I=2 TO K
3080 IF P(1)=1 THEN 3120
3090 JO1=S(I-1)
3100 JO2=S(I)
3110 IF ABS(JO2-JO1)=1 THEN 3130
3120 NEXT I
3130 IF NCOM=1 THEN 3200
3140 GOTO 2820
3150 S(1)=S(1)+5
3160 IF S(1)<20 THEN 2790
3170 REM  decision de la strategie
3180 IF NIV=50 THEN 3270
3190 IF NCJM<NCOM THEN 3270
3200 IF JO1>JO2 THEN 3240
3210 O1=JO1
3220 O2=JO2
3230 GOTO 890
3240 O1=JO2
3250 O2=JO1
3260 GOTO 890
3270 IF JD1>JD2 THEN 3310
3280 A1=JD1
3290 A2=JD2
3300 GOTO 3330
3310 A1=JD2
3320 A2=JD1
3330 GOSUB 3670
3340 O1=B1
3350 O2=B2
3360 GOTO 890
3370 REM  fin de partie
3380 M$="HI HI ! VOUS AVEZ PERDU"
3390 GOSUB 3760
3400 CALL SOUND(300,392,1)
3410 CALL SOUND(300,392,1)
3420 CALL SOUND(300,392,1)
3430 CALL SOUND(1050,311,1)
3440 CALL SOUND(300,349,1)
3450 CALL SOUND(300,349,1)
3460 CALL SOUND(300,349,1)
3470 CALL SOUND(1000,-6,1)
3480 GOTO 3600
3490 M$="BRAVO ' VOUS AVEZ GAGNE"
3500 GOSUB 3760
3510 CALL SOUND(200,330,1)
3520 CALL SOUND(200,440,1)
3530 CALL SOUND(150,330,1)
3540 CALL SOUND(50,440,1)
3550 CALL SOUND(200,554,1)
3560 CALL SOUND(67,440,1)
3570 CALL SOUND(67,554,1)
3580 CALL SOUND(67,659,1)
3590 CALL SOUND(300,880,1)
3600 M$="ON REJOUE ? (O/N)      "
3610 GOSUB 3760
3620 CALL KEY(0,R,STATUS)
3630 IF STATUS=0 THEN 3620
3640 IF R=79 THEN 220
3650 STOP
3660 REM  sous-programme croisement
3670 L=INT((A1-1)/5)
3680 IF A2-A1=5 THEN 3720
3690 B1=5*A1-24*L-4
3700 B2=B1+1
3710 GOTO 3740
3720 B1=5*A1-24*L-8
3730 B2=B1+5
3740 RETURN
3750 REM  sous-programme ecriture
3760 FOR I=1 TO LEN(M$)
3770 C=ASC(SEG$(M$,I,1))
3780 CALL HCHAR(23,I+3,C)
3790 NEXT I
3800 RETURN
3810 REM  sous-programme enregistrement
jeu joueur
3820 CALL HCHAR(23,COL,95)
3830 CALL HCHAR(23,COL,32)
3840 CALL KEY(0,R,STATUS)
3850 IF STATUS=0 THEN 3820
3860 CALL HCHAR(23,COL,R)
3870 RETURN
```

ENTREPRISE

Le but du jeu est de rester chef d'entreprise, et riche de préférence. On achète des produits, on embauche, on licencie, on achète d'autres entreprises, des terrains, des machines, on les revend...Aidez le gouvernement!

Le 27 juillet, un numéro quadruple pour le prix de 3 numéros. 4 programmes par ordinateur, 64 pages! 24 francs chez votre marchand de journaux.

Ronan MORALES

Ce programme tourne sur ATARI 800 ou 800 XL. Dans le listing, "ü" (avec un tréma) correspond à un effacement d'écran.

```
5 DIM A$(123),B$(2),C$(32):NE=200:AG=12000000:SE=1000:PMANG=1200:PMANP=800:PMAOG
=800:PMAOP=400
6 PMVOG=850:PMVOP=430:NMG=4:NMP=10:PR=10:NES=1
7 POKE 752,1:POKE 19,0
10 ? "ü üVOULEZ-VOUS DES EXPLICATIONS";:INPUT B$
20 IF B$="O" THEN GOSUB 9000
30 ? "ü"
40 ? :? :? :? :? :? :? :? "                BIENVENU"
45 ? :? "                    DANS"
50 ? :? "      VOTRE NOUVELLE ENTREPRISE"
55 GOSUB 8000
59 ? "ü":SOUND 1,62,10,8:FOR T=1 TO 100:NEXT T:SOUND 1,0,0,0
60 ? :? "QUEL EST VOTRE PRENOM";:INPUT C$
70 ? "ü":SETCOLOR 1,0,10:SETCOLOR 2,0,0:SETCOLOR 4,0,0:POSITION 1,2:? "ARGENT DI
SPONIBLE: ";AG;" FF"
80 IF PEEK(19)>5 THEN AG=AG-(NE*SE):? :? "ON VOUS RETIRE ";(NE*SE);" POUR LA PAY
E DES EMPLOYES":POKE 19,0
100 IF AG>120000000 THEN AG=AG-(NE*AG/1000000):? :? " ON VOUS RETIRE ";(NE*AG/10
00000);" POUR LES IMPOTS!!"
110 IF PEEK(20)>50 THEN ST=ST+(((NMG*5)+(NMP*2))*NE*PA/100000):? :? "VOUS AVEZ "
;ST;" PRODUITS EN STOCK"
120 ? :? "VOUS POSSEDEZ ";NES;" ENTREPRISES ET ";NT;" TERRAINS":IF NES<=0 THEN N
ES=1:AG=AG-10000
130 IF NT<0 THEN NT=0:AG=AG-100000
710 FOR I=1 TO 3500:NEXT I
720 IF AG<=0 THEN 10000
730 IF ST>1000000 THEN 11000
880 SETCOLOR 2,0,0:SETCOLOR 1,0,10:SETCOLOR 4,0,0
885 ? "ü QUE VOULEZ-VOUS FAIRE:":SOUND 0,59,10,8:FOR I=1 TO 100:NEXT I:SOUND 0,0
,0,0
890 ? :? "          1)_EMBAUCHER"
895 ? :? "          2)_LICENCIER DU PERSONNEL"
900 ? :? "          3)_ACHETER DES MACHINES"
910 ? :? "          4)_VENDRE DES MACHINES"
915 ? :? "          5)_ACHETER DES PRODUITS SERVANT A FAIRE LE VOTRE"
920 ? "         6)_VENDRE VOTRE PRODUIT    "
930 ? :? "          7)_AUGMENTER LES SALAIRES"
940 ? :? "          8)_BAISSER LES SALAIRES"
945 ? :? "          9)_ACHETER DES ENTREPRISES,DES TERRAINS"
947 ? "        10)_VENDRE CES ENTREPRISES ,CES TERRAINS"
950 ? :? "TAPEZ LE CHIFFRE DE VOTRE CHOIX ";:INPUT B$
955 IF B$="1" THEN 1000
960 IF B$="2" THEN 1500
965 IF B$="3" THEN 2000
970 IF B$="4" THEN 2500
975 IF B$="5" THEN 3000
980 IF B$="6" THEN 3500
985 IF B$="7" THEN 4000
990 IF B$="8" THEN 4500
994 IF B$="9" THEN 5000
997 IF B$="10" THEN 5500
1000 ? "ü  BRAVO !!!!!":SETCOLOR 2,0,8:SETCOLOR 1,0,5:SETCOLOR 4,0,8
1010 ? :? "        VOILA ENFIN UN CHEF D'ENTREPRISE QUI PENSE AUX CHOMEURS!"
1020 ? " MAIS SURTOUT N'OUBLIEZ PAS ";C$;" QU'IL VA FALLOIR PAYEZ CES OUVRIERS E
N PLUS"
1030 ? "CELA VA VOUS FAIRE PERDRE BEAUCOUP D'ARGENT.BIEN SUR VOTRE PRODUCTION SE
RA AUSSI AUGMENTEE D'OU";
1040 ? " UN PLUS GROS BENEFICE.MAIS UNE SURPRODUCTION N'EST PAS A SOUHAITEE!"
1060 ? :? :? :? "          VOULEZ-VOUS VRAIMENT ENGAGER DU PERSONNEL";:INPUT B$
1070 IF B$="O" THEN 1250
1080 IF B$<>"O" THEN GOTO 70
1250 ? "ü"
1260 ? :? :? :? :? "COMBIEN DE PERSONNES ENGAGER VOUS";:INPUT A
1270 NE=NE+A
1280 ? :? "VOUS AVEZ DONC ";NE;" OUVRIERS DANS VOTRE ENTREPRISE.BONNE CHANCE!!"
1290 ? :? "   J'ESPERE QUE VOUS POURREZ SURVIVRE AVEC ";AG;" FF!"
1300 FOR T=1 TO 2000:NEXT T
1310 GOTO 70
1320 END
1500 ? "ü              LICENCIMENT"
1505 SETCOLOR 2,0,2:SETCOLOR 4,0,2:SETCOLOR 1,0,0
1510 ? :? :? :? "TOUT D'ABORD J'AIMERAIS VOUS DIRE ";C$;"QUE LE LICENCIMENT N'ES
T PAS UNE BONNE CHOSE.";
1520 ? "AIMERIEZ-VOUS QU'ON VOUS FASSE LA MEME CHOSE?...NON."
1530 ? "ALORS REFLICHISEZ S'Y AVANT DE PRENDRE VOTRE DECISION";
1540 ? ".ET JE VOUS RAPPELLE QUE EN-DESSOUS DE 150 OUVRIERS DES GREVES INTERVIEN
DRONT ET";
1550 ? " COULERONT VOTRE ENTREPRISE!"
1560 ? :? :? :? "          VOULEZ-VOUS VRAIMENT LICENCIER DES EMPLOYERS";:INPUT B$
1570 IF B$="O" THEN 1750
1580 IF B$<>"N" THEN GOTO 70
1750 ? "ü"
1755 ? :? :? :? :? :? :? "COMBIEN VOULEZ-VOUS EN LICENCIER";:INPUT A
1760 NE=NE-A:IF NE<150 THEN GOSUB 7000
1770 ? :? "        VOUS AVEZ DONC ";NE;" EMPLOYES.BONNE CHANCE!!!"
1780 FOR Y=1 TO 700:NEXT Y:GOTO 70
1790 END
2000 ? "ü"
2010 SETCOLOR 2,0,6:SETCOLOR 4,0,6:SETCOLOR 1,8,10
2020 ? :? "              ACHAT DE MACHINES"
2030 ? :? :? "   PRIX DES MACHINES:"
2040 ? "      _NEUVES:_GROSSES:1200 FF"
2050 ? "              _PETITES: 800 FF"
2060 ? "      _OCCASIONS:_GROSSES: 800 FF"
2070 ? "                 _PETITES: 400 FF"
2090 ? " NEUVES OU D'OCCASES(N/O)";:INPUT B$
2100 IF B$="N" THEN 2300
2110 IF B$<>"O" THEN 2090
2120 ? "ü"
2130 ? :? :? :? :? :? :? "COMBIEN DE GROSSES";:INPUT C:NMG=NMG+C
2135 AG=AG-(PMAOG*C):IF AG<=0 THEN 10000
2140 ? "COMBIEN DE PETITES";:INPUT A:NMP=NMP+A
2150 AG=AG-(PMAOP*C):IF AG<=0 THEN 10000
2170 ? :? "IL VOUS RESTE ";AG;" FF.VOUS AVEZ DEPENSE ";(PMAOP*A)+(PMAOG*C);" FF.
BONNE CHANCE ";C$
2175 FOR I=1 TO 500:NEXT I
2180 GOTO 70
2300 ? "ü"
2310 ? :? :? :? :? :? :? "COMBIEN DE GROSSES";:INPUT C:NMG=MNG+C
2320 AG=AG-(PMANG*C):IF AG<=0 THEN 10000
2330 ? "COMBIEN DE PETITES";:INPUT A:NMP=NMP+A
2340 AG=AG-(PMANP*A):IF AG<=0 THEN 10000
2350 ? :? :? "  IL VOUS RESTE ";AG;" FF.VOUS AVEZ DEPENSE ";(PMANG*C)+(PMANP*A);
" FF":FOR T=1 TO 500:NEXT T
2360 GOTO 70
2370 END
2500 ? "ü"
2510 ? :? "              VENTE DE VOS MACHINES"
2520 ? :? :? :? C$;", AVEZ-VOUS PENSE QUE SI VOUS SUPRIMEZ DES MACHINES,CERTAINS
 DE VOS OUVRIER N'AURONS";
2560 ? " RIEN A FAIRE ? ALORS PENSEZ S'Y.VOUS SEREZ OBLIGE DE LICENCIER DES EMPL
OYES.ALORS PENSEZ S'Y ";
2570 ? "TRES SERIEUSEMENT."
2580 ? :? :? :? "        VOULEZ-VOUS VRAIMENT VENDRE CES MACHINES";:INPUT B$
2590 IF B$="O" THEN 2610
2600 IF B$="N" THEN GOTO 70
2610 ? "ü"
2620 ? :? :? :? :? "   PRIX DES MACHINES:"
2630 ? "        _GROSSES:850 FF"
2640 ? "        _PETITES:430 FF"
2650 ? :? " VOUS POSSEDEZ ";NMG;" GROSSES ET ";NMP;" PETITES MACHINES"
2660 ? :? " COMBIEN DE GROSSES MACHINES VOULEZ-VOUS VENDRE";:INPUT A
2670 NMG=NMG-A:AG=AG+(PMVOG*A)
2675 IF NMG<2 THEN ? "VOUS DEVEZ GARDER AU-MOINS 2 GROSSES MACHINES":GOTO 2660
2680 ? " COMBIEN DE PETITES MACHINES VOULEZ-VOUS VENDRE";:INPUT C
2690 NMP=NMP-C:AG=AG+(PMVOP*C):IF NMP<5 THEN ? "VOUS DEVEZ GARDER AU-MOINS 5 PET
ITES MACHINES!":GOTO 2680
2700 ? :? :? "IL VOUS RESTE ";NMG;" GROSSES MACHINES ET ";NMP;" PETITES.VOUS AVE
Z GAGNE ";(PMVOG*A)+(PMVOP*C);
2710 ? " FF.CE QUI VOUS FAIT UN TOTAL DE ";AG;" FF"
2720 FOR T=1 TO 1000:NEXT T
2740 GOTO 70
2750 END
3000 ? "ü"
3010 ? "              ACHAT DE PRODUITS"
3020 ? :? :? :? :? C$;", JE COMPRENDS QUE VOUS VOULIEZ ACHETEZ DES PRODUITS.(IL
FAUT BIEN FAIRE MARCHER ";
3030 ? "L'ENTREPRISE).MAIS NE DEPENSEZ PAS TROP D'ARGENT!"
3040 ? :? :? :? "  COMBIEN DE PIECES DIFFERENTES VOULEZ-VOUS(- DE 5)";:INPUT A
3050 FOR I=1 TO A:? "COMBIEN DE PIECE DE LA ";I;"e SORTE";:INPUT C
3060 AG=AG-(C*15)
3065 PA=PA+C
3070 NEXT I
3080 ? :? :? " IL VOUS RESTE ";AG;" FF.BONNE CHANCE!"
3090 FOR Y=1 TO 700:NEXT Y
3100 GOTO 70
3110 END
3500 ? "ü"
3510 ? :? :? :? :? "     PRODUIRE,C'EST BIEN MAIS IL FAUT VENDRE CE PRODUIT.SINO
N VOUS VOUS TROUVEREZ ";
3515 ? "A LA RUE.";
3520 ? "  C'EST POURQUOI JE VOUS PROPOSE DE VOUS L'ACHETER.MAIS NE COMPTEZ PAS T
ROP SUR MOI TOUT LE TEMPS";
3530 ? ",IL SE PEUT QUE JE SOIS EN FAILLITE MOI AUSSI.C'EST POUR CETTE RAISON QU
E VOUS ME FEREZ UN PRIX!"
3540 ? "  ET TANT QUE J'Y PENSE,IL FAUDRA QUE VOUS PAYEZ POUR LA PUB DU PRODUITS
!!"
3550 ? :? "ETES-VOUS D'ACCORD AVEC MOI ";C$;" ?VOTRE REPONSE SIGNIFIERA QUE LE C
ONTRAT SERA SIGNE OU PAS";
3560 ? ".JE VOUS RECOMMENDE LA PRUDENCE;LA PUB PEUT COUTER TRES CHER!VOTRE REPON
SE:";:INPUT B$
3570 IF B$="O" THEN 3620
3580 IF B$<>"N" THEN 3550
3590 ? "ü":? :? :? :? :? :? "        PUISQUE VOUS NE VOULEZ PAS TRAITER AVEC MOI
,JE VOUS DIT:AUREVOIR.";
3600 ? "JE NE SERAI PAS ETONNE DE VOUS REVOIR TOUT A L'HEURE!HE!HE!HE!":FOR I=1
TO 1000:NEXT I:GOTO 70
3620 ? "ü"
3630 ? :? :? :? :? :? :? "  JE SUIS TRES HEUREUX QUE VOUS ACCEPTIEZ MON OFFRE.ON
 VOUS RETIRE ";
3635 Y=INT(RND(0)*100000)
3640 ? Y;" FF POUR LA PUB.MAIS PUISQUE JE VOUS ACHETE VOTRE STOCK CA NE POSERA P
AS ";
3650 ? "DE PROBLEME!"
3651 ? "VOUS AVEZ ";ST;" PRODUITS,COMBIEN VOULEZ-VOUS EN VENDRE";:INPUT A
3655 ST=ST-A:IF ST<0 THEN ST=0:AG=AG-((ST-A)*PR)
3660 AG=AG-Y:IF AG<=0 THEN 10000
3670 AG=AG+(A*PR):PA=PA-800
3700 ? :? :? "IL VOUS RESTE ";AG;" FF"
3705 FOR T=1 TO 100:NEXT T
3710 GOTO 70
3720 END
4000 ? "ü"
4010 ? :? :? :? :? "   SUPER!!!!!!!J'ENTENDS VOS EMPLOYES QUI FONT LA FETE!MAIS
VOUS!?VOUS SEREZ RUINE SI";
4020 ? " VOUS CONTINUEZ DANS CETTE VOIE.ET BONJOUR LES DEGATS!ENFIN (SOUPIR),VOU
S AVEZ VOS RAISONS."
4050 ? :? :? :? "   ";C$;", VOULEZ-VOUS VRAIMENT AUGMENTER LES SALAIRES";:INPUT
B$
4060 IF B$="O" THEN 4100
4070 IF B$<>"N" THEN 4050
4080 GOTO 70
4100 ? "ü"
4105 X=INT(RND(1)*100)
4110 ? :? :? :? :? :? :? "LES SALAIRES SERONT AUGMENTES DE ";X;" FF:BONJOUR LES
DEGATS!"
4115 SE=SE+X
4120 ? " LES SALAIRES SERONT DONC DE ";SE;" FF PAR EMPLOYE"
4130 FOR I=1 TO 900:NEXT I
4140 GOTO 70
4150 END
4500 ? "ü"
4510 ? :? :? :? :? :? :? "  OH!!!!!!!VOUS QUI ETIEZ SI BIEN,VOILA QUE VOUS VOUS
BAISSEZ A DE TELLES ";
4520 ? "CHOSES.ENFIN!(SOUPIR).VOUS AVEZ SURMENT VOS RAISONS."
4530 ? "VOULEZ-VOUS VRAIMENT BAISSER LES SALAIRES";:INPUT B$
4540 IF B$="O" THEN 4590
4550 IF B$<>"N" THEN 4530
4560 GOTO 70
4590 ? "ü"
4600 ? :? :? :? :? "CE N'EST PAS MOI QUI VAIS DECICER DE LA BAISSE,J'AURAIS PEUR
 DE VOUS RUINE!"
4610 ? :? "DE COMBIEN VOULEZ-VOUS BAISSER VOS SALAIRES";:INPUT C
4620 SE=SE-C:IF SE<870 THEN GOSUB 7000
4630 ? "LES SALAIRES SONT DE ";SE;" FF PAR EMPLOYES"
4640 FOR T=1 TO 1000:NEXT T
4650 GOTO 70
5000 ? "ü":SETCOLOR 2,0,12:SETCOLOR 1,0,4:SETCOLOR 4,0,12
5010 ? :? :? "JE VOUS PROPOSE DES ENTREPRISES ET DES TERRAINS(A TRES BON PRIX!).
SEULEMENT VOUS DEVREZ ";
5020 ? "PAYER LES EMPLOYES( ENTREPRISES).JE VOUS PROPOSE DES INDUSTRIES A 100,20
0,300,500,1000,10000";
```

suite page 17

ATARI

JEU DE LA VIE

Le jeu de la vie est un jeu très réputé qui a connu de très nombreux algorithmes plus ou moins rapides. Les règles de ce jeu vous sont expliquées dans le programme. Le programme propose à l'utilisateur de très nombreuses options et calcule les générations suivantes avec un algorithme très rapide.
Cet algorithme détermine l'état d'une cellule avec le principe suivant:
Multiplier par neuf la valeur de la cellule (1 = suivante, 0= morte), ce qui donne 0 ou 9.
Ajouter les contenus des 8 cellules environnantes, consulter une table qui indique si la cellule change d'état ou non à la génération suivante en fonction de sa valeur. Si celle-ci change d'état, on modifie la valeur associée à la cellule (+ ou − 9) ainsi que les valeurs des cellules environnantes (+ ou − 1).
Diverses options sont proposées à l'utilisateur qui peut par exemple faire un recentrage des cellules dans la grille ou alors calculer la génération N sans visualiser les générations intermédiaires (gain de temps).

Jean Marc DUHEN

Le 27 juillet, un numéro quadruple pour le prix de 3 *numéros. 4 programmes* par ordinateur, 64 pages! 24 francs chez votre marchand de journaux.

MZ 80

```
60 CLR
70 PRINT"■":
80 CURSOR 10,0:PRINT"▛▜▜▜
```

POLE POSITION ▼

GALAXIAN ▼

ILS SONT TOUS LA !

CENTIPEDE ▼

JUNGLE HUNT ▼

Retrouvez chez vous les super-stars des jeux d'arcade d'ATARI, ils sont tous là : des célébrissismes PAC-MAN ou GALAXIAN jusqu'aux récents JUNGLE HUNT ou POLE POSITION. Le graphisme, les couleurs, la rapidité : tout y est, il ne manque que le monnayeur et l'ambiance enfumée des cafés !

ET TOUJOURS
10 % DE REMISE
POUR LES ABONNÉS !

PORT GRATUIT !

GALAXIAN
D'innombrables hordes d'extra-terrestres en rang d'oignons se pressent sur tous les écrans de tous les ordinateurs du monde pour se faire descendre par des tirs de laser implacables, ils sont tous des enfants de SPACE INVADERS et de GALAXIAN, mais qui a jamais fait mieux que les escadrons de GALAXIAN qui attaquent de tous côtés et obéissent à un chef ? A bas le rectiligne !

DIG-DUG
DIG-DUG, le petit mineur, n'a que son scaphandre et sa pompe à vélo pour anéantir Pooka – la taupe hargneuse – en la gonflant d'air jusqu'à ce qu'elle éclate. Mais Fygar le dragon et ses frères cracheurs de feu sont aussi là pour l'empêcher de récupérer les fruits qui parsèment le sous-sol. Peut-être arrivera-t-il à les écraser avec des rochers ?

CENTIPEDE
La commande par boule qui actionne ce jeu dans les cafés est difficile à manipuler. Avec un joystick ou même avec le clavier le jeu est encore plus attrayant : Les mille-pattes zigzaguent à travers l'écran, la puce diabolique sème des champignons partout face à votre pulvérisateur de DDT, sans oublier les araignées sauteuses et les scorpions venimeux !

ROBOTRON
Plus on avance dans les tableaux du jeu et plus il y a de monde pour vous attaquer et, comme il faut se déplacer et choisir la direction de tir de votre anti-robot laser gun avec le même joystick, il vous faudra un grand entraînement pour arriver aux 25.000 points qui vous donnerons droit à une vie supplémentaire.

DEFENDER
Difficile de prévoir d'où va venir le coup, du haut, du bas, de la droite, de la gauche ? Lequel des 14 ennemis présents va attaquer le premier ? Dois-je aller en avant ou en arrière, accélérer ou freiner, voler en rasemottes ou zigzaguer ? Utiliser mes lasers ou une de mes trois smart bombes ? Aussi dur de gagner que sur l'original même avec le scanner !

MS. PAC-MAN
La petite amie de PAC-MAN a beau avoir une faveur rose dans les cheveux et user de tous ses charmes, elle n'en a pas moins les pires ennuis avec les quatre fantômes qui la poursuivent. Et il lui faut, elle aussi, errer dans un labyrinthe en croquant des pastilles d'énergie bleues. Ce n'est pas une vie, même pour un glouton femelle !

JUNGLE HUNT
Sauter d'une liane à l'autre, dépouiller des crocodiles, se faufiler sous des blocs de pierre, enjamber des éboulements et affronter de sauvages cannibales alors que vous n'étiez qu'un amoureux transi et oisif ? C'est peut-être la vue de votre petite amie en train de commencer à cuire dans cettes marmite qui vous a changé ainsi !

MOON PATROL
Qui ne connaît la petite jeep bondissante au-dessus des cratères, pulvérisant les rochers, abattant les météorites, évitant mines, tanks, ovnis et plantes carnivores ? Deux niveaux : novice et expert de 26 étapes chacun. Tous les 10.000, 30.000 et 50.000, vous gagnez un véhicule de patrouille supplémentaire. Objectif : protection planète Lune !

DONKEY KONG
Mario, le charpentier, essaie désespérément d'arracher sa fiancée des pattes de Donkey Kong, le gorille géant qui la retient captive tout en haut d'un amas de poutrelles brisées. Il lui faut affronter des cascades de tonneaux, démonter des rivets, emprunter des ascenseurs fous ou encore errer dans un dédale de tapis roulants charriant des baquets de sable. Dur, dur !

STARGATE
Plus rapide, plus difficile que DEFENDER, presque injouable ! Les ennemis sont innombrables, plus rapides et plus sournois les uns que les autres et l'hyper-espace n'arrange pas les choses, elle ne fait que retarder votre désintégration ! Espérons que vous arriverez tout de même à sauver quelques-uns des humanoïdes qui comptent sur vous pour rentrer chez eux !

POLE POSITION
D'abord les essais pour savoir où sera placé votre bolide sur la grille de départ, puis c'est la course proprement dite, virages serrés, crissements de pneus et accidents avec voitures en flamme ! Graphisme, couleurs et trois dimensions, la star des jeux de cafés ! Trois niveaux de difficulté, deux vitesses et des compteurs partout !

JOUST
A califourchon sur une autruche, une lance à la main, vous combattez les buzardiers sauteurs, chasseurs et seigneurs. Mais ne croyez surtout pas que gagner une bataille suffit, les vaincus pondent des œufs de frustration qui sont encore plus dangereux si vous avez le malheur de les laisser éclore. La joute est ouverte !

PAC-MAN
Le seul, l'unique, l'incomparable : toujours copié, jamais égalé ! 19 tableaux différents, de la cerise à la clé en passant par les citrons et les cloches. Blinky le rapide, Pinky le sournois, Inky le malin et Clyde qui vous coupe le passage, vous attendent. Si vous atteignez 10.000 points vous gagnez un tour gratuit et le record du monde est à battre !

TOUS LES JEUX FONCTIONNENT AVEC LE CLAVIER OU AVEC LES MANETTES DE JEU.

TABLEAU RECAPITULATIF DES PRIX (PORT COMPRIS)

TITRES	PAC-MAN	CENTIPEDE	JUNGLE HUNT	POLE POSITION	GALAXIAN	MS. PAC-MAN	JOUST	MOON PATROL	DIG DUG	DONKEY KONG	ROBOTRON	DEFENDER	STARGATE
VIC 20 (MODULE)	315	355	335	355	335	355		355	315	335	335	335	
COMMODORE 64 (MODULE)	345	395	365	395	365	395	345	395	345		365	365	
T.I. 99/4A (MODULE)	330		345	375		375		345		345		345	
APPLE II (DISK)	380	430	400	430	400	435	380	435	380	400	405	405	405

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

Nom/Prénom .....
Adresse .....
Ville ..... Code postal .....

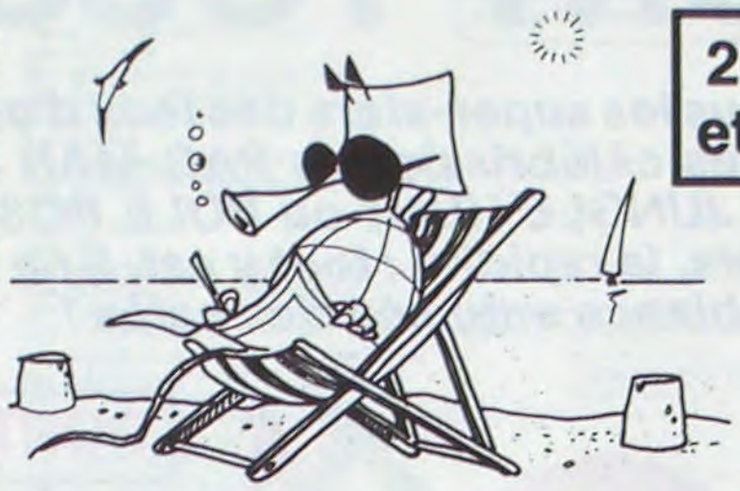
LOGICIELS	Ordinateurs	Prix	Qté	Montant

TOTAL .....

REDUCTION 10 % SPECIAL ABONNES A DEDUIRE .....
N° ABONNE (obligatoire) L_ _ _ _

NOUS AVONS BESOIN DE VOUS!

Remplissez et renvoyez-nous ce questionnaire, cela nous permettra de faire un hebdo encore plus attrayant pour la rentrée; c'est déjà vous qui écrivez les programmes et qui votez pour les gagnants des deux concours, c'est un peu normal que nous fassions connaissance et que vous nous donniez votre avis, non ? Et pour ne pas vous faire travailler pour rien, nous tirerons au sort 40 questionnaires qui gagneront une machine à calculer Casio ou un des logiciels du Soft-parade.



20 MACHINES A CALCULER et 20 LOGICIELS A GAGNER.

Ce questionnaire est destiné à un usage interne, il servira à améliorer les prochains numéros d'HEBDOGICIEL. Il est confidentiel et ne sera pas diffusé, sous aucune forme que ce soit. Vous pouvez, si vous le désirez, remplir le bon de participation ci-dessous et participer au tirage au sort sans répondre au questionnaire. Des bons de participations sont également disponibles en écrivant à la rédaction. Si vous voulez que votre questionnaire reste anonyme, ne remplissez pas le bon de participation mais répondez au questionnaire et renvoyez-le nous,ça nous rendra bigrement service.

QUESTIONNAIRE LECTEURS

DEPUIS QUAND LISEZ-VOUS HEBDOGICIEL?

Depuis le premier numéro ☐
Depuis le numéro (précisez le N°) .....
C'est la première fois que je le lis ☐

LISEZ-VOUS REGULIEREMENT HEBDOGICIEL ?

Oui, toutes les semaines ☐
Oui, tous les 15 jours ☐
Oui, au moins une fois par mois ☐
C'est la premiere fois que je le lis ☐
Non, je ne le lis que de temps en temps ☐

COMMENT AVEZ-VOUS CONNU HEBDOGICIEL ?

Par un stand du Sicob ☐
Par un stand de Micro-Expo ☐
Par Sciences et vie Micro ☐
Par Micro 7 ☐
Par 36.000 Micros de Microtel ☐
Par un autre journal, lequel ☐
Par une émission de Télé, laquelle ☐
Par une émission de Radio, laquelle ☐
Par des amis ☐
A l'école, au lycée, à l'université ☐
Dans votre activité professionnelle ☐
En le découvrant chez le marchand ☐
Par un autre moyen, lequel ☐

OU VOUS ETES-VOUS PROCURE CE NUMERO ?

Je l'ai acheté dans un kiosque ☐
Je l'ai acheté dans une maison de la presse ☐
Je suis abonné ☐
C'est le journal de mon club d'informatique ☐
C'est le journal de l'école ☐
C'est le journal d'un ami ☐
C'est une photocopie ☐
Je l'ai eu par un autre moyen, lequel ☐

OU ACHETEZ VOUS HEBDOGICIEL ?

Toujours au même endroit ☐
N'importe où ☐
Je le trouve très facilement ☐
Je le trouve difficilement ☐
Où habitez-vous, ville et departement ☐

QUI LIT VOTRE HEBDOGICIEL ?

Je suis le seul à le lire ☐
Une autre personne ☐
Plusieurs personnes, combien .....

QUE FAITES-VOUS DES PROGRAMMES D'HEBDOGICIEL ?

Je les tape toutes les semaines ☐
Je les tape régulièrement ☐
Je les garde pour les taper plus tard ☐

DEPUIS COMBIEN DE TEMPS TAPEZ-VOUS DES PROGRAMMES INFORMATIQUES ?

Plus de 2 ans ☐
De 1 à 2 ans ☐
Plus de 6 mois ☐
Moins de 6 mois ☐

SUR QUEL MATERIEL TRAVAILLEZ-VOUS ?

Sur du matériel qui m'appartient ☐
Sur du matériel que l'on m'a prêté ☐
Sur le matériel de mon école ☐
Sur le matériel de mon club d'informatique ☐
Sur le matériel de mon lieu de travail ☐

SUR QUEL ORDINATEUR TRAVAILLEZ-VOUS ?

Marque .....
Modèle .....

ENVISAGEZ-VOUS D'ACHETER UN ORDINATEUR ?

Non ☐
Oui, quelle marque, quel modèle .....

ENVISAGEZ-VOUS DE CHANGER VOTRE ORDINATEUR ?

Non ☐
Oui, pour quelle marque, quel modèle .....

POSSEDEZ-VOUS DES EXTENSIONS POUR VOTRE CONSOLE ?

Non ☐
Oui,
Lecteur de cassettes, marque et modèle .....
Télévision noir et blanc, marque et modèle .....
Télévision couleurs, marque et modèle .....
Moniteur noir et blanc, marque et modèle .....
Moniteur couleurs, marque et modèle .....
Un lecteur de disquettes, marque et modèle .....
Deux lecteurs de disquettes, marque et modèle .....
Imprimante thermique, marque et modèle .....
Imprimante graphique, marque et modèle .....
Imprimante à impacts, marque et modèle .....
Imprimante à marguerite, marque et modèle .....
Modem, marque et modèle .....
Autres, lesquels, marque et modèle .....

ET ENVISAGEZ-VOUS D'ACHETER DES EXTENSIONS ?

Non ☐
Oui, d'ici à fin octobre 1984 ☐
Oui, d'ici à la fin de l'année 1984 ☐
Oui, dans le premier trimestre 1985 ☐
Oui, plus tard ☐

Si oui, quels seront vos achats ?
Lecteur de cassettes, marque et modèle .....
Télévision noir et blanc, marque et modèle .....
Télévision couleurs, marque et modèle .....
Moniteur noir et blanc, marque et modèle .....
Moniteur couleurs, marque et modèle .....
Un lecteur de disquettes, marque et modèle .....
Deux lecteurs de disquettes, marque et modèle .....
Imprimante thermique, marque et modèle .....
Imprimante graphique, marque et modèle .....
Imprimante à impacts, marque et modèle .....
Imprimante à marguerite, marque et modèle .....
Modem, marque et modèle .....
Autres, lesquels, marque et modèle .....

QUELS PROGRAMMES D'HEBDOGICIEL TAPEZ-VOUS ?

Les programmes pour mon ordinateur ☐
Je les tape tel quel ☐
Je les améliore ☐
J'adapte les programmes des autres ordinateurs ☐
Je travaille seul ☐
Je travaille avec d'autres personnes ☐

QUEL EST VOTRE NIVEAU ?

Débutant ☐
Amateur initié ☐
Amateur éclairé ☐
Professionnel ☐

QUEL LANGAGE CONNAISSEZ-VOUS ?

	Débutant	Chevronné	Professionnel
Aucun			
Basic			
Pascal			
Forth			
Logo			
Assembleur			
Fortran			
Cobol			
LSE			
Autre, lequel			

QUELLES AUTRES REVUES D'INFORMATIQUE LISEZ-VOUS ?

	De temps en temps	Souvent	Régulièrement
Sciences et vie micro			
Micro 7			
Micro systemes			
Micro-ordinateurs			
Micro et robots			
List			
36.000 micros			
L'ordinateur individuel			
Votre ordinateur			
Tilt			
L'ordinateur personnel			
O1 informatique			
Pom's			
Golden			
99 magazine			
Ordi-5			
La commode			
Trace			
Autre, lequel			

COMBIEN DE LOGICIELS POSSEDEZ-VOUS ?

Logiciels de jeux tapés par vous-même .....
Logiciels de jeux du commerce achetés .....
Logiciels de jeux du commerce copiés .....
Logiciels utilitaires tapés .....
Logiciels utilitaires achetés .....
Logiciels utilitaires copiés .....
Logiciels professionnels tapés .....
Logiciels professionnels achetés .....
Logiciels professionnels copiés .....

QUEL EST VOTRE AVIS SUR LES RUBRIQUES D'HEBDOGICIEL ?

	BON	MOYEN	NUL
Edito			
Concours			
Vote par les lecteurs			
Hipporebus			
Programmes			
Page pédagogique			
Soft-parade			
Logiciel de la semaine			
Petites annonces			
Annonce de nouveaux matériels			
Mise en page			
Format du journal			

QUELLES SONT LES RUBRIQUES QUE VOUS AIMERIEZ VOIR RAJOUTEES A HEBDOGICIEL ?

Formation au basic ☐
Formation à l'assembleur ☐
Formation à un autre langage, lequel .....
Une autre rubrique, laquelle .....
Une autre rubrique, laquelle .....

D'UNE FACON GENERALE QUEL EST VOTRE AVIS SUR HEBDOGICIEL ?

.....
.....
.....

CONTINUEREZ-VOUS A LIRE HEBDOGICIEL ?

Oui, régulièrement ☐
Oui, de temps en temps ☐
Peut-être ☐
Non, pourquoi ☐

QUI ETES-VOUS ?

Sexe masculin ☐
Sexe féminin ☐
Votre âge .....

SI VOUS ETES ELEVE OU ETUDIANT,

votre classe .....
l'activité professionnelle de vos parents .....

SI VOUS TRAVAILLEZ,

votre profession .....
votre secteur d'activité .....
votre niveau d'études .....
votre niveau de rémunération annuellle .....

BON DE PARTICIPATION AU TIRAGE AU SORT.

NOM:
PRENOM:
ADRESSE:

CODE POSTAL:

SI JE GAGNE UN LOGICIEL AU TIRAGE AU SORT, JE CHOISIS DANS LE SOFT PARADE LE LOGICIEL SUIVANT:

DEUX SUPER-CONCOURS PERMANENTS

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

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

Règlement :

ART. 1 : HEBDOGICIEL organise de façon mensuelle et trimestrielle un concours doté de prix récompensant le meilleur logiciel du mois et du trimestre.
ART. 2 : Ce concours est ouvert à tout auteur de logiciel quelque soit le matériel sur lequel il est réalisé. L'envoi d'un logiciel en K7 ou disquette accompagné d'un bon de participation découpé dans HEBDOGICIEL ou envoyé gratuitement sur demande par la rédaction de notre journal constitue l'acte de candidature.
ART. 3 : La rédaction d'HEBDOGICIEL se réserve le droit de sélectionner sur la base de la qualité et de l'originalité les logiciels qui sont publiés dans le journal.
ART. 4 : Ce sont les lecteurs qui, par leur vote, déterminent les meilleurs logiciels mensuel et trimestriel.
ART. 5 : Le prix alloué pour le concours mensuel sera remis au plus tard un mois après la clôture du concours mensuel.
ART. 6 : Le prix alloué pour le concours trimestriel sera remis au plus tard un mois après la clôture du concours trimestriel.
ART. 7 : Le présent règlement a été déposé chez Maître Jaunatre, 1, rue des Halles 75001 Paris.
ART. 8 : HEBDOGICIEL se réserve le droit d'interrompre à tout moment le présent concours en en avisant les lecteurs un mois avant.
ART. 9 : La participation au concours entraîne l'acceptation par les concurrents du présent règlement.

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

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

BON DE PARTICIPATION

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

déclare être l'auteur de ce programme qui n'est ni une imitation ni une copie d'un programme existant. Ce programme reste ma propriété et j'autorise HEBDOGICIEL à le publier. La rémunération pour les pages publiées sera de 1000 francs par page (un programme n'occupant pas une page entière sera rémunéré au prorata de la surface occupée)

Signature obligatoire :
(signature des parents pour les mineurs).

Le programme doit être expédié sur support magnétique (cassette ou disquette) accompagné d'un descriptif détaillé du matériel utilisé, d'une notice d'utilisation du programme. Les supports des programmes publiés sont conservés, n'oubliez donc pas d'en faire une copie.

RECOMMANDATIONS AUX LECTEURS QUI SOUHAITENT FAIRE PUBLIER UN PROGRAMME :

- **Envoyez vos supports, mode d'emploi, listings et bon de participation dans une même enveloppe.**
Vous pouvez nous envoyer plusieurs programmes sur un même support en l'indiquant sur votre Bon de Participation.
- N'oubliez pas et ceci est **très important,** d'inscrire sur vos supports **votre nom, le nom du programme** et **le matériel utilisé.**
Notez dans les premières lignes de votre programme, sous forme de REM, votre nom, le nom du programme et le matériel auquel il est destiné. Nous pourrons ainsi repérer facilement les listings, une fois sortis de l'imprimante.
- Dupliquez plusieurs fois sur la cassette et à des niveaux d'enregistrement différents votre programme. Nous aurons plus de chance d'arriver à le charger si les magnétophones ne sont pas tout à fait compatibles.
- En ce qui concerne les bons de participation, mettez votre adresse complète et votre numéro de téléphone (si vous en avez un).
- Pour tout envoi tel que "petites annonces", "abonnement" et "programmes" spécifiez sur vos enveloppes l'objet de votre courrier.
- Expliquez les particularités de votre ordinateur et le moyen d'adapter votre programme à d'autres ordinateurs.
- Vu le nombre important de programmes similaires que nous recevons, **évitez de nous envoyez les jeux suivants :** BIORYTHMES, MASTERMIND, PENDU, TOUR DE HANOI, CALENDRIER, BATAILLE NAVALE, POKER, JACKPOT, BOWLING, BLACK JACK, LABYRINTHE, MEMORY, SIMON, 421, OTHELLO, SOLITAIRE, LOTO.

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

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

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

RECOMMANDATIONS PARTICULIERES AUX POSSESSEURS DE TRS 80
Indiquer avec précision le modèle d'ordinateur auquel le programme est destiné. Si le programme est enregistré sur cassettes utilisez obligatoirement la vitesse de 500 bands, même sur un modèle III.
Dans tous les cas où le programme est enregistré sur cassette il faut avoir utilisé la vitesse de 500 bands et non, en particulier, la vitesse de 1500 bands du modèle III.

	N° 37	N° 38	N° 39	N° 40
APPLE II	DAO SUPERGRAPHE	BELOTE DE COMPTOIR	SCORE BUT	NEW DOS.
CANON X-07	BATAILLE SOUS-MARINE	TEMPLE	CAR	BATTLE
CASIO FX 702-P	ORDINATEUR DE BORD	TIC TAC TOE	PETITS CHEVAUX	L'AS DU VOLANT
COMMODORE 64	TOUCHES DE FONCTIONS	CHEMIN	TRON	ASSEMBLEUR DESASSEMBLEUR
COMMODORE VIC 20	PARA	CAVALIER	CHASSEUR SPATIAL	A/F
DRAGON	AL CAPONE	DESSINS ET TEXTES	YAHTZEE	CLAVIER AUTO-REPEAT
HECTOR	JEU DES DRAPEAUX	ASPIC	BATAILLE NAVALE	4 JEUX POUR UN JOUR DE PLUIE
HP 41	CALQUE	FICHUTIL	COMBAT	TAROT
ORIC 1	FEUX CROISES	PILOTE DE CHASSE	COSMORIC	INVASION AVANT L'AUBE
PC 12-51	LA TOUR SOMBRE DE MORDOR	PLANEUR	LABYRINTHE HANTE	COMBAT AERIEN
PC 1500	SIMULATEUR DE VOL	WARGAME	POKER	LETTRES ET CHIFFRES
SPECTRUM	FLIP	MURENVRAC	EXCALIBUR	MONSTER PANIC
MZ 80	MASTERMIND	DRAPEAUX	SUPER TIERCÉ	MOTO 2000
ZX 81	ASSAUT	LABYRINTHE	MOCROISÉS	ZX MONOPOL
TRS 80	MICRODIS	APPRENTISSAGE DES LANGUES	FORMULE	CASSE-BRIQUES
TI 99/4 A (basic simple)	MUTANT	APPELLE CHAR	SUPER HELICO	MARIENBAD
TI 99/A A (basic étendu)	PANIQUE A LA CUISINE	REGATE OLYMPIQUE	ALERTE ROUGE	COAL PIT
TO 7	CIBLE	CATAPULT	POUS-POUS	MAISON NOIRE

DATE LIMITE D'ENVOI DES BULLETINS DE VOTE : JEUDI 30 AOUT MINUIT.

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 MENSUEL, 27, rue du Général Foy, 75008 PARIS, avant le jeudi 30 Août à minuit.
Il est fort probable que ceux qui participent au concours feront voter leur papa, leur maman, leur cousine et la totalité de leurs 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 30 Août 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 :

NOM ET PRENOM :

ADRESSE :

REVENDEURS

NOUS POUVONS VOUS FOURNIR TOUS LES LOGICIELS DE CETTE PAGE A UN TARIF PREFERENTIEL. N'HESITEZ PAS A NOUS CONTACTER AU : 16 (1) 294. 28.50.

DEMANDEZ LE PROGRAMME

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

Nous avons sélectionné pour vous les meilleurs logiciels actuellement disponibles en France. Nous ne prétendons pas que cette liste est complète et définitive et il est évident que nous y rajouterons régulièrement des programmes au fur et à mesure que nous les testerons. Pourtant, vous chercherez en vain certains programmes qui jouissent d'une bonne réputation et qui se vendent surtout grâce à la publicité et aux conseils des vendeurs qui ne peuvent pas connaître tous les logiciels disponibles. Nous avons classé à part les logiciels éducatifs et, par souci d'honnêteté, nos propres produits : les Hebdogiciel Software.

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

10 % de remise pour les Abonnés !

Si vous êtes ABONNE, déduisez VOUS-MEMES vos 10 % de REMISE sur le bon de commande

SOFT-PARADE ©

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

Les classements sont faits en fonction de l'intérêt du programme et ne tiennent pas compte des prix, c'est à vous de juger de l'opportunité de la dépense. N'oubliez quand même pas que si le rapport qualité/prix est mauvais, le logiciel ne peut figurer dans cette page !

ONE-ON-ONE (Dr J & Larry Bird)
Epoustouflant ! Le plus beau jeu de baskett jamais réalisé : dribbles, esquives, feinte, panier, les conditions réelles du jeu sont reconstituées avec une exactitude parfaite. Jeu à deux ou contre l'ordinateur avec arbitrage impartial et une foule d'options et de degré de difficulté.

TEMPLE D'APSHAI
Un jeu d'aventure qui réunit les avantages d'un jeu de donjons et d'un jeu d'arcade, les personnages sont redéfinissables (à l'auberge du coin) et les combats ont lieu à l'écran en haute résolution. Rien de mieux en Français et on peut jouer tout seul.

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

AZTEC
L'aventurier de l'arche perdu, c'est vous ! Un superbe jeu mêlant l'aventure dans un temple peuplé de serpents, de crocodiles, de dinosaures et de sauvages à un jeu d'arcade où vous pouvez utiliser la dynamite, les revolvers et les machettes que vous avez trouvé. Bon graphisme, jeu passionnant.

HEBDOGICIEL SOFTWARE APPLE N° 1
Un basic français avec des instructions redéfinissables, un Logo, 5 utilitaires hyper-complet, quatre jeux, un manuel de 80 pages avec listings et une carte de référence. Qui dit mieux pour 590 francs ?

CHOPLIFTER
Pilote d'hélicoptère au Viet-Nam, ça devait pas être de la tarte ! Ici, en plus des tanks et des avions de chasse qui vous en veulent, vous avez droit aux projectiles des satellites. Très beau graphisme, pilotage précis, un super logiciel.

LODE RUNNER
Ce qui se fait de mieux dans le genre échelle-échafaudage-donkey kong : 150 différentes chambres au trésor, 17 niveaux de difficulté, la possibilité de créer son propre jeu, un super graphisme et une animation hyper-réaliste. Plus beau que ça, tu meurs !

ARCHON
C'est un jeu d'échecs ? Oui. C'est un jeu d'arcade ? Oui. C'est un jeu d'aventure ? Oui. Affrontez votre adversaire sur chaque case de l'échiquier avec armes et magies diverses. Interminable !

A.E et ZAXXON
Beaux mais barbants ! Et pas donnés !

JEEP
Vroum-vroum, bim-bam-boum sur la lune. Bien fichu et marrant !

HEBDOGICIEL SOFTWARE CANON X-07 N° 1
Cette petite machine n'a pas fini de nous étonner, voilà qu'elle rivalise avec les grandes : un mur de briques, un donky kong, un labyrinthe en trois dimensions, un memory, un jeu d'aventure et un génial jeu de l'espace ! Et, plus sérieux, des utilitaires efficaces. Un must pour 150 francs.

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

TIME ZONE
Le monstre : six disquettes double face, 1000 écrans haute résolution voyage dans l'espace-temps de 400 millions avant JC jusqu'en 4082. Malheureusement disponible uniquement en anglais. Faites une bise à Cléopâtre de ma part, nous nous connaissons bien !

MASK OF THE SUN
Assez peu connu, ce jeu d'aventure est parfait : graphisme, animation, scénario... Avant d'acquérir la maîtrise de ce jeu vous serez plus d'une fois dévoré par un énorme serpent qui apparaît dans le noir avec un effet de zoom fabuleux. Au secours ! En anglais, of course.

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

PILOT
Un jeu de simulation comportant trois options (apprentissage, perfectionnement, mission) qui vous permettront d'atteindre les sommets de l'espionnage aérien, si vous devenez suffisament pilote bien sûr !

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

PINBALL CONSTRUCTION
Magnifique ! Vous vous amusez sur un des quatre flippers livrés avec le logiciel et vous créez ensuite les vôtres. Vous choisissez les bumpers, les drop-targets, les couloirs, les spéciaux. Vous définissez les points de chaque élément, les bonus, le nombre de flippers. Vous décidez de la couleur, de la forme, de l'inclinaison, ... Tilt !

HEBDOGICIEL SOFTWARE COMMODORE 64 N° 1
Rapidité, couleurs, musiques, animations, tout y est : la grenouille, le mur de brique, les jeux de l'espace, les jeux de réflexion et de société, les jeux de carte, l'aventure et la rigolade ! T'achètes pas, bonjour les dégâts !

SIMULATEURS DE VOL AND C°
Qu'ils soient IFR, COBALT, FLIGHT ou DELTA, les simulateurs de vol sont – en période d'apprentissage – de véritables casse-tête chinois tant les commandes et instruments de bord sont complexes. Il vous faudra plusieurs heures de réflexion avant de décoller. Pour fanatiques seulement, ce ne sont pas des jeux d'arcade !

CHOCS DES MULTINATIONALES et MANAGER
Votre pied c'est le fric, le business, la bourse et les comptes d'exploitation ? Ces logiciels sont faits pour vous !

HU'BERT
Bonne version de Q'bert et pas chère du tout.

HEBDOGICIEL SOFTWARE TI/99 N° 1
Des jeux de réflexion comme Isola, Puzzle ou Solitaire, en passant par les classiques Poker, Othello ou Casse-brique aux jeux d'arcade comme Bomber, Mitraillette et Mission impossible, il vous faudra de longues heures pour essayer ces douze jeux et des semaines pour en venir à bout. Si vous fatiguez, défendez-vous avec une partie de Pêche ou avec Achille et sa taupe.

HEBDOGICIEL SOFTWARE TI/99 N° 2
Le basic étendu du Texas est puissant, et cela se voit dans les douze programmes de ce logiciel. Mister Frogg, Commando, Bowling et Crocodile savant n'ont rien à envier aux modules dont ils s'inspirent. Roland Garros vous permettra de monter au filet, de faire des amortis et de devenir le champion de tennis que le monde nous envie. La Grande bouffe, Monckcha, Mortelle randonnée, Tunnel, Superman et Roméo et Juliette sont des créations originales et nous vous laissons la surprise de leur découverte. Gnoll, un très joli jeu d'aventure achève le festival !

APPLE

1. LODE RUNNER	(O.E.)	A J M	++	300,00
2. CHOPLIFTER	(O.E.)	A J M	+	300,00
3. PINBALL CONSTRUCTION	(Ariosoft)	A J M	+	380,00
4. PACMAN	(Atarisoft)	A J M	++	369,00
5. Mrs PACMAN	(Atarisoft)	A J M	+	369,00
6. AZTEC	(O.E.)	A J V	++	350,00
7. AXIS ASSASSIN	(Ariosoft)	A J M	+	380,00
8. DROL	(Ariosoft)	A J M	+	380,00
9. HARD HAT MACK	(Ariosoft)	A J M	+	380,00
10. ONE-ON-ONE	(Ariosoft)	A J M	++	380,00
11. TEMPLE D'APSHAI	(Vifi-sogiciel)	F J V	++	385,00
12. TIME ZONE	(O.E.)	A V R	++	900,00
13. IFR, SIMULATEUR DE VOL	(Vifi-sogiciel)	F J R	+	395,00
14. FLIGHT SIMULATOR II	(O.E.)	A J R		400,00
15. MASK OF THE SUN	(O.E.)	A V R	++	390,00
16. CHOCS DES MULTINATIONALES	(Vifi-sogiciel)	F R	+	385,00
17. A.E	(O.E.)	A J M		350,00
18. ZAXXON	(O.E.)	A J M		380,00
HEBDOGICIEL SOFTWARE APPLE N° 1		F J R L		590,00
EDUCATIFS				
LA BELLE AU BOIS DORMANT	(Vifi) J'apprends à lire et à raconter			385,00
HANSEL ET GRETEL	(Vifi) J'apprends à lire et à raconter			385,00

CANON

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

COMMODORE 64

1. LODE RUNNER	MODULE (Ariosoft)	A J M	++	380,00
2. CHOPLIFTER	MODULE (Ariosoft)	A J M	+	380,00
3. PACMAN	MODULE (Atarisoft)	A J M	++	350,00
4. Mrs PACMAN	MODULE (Atarisoft)	A J M	+	350,00
5. PINBALL CONSTRUCTION	DISK (Ariosoft)	A J M	+	380,00
6. ARCHON	DISK (Ariosoft)	A J M	+	380,00
7. AXIS ASSASSIN	DISK (Ariosoft)	A J M	+	380,00
8. DROL	DISK (Ariosoft)	A J M	+	380,00
9. HARD HAT MACK	DISK (Ariosoft)	A J M	+	380,00
10. HU'BERT	K7 (Loriciel)	F J M	++	120,00
11. HUSTLER	K7 (Ere)	A J M	+	95,00
12. RADAR RAT RACE	MODULE (O.E.)	A J M	+	150,00
13. JEEP	K7 (Loriciels)	F J M	+	120,00
14. BUGABOO	K7 (Ere)	A J M	+	95,00
15. BOUNZY	K7 (Loriciels)	F J M	+	120,00
16. ZAXXON	K7 (Ariosoft)	A J M		300,00
HEBDOGICIEL SOFTWARE COMMODORE N° 1	K7	F J M R		150,00

VIC 20

1. LODE RUNNER	MODULE (Ariosoft)	A J M	++	250,00
2. CHOPLIFTER	MODULE (Ariosoft)	A J M	+	250,00
3. PACMAN	MODULE (Atarisoft)	A J M	++	330,00
4. Mrs PACMAN	MODULE (Atarisoft)	A J M	++	330,00
5. BUGABOO	K7 (Ere)	A J M	+	95,00
6. A.E	MODULE (Ariosoft)	A J M		250,00

ORIC 1/ ATMOS

1. DEFENSE FORCE	K7 (Infogrames)	A J	++	110,00
2. AIGLE D'OR	K7 (Loriciels)	F V R	++	180,00
3. HOBBIT	K7 (A.R.)	A V R	++	160,00
4. MISSION DELTA	K7 (Ere)	A J R	+	95,00
5. GASTRONON	K7 (Loriciels)	F J		95,00
HEBDOGICIEL SOFTWARE ORIC/ATMOS N° 1	K7	F J R		150,00
HEBDOGICIEL SOFTWARE CHATEAU DU DIABLE	K7	F J V		90,00
HEBDOGICIEL SOFTWARE CENTRALE ATOMIQUE	K7	F R V		90,00

SPECTRUM

1. ANDROIDE	K7 (Ere)	F J	+	75,00
2. ZZOM	K7 (Imagine)	A J	++	70,00
3. ALCHEMIST	K7 (Imagine)	A J V	++	70,00
4. INTERCEPTEUR COBALT	K7 (Ere)	F J R	+	95,00
5. MANOIR Dr GENIUS	K7 (Loriciels)	F V R	+	140,00
6. BUGABOO	K7 (Ere)	A J	+	95,00
7. MANAGER	K7 (Ere)	F R	+	140,00
EDUCATIFS				
CROQUE NOMBRES	K7 (Vifi) Faire des opérations à partir de 6 ans			125,00
LA COURSE DU ROBOT	K7 (Vifi) Multiplications à partir de 6 ans			125,00
COMBIEN FONT ?	K7 (Vifi) S'amuser avec les nombres de 4 à 8 ans			135,00
DES EN CHUTE LIBRE	K7 (Vifi) Jeu rapide sur les nombres de 4 à 8 ans			125,00

TEXAS TI/99

1. Q'BERT	MODULE (Parker)	A J M	++	420,00
2. MOONSWEEPER	MODULE (O.E.)	A J M	++	350,00
3. MICROSURGEON	MODULE (O.E.)	A J M	+	350,00
4. SUPER DEMON ATTACK	MODULE (O.E.)	A J M	+	300,00
5. DRIVING DEMON	MODULE (Ariosoft)	A J M	+	280,00
6. AMBULANCE	MODULE (Ariosoft)	A J M	+	280,00
7. RABBIT RAIL	MODULE (Ariosoft)	A J M	+	280,00
8. LUNAR LANDER Basic étendu	K7 (V.C.)	F J	+	95,00
9. ANT EATER	MODULE (Romox)	A J M	+	390,00
HEBDOGICIEL SOFTWARE TI N° 1 Basic simple	K7	F J R		150,00
HEBDOGICIEL SOFTWARE TI N° 2 Basic étendu	K7	F J R V		150,00
HEBDOGICIEL SOFTWARE TI RUBIS SACRE	K7	F V		90,00
EDUCATIFS				
COMPLEMENTS ET MULTIPLES	K7 (Vifi) Minimaths de 8 à 10 ans			135,00
MOTS CROISES 1	K7 (Vifi) Premiers jeux de 7 à 9 ans			135,00
MOTS CROISES 2	K7 (Vifi) Premiers jeux de 7 à 9 ans			135,00
LA CAROTTE MALICIEUSE	K7 (Vifi) Minimaths de 7 à 9 ans			175,00

THOMSON T07

1. PILOT	DISK/K7 (Infogrames)	F J M	++	195,00
2. BIDUL	DISK/K7 (Infogrames)	F J	++	195,00
3. METEO 7	DISK/K7 (Infogrames)	F J	++	195,00
4. TRIDI 444	MODULE (Vifi)	F R	+	325,00
HEBDOGICIEL SOFTWARE T07 N° 1	K7	F J R V		150,00
EDUCATIFS				
QUEST	MODULE (Vifi)	F E		325,00
QUEST Histoire	K7 (Vifi)	F E		85,00
QUEST Sciences	K7 (Vifi)	F E		85,00
QUEST Sports	K7 (Vifi)	F E		85,00
RONDE DES FORMES	K7 (Vifi)	F E		145,00
NOIX DE COCO	K7 (Vifi)	F E		145,00
SIGNES DANS L'ESPACE	K7 (Vifi)	F E		175,00

ZX 81

1. INTERCEPTEUR COBALT	K7 (Ere)	F R	+	95,00
2. PULGA	K7 (Ere)	A J	+	85,00
3. CROCKY	K7 (Loriciels)	A J	+	85,00

nouveau

HOBBIT
Animaction et Animatalk sont les deux mamelles du Hobbit. Animaction, c'est l'action en temps réel, et Animatalk, c'est l'estimation de l'agressivité du comportement du joueur. Un jeu intelligent, doté d'un bon graphisme, où vous êtes vous aussi mis sur la sellette.
Indispensable pour les amateurs de mondes merveilleux et de cités perdues, et surtout pour les admirateurs de Tolkien.
Fourni avec le livre illustré en français, le logiciel reste en anglais !

DEFENSE FORCE
Le jeu d'arcade le plus rapide sur ORIC (compatible ATMOS). 37 ko en langage machine : abattez les cybotroids, les cyclotrons, les spiraliums et autres monstres qui essaient d'enlever vos compagnons humains, en vous aidant de l'écran radar.

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

BIDUL
Enfin un Pac-man rapide (langage machine) pour TO 7. Mais ne vous laissez pas abuser : les réveils ne sont pas plus sympathiques que les fantômes de l'original !

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

Q'BERT
Sans aucun doute possible, le meilleur jeu rapide pour TI/99. Les deux premiers degrés de difficulté sont déjà hyper-marrants, ensuite c'est du délire : votre petit bonhomme qui doit déjà passer sa vie à sauter de case en case, à éviter les scorpions, les serpents, les gobules verts à lunettes et les pierres qu'on lui lance, doit en plus réfléchir pour faire varier la couleur des cases sur lesquelles il atterrit, et pas dans n'importe quel sens, s'il vous plaît !

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

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

ANT EATER
Très amusant jeu souterrain. Vous êtes une fourmi poursuivie par des tapirs qui veulent vous transformer en casse-croûte. Ce qu'ils ne savent pas, c'est que vous pondez des œufs explosifs et que vous pouvez creuser votre propre labyrinthe. Rapidité et graphisme soigné.

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

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

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

DROL
Très drôle, DROL ! Une petite fille, un petit garçon et leur maman compte sur vous pour les épauler dans des situations pas possibles. Lézards, scorpions et dindons volants essayent encore une fois, de vous trucider. Ballon rouge, aspirateurs verts et écrans radar constituent la surprise du chef. Superbe graphisme, très rapide, un très bon soft.

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

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

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

SUPER DEMON ATTACK
Encore un bon logiciel IMAGIC pour TI/4A5 : un graphisme cauchemardesque et une bonne rapidité !

TRIDI 444
Très belle réalisation de Morpion en trois dimensions sur trois étages. Fonctionne avec le crayon optique. Module à chargement immédiat, ce qui évitera les problèmes de chargement habituels du lecteur de K7 du TO7.

ALCHEMIST
Plongez vous dans le monde étrange et fantastique des enchanteurs et alchimistes... Magie noire ?, magie blanche ?, un jeu haut en couleurs en tout cas, et doté d'un graphisme époustouflant, où vous devez vaincre, seul, les forces du Mal. Plus que super, plus que génial, magique !

L'AIGLE D'OR
Super génial extra, le petit dernier de Loriciels casse la baraque. Ça c'est du logiciel d'aventure, ça c'est de l'animation ! Si vous n'avez pas 180 balles, sautez un repas ou deux et jouez à jeun ! Une critique ? un tout petit peu plus rapide et il était parfait !

GASTRONON
C'est le principe du jeu de l'espace classique, mais ici les monstres sont des cornichons, des chopes de bière ou du fromage et votre laser est dans une cafetière ! Rigolons un brin ! A éviter si vous avez déjà un space invaders rangé d'oignons.

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

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

AMBULANCE
Vous n'êtes pas prioritaire partout (malgré la sirène) et les carrefours sont de plus en plus dangereux, sans parler des traversées de voies ferrées. Il vous faudra pourtant parcourir la ville et récupérer les malades pour les déposer à l'hôpital. Et dépêchez-vous, vous conduisez une ambulance qui pourrait bien se transformer en corbillard ! Bon graphisme.

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

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

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

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

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

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

Nom/Prénom
Adresse
Ville
Code postal

LOGICIELS	Ordinateurs	Prix	Qté	Montant

TOTAL ....
Participation aux frais de port en recommandé + 15,00
REDUCTION 10 % SPECIAL ABONNES A DEDUIRE N° ABONNE (obligatoire) ..... –
MONTANT à payer .....
date de la commande

Prix valable pour le mois en cours (une semaine à partir de la date de parution. En cas de rupture de stock, chèque remboursé sous huitaine).

H 41

GAMORD

Le thème du jeu, classique, va vous opposer à de multiples pièges: dragon, oubliettes, portes spatiales, coffrets en tout genre...Et même le seigneur des lieux, qui retient prisonnière la princesse que vous, vaillant et preux chevalier souhaitez délivrer.
Qui sauvera la princesse, avec un solde d'énergie maximum?

Bruno HANNIQUET

La règle du jeu (lignes 6530 à 6558) est en caractères ordinaires, pour commodité de reproduction, mais doit être entrée en vidéo inversée.
GOTO 9580 permet la sauvegarde du programme.

Le 27 juillet, un numéro quadruple pour le prix de 3 numéros. 4 programmes par ordinateur, 64 pages! 24 francs chez votre marchand de journaux.

ZX 81


```
ECRITURE EN VIDEO NORMALE DES
CARACTERES EN VIDEO INVERSEE:

LIGNE:        CARACTERES:

   2..."GAMORD"
 186..."S"
 340..."DEPLACEMENT AUTORISE"
 410..."ATTENTION AU MUR ... SI
        VOUS INSISTEZ VOUS
        MOURREZ"
 585..."DANGER DE MORT....
        LE VAMPIRE S AFFUTE LES
        CANINES..."
 590..."LE SPECTRE DE L"AU-DELA
        VOUS SUIT DE PRES"
 660..."FIN DE PARTIE"
 670..."VOUS ETES MORT"
1140..."?...?"
2151..."?"
2235..."+"
2510..."OUBLIETTE"
2610..."ANCIENNE OUBLIETTE"
2630..."SORTIE TOUR NORD-EST"
2870..."HA.HA.HA TU TE REPLIES
        MISERABLE"
2880..."PFUII.. TU ES UN CHEVA
        LIER COURAGEUX, TU M AS
        BATTU"
3560..."LA PRINCESSE"
4210..."JE SUIS GAMORD."
4410..."TU AS PERDU"
4510..."TU AS GAGNE CHEVALIER"
5027..."MEILLEURS VOEUX..."
6620..."+"  6650.."P"  6680.."?"
6710..."*"  6723.."O"  6740.."G"
```

```
   1 CLS
   2 PRINT AT 2,8;"[redacted]"
   3 PRINT AT 19,24;"PAR"
   4 PRINT AT 20,17;"BRUNO HANNI
QUET"
   5 PRINT AT 21,21;"MAI 1984"
   6 PRINT AT 10,0;"VOULEZ-VOUS
LA REGLE DU JEU ?"
   7 PRINT TAB 10;"O OU N"
   8 INPUT R$
   9 IF R$="N" THEN GOTO 12
  10 GOSUB 6500
  12 CLS
  50 LET S=200
  73 REM [redacted]DESSIN DU CHATEAU
  76 PRINT AT 0,0;"[redacted]"
  78 PRINT AT 1,0;"[redacted]"
  80 PRINT AT 2,10;"[redacted]"
  90 FOR I=1 TO 9
  95 PRINT TAB 1;"[redacted]"
 100 NEXT I
 152 PRINT AT 12,0;"[redacted]"
 153 PRINT AT 13,0;"[redacted]"
 154 PRINT AT 14,0;"[redacted]"
 160 PRINT AT 2,0;"[redacted]"
 180 PRINT AT 3,13;"SOLDE ENERGI
E: "
 185 PRINT AT 4,27;"[redacted]"
 186 PRINT AT 7,10;"[redacted]"
 188 PRINT AT 6,10;"[redacted]"
 190 PRINT AT 8,10;"[redacted]"
 192 PRINT AT 12,13;"COF. UTIL."
 195 REM [redacted]PLACEMENT PERSONNAGES
 200 GOSUB 1000
 210 GOSUB 1500
 220 GOSUB 1800
 225 GOSUB 1200
 230 GOSUB 2000
 240 GOSUB 6000
 250 GOSUB 1600
 260 GOSUB 1100
 290 PRINT AT 3,27;"200"
 300 LET A=7
 310 LET B=9
 340 PRINT AT 16,0;"[redacted]
[redacted]"
 342 PRINT AT A,B;" "
 350 IF INKEY$="" THEN GOTO 350
 360 IF INKEY$="5" THEN LET B=B-
1
 370 IF INKEY$="6" THEN LET A=A+
1
 380 IF INKEY$="7" THEN LET A=A-
1
 390 IF INKEY$="8" THEN LET B=B+
1
 391 PRINT AT A,B;"[redacted]"
 393 IF (A=7 AND B=10) AND X<>8
THEN PRINT AT 16,0;"TSS..TSS...F
ROUSSARD.."
 394 GOSUB 9200
 395 IF (A=7 AND B=10) AND X<>8
THEN GOTO 300
 401 REM [redacted]PROTECTION DU MUR
 402 IF A=7 AND B=11 THEN GOTO 6
00
 404 IF A=7 AND B=10 THEN GOTO 4
30
 406 IF (A=13 AND B=2) OR (A=13
AND B=1) THEN GOTO 430
 407 IF (A=13 AND B=9) OR (A=13
AND B=10) THEN GOTO 430
 408 IF (A=1 AND B=2) OR (A=1 AN
D B=1) THEN GOTO 430
 409 IF (A=1 AND B=9) OR (A=1 AN
D B=10) THEN GOTO 430
 410 IF (A=1 OR B=1) OR (A=13 OR
B=10) THEN PRINT AT 18,2;"[redacted]
[redacted]"(-30 UNITES) [redacted]
[redacted]"
 412 IF (A=1 OR B=1) OR (A=13 OR
B=10) THEN GOSUB 9600
 415 IF (A=1 OR B=1) OR (A=13 OR
B=10) THEN LET S=S-30
 418 IF (A<1 OR B<1) OR (A>=14 O
R B>=11) THEN GOTO 650
 425 REM [redacted]TESTS DE POSITION
 429 GOSUB 4000
 430 IF A=M1 AND B=N1 THEN GOTO
2200
 450 IF (A=U AND B=V) OR (A=U1 A
ND B=V1) THEN GOTO 2500
 460 IF (A=XX AND B=YY) OR (A=XY
AND B=YX) THEN GOTO 2800
 470 IF A=X1 AND B=Y1 THEN GOTO
3000
 475 IF A=X2 AND B=Y2 THEN GOTO
3200
 480 IF A=X AND B=Y THEN GOTO 35
00
 485 IF (A=PP AND B=OO) OR (A=OP
AND B=PO) THEN GOTO 2800
 490 IF (A=U2 AND B=V2) OR (A=U3
AND B=V3) THEN GOTO 2600
 500 IF (A=GG AND B=GA) AND X=8
THEN GOTO 4200
 510 IF (A=C1 AND B=C2) OR (A=C3
AND B=C4) THEN GOTO 2100
 520 IF A=R2 AND B=R3 THEN GOTO
2800
 570 PRINT AT 16,0;"SALLE VIDE"
 580 LET S=S-10
 585 IF S=50 THEN PRINT AT 18,0;
"[redacted]
[redacted]"
 590 IF S=20 THEN PRINT AT 18,0;
"LE SPECTRE DE L"AU-DELA [redacted]
[redacted]"
 592 GOSUB 9200
 600 IF S<100 THEN PRINT AT 3,29
;" "
 609 PRINT AT 3,27;S
 610 IF S<=0 THEN GOTO 650
 620 IF A=7 AND B=11 AND X=8 AND
Y=20 THEN GOSUB 5000
 630 GOSUB 4000
 635 GOSUB 1100
 640 GOTO 340
 649 REM [redacted]FIN DE PARTIE
 650 PRINT AT X,Y;"[redacted]"
 658 PRINT AT 3,27;S
 660 PRINT AT 19,4;"[redacted]
[redacted]"
 670 PRINT AT 20,4;"[redacted]
[redacted]"
 680 GOSUB 9500
 690 PRINT AT 20,2;"POUR REJOUER
 APPUYER SUR UNE"," TOUCHE"
 695 PAUSE 4E4

 700 GOTO 1
1000 REM [redacted]MISE EN PLACE
[redacted]PRINCESSE
1010 LET X=INT (RND*11)+2
1020 LET Y=INT (RND*7)+2
1030 PRINT AT X,Y;"[redacted]"
1040 RETURN
1100 REM [redacted]COFFRETS MAGIQUES
1110 LET C1=1
1120 LET C2=10
1130 LET C3=13
1135 LET C4=10
1140 PRINT AT C1,C2;"[redacted]";AT C3,C4
;"[redacted]"
1150 RETURN
1190 REM [redacted]PORTES SPATIALES
1210 LET M1=INT (RND*5)+4
1215 LET N1=INT (RND*5)+4
1230 PRINT AT M1,N1;"[redacted]"
1240 RETURN
1500 REM [redacted]COFFRETS ENERGIE
1510 LET X1=1
1515 LET Y1=1
1520 LET X2=13
1525 LET Y2=1
1550 PRINT AT X1,Y1;"[redacted]"
1560 PRINT AT X2,Y2;"[redacted]"
1570 RETURN
1600 REM [redacted]GAMORD
1610 LET GG=7
1620 LET GA=10
1640 RETURN
1800 REM [redacted]MONSTRES
1805 LET XV=INT (RND*8)+2
1807 LET YV=INT (RND*6)+3
1810 LET XX=INT (RND*7)+3
1820 LET YY=INT (RND*5)+4
1830 LET XY=INT (RND*8)+2
1840 LET YX=INT (RND*5)+4
1843 LET R2=INT (RND*11)+2
1844 LET R3=INT (RND*6)+3
1849 PRINT AT R2,R3;"[redacted]"
1850 PRINT AT XX,YY;"[redacted]"
1855 PRINT AT XV,YV;"[redacted]"
1860 PRINT AT XY,YX;"[redacted]"
1870 RETURN
2000 REM [redacted]OUBLIETTES
2010 LET U=X+1
2020 LET V=Y+1
2030 LET U1=X-1
2040 LET V1=Y-1
2045 IF U<=1 OR V<=1 THEN GOSUB
1000
2047 IF U1>=12 OR V1>=10 THEN GO
SUB 1000
2050 PRINT AT U,V;"[redacted]"
2060 PRINT AT U1,V1;"[redacted]"
2070 LET U2=INT (RND*5)+3
2075 LET V2=INT (RND*7)+3
2080 LET U3=INT (RND*4)+4
2085 LET V3=INT (RND*4)+4
2090 PRINT AT U2,V2;"[redacted]";AT U3,V3
;"[redacted]"
2095 RETURN
2100 REM [redacted]UTIL. COFF.MAGIQUES
2110 LET CM=INT (RND*12)+1
2111 IF CM=1 THEN GOTO 2140
2112 IF CM=2 THEN GOTO 2160
2113 IF CM=3 THEN GOTO 2180
2114 IF CM=4 THEN GOTO 2800
2115 IF CM=5 THEN GOTO 2500
2116 IF CM=6 THEN GOTO 2200
2120 IF CM=7 THEN GOTO 2160
2121 IF CM=8 THEN GOTO 2180
2122 IF CM=9 THEN GOTO 2200
2123 IF CM>=10 THEN GOTO 2190
2144 PRINT AT 16,0;"RENSEIGNEMEN
T: LA PRINCESSE EST"
2145 PRINT "A DEUX CASES DU POIN
T QUI VA"
2146 PRINT "APPARAITRE FUGITIVEM
ENT"
2149 FOR I=1 TO 5
2151 PRINT AT X+2,Y+2;"[redacted]"
2154 PRINT AT X+2,Y+2;"[redacted]"
2156 NEXT I
2157 GOTO 600
2160 PRINT AT 16,0;"BONUS DE 100
 UNITES"
2165 LET S=S+100
2168 GOSUB 9200
2170 GOTO 600
2180 PRINT AT 16,0;"VOUS VOUS FA
TIGUEZ INUTILEMENT "
2182 PRINT AT 17,0;"MALUS DE 50
UNITES"
2184 LET S=S-50
2185 GOSUB 9200
2188 GOTO 600
2190 PRINT AT 18,0;"RIEN DANS CE
 COFFRE:-10 UNITES"
2192 GOSUB 9200
2193 LET S=S-10
2195 GOTO 600
2200 REM [redacted]PORTE
2210 PRINT AT 15,0;"PORTE SPATIA
LE..."
2215 PRINT "NOUVEAU LIEU"
2217 GOSUB 9500
2222 PRINT AT A,B;"[redacted]"
2225 LET A=INT (RND*7)+2
2230 LET B=INT (RND*7)+2
2235 PRINT AT A,B;"[redacted]"
2240 GOSUB 1200
2245 GOTO 600
2500 REM [redacted]CHUTE DANS OUBLIETTE
2510 PRINT AT 15,0;"[redacted]"
2515 PRINT "RETOUR A L ENTREE DU
 CHATEAU"
2517 PRINT AT A,B;"[redacted]"
2520 LET A=7
2530 LET B=9
2540 GOSUB 9200
2545 PRINT AT A,B;"[redacted]"
2547 GOSUB 9200
2550 LET S=S-10
2570 GOTO 600
2600 REM [redacted]OUBLIETTES EPARSES
2610 PRINT AT 16,0;"[redacted]
[redacted]"
2620 PRINT AT A,B;"[redacted]"
2630 PRINT AT 18,0;"[redacted]
[redacted]"
2640 LET A=1
2645 LET B=9
2650 PRINT AT A,B;"[redacted]"
2655 GOSUB 9500
2660 GOSUB 2070
2665 GOTO 600
2800 REM [redacted]ATTAQUE DU DRAGON
2810 PRINT AT 15,0;"JE SUIS LE D
RAGON,VEUX-TU TE BATTRE VERMISSE
AU ? (O/N)"

2820 FOR T=1 TO 6
2825 NEXT T
2831 IF INKEY$="" THEN GOTO 2831
2840 IF INKEY$="N" THEN GOTO 291
0
2850 GOSUB 9200
2860 LET M=INT (RND*5)
2870 IF M=1 OR M=4 THEN PRINT AT
 18,0;"[redacted]
[redacted]"
2880 IF M=0 OR M=2 OR M=3 THEN P
RINT AT 18,0;"[redacted]
[redacted]"
2890 IF M=0 OR M=3 OR M=2 THEN L
ET S=S+50
2900 IF M=1 OR M=4 THEN LET S=S-
50
2905 GOTO 2920
2910 LET S=S-20
2915 PRINT AT 15,0;"    MIEUX VA
UT EVITER LE COMBAT,FUYONS...
"
2920 GOSUB 9200
2930 GOSUB 1800
2940 GOTO 600
3000 REM [redacted]UTILISATION COFFRETS
3020 PRINT AT 15,0;"VOUS VOICI D
ANS L""UNE DES DEUX  SALLES ABRI
TANT UN COFFRE MAGI- QUE. SACHEZ
 FAIRE DURER CE COM- PLEMENT D""
ENERGIE"
3025 PRINT "(140 UNITES)"
3030 GOSUB 9000
3040 LET S=S+140
3050 LET X1=12
3055 LET Y1=24
3058 PRINT AT X1,Y1;"[redacted]"
3060 GOTO 600
3200 PRINT AT 15,0;"CE COFFRET M
AGIQUE VOUS DONNE UNSUPPLEMENT D
""ENERGIE DE 120     UNITES "
3220 GOSUB 9000
3230 LET S=S+120
3240 LET X2=12
3250 LET Y2=26
3255 PRINT AT X2,Y2;"[redacted]"
3260 GOTO 600
3500 REM [redacted]DECOUVERTE PRINCESSE
3510 FOR I=1 TO 6
3530 PRINT AT 15,2;"[redacted]LA PRINCES
SE[redacted]"
3540 FOR J=1 TO 15
3550 NEXT J
3560 PRINT AT 15,2;"[redacted]LA PRINCES
SE[redacted]"
3570 NEXT I
3580 PRINT AT 16,0;"SORTONS VITE
 DE CE CHATEAU"
3585 GOSUB 1600
3590 LET S=S+150
3800 LET X=8
3810 LET Y=20
3812 LET U=21
3813 LET V=21
3814 LET U1=19
3815 LET U1=19
3820 GOSUB 9500
3825 PRINT AT GG,GA;"[redacted]"
3830 GOTO 600
4010 FOR I=15 TO 21
4020 PRINT AT I,0;"
                    "
4030 NEXT I
4090 RETURN
4200 REM [redacted]LUTTE AVEC GAMORD
4210 PRINT AT 15,0;"[redacted]
[redacted]"
4215 PRINT "IL FAUT COMBATTRE.SI
 TU ME TUES"
4220 PRINT "VOUS SEREZ LIBRE. SI
 JE SUIS "
4225 PRINT "BLESSE, UN SORT TE R
ENVERRA DANS"
4230 PRINT "UNE SALLE DU CHATEAU
.","SI TU PERDS... IL TE FAUDRA"
,"RETROUVER LA PRINCESSE."
4235 GOSUB 9000
4240 GOSUB 4000
4250 PRINT AT 15,0;"QUE LA BATAI
LLE COMMENCE.HE.HE.."
4300 LET CGA=INT (RND*8)+1
4310 IF CGA=1 OR CGA=6 THEN GOTO
 4400
4320 IF CGA=3 OR CGA=8 THEN GOTO
 4500
4330 IF CGA<>1 OR CGA<>3 OR CGA<
>6 OR CGA<>8 THEN GOTO 4600
4400 FOR I=1 TO 15
4410 PRINT AT 16,0;"[redacted]
[redacted]"
4420 PRINT AT A,B;"+"
4425 PRINT AT 16,0;"[redacted]TU AS PERD
U[redacted]"
4427 PRINT AT A,B;"[redacted]"
4440 NEXT I
4450 GOSUB 1000
4455 PRINT AT 18,0;"RECHERCHE-LA
,PREUX CHEVALIER..."
4460 PRINT AT 19,0;"HA..HA..HA..
AVEC ";S;" UNITES."
4465 GOSUB 9500
4470 GOTO 600
4500 PRINT AT 15,0;"TU M""AS BLE
SSE...LE SORTILEGE "
4510 PRINT "VOUS RENVOIE DANS LE
 CHATEAU."
4520 PRINT "BON COURAGE JEUNES G
ENS..."
4530 GOSUB 9000
4540 LET A=INT (RND*6)+2
4545 LET B=INT (RND*4)+2
4550 PRINT AT A,B;"[redacted]"
4555 GOTO 600
4600 FOR I=1 TO 10
4610 PRINT AT 16,0;"[redacted]
[redacted]"
4630 PRINT AT 16,0;" TU AS GAGNE
 CHEVALIER "
4640 NEXT I
4650 GOTO 600
5000 CLS
5010 PRINT AT 4,2;"VOUS ETES SAU
VES."
5015 PRINT AT 6,2;"TOUT EST BIEN
 QUI FINIT BIEN"
5020 PRINT AT 8,2;"LA SUITE DE L
""HISTOIRE EST"
5025 PRINT AT 10,2;"...PERSONNEL
LE..."
5027 PRINT AT 14,8;"[redacted]
[redacted]"
5030 PRINT AT 0,0;"SOLDE ENERGIE
 ";S
5040 GOTO 590
5080 REM [redacted]DRAGONS SUP.
6000 LET PP=INT (RND*4)+5
6005 LET OO=INT (RND*4)+5
6010 LET PO=INT (RND*5)+6
6015 LET OP=INT (RND*5)+6
6020 PRINT AT PP,OO;"[redacted]"
6030 PRINT AT PO,OP;"[redacted]"
6040 RETURN
6500 REM [redacted]REGLE DU JEU
6502 CLS
6505 FOR I=1 TO 20
6508 PRINT "[redacted]
[redacted]"
6510 NEXT I
6530 PRINT AT 0,6;"L""HISTOIRE :
"
6532 PRINT AT 2,0;"A L""ENTREE D
U CHATEAU DE GAMORD "
6534 PRINT "VOUS,CHEVALIER A LA
RECHERCHE DE"
6536 PRINT "VOTRE DULCINEE, DEVR
EZ AFFRONTER"
6538 PRINT "LES TERRIBLES DRAGON
S,TOMBER "
6540 PRINT "DANS D""ANCIENNES OU
BLIETTES, OU-"
6542 PRINT "VRIR UNE PORTE SPATI
ALE, CHUTER "
6544 PRINT "DANS UNE OUBLIETTE S
PECIALE"
6546 PRINT "PROCHE DE LA PRINCES
SE."
6548 PRINT ,"MAIS,DANS CHAQUE TO
UR DU CHATEAU"
6550 PRINT "UN COFFRET DEVOILERA
 SES SECRETS"
6552 PRINT "    UNE FOIS AVEC LA
PRINCESSE,"
6554 PRINT "VOUS DEVREZ COMBATTR
E GAMORD "
6556 PRINT "POUR AVOIR LIBRE PAS
SAGE."
6558 PRINT "BON VOYAGE..."
6560 PRINT AT 20,0;"TAPEZ UNE TO
UCHE"
6562 PAUSE 4E4
6564 CLS
6570 REM [redacted]DESCRIPTION
6572 PRINT TAB 2;"DEROULEMENT DU
 JEU (SIGNES)"
6574 PRINT AT 3,2;"UNE FOIS LE C
HATEAU EN PLACE, "
6576 PRINT "UN POINT BLANC A L E
NTREE PLACE "
6578 PRINT "LE CHEVALIER QUI APP
ARAIT APRES "
6580 PRINT "CHAQUE DEPLACEMENT(T
OUCHES,5,6,7,ET 8)";
6582 PRINT "IL SUFFIT DE SUIVRE
LE TEXTE";
6584 PRINT "QUI SUIVRA."
6590 GOSUB 9000
6595 GOSUB 9000
6600 CLS
6610 PRINT "DESCRIPTION DES PERS
ONNAGES"
6620 PRINT AT 2,0;"[redacted] =CHEVALIER.
S ETEINT AU MOMENT"
6630 PRINT "DE JOUER."
6640 PRINT
6650 PRINT "[redacted] = PRINCESSE; VISIB
LE UNE FOIS"
6655 PRINT "LA PARTIE PERDUE."
6656 PRINT "+ 150 UNITES SI ELLE
 EST TROUVEE"
6660 PRINT
6670 PRINT "[redacted] =COFFRET ENERGIE.U
TILISABLE "
6672 PRINT "UNE SEULE FOIS PAR C
OFFRET"
6675 PRINT
6680 PRINT "[redacted] =COFFRET MAGIQUE.B
ONNE OU MAU-"
6685 PRINT "VAISE SURPRISE.UTILI
SABLE TOUTE"
6690 PRINT "LA PARTIE."
6700 PRINT
6710 PRINT "[redacted] =OUBLIETTE.CE SIGN
E RESTE SI"
6720 PRINT "LA PRINCESSE EST PRO
CHE"
6722 PRINT
6723 PRINT "[redacted] =ANCIENNE OUBLIETT
E-SORTIE"
6724 PRINT "TOUR NORD-EST"
6730 PRINT "TAPEZ UNE TOUCHE"
6732 PAUSE 4E4
6735 CLS
6740 PRINT "[redacted] =GAMORD. S""ALLUME
 UNE FOIS LA"
6750 PRINT "PRINCESSE TROUVEE."
6760 PRINT
6770 PRINT "CHAQUE SALLE VIDE =
-10 POINTS"
6780 PRINT "APPUYEZ SUR UNE TOUC
HE"
6785 PAUSE 4E4
6790 RETURN
8990 REM [redacted]TEMPORISATION
9000 FOR T=1 TO 60
9010 NEXT T
9020 RETURN
9200 FOR I=1 TO 6
9210 NEXT I
9220 RETURN
9500 FOR T=1 TO 12
9510 NEXT T
9515 RETURN
9580 CLEAR
9600 SAVE "GAMOR[redacted]"
9650 RUN
```


HEBDOGICIEL 27, rue du Gal-FOY 75008 PARIS

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

NOM : . . . . . .
PRENOM : . . . . . .
ADRESSE : . . . . . .
REGLEMENT JOINT : ☐ CHEQUE ☐ CCP

MATERIEL UTILISE : . . . . . .
CONSOLE : . . . . . .
PERIPHERIQUES : . . . . . .

C A O

DRAGON 32 sait tout faire. Avec ce programme construisez un Dragon 32 (pourquoi pas?) au super graphisme...

Marc BARTHELEMY

Possibilités de dessins de composants du programme:
Les résistances.
Les transistors (boitier rond).
Les circuits intégrés de 8 à 40 pattes.
Les condensateurs chimiques ou à plaquettes.
Les diodes (dessin résistance + barre de cathode).
Les pastilles.
Les lignes au pas de 1,28 mm.
Possibilité de faire du double face (2 pages graphiques).

Sauvegarde ou chargement de l'écran par cassette.
La page n° 2 est positionnable par rapport à la n° 1 lors de la sortie sur imprimante.
Les déplacements du curseur sont au pas de 1,28 mm.
Les lignes, circuits et résistances sont écrits en tables. Quand l'une d'elle est pleine le programme le dit. Il est conseillé alors de sauvegarder l'écran sur K7, de relancer le programme puis de restaurer l'écran.
L'utilisation des commandes est décrite par le déroulement du programme. La commande D n'est indispensable que pour le point de départ d'une ligne (commande L).
A noter que pour effacer une ligne, il faut positionner le curseur à l'une des extrémités. Pour un circuit intégré ou une résistance, le curseur doit être sur la patte de départ du dessin du composant. Pour une pastille ou un transistor, appuyer de nouveau sur sa commande.
L'imprimante utilisée est une BMC. Pour en utiliser une autre modifier les lignes de commande de l'imprimante:
2090: Valeur de l'interligne.
2110: mode graphic simple densité largeur 256 points.
2160: Mode graphic double densité largeur 512 points.
2360: saut de page.
L'index des commandes est obtenu par la touche .

Le 27 juillet, un numéro quadruple pour le prix de 3 numéros. 4 programmes par ordinateur, 64 pages! 24 francs chez votre marchand de journaux.

```
50 'conception des circuits imprimes
60 :
70 GOTO2530
80 :
90 '****   test clavier   *****
100 :
110 H$=INKEY$
120 IF H$=CHR$(8) THEN XX=XX-4.24:X=INT(XX):
IF X<4THEN X=249.76:XX=X
130 IF H$=CHR$(9) THEN XX=XX+4.24:X=INT(XX):
IF X>251 THEN X=4:XX=X
140 IF H$=CHR$(10) THEN YY=YY+4.24:Y=INT(YY):
IF Y>187THEN Y=2:YY=Y
150 IF H$=CHR$(94) THEN YY=YY-4.24:Y=INT(YY):
IF Y<4THEN Y=189:YY=Y
160 IF PPOINT(X,Y)=5 THEN A2=5 ELSE A2=0
170 PSET(X,Y,0)
180 IF A1=5 THEN PRESET(AX,AY)
190 AX=X:AY=Y:A1=A2
200 IF H$="D"THEN390
210 IF H$="L"THEN SCREEN1,1:GOSUB460
220 IF H$="I"THEN550
230 IF H$="R"THEN610
240 IF H$="E"THEN1160
250 IF H$="P"THEN1620
260 IF H$="C"THEN790
270 IF H$="T"THEN1620
280 IF H$=CHR$(91)THEN1700
290 IF H$=CHR$(95)THEN1760
300 IF H$="S"THEN1940
310 IF H$="@"THEN2660
320 IF H$=CHR$(12)THEN2870
330 GOTO110
340 H$=INKEY$:PO=VAL(H$)
350 IF PO>0AND PO<5THEN SOUND200,1:RETURN:ELSE340
360 :
370 '****  Point de depart  ****
380 :
390 SOUND 200,1:PSET(X,Y)
400 IF FL=1THEN PRESET(XD,YD)
410 XD=X:YD=Y:FL=1:GOTO110
420 :
430 '***  dessin d'une ligne  **
440 :
450 GOSUB460:GOTO2620
460 FL=0:SOUND 190,1
470 IF XD=X AND YD=Y THEN90
480 PRESET(XD,YD)
490 L=L+1:GOSUB1810:L(L,1)=XD:L(L,2)=YD:L(L,3)=X:
L(L,4)=Y:L(L,5)=XP
500 LINE(X,Y)-(XD,YD),PSET
510 RETURN
520 :
530 '***   ligne Parallele   ***
540 :
550 YD=Y-L(L,4)+L(L,2):XD=X-L(L,3)+L(L,1)
560 IF XD=X AND YD=Y THEN110
570 FL=1:GOSUB490:GOTO2620
580 :
590 '***  dessin resistance  ***
600 :
610 SOUND180,1:CLS2
620 PRINT@37,"DESSIN DES RESISTANCES";
630 GOSUB820:Z=0
640 GOSUB340
650 R=R+1:GOSUB1840:R(R,1)=X:R(R,2)=Y:
R(R,3)=PO:R(R,4)=XP
660 ON PO GOSUB 680,710,670
670 GOTO2620
680 SX=51:SY=0:RX$=RH$:L1=X+54
690 IF L1>255THEN V$=RT$:R=R-1:GOSUB3060:RETURN
700 GOTO730
710 SX=0:SY=51:RX$=RV$:L2=Y+54
720 IF L2>191THEN V$=RT$:R=R-1:GOSUB3060:RETURN
730 DRAW "BM"+STR$(X)+","+STR$(Y)+";C"+STR$(Z)+";"+RX$
740 CIRCLE(X,Y),2,Z:CIRCLE(X+SX,Y+SY),2,Z
750 RETURN
760 :
770 '***   dessin d'un ci   ****
780 :
790 SOUND 180,1
800 CLS2:PRINT@38,"nombre";CHR$(128);"de";CHR$(128);
"Pins";CHR$(128);:INPUT PN:IF PN<80R PN>40THEN2620
810 SOUND 190,1:GOSUB820:GOTO860
820 PRINT@136,"1";:PRINT@139,"horizontal";
830 PRINT@200,"2";:PRINT@203,"vertical";
840 PRINT@264,"3";:PRINT@267,"retour";CHR$(128);"ecran";
850 RETURN
860 GOSUB340
870 ON PO GOTO880,910,2620,2620
880 L1=PN*4.23+X
890 IF PN>19THEN L2=Y-42ELSE L2=Y-24
900 IF L1>257 OR L2<8THEN940ELSE950
910 L1=PN*4.23+Y
920 IF PN>19THEN L2=X+42ELSE L2=X+24
930 IF L1>191 OR L2>250THEN940ELSE950
940 J=0:V$=CI$:GOSUB3060:GOTO2620
950 N=N+1:GOSUB1850:C(N,1)=PN:C(N,2)=X:C(N,3)=Y:
C(N,4)=PO:C(N,5)=XP
960 VE=0
970 SCREEN1,1
980 ON PO GOSUB1020,1060
990 ON PO GOSUB 1110,1120
1000 IF VE=5THENGOSUB1440
1010 SOUND150,1:GOTO110
1020 V=0:IF PN<20THEN HC=-4.3ELSE HC=-8.6
1030 FORHH=0TO PN*4.23 STEP 8.5
1035 H=INT(HH)
1040 DRAW"BM"+STR$(X+H)+","+STR$(Y-2+V)+";C"+STR$(VE)+";"+PH$
1050 GOTO1090
1060 H=0:IF PN<20THEN HC=4.3 ELSE HC=8.6
1070 FORVV=0TO PN*4.23 STEP 8.45
1075 V=INT(VV)
1080 DRAW "BM"+STR$(X-2+H)+","+STR$(Y+V)+";C"+STR$(VE)+";"+PV$
1090 NEXT
1100 RETURN
1110 V=INT(HC*6):GOTO1030
1120 H=INT(HC*6):GOTO1070
1130 :
1140 '****  identifie eff  *****
1150 :
1160 SOUND180,1
1170 CLS3:PRINT@39,"CODE D'EFFACEMENT";
1180 GOSUB1860:GOSUB340
1190 ON PO GOTO 1370,1230,1500,2620
1200 :
1210 '****     eff ligne    ****
1220 :
1230 SOUND 160,1
1240 FOR TL=1TO L
1250 IF L(TL,3)=X AND L(TL,4)=Y AND L(TL,5)=XP THEN1290
1260 IF L(TL,1)=X AND L(TL,2)=Y AND L(TL,5)=XP THEN1290
1270 NEXT TL
1280 J=2:V$=LG$:GOSUB3070:GOTO2620
1290 LINE(L(TL,1),L(TL,2))-(L(TL,3),L(TL,4)),PRESET
1300 GOSUB1310:GOTO2620
1310 FOR CL=TL TO L
1320 L(CL,1)=L(CL+1,1):L(CL,2)=L(CL+1,2):L(CL,3)=L(CL+1,3):
L(CL,4)=L(CL+1,4):L(CL,5)=L(CL+1,5)
1330 NEXT CL:L=L-1:RETURN
1340 :
1350 '****      eff ci      ****
1360 :
1370 SOUND160,1
1380 FOR TC=1TO N
1390 IF C(TC,2)=X AND C(TC,3)=Y AND C(TC,5)=XP THEN1420
1400 NEXT TC
1410 J=2:V$=CI$:GOSUB3070:GOTO2620
1420 PO=C(TC,4):PN=C(TC,1):VE=5
1430 GOSUB970:GOTO2620
1440 FOR CC=TC TO N
1450 C(CC,1)=C(CC+1,1):C(CC,2)=C(CC+1,2):
C(CC,3)=C(CC+1,3):C(CC,4)=C(CC+1,4):C(C
C,5)=C(CC+1,5):N$(CC)=N$(CC+1)
1460 NEXT CC:N=N-1:RETURN
1470 :
1480 '***   eff resistance   ***
1490 :
1500 SOUND 160,1:Z=5
1510 FOR TR=1TO R
1520 IF R(TR,1)=X AND R(TR,2)=Y AND R(TR,4)=XP THEN1550
1530 NEXT TR
1540 J=0:V$=RT$:GOSUB3070:GOTO2620
1550 ON R(TR,3) GOSUB 680,710:GOSUB1560:GOTO2620
1560 FOR CR=TR TO R
1570 R(CR,1)=R(CR+1,1):R(CR,2)=R(CR+1,2):
R(CR,3)=R(CR+1,3):R(CR,4)=R(CR+1,4)
1580 NEXT CR:R=R-1:RETURN
1590 :
1600 '****   dessin Point   ****
1605 '****   ou transistor  ****
1610 :
1620 SOUND160,1
1630 IF H$="P"THEN DI=2 ELSE DI=12
1635 IF (X>243 OR X<12 OR Y>179 OR Y<12)AND DI=
12 THEN V$=TR$:GOSUB3060:GOTO2620
1640 IF XP=X AND YP=Y THEN CL=5ELSE CL=0
1650 CIRCLE(X,Y),DI,CL
1660 XP=X:YP=Y:GOTO2630
1670 :
1680 '****      Page 2      ****
1690 :
1700 XP=5:PMODE4,5
1710 DRAW "BM245,2;C0"+UN$
1720 GOTO2620
1730 :
1740 '****      Page 1      ****
1750 :
1760 XP=1:PMODE4,1
1770 GOTO2620
1780 :
1790 '****   table remplie   ***
1800 :
1810 IF L=192THEN1820ELSE RETURN
1820 CLS4:PRINT@228,"attention":
CHR$(128);"table";CHR$(128);"remplie";
1830 GOSUB3080:SCREEN1,1:RETURN
1840 IF R=98THEN1820ELSE RETURN
1850 IF N=29THEN1820ELSE RETURN
1860 PRINT@168,"1";:PRINT@171,"ci";
1870 PRINT@232,"2";:PPINT@235,LG$;
1880 PRINT@296,"3";:PRINT@299,RT$;
1890 PRINT@360,"4";:PRINT@363,"retour";CHR$(128);"ecran";
1900 RETURN
1910 :
1920 '****      sorties     ****
1930 :
1940 CLS5:SOUND160,1
1950 PRINT@45,"SORTIES";
1960 PRINT@168,"1";:PRINT@171,"imprimante";
1970 PRINT@232,"2";:PRINT@235,"ecriture";CHR$(128);"K7";
1980 PRINT@296,"3";:PRINT@299,"lecture";CHR$(128)+CHR$(128);
"K7";
1990 PRINT@360,"4";:PRINT@363,"abandon";
2000 GOSUB340
2010 ON PO GOTO2020,2440,2470,2620
2020 PRINT@453,"POSITION PAGE 2 ?";
2030 F$=INKEY$
2040 IF F$<CHR$(52)THEN2030
2050 IF F$="H"THEN PMODE4,1:XP=1:CR=49:GOSUB2110:
PMODE4,5:GOSUB2120:GOTO2150
2060 IF F$="B"THEN PMODE4,5:XP=5:CR=49:GOSUB2110:
PMODE4,1:GOSUB2120:GOTO2150
2070 IF F$="G"THEN PMODE4,1:XP=5:CR=25:GOSUB2110:
PMODE4,5:GOSUB2110:GOTO2200
2080 IF F$="D"THENPMODE4,5:XP=1:CR=25:GOSUB2110:
PMODE4,1:GOSUB2110:GOTO2200
2090 IF F$="4"THEN2620ELSE PRINT@453,"HAUT-BAS-
GAUCHE-DROITE";
2100 GOTO2030
2110 SOUND 150,1:PRINT@453," SORTIE SUR IMPRIMANTE ";
2120 LINE(245,2)-(252,6),PSET,BF
2130 LINE(0,0)-(255,191),PSET,B
2140 PRINT#-2,CHR$(27);"A";CHR$(7);:RETURN
2150 FOR Y=0TO191 STEP8:CR=CR-1:PRINT@186,CR;
2160 PRINT#-2,CHR$(27);"K";CHR$(0);CHR$(1);
2170 GOSUB2280:PRINT#-2:NEXT Y
2180 IF CR=25THEN PMODE4,XP:GOTO2150
2190 GOTO2410
2200 FOR Y=0TO191STEP8:CR=CR-1:PRINT@186,CR;
2210 PRINT#-2,CHR$(27);"K";CHR$(0);CHR$(2);
2220 PMODE4,XP:GOSUB2280
2230 IF XP=1THEN XP=5 ELSE XP=1
2240 PMODE4,XP:GOSUB2280
2250 IF XP=1THEN XP=5 ELSE XP=1
2260 PRINT#-2
2270 NEXTY:GOTO2410
2280 FOR X=0TO255
2290 PR=0
2300 IF PPOINT(X,Y)=0THEN PR=128
2310 IF PPOINT(X,Y+1)=0THEN PR=PR+64
2320 IF PPOINT(X,Y+2)=0THEN PR=PR+32
2330 IF PPOINT(X,Y+3)=0THEN PR=PR+16
2340 IF PPOINT(X,Y+4)=0THEN PR=PR+8
2350 IF PPOINT(X,Y+5)=0THEN PR=PR+4
2360 IF PPOINT(X,Y+6)=0THEN PR=PR+2
2370 IF PPOINT(X,Y+7)=0THEN PR=PR+1
2380 IF PR=0THEN PRINT#-2,CHR$(0);:GOTO2400
2390 PRINT#-2,CHR$(PR);
2400 NEXT X:RETURN
2410 PRINT#-2,CHR$(12)
2420 SOUND120,1:PRINT@461,"TERMINEE"
2430 GOSUB3080:GOTO1940
2440 GOSUB3090:PRINT@448,"  ECRITURE '";F$;"' SUR K7"
2450 CSAVEM F$,1536,7679,1536:CSAVEM F$,7680,13823,7680
2460 GOTO1940
2470 GOSUB3090:PRINT@448,"  LECTURE '";F$;"' SUR K7"
2480 CLOADM F$:CLOADM F$
2490 GOTO1940
2500 :
2510 '***  intitialisation  ****
2520 :
2530 PCLEAR8:PMODE4,4:PCLS5:PMODE4,1:PCLS5
2540 CLS6:PRINT@198,"AIDE A LA CONCEPTION ";:
PRINT@262,"DES CIRCUITS IMPRIMES";
2550 DIM L(195,5),C(30,5),R(100,4)
2560 LG$="ligne":RT$="resistance":CI$="circuit":
TR$="transistor"
2570 XP=1:UN$="R2L1D4L1R2"
2580 PH$="R1D4L1U4":PV$="U1R4D1L4"
2590 RH$="R1IU3R29D3R11L11D3L29U3":
RV$="D11L3D29R3D11U11R3U29L3"
2600 XX=126:YY=95:XD=XX:YD=YY:X=XX:Y=YY
2610 FL=0
2620 SOUND10,1
2630 COLOR0,5:LINE(0,0)-(255,191),PSET,B:SCREEN1,1
2640 DRAW "BM250,2;C0"+UN$
2650 GOTO110
2660 :
2670 '*** rappel commandes   ***
2680 :
2690 CLS:SOUND200,1
2700 PRINT@32,"**** COMMANDES UTILISABLES *****";
2710 PRINT@100,"d - VALIDE POSITION CURSEUR"
2720 PRINT@132,"l - DESSIN LIGNE"
2730 PRINT@164,"i - DESSIN LIGNE PARALLELE"
2740 PRINT@196,"r - DESSIN RESISTANCE"
2750 PRINT@228,"c - DESSIN CIRCUIT INTEGRE"
2760 PRINT@260,"t - DESSIN TRANSISTOR"
2770 PRINT@292,"p - DESSIN PASTILLE"
2780 PRINT@324,"e - EFFACE L-R-C"
2790 PRINT@356,"s - SORTIE ET SAUVEGARDE"
2800 PRINT@416,"SHIFT FLECHE VERT.- CHANGE PAGE"
2810 PRINT@448,"CLEAR  - EFFACE ECRAN"
2820 PRINT@480,"FLECHE - DEPLACE CURSEUR";
2830 GOTO110
2840 :
2850 '** restauration totale **
2860 :
2870 SOUND195,1:CLS4:PRINT@40,"effacement";CHR$(128);"total";
2880 PRINT@204,"o";:PRINT@207,"oui";
2890 PRINT@268,"n";:PRINT@271,"non";
2900 H$=INKEY$
2910 IF H$="O"THEN SOUND200,1:GOTO2940
2920 IF H$="N"THEN2620
2930 GOTO2900
2940 EN=N
2950 FOR EC=1TOEN
2960 IF C(EC,5)=XP THEN TC=EC:GOSUB1440:EC=EC-1
2970 NEXT EC:EL=L
2980 FOR EC=1TO EL
2990 IFL(EC,5)=XP THEN TL=EC:GOSUB1310:EC=EC-1
3000 NEXT EC:ER=R
3010 FOR EC=1TO ER
3020 IF R(EC,4)=XP THEN TR=EC:GOSUB1560:EC=EC-1
3030 NEXT EC
3040 PCLS5:IF XP=5THEN DRAW "BM245,2;C0"+UN$
3050 GOTO2600
3060 CLS8:SOUND100,1:PRINT@230,V$+CHR$(128);"hors";
CHR$(128);"cadre";:GOTO3080
3070 CLS8:PRINT@225+J,"Position"+CHR$(128)+V$+CHR$(
128)+"incorrecte";
3080 FORW=0TO600:NEXT W:RETURN
3090 PRINT@453,"NOM FICHIER";:INPUT NM$
3100 F$=LEFT$(NM$,8):RETURN
3110 SOUND220,3:GOTO2110
```

DRAGON 32

SOLUTION DE L'HIPPORÉBUS :

```
10 FORI=1TO15
20 READX
30 PRINTCHR$(X);
40 NEXTI
50 DATA77,73,67,82,
79,80,82,79,67,69,83
,83,69,85,82
60 END
```

DONJON DRAGON ET Cie

Le 27 juillet, un numéro quadruple pour le prix de 3 numéros. 4 programmes par ordinateur, 64 pages! 24 francs chez votre marchand de journaux.

Donjons, Dragons et Compagnie, tout un programme pour votre TI99 et pour vous!

Thierry CLEMENT

Après avoir lancé le programme,le cadre s'affiche avec les numéros des 9 armes et les touches correspondant aux différents ordres. Il faut ensuite attendre 1 minute environ, le temps de tracer le labyrinthe (invisible) et de placer les armes et monstres.
Les règles s'afficheront: le nombre de trésors est demandé, au début il vaut mieux choisir entre 10 et 15.
Les souterrains et votre bonhomme apparaissent alors. Vous pouvez maintenant vous déplacer grâce aux touches E (↑), X (↓), D (→), S (←). Plusieurs situations peuvent alors se présenter.
1) Vous n'avancez pas: Vous vous trouvez devant un mur: pas question d'avancer. On peut le vérifier avec la torche ou le radar: mieux vaut reculer.
2) Vous avancez: là aussi plusieurs cas:
- la salle où vous êtes maintenant renferme une arme de valeur (1 à 9). Vous pouvez la laisser ou la prendre (touche P).Dans ce cas l'arme s'affiche en haut à droite ainsi que sa valeur et le nombre d'armes. Il faut savoir que plus vous portez d'armes plus vous vous alourdissez.
- La salle renferme un monstre. Son nom et sa force sont affichés. Si vous possédez une arme vous pouvez combattre en indiquant le numéro de l'arme. Si vous ne possédez pas d'arme vous devez fuir. Cela ne se passe que lorsque le monstre attaque. S'il vous guette, mieux vaut l'éviter.
- La salle renferme un trésor → + 250 points.
- Vous tombez dans un souterrain et vous vous retrouvez à la sortie d'un autre souterrain? Il se peut que vous restiez sur votre case, ce qui permet de franchir le souterrain sans y tomber.
- Rien ne se passe. On peut de nouveau avancer ou actionner les touches suivantes:

T (torche): éclaire le donjon. pour l'éteindre, appuyer sur n'importe quelle touche.
R (radar): donne les occupants des salles voisines. Son utilisation coûte 50 points.
M (marques): Laisse des traces derrière le bonhomme (1 point par marque). Un autre appuie sur M annule les traces.
L (laisser): Laisser une arme.

N.B.: Le combat: Il se peut qu'on gagne le combat avec une arme de valeur plus faible que le monstre ou qu'on le perde avec une arme de valeur plus forte.
On perd: 1 point à chaque déplacement plus le chargement et les marques. Important, lorsque le total des points = 0, vos blessures vous empêchent de continuer les recherches (fin du jeu).
Le but du jeu est de trouver le dragon et de le tuer. Les meilleures armes sont le laser (force 9) et le P-flam (force 7).

TI 99/4A BASIC ETENDU

```
50 CALL CLEAR :: CALL SCREEN(2):: RANDOM
IZE :: FOR I=0 TO 11 :: CALL COLOR(I,16,
2):: NEXT I
60 CALL COLOR(12,8,2,13,8,5)
70 CALL CHAR(92,"003C428181423C"):: CALL
 CHAR(121,"4428102844"):: CALL CHAR(128,
"7E8181818181817E")
80 CALL CHAR(136,"7E8181818181817E"):: C
ALL CHAR(91,"98987E3D3C242462")
90 GOSUB 1530
100 CALL CLEAR
110 REM ** DATAS **
120 DATA UNE EPEE,1,804022110A042A11,UN
FETARD,1,000205183870E0C0,UN ARC,1,87592
2544894A0C0,UNE LANCE,2,E0C0A01008040201
130 DATA UNE POUDRE,3,0008181C343E6FBB,U
NE HACHE,4,0C2C10A8C4E201,UN MISSIL,5,00
2163FF00FF6321,UN L-FLAM,7,00004FFF0F040
111
140 DATA UN LASER,9,0047FF171E06060F,UNE
 CHAUVE-S,1,085D6B7F5D5D5D08,UN SCORPION
,1,02050103C6FE7C28
150 DATA UNE VIPERE,1,E0CCB2020C10130C,L
'ARAIGNEE,2,5ABD99185ABD99,UN PYTHON,2,0
F05071920211906,LE CYCLOPE,3,FE829282FE1
028C6
160 DATA UN GAROU,3,63143C6EFE1E6E3E,UN
COUGARD,4,E7247E5A7E24BDE7,LE VAMPIRE,4,
0E1F377F073B1E0E
170 DATA LE MINOTAURE,5,DBC33C3C1818187E
,L'OCTOPUS,6,81423C5AFFBDA524,DRAKULA,7,
FF99FFE7DB5A5A7E
180 DATA LE CROKUS,8,7EBDFFE7DB7E24C3,UN
 DRAGIBUS,8,3C7EDBFFE7DB7E3C,LE DRAGON,9
,67E325E412120C,T,0,003854503814543 8
190 REM ** INIT **
200 DIM CAS(21,21),NM$(25),VRM(25):: RC$
="EXDSTRMLP" :: LX=2 :: CX=3 :: MRQ=32 :
: PDS=0
210 PTS=400 :: FOR I=3 TO 19 :: FOR J=2
TO 20 :: CAS(J,I)=32 :: NEXT J :: NEXT I
220 REM ** CADRE **
230 CALL HCHAR(1,2,128,31):: CALL HCHAR(
11,20,128,12):: CALL HCHAR(19,20,128,12)
:: CALL HCHAR(20,28,128)
240 CALL HCHAR(21,2,128,31):: CALL HCHAR
(24,2,128,31)
250 CALL VCHAR(1,2,128,21):: CALL VCHAR(
1,20,128,21):: CALL VCHAR(1,32,128,21)
260 FOR I=1 TO 9 :: DISPLAY AT(I+1,19)SI
ZE(2):STR$(I)&" " :: NEXT I
270 DISPLAY AT(12,19):"T=TORCHE" :: DISP
LAY AT(13,19):"R=RADAR" :: DISPLAY AT(14
,19):"M=MARQUE"
280 DISPLAY AT(15,19):"C=COMBAT" :: DISP
LAY AT(16,19):"P=PRENDRE" :: DISPLAY AT(
17,19):"L=LAISSER"
290 DISPLAY AT(18,19):"F=FUIR" :: DISPLA
Y AT(20,19)SIZE(7):"PS=400" :: DISPLAY A
T(22,1):"UN PEU DE PATIENCE"
300 REM ** DONJON **
310 FOR L=3 TO 19 STEP 2 :: FOR C=4 TO 1
8 STEP 2 :: CALL HCHAR(L,C,136):: CAS(L,
C)=136
320 X=INT(3*RND-1):: IF X<>0 THEN 340
330 Y=INT(3*RND-1):: IF Y=0 THEN 330
340 CALL HCHAR(L+Y,C+X,136):: CAS(L+Y,C+
X)=136 :: X=0 :: Y=0 :: NEXT C :: NEXT L
350 FOR I=1 TO 25 :: READ NM$(I),VRM(I),
A$ :: CALL CHAR(95+I,A$):: N=INT(3*RND)+
1 :: IF I<24 THEN 370
360 IF I=24 THEN N=1 ELSE N=Z
370 FOR J=1 TO N
380 A=INT(17*RND)+3 :: B=INT(19*RND)+2 :
: IF CAS(A,B)<>32 THEN 380
390 CAS(A,B)=95+I :: NEXT J :: NEXT I
400 REM ** SOUTERRAIN **
410 FOR I=1 TO 5
420 A=INT(17*RND)+3 :: B=INT(19*RND)+2 :
: IF CAS(A,B)<>32 THEN 420
430 CAS(A,B)=92 :: CALL HCHAR(A,B,92)::
PS(I)=A+B/100 :: NEXT I
440 CALL HCHAR(2,3,91):: FOR I=110 TO 40
0 STEP 8 :: CALL SOUND(-10,I,0,I+5,0)::
NEXT I
450 REM ** PROGRAMME **
460 DISPLAY AT(22,0):"REACTION=" :: CALL
 KEY(0,TC,E):: I*F E=0 THEN 460 :: CALL
S
OUND(-1,880,0)
470 IF SIT=1 THEN 490
480 K=POS(RC$,CHR$(TC),1):: IF K=0 THEN
460 :: ON K GOTO 510,510,520,520,750,780
,910,950,1010
490 SIT=0 :: IF TC=67 THEN 1070 ELSE 127
0
500 REM ** MOUVEMENT **
510 DY=2*K-3 :: DX=0 :: GOTO 530
520 DX=7-2*K :: DY=0
530 CR=CAS(LX+DY,CX+DX):: IF CR=0 OR CR=
136 THEN 460
540 CALL HCHAR(LX,CX,MRQ):: LX=LX+DY ::
CX=CX+DX :: CALL GCHAR(LX,CX,MRQ):: CALL
 HCHAR(LX,CX,91)
550 IF MRQ>95 OR MRP=0 THEN 570
560 MRQ=121
570 PTS=PTS-PDS-1-MRP :: IF PTS<1 THEN 1
430
580 DISPLAY AT(20,21)SIZE(5):PTS :: IF C
R=32 THEN 460
590 IF CR=92 THEN 700
600 IF CR=120 THEN 720
610 VL=VRM(CR-95)
620 IF CR>95 AND CR<105 THEN 650
630 IF CR>104 AND CR<120 THEN 670
640 REM ** ARMES **
650 I$=NM$(CR-95):: A1$="LA SALLE CONTIE
NT "&I$ :: A2$="VALEUR="&STR$(VL):: GOSU
B 1460 :: GOTO 460
660 REM ** MONSTRES **
670 I$=NM$(CR-95):: Z=INT(2*RND)+1 :: IF
 Z=1 THEN A1$=I$&" VOUS GUETTE" ELSE A1$
=I$&" VOUS ATTAQUE"
680 A2$="FORCE="&STR$(VL):: GOSUB 1460 :
: IF Z=1 THEN 460 :: SIT=1 :: GOTO 460
690 REM ** SOUTER **
700 CALL HCHAR(LX,CX,92):: I=INT(5*RND+1
):: LX=INT(PS(I)):: CX=(PS(I)-INT(PS(I))
)*100 :: MRQ=92 :: CALL HCHAR(LX,CX,91):
: GOTO 460
710 REM ** TRESOR **
720 CR=36 :: A1$="CE TRESOR VOUS RAPPORT
E" :: A2$="250 POINTS DE VIE!!" :: GOSUB
 1460
730 PTS=PTS+250 :: DISPLAY AT(20,21)SIZE
(5):PTS :: CALL SOUND(100,110,0):: CALL
SOUND(100,880,0):: CAS(LX,CX)=32 :: GOTO
 460
740 REM ** TORCHE **
750 CALL COLOR(14,12,13):: CALL KEY(0,T,
E):: IF E=0 THEN 760 :: CALL COLOR(14,1,
1):: GOTO 460
760 PTS=PTS-1 :: IF PTS<1 THEN 1430 :: D
ISPLAY AT(20,21)SIZE(5):PTS :: GOTO 750
770 REM ** RADAR **
780 IF PTS-50<1 THEN 460
790 FOR I=LX-1 TO LX+1 :: FOR J=CX-2 TO
CX+2
800 L=CAS(I,J):: IF L=32 OR L=0 THEN 830
 :: IF L=136 THEN 820
810 CALL HCHAR(I,J,L):: GOTO 830
820 CALL HCHAR(I,J,128)
830 NEXT J :: NEXT I :: CALL HCHAR(LX,CX
,91)
840 A1$="L'UTILISATION DU RADAR" :: A2$=
"VOUS COUTE 50 POINTS" :: GOSUB 1470 ::
PTS=PTS-50 :: DISPLAY AT(20,21)SIZE(5):P
TS
850 FOR I=LX-1 TO LX+1 :: FOR J=CX-2 TO
CX+2
860 L=CAS(I,J):: IF L=32 OR L=0 OR L=92
THEN 890 :: IF L=136 THEN 880
870 CALL HCHAR(I,J,32):: GOTO 890
880 CALL HCHAR(I,J,136)
890 NEXT J :: NEXT I :: CALL HCHAR(LX,CX
,91):: GOTO 460
900 REM ** MARQUES **
910 IF MRP=1 THEN 930
920 MRP=1 :: A1$="MARQUES ENREGISTREES"
:: A2$="VOUS ETES EN SECURITE" :: GOSUB
1470 :: GOTO 460
930 MRP=0 :: A1$="PLUS DE MARQUES" :: A2
$="PRUDENCE.." :: GOSUB 1470 :: GOTO 460
940 REM ** LAISSER **
950 IF CAS(LX,CX)<>32 THEN 460
960 DISPLAY AT(22,1):"QUELLE ARME?(1-9)"
 :: ACCEPT AT(22,18)SIZE(1)VALIDATE(DIGI
T):I
970 IF NB(I)=0 THEN 960 :: GOSUB 1490
980 CAS(LX,CX)=I+95 :: MRQ=I+95 :: A1$="
L'ARME EST LAISEE ICI" :: A2$="CHARGEMEN
T TOTAL="&STR$(PDS)&" KGS"
990 GOSUB 1470 :: GOTO 460
1000 REM ** PRENDRE **
1010 IF CR<96 THEN 460
1020 PDS=PDS+VL
1030 A1$="VOUS RAMASSEZ "&I$ :: A2$="CHA
RGEMENT TOTAL="&STR$(PDS)&" KGS" :: GOSU
B 1470
1040 J$="" :: L=CR-94 :: NB(L-1)=NB(L-1)
+1 :: P=POS(I$," ",1):: J$=SEG$(I$,P+1,L
EN(I$)-P):: CAS(LX,CX)=32
1050 DISPLAY AT(L,22)SIZE(7):J$ :: CALL
HCHAR(L,23,NB(L-1)+48):: CALL HCHAR(L,31
,VL+48):: GOTO 460
1060 REM ** COMBAT **
1070 FOR I=1 TO 9 :: IF NB(I)<>0 THEN 10
90
1080 NEXT I :: GOTO 1270
1090 DISPLAY AT(22,1):"ARME UTILISEE?(1-
9)" :: ACCEPT AT(22,20)SIZE(1)VALIDATE(D
IGIT):I
1100 IF NB(I)=0 THEN 1090 :: A1$="VOUS C
OMBATTEZ" :: A2$="" :: GOSUB 1470
1110 VL1=VRM(I):: IF VL1>VL THEN 1150 ::
 IF VL1<VL THEN 1180
1120 X=INT(PTS*RND/200)+1 :: IF X=1 THEN
 1140
1130 A1$="MAIS CELA NE SUFFIT PAS" :: A2
$="A CONTRER CETTE ATTAQUE" :: GOSUB 147
0 :: GOTO 1210
1140 A1$="LE COMBAT ETAIT DUR" :: A2$="M
AIS VOUS SURVIVEZ" :: GOSUB 1470 :: GOTO
 1240
1150 X=INT(4*RND)+1 :: IF X>1 THEN 1170
1160 A1$="PAS DE CHANCE !!!" :: A2$="VOU
S PERDEZ LE COMBAT" :: GOSUB 1470 :: GOT
O 1210
1170 A1$="VOUS SORTEZ VAINQUEUR" :: A2$=
".SANS AUCUNE RESISTANCE" :: GOSUB 1470
:: GOTO 1240
1180 D=VL-VL1+2 :: X=INT(D*RND)+1 :: IF
X=1 THEN 1200
1190 A1$="VOUS ETIEZ TROP FAIBLE" :: A2$
="ET PAS ASSEZ ARME" :: GOSUB 1470 :: GO
TO 1210
1200 A1$="INCROYABLE,VOUS ARRIVEZ" :: A2
$="A LE TUER AVEC "&NM$(I):: GOSUB 1470
:: GOTO 1240
1210 PTS=PTS-VL*6 :: A1$="VOUS PERDEZ "&
STR$(VL*6)&" POINTS" :: A2$="MAIS AUSSI
"&NM$(I):: GOSUB 1470
1220 IF PTS<1 THEN 1430
1230 DISPLAY AT(20,21)SIZE(5):PTS :: GOS
UB 1490 :: GOTO 460
1240 CAS(LX,CX)=32 :: PTS=PTS+VL*10 :: A
1$="VICTOIRE MERITEE" :: A2$="VOUS GAGNE
Z "&STR$(VL*10)&" POINTS"
1250 GOSUB 1470 :: IF PTS<1 THEN 1430 ::
 DISPLAY AT(20,21)SIZE(5):PTS :: IF CR=1
19 THEN 1370 ELSE 460
1260 REM ** FUIR **
1270 A1$="CETTE FUITE VOUS SAUVE" :: Y=I
NT(5*RND)+1 :: IF Y=5 THEN 1350
1280 FOR I=9 TO 5 STEP -1 :: IF NB(I)<>0
 THEN 1340
1290 NEXT I
1300 I=INT((PTS*VL)/30):: PTS=PTS-I :: A
2$="VOUS PERDEZ "&STR$(I)&" POINTS"
1310 GOSUB 1470 :: DISPLAY AT(20,21)SIZE
(5):PTS
1320 CALL HCHAR(LX,CX,32)
1330 LX=INT(17*RND)+3 :: CX=INT(19*RND)+
2 :: IF CAS(LX,CX)<>32 THEN 1330 :: CALL
 HCHAR(LX,CX,91):: GOTO 460
1340 A2$="VOUS EGAREZ "&NM$(I):: GOSUB 1
470 :: GOSUB 1490 :: GOTO 1320
1350 A2$="AUCUNE PERTE" :: GOSUB 1470 ::
 GOTO 1320
1360 REM ** GAGNE **
1370 A1$="LE DRAGON EST MORT,VOUS" :: A2
$="ETES LE ROI DU DONJON" :: GOSUB 1470
1380 FOR I=440 TO 1000 STEP 5 :: CALL SO
UND(-10,I,0):: NEXT I
1390 A1$="VOTRE MISSION EST REMPLIE" ::
A2$="VOUS POUVEZ SORTIR D'ICI" :: GOSUB
1470
1400 CALL COLOR(14,12,13):: FOR I=2 TO 2
0 :: FOR J=3 TO 19 :: CALL HCHAR(I,J,CAS
(I,J)):: NEXT J :: NEXT I
1410 GOTO 1410
1420 REM ** FIN **
1430 FOR I=440 TO 110 STEP -5 :: CALL SO
UND(-10,I,0):: NEXT I
1440 A1$="FIN DU JEU:POINTS=0" :: A2$="A
LA PROCHAINE FOIS" :: GOSUB 1470 :: GOT
O 1400
1450 REM ** AFFICH **
1460 CALL HCHAR(20,30,CR):: FOR I=1 TO 4
 :: CALL SOUND(100,440,3,880,3):: FOR T=
1 TO 100 :: NEXT T :: NEXT I :: CALL HCH
AR(20,30,32)
1470 DISPLAY AT(22,1):A1$:A2$ :: FOR T=1
 TO 800 :: NEXT T :: CALL HCHAR(22,1,32,
64):: RETURN
1480 REM ** ARMES **
1490 NB(I)=NB(I)-1 :: PDS=PDS-VRM(I):: I
F NB(I)=0 THEN 1510
1500 CALL HCHAR(I+1,23,NB(I)+48):: CALL
SOUND(10,110,0,440,0):: RETURN
1510 CALL HCHAR(I+1,23,32,9):: CALL SOUN
D(10,110,0,880,0):: RETURN
1520 REM ** PRESENT **
1530 DISPLAY AT(2,4):"DONJON,DRAGON &Co"
 :: DISPLAY AT(6,1):"LA NUIT EST TOMBEE,
LE DONJON N'EST PLUS ECLAIRE"
1540 DISPLAY AT(8,1):"HEUREUSEMENT LA TOR
CHE VOUS GUIDERA;LES MARQUES SERVENT A S
E REPERER ET LES SOUTERRAINS A SE DEPLAC
ER RAPIDEMENT"
1550 DISPLAY AT(12,1):"LE RADAR,TRES UTI
LE,VOUS COUTERA 50 POINTS.VOUS DEVEZ TUE
R LE DRAGON AVEC UN LASER OU UN L-FLAM"
1560 DISPLAY AT(16,1):"MAIS VOUS N'ETES
PAS SEUL:DES MONSTRES PLUS OU MOINS FORT
S POURRONT VOUS GUETTER OU VOUS ATTAQUER
"
1570 DISPLAY AT(20,1):"QUE FAIRE?:FUIR O
U COMBATTRE.MAIS ATTENTION VOUS VOUS EPU
ISEZ VITE ET LES TRESORS SONT RARES"
1580 DISPLAY AT(24,1):"NB DE TRESORS(<15
)" :: ACCEPT AT(24,19)SIZE(2)VALIDATE(DI
GIT):Z :: IF Z>14 THEN 1580
1590 RETURN
```

LABYRINTHE PC 1500

Le 27 juillet, un numéro quadruple pour le prix de 3 numéros. 4 programmes par ordinateur, 64 pages! 24 francs chez votre marchand de journaux.

Encore un labyrinthe? Bof, pourquoi le programmer? non! Cher lecteur, ne te laisse pas aller, tu n'as jamais vu cela sur ton PC!!!
Alors recopie et admire...

François RAPENNE

Mode d'emploi inclus dans le programme.
N.B.: Une petite astuce graphique vous permettra de parcourir le labyrinthe beaucoup plus rapidement que prévu. A vous de la découvrir!

```
10:DIM C1$(1),C2$
   (1),C3$(1),F$(
   2)*34,X$(10),Y
   $(10),D(3),G(3
   ),F(3),O$(4)
20:C1$(1)="7F7F7F
   7F7F7F7F":C1$(
   0)="7F41414141
   417F"
30:C2$(0)="3E2222
   223E":C2$(1)="
   3E3E3E3E3E":C3
   $(0)="1C141C":
   C3$(1)="1C1C1C
   "
40:F$(1)="7F7F7F7
   F7F7F7F7F7F7F7
   F7F7F7F7F7F7F":
   F$(2)="3E3E3E
   3E3E3E3E"
50:O$(1)="NORD ":
   O$(2)="OUEST":
   O$(3)="SUD  ":
   O$(4)="EST  "
60:X$(0)="0111111
   111":X$(1)="00
   00101110":X$(2
   )="0101110100"
   :X$(3)="101001
   0010"
70:X$(4)="0000101
   110":X$(5)="11
   11010000":X$(6
   )="1001010100"
   :X$(7)="000100
   1000"
80:X$(8)="1000000
   000":X$(9)="01
   01100100":X$(1
   0)="1111111111
   ":Y$(0)="11111
   11111
90:Y$(1)="1101001
   000":Y$(2)="10
   1101011 1":Y$(3
   )="1101010111"
   :Y$(4)="101100
   0100"
100:Y$(5)="0010011
    100":Y$(6)="10
    01000111":Y$(7
    )="0110110101"
    :Y$(8)="001001
    1100"
110:Y$(9)="0100111
    011":Y$(10)="1
    111111110":
    =AIT
120:GOSUB 750
130:X=0:Y=0:O=4:
    RANDOM :TX=(
    RND 9)-1:TY=
    RND 8:PT=0:T=0
140:PRINT "Le tres
    or est en X=";
    TX;"Y=";TY:
    WAIT 0:CLS :
    TIME =0
150:ON OGOTO 160,2
    00,240,280
160:FOR I=1TO 3
170:K=1-I:L=1:
    GOSUB 700:F(I)
    =U:IF TY=Y+K
    AND X=TXLET T=
    4-I
180:K=0:L=2-I:
    GOSUB 680:G(I)
    =U
190:K=1:GOSUB 680:
    D(I)=U:NEXT I:
    GOTO 320
200:FOR I=1TO 3
210:K=1-I:L=1:
    GOSUB 680:F(I)
    =U:IF Y=TYAND
    X+K=TXLET T=4-
    I
220:K=1:L=2-I:
    GOSUB 700:G(I)
    =U
230:K=0:GOSUB 700:
    D(I)=U:NEXT I:
    GOTO 320
240:FOR I=1TO 3
250:K=I:L=1:GOSUB
    700:F(I)=U:IF
    Y+K=TY+1AND TX
    =XLET T=4-I
260:K=1:L=I:GOSUB
    680:G(I)=U
270:K=0:GOSUB 680:
    D(I)=U:NEXT I:
    GOTO 320
280:FOR I=1TO 3
290:K=1:L=1:GOSUB
    680:F(I)=U:IF
    X+K=TX+1AND TY
    =YLET T=4-I
300:K=0:L=1:GOSUB
    700:G(I)=U
310:K=1:GOSUB 700:
    D(I)=U:NEXT I
320:IF T=3BEEP 3
330:GOSUB 720
340:GCURSOR 30:
    GPRINT C1$(G(I
    ));F$(I);C1$(D
    (I));:IF F(I)=
    1AND S<>1GOTO
    430
350:IF S=1GCURSOR
    37:GPRINT "414
    141414141414
    141414141414
    141":S=0:GOTO
    430
360:IF T=2BEEP 2
370:GCURSOR 37:
    GPRINT C2$(G(2
    ));F$(2);C2$(D
    (2));:IF F(2)=
    1AND S<>2GOTO
    430
380:IF S=2GCURSOR
    42:GPRINT "222
    22222222222":S
    =0:GOTO 430
390:IF T=1BEEP 1
400:GCURSOR 42:
    GPRINT C3$(G(3
    ));"1C";C3$(D(
    3));:IF F(3)=1
    AND S<>3GOTO 4
    30
```

suite page 15

à bientôt...

BLACK JACK

Le 27 juillet, un numéro quadruple pour le prix de 3 numéros. 4 programmes par ordinateur, 64 pages! 24 francs chez votre marchand de journaux.

Voici un classique des jeux de cartes. Le but? Ne pas dépasser 21...

Robert CHAU

Ce programme est en deux parties: la première servant à redéfinir les caractères, la seconde étant le jeu lui-même. Pour le rentrer:

Entrez la première partie.
Sauvegardez-la sur cassette. (vérifiez...)
Libérez l'espace RAM.
Entrez le programme principal.
Sauvegardez-le (vérifiez...)

Rechargez le premier programme, en laissant le magnéto en mode "PLAY". Faites RUN.
Durant le déroulement, répondre par O ou N aux questions suivantes:
Doubler: Prendre une seule carte et doubler la mise (n'est possible que si le score est supérieur ou égal à la mise).
Partage: Partager le jeu en deux jeux dont la mise de chacun est égale à la mise précédente.
Pour ASSURANCE (miser sur le black Jack du banquier), appuyer sur espace ou RETURN.
Pour se servir d'une carte: "C".
Pour arrêter le service des cartes (servi): "S".

CANON X-07

```
0 FSET 200
1000 CLEAR500:C$=CHR$(34)
1005 FONT$(128)="192,152,188,188,188,156
,140,132"
1010 FONT$(132)="24,200,232,232,232,200,
136,8"
1020 FONT$(129)="192,132,156,188,188,156
,132,140"
1030 FONT$(133)="24,8,200,232,232,200,8,
136"
1040 FONT$(130)="192,132,140,156,188,156
,140,132"
1050 FONT$(134)="24,8,136,200,232,200,13
6,8"
1060 FONT$(131)="192,132,140,148,188,148
,132,140"
1070 FONT$(135)="24,8,136,72,232,72,8,13
6"
1120 FONT$(136)="128,140,144,144,156,144
,128,252"
1130 FONT$(137)="8,136,72,72,200,72,8,24
8"
1150 FONT$(138)="128,152,136,140,136,152
,128,252"
1160 FONT$(139)="8,72,136,8,136,72,8,248
"
1180 FONT$(140)="128,156,144,148,148,156
,128,252"
1190 FONT$(141)="8,136,136,136,200,200,8
,248"
1210 FONT$(142)="128,132,128,128,136,140
,128,252"
1220 FONT$(143)="8,200,136,136,136,136,8
,248"
1240 FONT$(144)="128,144,176,144,144,184
,128,252"
1250 FONT$(145)="8,72,168,168,168,72,8,2
48"
1270 FONT$(146)="128,156,144,156,128,156
,128,252"
1280 FONT$(147)="8,200,72,200,72,200,8,2
48"
1300 FONT$(148)="128,156,144,156,144,156
,128,252"
1310 FONT$(149)="8,200,72,200,72,200,8,2
48"
1330 FONT$(150)="128,156,128,128,132,132
,128,252"
1340 FONT$(151)="8,200,72,136,8,8,8,248"
1360 FONT$(152)="128,156,144,156,144,156
,128,252"
1370 FONT$(153)="8,200,8,200,72,200,8,24
8"
1390 FONT$(154)="128,156,144,156,128,156
,128,252"
1400 FONT$(155)="8,200,8,200,72,200,8,24
8"
1420 FONT$(156)="128,144,148,148,156,132
,128,252"
1430 FONT$(157)="8,8,8,8,200,8,8,248"
1450 FONT$(158)="128,140,128,140,128,140
,128,252"
1460 FONT$(159)="8,200,72,200,72,200,8,2
48"
1480 FONT$(224)="128,156,128,156,144,156
,128,252"
1490 FONT$(225)="8,200,72,200,8,200,8,24
8"
1510 FONT$(226)="248,248,248,248,248,248
,248,248"
1550 INIT#1,"AA",28
1560 A$="CLOAD"+C$+"BLJ"+C$+CHR$(13)+"DE
LETE"+C$
1570 A$=A$+"AA"+C$+CHR$(13)+"RUN"+CHR$(1
3)
1580 PRINT#1,A$
1590 INIT#5,"AA"
1600 EXEC&HEE1F
```

```
0 FSET13
5 ONERRORGOTO4000
10 CLS:CLEAR600:SC=50:CONSOLE,,,,1:GOSUB
1000:B$=STRING$(20,32)
20 CLS:FORI=0TO3:LOCATE 3*I,I:PRINT"BLAC
K JACK";:BEEP15*(I+1),1:NEXT
30 FORI=0TO30:BEEPIMOD15,1:NEXT
40 CLS:LOCATE 1,0:PRINT"EMPLACEMENT JOUE
UR";
50 LOCATE 2,2:PRINT"MON  EMPLACEMENT"
60 FORI=0TO300:NEXT
70 IFSC=0THEN2500
75 FORI=4TO10:C%(I)=0:V%(I)=0:NEXT
80 FORS=1TO3:GOSUB1300:NEXT:G(1)=0:G(2)=
0
90 IS=0:MI(1)=0
100 CLS:LOCATE 7,0:PRINT"SCORE:"
110 LOCATE 7,2:PRINT"-mise-"
120 LOCATE 7,1:PRINTUSING"#####";SC
130 LOCATE 9,3:PRINTUSING"##";MI(1);
140 IFMI(1)>=300RSC<=0THEN170
150 X$=INKEY$:IFX$=""THEN150ELSEIFASC(X$
)=13THEN170ELSEIF X$=" "THEN160ELSE150
160 MI(1)=MI(1)+1:SC=SC-1:BEEP30,1:GOTO1
20
170 IFMI(1)<>0THENCLS:RESTORE1350ELSEGOT
O150
180 FORI=1TO2
190 READ C:X=I:L=0:GOSUB 1400
200 X=X+2:L=2:GOSUB 1400
210 NEXT:TV=V%(3):TC=C%(3)
220 IFTV=1THENGOSUB1500
230 S=2:GOSUB1700
240 II=0:PT=1:C1%(1)=C%(1):V1%(1)=V%(1)
250 IFV%(1)=V%(2)THENGOSUB1800
260 II=II+1:IFII>PTTHEN 650
270 S=2:C%(1)=C1%(II):V%(1)=V1%(II):LOCA
TE 5,2:PRINTLEFT$(B$,15);
275 LOCATE 5,3:PRINTLEFT$(B$,14);
280 IFPT=2THENGOSUB1300
290 RESTORE1350:L=LEN(M$(II-1))/3*2+4
300 LOCATE 0,0:PRINTLEFT$(B$,L):LOCATE 0
,1:PRINTLEFT$(B$,L);
310 FORI=1TO2:READC
320 X=I:L=0:GOSUB1400:BEEP12+2*I,1:BEEP0
,1
330 NEXT
340 GOSUB1700
350 IFP=21AND(V%(1)=10RV%(2)=1)THENGOSUB
1900:MY=0:GOTO600
360 IFSC<MI(II)THEN 450
370 LOCATE 13,0:PRINT"DOUBLE?";:LOCATE 1
4,1:PRINT"(O/N)";
380 X$=INKEY$:IFX$=""THEN380ELSEIFX$="N"
THEN 450ELSEIFX$="O"THEN390ELSE380
390 SC=SC-MI(II):MI(II)=2*MI(II)
400 LOCATE 5,0:PRINTLEFT$(B$,15);:LOCATE
 5,1:PRINTLEFT$(B$,15);
410 S=S+1:GOSUB 1300
420 X=S:L=0:C=4:GOSUB1400
430 GOSUB 1700:LOCATE 5,2:PRINT"Vous":LO
CATE 6,3:PRINTUSING"##";P;
440 GOTO 600
450 LOCATE 13,0:PRINT"        ";:LOCATE 1
4,1:PRINT"     ";
460 IFP>=22ORS>=6THEN 600
470 LOCATE 13,2:PRINT"CARTE";:LOCATE 13,
3:PRINT"SERVI";
480 X$=INKEY$:IFX$=""THEN480ELSEIFX$="C"
THEN490ELSEIFX$="S"THEN 600ELSE480
490 S=S+1:GOSUB1300
500 READ C:GOSUB 1700:LOCATE 13,0:PRINT"
Vous";:LOCATE 14,1:PRINT USING"###";P;
510 X=S:L=0:GOSUB 1400
520 GOTO460
600 GOSUB2100:M$(II)=M$:P(II)=P
620 GOTO 260
650 IFPT=1THENIFP(1)>=22ORG(1)=3THENMY=0
ELSEMY=18
665 IFPT=2THEN670ELSE690
670 IFP(1)<P(2)THENMY=P(1)ELSEMY=P(2)
675 IFMY>=18THENMY=18
680 IFMY>=22THENMY=0ELSEIFMY<=16THENMY=1
8
690 S=2:GOSUB1300:C%(1)=TC:V%(1)=TV:GOSU
B1700
700 CLS:RESTORE1350:L=2:FORX=1TO2:READ C
:GOSUB1400:NEXT
705 LOCATE 14,2:PRINT"Moi";:LOCATE 14,3:
PRINTUSING"##";P;
710 IFP=21AND(V%(1)=1ORV%(2)=1)THEN720EL
SE 830
720 LOCATE 5,3:PRINT"BLACK JACK !";:FORI
=1TO5:BEEP10*I,1:NEXT:BEEP0,1
730 IFIS=0THEN 800
740 LOCATE 5,2:PRINT"ASSURANCE   ";:FORI
=1TO50:BEEPIMOD10,1: NEXT
750 BEEP40,1:BEEP40,1:BEEP0,1:LOCATE 5,2
:PRINT"GAIN:    ";
755 LOCATE11,2:PRINTUSING"####";3*IS
760 SC=SC+3*IS:FORI=1TO50:BEEP0,1:NEXT:L
OCATE 5,2:PRINT"SCORE        ";
775 LOCATE 5,3:PRINTLEFT$(B$,14);
780 LOCATE 7,3:PRINTUSING"#####";SC;:FOR
I=1TO12:C=IMOD4:BEEPC*C,1:NEXT
790 LOCATE 5,2:PRINTLEFT$(B$,15);:LOCATE
 5,3:PRINT"BLACKJACK! ";
800 II=1
805 IFII>PTTHEN70
810 GOSUB 2150
815 IFG(II)=3THENGOSUB 2400:GOTO825
820 GOSUB 2300
825 II=II+1:GOTO 805
830 IFP>=22THENII=1:GOTO 835ELSEGOTO850
835 IFII>PTTHEN70
840 GOSUB2150
842 IFP(II)>=22THENGOSUB 2400ELSEGOSUB20
00
845 II=II+1:GOTO835
850 IFS>=6ORP>=MYTHEN 885
855 IFP>=17ANDRND(0)>.5THEN 885
860 S=S+1:GOSUB1300:READC
865 L=2:X=S:GOSUB1400
870 GOSUB1700
875 LOCATE 14,3:PRINTUSING"##";P;
880 GOTO 830
885 II=1
890 IFII>PTTHEN 70
895 GOSUB2150
900 IFG(II)=3THENGOSUB 1900:GOSUB 2000:G
OTO920
902 IFP(II)>=22THEN915
905 IFP<P(II)ANDP(II)<=21THENG(II)=2:GOS
UB 2000:GOTO 920
910 IFP=P(II)THEN GOSUB 2400:GOTO 920
915 GOSUB 2300
920 II=II+1:GOTO890
1000 DIM VA$(13)
1010 CO$(1)=CHR$(128)+CHR$(132)
1020 CO$(2)=CHR$(129)+CHR$(133)
1030 CO$(3)=CHR$(130)+CHR$(134)
1040 CO$(4)=CHR$(131)+CHR$(135)
1050 VA$(13)=CHR$(138)+CHR$(139)
1060 VA$(12)=CHR$(140)+CHR$(141)
1070 VA$(11)=CHR$(142)+CHR$(143)
1080 VA$(10)=CHR$(144)+CHR$(145)
1090 VA$(9)=CHR$(146)+CHR$(147)
1100 VA$(8)=CHR$(148)+CHR$(149)
1110 VA$(7)=CHR$(150)+CHR$(151)
1120 VA$(6)=CHR$(152)+CHR$(153)
1130 VA$(5)=CHR$(154)+CHR$(155)
1140 VA$(4)=CHR$(156)+CHR$(157)
1150 VA$(3)=CHR$(158)+CHR$(159)
1160 VA$(2)=CHR$(224)+CHR$(225)
1170 VA$(1)=CHR$(136)+CHR$(137)
1180 CO$(0)=CHR$(226)+CHR$(226)
1190 VA$(0)=CO$(0)
1200 RETURN
1300 A=RND(A):C=1+INT(4*RND(A))
1320 A=RND(A):V=1+INT(13*RND(A)):
1330 C%(S)=C:V%(S)=V:RETURN
1350 DATA0,2,4,6,8,10,12,14,16,18
1400 LOCATE C,L:PRINTCO$(C%(X));
1420 LOCATE C,L+1:PRINTVA$(V%(X));
1430 BEEPD*L+X,1:BEEPD*L*X,1:BEEP0,1
1440 RETURN
1500 LOCATE 5,0:PRINT"Assurance":IS=0
1520 LOCATE 6,1:PRINT"mise : ";
1530 LOCATE 6,3:PRINT"SCORE: ";
1540 LOCATE 12,1:PRINTUSING"##";IS;
1550 LOCATE 12,3:PRINTUSING"#####";SC;
1560 IFIS>=MI(1)ORSC<=0THEN1600
1570 X$=INKEY$:IFX$=""THEN1570
1580 IFX$=" "THEN1590ELSEIFASC(X$)=13THE
N1600ELSE1560
1590 IS=IS+1:SC=SC-1:BEEP30,1:GOTO1540
1600 BEEP12,1:BEEP21,2:BEEP0,1
1610 LOCATE 5,0:PRINT"        "
1620 LOCATE 6,1:PRINTLEFT$(B$,13);
1630 LOCATE 6,3:PRINTLEFT$(B$,13);
1640 RETURN
1700 P=0:FL=0:FORT=1TO5
1720 VV=V%(T):P=P-10*(VV>=10)-VV*(VV<10)
1730 IFVV=1ANDS<=3THENFL=1
1740 NEXTT
1745 IFP=2ANDFL=1THENP=21
1750 IFP<=12ANDFL=1THENIFP>10THENP=21ELS
EIFP<=10THENP=P+10
1760 RETURN
1800 LOCATE 5,0:PRINT"PARTAGE?"
1820 IFTKEY("O")THEN1830ELSEIFTKEY("N")T
HEN1880ELSE1820
1830 IFSC>=MI(1)THEN1860
1840 LOCATE 5,0:PRINT"IMPOSSIBLE";:LOCAT
E 5,1:PRINT"score pas assez";
1850 FORI=1TO300:NEXT:GOTO 1880
1860 PT=2:C1%(2)=C%(2):V1%(2)=V%(2):SC=S
C-MI(1)
1870 MI(2)=MI(1):LOCATE 5,0:PRINT"COMMEN
CONS PAR":LOCATE 7,1:PRINT"LA DROITE";
1875 FORI=1TO300:NEXT
1880 LOCATE 5,0:PRINTLEFT$(B$,15);:LOCAT
E 5,1:PRINTLEFT$(B$,15);
1890 RETURN
1900 LOCATE 6,0:PRINT"BLACK-JACK ! ";
1920 IFG(II)=0THENG(II)=3:GOTO1950
1930 GOSUB 2000
1950 FORI=1TO5:BEEP15+I,1:NEXT:LOCATE 5,
0:PRINTLEFT$(B$,15);
1960 RETURN
2000 IFG(II)=3THENG(II)=0ELSEG(II)=2
2020 LOCATE 6,0:PRINT" GAGNE ";
2030 FORJ=1TO10:BEEPJMOD5,1:NEXT
2040 LOCATE 6,0:PRINTLEFT$(B$,14);
2050 SC=SC+MI(II)*G(II)
2060 RETURN
2100 M$="":FORI=1TO5
2120 K$=STR$(V%(I)/100+.001):K$=MID$(K$,
3,2)
2130 M$=M$+MID$(STR$(C%(I)/10+.01),3,1)+
K$
2140 NEXT:RETURN
2150 FORI=0TO1:LOCATE 0,I:PRINTB$;:NEXT
2170 E=0:FORI=1TOLEN(M$(II))STEP3
2180 K$=MID$(M$(II),I,1):LOCATE 2*E,0:PR
INTCO$(VAL(K$));
2190 K$=MID$(M$(II),I+1,2):LOCATE 2*E,1:
PRINTVA$(VAL(K$));
2200 BEEPI*5+VAL(K$),1:E=E+1:NEXT
2210 LOCATE 13,0:PRINT"Vous";:LOCATE 14,
1:PRINTUSING"##";P(II);
2220 RETURN
2300 FORI=1TO3
2320 LOCATE 6,0:PRINT" PERDU ";
2330 FORJ=24TO1STEP-1:BEEPJMOD8,1:NEXT
2340 LOCATE 6,0:PRINTLEFT$(B$,14);:BEEP8
*I,1:BEEP0,1
2360 RETURN
2400 FORI=1TO3:LOCATE 7,0:PRINTLEFT$(B$,
13);
2420 LOCATE 6,0:PRINT" EGALITE ";
2430 FORJ=1TO50STEP10:BEEPJ,1:NEXT
2440 NEXTI:SC=SC+MI(II):RETURN
2500 FORI=0TO3
2520 LOCATE 0,I:PRINT" ";
2530 FORJ=1TO18:LOCATE J,I:PRINT" *";:BE
EP90,1:NEXTJ
2540 LOCATE 19,I:PRINT" ";:BEEP90,1:NEXT
I
2550 CLS:T$="AU REVOIR..."
2560 FORI=12TO1STEP-1:A$=MID$(T$,I,1)
2570 FORJ=0TO3+I:LOCATE J,1:PRINT" "+A$;
:BEEPIMOD(J+1),1:NEXT
2580 NEXT:LOCATE0,0:END
4000 IFERN=7THEN4010ELSECLS:PRINT"ERREUR
 No:";ERN:END
4010 CLS:LOCATE 0,1:PRINT"MEMOIRE INSUFF
ISANTE":LOCATE 0.0:END
```

Suite de la page 14

PC 1500

```
410:IF S=3GCURSOR
    45:GPRINT "14"
    :S=0:GOTO 433
420:GCURSOR 45:
    GPRINT "08";
430:S=0:IF T=3
    GOSUB 660
440:T=0:CURSOR 12:
    PRINT X;":";Y;
    "    ";O$(O);
450:I$=INKEY$ :IF
    I$=""GOTO 450
460:IF I$<>"1"AND
    I$<>"2"AND I$<
    >"3"AND I$<>"5
    "AND I$<>"."
    BEEP 1,150:
    GOTO 450
470:IF I$="5"GOTO
    530
480:IF I$="1"LET O
    =O+1:IF O=5LET
    O=1
490:IF I$="2"
    CURSOR 20:
    PAUSE TX;",";T
    Y:CURSOR 20:
    PRINT O$(O):
    GOTO 450
500:IF I$="3"LET O
    =O-1:IF O=0LET
    O=4
510:IF I$="."LET O
    =O-2:IF O<1LET
    O=O+4
520:BEEP 1,50,50:
    GOTO 150
530:IF F(1)=1
    CURSOR 20:
    PRINT "MUR!!";
    :BEEP 1,255:
    CURSOR 20:
    PRINT O$(O);:
    GOTO 450
540:ON OGOTO 550,5
    60,600,640
550:Y=Y-1:GOTO 650
560:X=X-1:IF X>0
    GOTO 650
570:IF Y<>0GOTO 65
    0
580:WAIT 50:CURSOR
    12:PRINT "VOUS
     SORTEZ...":
    CURSOR 12:
    PRINT "PAR L E
    NTREE!!"
590:WAIT 0:CURSOR
    12:PRINT "
                ":X=
    0:CURSOR 20:
    GOTO 440
600:Y=Y+1:IF Y<10
    GOTO 650
610:IF PT=1CURSOR
    0:CLS :BEEP 1,
    150:BEEP 1,100
    :BEEP 3,20:
    WAIT 80:PRINT
    "BRAVO...C EST
     GAGNE!!":GOTO
    250
620:CURSOR 12:WAIT
    50:PRINT "ET L
    E TRESOR??"
630:WAIT 0:CURSOR
    12:PRINT "
                ":Y=
    9:GOTO 450
640:X=X+1
650:BEEP 1,90,50:
    GOTO 150
660:CURSOR 12:WAIT
    50:PRINT "LE T
    RESOR!!":
    CURSOR 12:
    PRINT "ET MAIN
    TENANT":CURSOR
    12:PRINT "IL F
    AUT SORTIR"
670:WAIT 0:TX=12:T
    Y=12:PT=1:
    CURSOR 12:
    PRINT "
                ":
    CURSOR 20:
    PRINT O$(O):
    RETURN
680:IF X+K>10OR Y+
    L>10OR X+K<0OR
    Y+L<1RETURN
690:U=VAL (MID$ (X
    $(X+K),Y+L,1))
    :RETURN
700:IF Y+K>10OR X+
    L>10OR Y+K<0OR
    X+L<1RETURN
710:U=VAL (MID$ (Y
    $(Y+K),X+L,1))
    :RETURN
720:IF O=3AND X=9
    LET S=10-Y
730:IF O=2AND Y=0
    LET S=1+X
740:RETURN
750:WAIT :PRINT "E
    N";TIME *100;"
    minutes":END
760:WAIT 20:FOR I=
    0TO 2:CURSOR 8
    :PRINT "LABYRI
    NTHE":CURSOR 8
    :PRINT "
       ":NEXT I:
    WAIT
770:WAIT 0:PRINT "
    Voulez vous le
    s REGLES? ":IF
    INKEY$ =""GOTO
    770
780:I$=INKEY$ :IF
    I$="N"WAIT :
    RETURN
790:WAIT :PAUSE "
              REGLES
    "
800:PRINT "But:tro
    uver un tresor
     dans":PRINT "
    un labyrinthe,
    et en sortir"
810:PRINT "en un m
    inimum de temp
    s."
820:PRINT "Vous en
    trez en X=0,Y=
    0.":PRINT "La
    sortie est en
    X=9,Y=9."
830:PRINT "L axe d
    es X est OUEST
    ->EST":PRINT "
    L'axe des Y es
    t NORD->SUD"
840:PAUSE "Les com
    mandes sont:":
    PRINT "<1> -->
     rotation gauc
    he"
850:PRINT "<3> -->
     rotation droi
    te":PRINT "<.>
     --> demi-tour
    "
860:PRINT "<5> -->
     permet d avan
    cer":PRINT "<2
    > --> coordonn
    ees tresor"
870:PAUSE "     BO
    NNE CHANCE!!":
    RETURN
```

K7, DISK AND CIE APPLE II

Le 27 juillet, un numéro quadruple pour le prix de 3 numéros. 4 programmes par ordinateur, 64 pages! 24 francs chez votre marchand de journaux.

Il y a une cassette à droite, sur l'étagère de gauche de votre bibliothèque en acajou, savez-vous qui est l'interprête du troisième morceau de musique de la face B? Non? Alors tapez ce programme et à vos cassettes!

Gérard SEBBAH

Le programme K7 ci-joint, permet la gestion de 99 cassettes de magnétophone? Il offre pusieurs possibilités:
Une mise à jour avec une saisie présentant un maximum de sécurités (notamment l'inhibition des caractères "," et ":" dangereux dans l'instruction INPUT, des tests vérifiant la comptabilité des valeurs entrées: ainsi il est impossible d'entrer deux titres ayant une localisation identique...). Cette mise à jour offre trois options: ajout, suppression, modification.
Une consultation des cassettes donnant la possibilité de connaître le contenu d'une cassette, la liste des titres et des interprêtes enregistrée, la liste de l'ensemble des titres d'un interprête et l'ensemble des interprêtes d'un même titre.
Un tri dichotomique indispensable. En effet, dans la partie consultation, la recherche du contenu d'une cassette a été optimisée, c'est pourquoi elle teste la fin de la cassette et le passage à une cassette de numéro supérieur (ligne 760).Il faut donc que les cassettes soient triées dans un ordre croissant. Le tri permet de rentrer les titres dans n'importe quel ordre.
Le programme étant relativement long (13 Ko), il est possible de le raccourcir en supprimant les REM et en supprimant les paragraphes Explications (lignes 1140 à 1170 et 1189 à 1430). Il faut alors remplacer dans la ligne 1220 "GOTO 1140" par "GOTO 1180".
La fin du programme contient en REM des explications concernant les variables et la structure du fichier indexé utilisé (FK7).
Ces renseignements sont destinés à faciliter une modification du programme (plus de cassettes, gestion de disques, de cassettes de magnétoscope...) Attention, toute modification des longueurs des rubriques aura des répercussions dans FK7 et FK7B déclarés aux lignes 1030 et 1480 sous peine de voir le fichier de cassettes inutilisable. Faire attention également à la longueur de BL$.
Il est indispensable de désactiver la carte éventuelle 80 colonnes car elle modifie le code de la touche → . D'où l'instruction "PRINT CHR$ (21)" en début de programme.
Le programme débute par un "ONERR GOTO". Une fois que le fichier K7 contient au moins un enregistrement, cette précaution devient inutile et on peut supprimer cette ligne ainsi que les 2 dernières qui s'y rapportent sans que cela gêne le programme.
P.S.: Le sous-programme en assembleur permet de jouer "l'indicatif". Pour changer l'air, il suffit de modifier les lignes de DATA qui s'y rapportent.

```
1  REM   ** ENTREZ D'ABORD CE
2  REM   ** PROGRAMME POUR
3  REM   ** CREER "BMUS"
4  REM
10 D$ =  CHR$ (4)
20 AD = 768
30  FOR I = 0 TO 24
40  READ X: POKE AD + I,X
50  NEXT I
60  PRINT D$;"BSAVE BMUS,A768,L25
    "
100  DATA 184,160,0,173,48,192,16
     6,26,202,234,208,252,198,24,
     208,243,196,25,240,4,198,25,
     80,232,96


9  PRINT  CHR$ (21): REM  DESACTI
     VATION 80 COLONNES
10  ONERR  GOTO 3320
11  GOTO 1025
30 :
40 :
49  REM  ----------------------
50  REM  ATTENTE FRAPPE CLAVIER
51  REM  ----------------------
55  FLASH : VTAB 24: PRINT " PRES
     SEZ UNE TOUCHE APRES LECTURE
     ":: NORMAL : PRINT "      ";

60  POKE  - 16368,0: IF  PEEK ( -
     16368) > 127 THEN  RETURN
70  GOTO 60
80 :
90 :
119  REM  ------
120  REM  SAISIE
121  REM  ------
130  FOR I = 1 TO 5
140  HTAB 1: VTAB I * 2 - 1:MO$ =
     "":K = 0
150  GET R$: IF I = 1 AND (R$ = "
     M" OR R$ = "S") THEN  GOSUB
     500: GOTO 130: REM  MODIFICA
     TION OU SUPPRESSION
155 K = K + 1: IF  ASC (R$) <  >
     13 AND  ASC (R$) <  > 8 AND
     K > LG(I) THEN  CALL  - 198:
     K = K - 1: GOTO 150: REM  TE
     ST DE LONGUEUR DE LA CHAINE
     DE CARACTERES ENTREE
160  IF  ASC (R$) = 11 THEN I = I
      - (I > 1): GOTO 140: REM FL
     ECHE MONTANTE
170  IF R$ = "," OR R$ = ":" THEN
     MG$ = "*** CARACTERE NON VAL
     ABLE ***":K = K - 1: GOSUB 2
     70: GOSUB 430: HTAB  LEN (MO
     $) + 1: VTAB I * 2 - 1: GOTO
     150: REM  INHIBITION DES CAR
     ACTERES "," ET ":"
180  IF  ASC (R$) = 10 THEN I = I
      + (I < 5): GOTO 140: REM FL
     ECHE DESCENDANTE
190  IF  ASC (R$) = 127 THEN  RETURN
     : REM <DEL>
200  IF  ASC (R$) = 13 THEN 290: REM
     <RETURN>
210  IF  ASC (R$) = 21 THEN R$ =
     " ": IF  LEN (VL$(I)) >  = K
      THEN R$ =  MID$ (VL$(I),K,1
     ): REM FLECHE -->
220  IF  ASC (R$) <  > 8 THEN MO$
      = MO$ + R$: PRINT R$;: GOTO
     150: REM SI LE CARACTERE SAI
     SI N'EST PAS LA FLECHE <--,
     CONCATENATION DE LA CHAINE M
     O$
224  REM  ----------
225  REM  FLECHE <--
226  REM  ----------
230  IF MO$ = "" THEN  CALL  - 19
     8:K = 0: GOTO 150
240 K = K - 2: CALL  - 1008: CALL
      - 868: IF  LEN (MO$) = 1 THEN
     MO$ = "":K = 0: GOTO 150
250 MO$ =  LEFT$ (MO$, LEN (MO$) -
     1): GOTO 150
259  REM  ----------------
260  REM  MESSAGE D'ERREUR
261  REM  ----------------
270  GOSUB 440: HOME : PRINT MG$;
     : FOR J = 1 TO 10: CALL  - 1
     98: NEXT : HOME : RETURN
280 :
290  CALL  - 868: IF  NOT  LEN (M
     O$) THEN MO$ = VL$(I): PRINT
     MO$: GOTO 330
320 VL$(I) = MO$
330  IF (VL$(2) <  > "A" AND VL$(
     2) <  > "B") THEN MG$ = "***
      ENTREZ 'A' OU 'B' ***": GOSUB
     270: GOSUB 430: GOTO 140
340  NEXT : GOSUB 440: HOME : PRINT
     "VALIDATION ? (O/N) > ";: GET
     R$: PRINT R$: IF R$ <  > "O"
      THEN  GOSUB 430: HOME : GOTO
     130
350 VL$(1) =  RIGHT$ ("00" + VL$(
     1),2):VL$(3) =  RIGHT$ ("00"
      + VL$(3),3):VL$(6) = VL$(1)
      + VL$(2) + VL$(3): IF FL THEN
     380
360  FOR L = 1 TO FF: IF VL$(6) =
     XL$(L,1) THEN MG$ = "*** " +
     VL$(6) + " *** EXISTE DEJA !
     ": GOSUB 270: GOSUB 430: GOTO
     130
370  NEXT
380  FOR I = 4 TO 5:VL$(I) =  LEFT$
     (VL$(I) + BL$,32): NEXT : IF
      NOT FL THEN FF = FF + 1:EE =
     FF
389  REM  ----------------
390  REM  AJOUT D'UN TITRE
391  REM  ----------------
400 FL = 0:XL$(EE,1) = VL$(6):XL$
     (EE,2) = VL$(4):XL$(EE,3) =
     VL$(5)
410  GOSUB 440: HOME : PRINT "DER
     NIERE DONNEE > "XL$(FF,1);: GOSUB
     430: HOME : GOTO 130
419  REM  ----------------------
     --
420  REM  DELIMITATION DES FENETR
     ES
421  REM  ----------------------
     --
430  POKE 32,12: POKE 33,28: POKE
     34,0: POKE 35,11: RETURN
440  POKE 32,0: POKE 33,40: POKE
     34,23: POKE 35,24: RETURN
450 :
460 :
470 TS = 1: HOME : VTAB 1: FOR I =
     1 TO 5: PRINT  LEFT$ (W$(I) +
     ".......",12): PRINT : NEXT
     : INVERSE : VTAB 14: PRINT "
      <M>ODIFICATION ": VTAB 16: PRINT
     " <S>UPPRESSION  "
480  VTAB 18: PRINT " <DEL> POUR
     FINIR ": NORMAL : GOTO 410
489  REM  ----------------------
     ---
490  REM  MODIFICATION / SUPPRESS
     ION
491  REM  ----------------------
     ---
500  GOSUB 440: HOME : INPUT "N°
     CASSETTE ? ";VL$(1):VL$(1) =
      RIGHT$ ("00" + VL$(1),2): INPUT
     "FACE ? ";VL$(2): INPUT "N°
     COMPTEUR ? ";VL$(3):VL$(3) =
      RIGHT$ ("000" + VL$(3),3):Z
     $ = VL$(1) + VL$(2) + VL$(3)

510  FOR K = 1 TO FF: IF XL$(K,1)
      = Z$ AND R$ = "S" THEN XL$(
     K,1) = "*": GOSUB 430: RETURN
     : REM  SUPPRESSION
520  IF XL$(K,1) = Z$ THEN EE = K
     :FL = 1:VL$(4) = XL$(EE,2):V
     L$(5) = XL$(EE,3): GOSUB 430
     : FOR I = 1 TO 5: VTAB I * 2
      - 1: PRINT VL$(I): NEXT : RETURN
     : REM   MODIFICATION
530  NEXT :MG$ = "*** JE NE LE TR
     OUVE PAS ***": GOSUB 270: GOSUB
     430: GOTO 130
539  REM  ------------
540  REM  CONSULTATION
541  REM  ------------
550  TEXT : HOME : INVERSE : PRINT
     " CONSULTATION DES CASSETTES
      ": NORMAL : VTAB 4: HTAB 13
     : PRINT "*** SOMMAIRE ***": INVERSE
560  VTAB 7: PRINT "A";: NORMAL :
      PRINT " CONTENU D'UNE CASSE
     TTE": INVERSE : VTAB 9: PRINT
     "B";: NORMAL : PRINT " INFOR
     MATIONS SUR UN TITRE": INVERSE
     : VTAB 11: PRINT "C";: NORMAL
     : PRINT " INFORMATIONS SUR U
     N INTERPRETE"
570  INVERSE : VTAB 13: PRINT "D"
     ;: NORMAL : PRINT " LISTE DE
     S TITRES": INVERSE : VTAB 15
     : PRINT "E";: NORMAL : PRINT
     " LISTE DES INTERPRETES": INVERSE
     : VTAB 17: PRINT "DEL";: NORMAL
     : PRINT " FIN DE CONSULTATIO
     N DES CASSETTES"
580  HTAB 1: VTAB 24: FLASH : PRINT
     CH$;: GOSUB 60:CH =  PEEK ( -
     16368) - 192: IF CH = 63 THEN
      RETURN
590  IF CH < 1 OR CH > 5 THEN  CALL
      - 198: GOTO 580
600  NORMAL : HOME : ON CH GOSUB
     740,620,625,850,850: GOTO 55
     0
609  REM  ----------------------
     ---------------------
610  REM  LOCALISATION D'UN TITRE
      OU D'UN INTERPRETE
611  REM  ----------------------
     ---------------------
620 TI$ = "TITRE":Y$ = TI$:RU = 3
     :R$ = "INTERPRETE": GOTO 630
     : REM LISTE DES INTERPRETES
     D'UN MEME TITRE
625 TI$ = "PRENOM ET NOM SEPARES
     PAR UN ESPACE":Y$ = "NOM":RU
      = 2:R$ = "TITRE": REM LISTE
      DES TITRES D'UN MEME INTERP
     RETE
630  VTAB 10: PRINT TI$: VTAB 12:
      PRINT "(32 CARACTERES MAXIM
     UM)": VTAB 14: INPUT "> ";TD
     $:LD =  LEN (TD$): IF  NOT L
     D OR LD > 32 THEN MG$ = "***
      " + Y$ + " INCORRECT ***": GOSUB
     270: TEXT : HOME : GOTO 630
640  HOME : INVERSE : PRINT Y$" >
     ";: NORMAL : PRINT " "TD$: PRINT
     : PRINT "SITUATION       "R$:
      GOSUB 810:CT = 0
650  FOR I = 1 TO FF: IF  LEFT$ (
     XL$(I,CH),LD) = TD$ THEN CT =
     1: PRINT XL$(I,1)" "XL$(I,RU
     )
660  NEXT : PRINT : IF  NOT CT THEN
      MG$ = "*** CE " + Y$ + " M'E
     ST INCONNU ***": GOSUB 270
670  CALL  - 198: VTAB 24: CALL  -
     868: GOSUB 55: TEXT : HOME :
      RETURN
729  REM  ----------------------

730  REM  CONTENU D'UNE CASSETTES

731  REM  ----------------------

740  VTAB 10: PRINT "N° DE LA CAS
     SETTE (2 CHIFFRES MAXIMUM)":
      VTAB 12: INPUT "> ";TD$:TD$
      =  RIGHT$ ("00" + TD$,2): IF
     TD$ = "00" THEN 740
750  HOME : INVERSE : PRINT "CONT
     ENU DE LA CASSETTE N° ";: NORMAL
     : PRINT " "TD$: PRINT : PRINT
     "FACE-N°  TITRE -------INTER
     PRETE": GOSUB 810
760 C = 0: FOR I = 1 TO FF: IF  LEFT$
     (XL$(I,1),2) > TD$ THEN I =
     FF
770  IF  LEFT$ (XL$(I,1),2) = TD$
      THEN CT = 1: PRINT  MID$ (X
     L$(I,1),3,1)"-" RIGHT$ (XL$(
     I,1),3)"  "XL$(I,2): PRINT "
     -------"XL$(I,3)
780  NEXT : IF  NOT CT THEN MG$ =
     "*** CETTE CASSETTE N'EXISTE
      PAS ***": GOSUB 270
790  GOSUB 55: TEXT : HOME : RETURN

799  REM  ----------------------
     ------------
800  REM  DEFINITION DE LA FENETR
     E D'AFICHAGE
801  REM  ----------------------
     ------------
810  POKE 34,4: HOME : SPEED= 190
     : RETURN
839  REM  ----------------------
     ------------
840  REM  LISTE DES TITRES OU DES
      INTERPRETES
841  REM  ----------------------
     ------------
850 TI$ = "TITRES ":RU = 2: IF CH
      = 5 THEN TI$ = "INTERPRETES
     ":RU = 3
860  HOME : INVERSE : PRINT " LIS
     TE DES "TI$: NORMAL : GOSUB
     810: PRINT XL$(1,RU): FOR I =
     2 TO FF:CT = 0: FOR J = 1 TO
     I - 1: IF XL$(I,RU) = XL$(J,
     RU) THEN CT = 1:J = I - 1
870  NEXT : IF  NOT CT THEN  PRINT
     XL$(I,RU)
880  NEXT : GOSUB 55: TEXT : HOME
     : RETURN
889  REM  ---
890  REM  TRI
891  REM  ---
900 TS = 1: HOME : VTAB 3: HTAB 1
     : INVERSE : PRINT " DEBUT DU
      TRI ": NORMAL : SPEED= 255:
     PA = FF
910 PA =  INT (PA / 2): IF PA < 1
      THEN 1010
920  VTAB 5: HTAB 1: PRINT PA"  "

930 J = 1:K = FF - PA
940 I = J
950 L = I + PA
960  IF XL$(I,1) < XL$(L,1) THEN
     990
970 R$ = XL$(I,1):Y$ = XL$(I,2):Z
     $ = XL$(I,3):XL$(I,1) = XL$(
     L,1):XL$(I,2) = XL$(L,2):XL$
     (I,3) = XL$(L,3):XL$(L,1) =
     R$:XL$(L,2) = Y$:XL$(L,3) =
     Z$:I = I - PA: IF I < 1 THEN
     990
980  GOTO 950
990 J = J + 1: IF J > K THEN 910
1000  GOTO 940
1010  VTAB 10: HTAB 1: INVERSE : FOR
      I = 1 TO 5: CALL  - 198: NEXT
     : PRINT " FIN DU TRI ": NORMAL
     : VTAB 14: PRINT "PRESSEZ UN
     E TOUCHE": GOSUB 60: SPEED=
     190: RETURN
1019  REM  ----------------------
     -------
1020  REM  INITIALISATION / PRESE
     NTATION
1021  REM  ----------------------
     -------
1025  SPEED= 255: TEXT : HOME :D$
      =  CHR$ (4):CH$ = " FAITES
     VOTRE CHOIX ":BL$ = "
                                 "
     : DIM VL$(6),LG(5),W$(5):VL$
     (2) = "A": GOSUB 1510: FOR I
      = 1 TO 5: READ W$(I),LG(I):
      NEXT
1030  PRINT D$"OPENFK7,L73": PRINT
     D$"READFK7,R0": INPUT FF: DIM
     XL$(FF + 100,3): FOR I = 1 TO
     FF: PRINT D$"READFK7,R"I: FOR
     J = 1 TO 3: INPUT XL$(I,J): NEXT
     : NEXT : REM ----- CHARGEMEN
     T DU FICHIER EN MEMOIRE
1040  PRINT D$"CLOSE": SPEED= 190

1050  TEXT : HOME : INVERSE : PRINT
     "  ";: NORMAL : PRINT "BONJO
     UR, JE SUIS A VOTRE DISPOSIT
     ION";: INVERSE : PRINT "  ";
      NORMAL : VTAB 3: PRINT "GRA
     CE A MOI, FINI LA PAGAILLE D
     ANS VOTRE": VTAB 5: PRINT "B
     ANDOTHEQUE CHERIE."
1060  VTAB 7: HTAB 4: PRINT "VOUS
      AVEZ LA POSSIBILITE DE...":
      INVERSE : VTAB 9: PRINT "A"
     ;: NORMAL : PRINT ". LA METT
     RE A JOUR": VTAB 11: INVERSE
     : PRINT "B";: NORMAL
1070  PRINT ". LA CONSULTER": VTAB
     13: INVERSE : PRINT "C";: NORMAL
     : PRINT ". FAIRE LE TRI DE V
     OS CASSETTES"
1080  VTAB 16: HTAB 9: PRINT "PRE
     SSEZ LA LETTRE CORRESPONDANT
     E": VTAB 19: HTAB 2: PRINT "
     ...ET SI VOUS N'AVEZ PLUS BE
     SOIN DE MES": VTAB 21: PRINT
     "SERVICES, PRESSEZ LA TOUCHE
      ";: INVERSE : PRINT "DEL";:
      NORMAL : PRINT " ..."
1090  HTAB 1: VTAB 24: FLASH : PRINT
     CH$;: GOSUB 60
1100  NORMAL :CH =  PEEK ( - 1636
     8): IF CH = 255 THEN 1450
1110 CH = CH - 192: IF CH < 1 OR
     CH > 3 THEN  CALL  - 198: GOTO
     1090
1120  HOME :TI$ = " TRI ": IF CH =
     1 THEN TI$ = " MISE A JOUR "
     : GOTO 1140
1130  IF CH = 2 THEN TI$ = " CONS
     ULTATION "
1140  INVERSE : PRINT TI$"DES CAS
     SETTES ": NORMAL : VTAB 6: HTAB
     3: PRINT "VOULEZ-VOUS QUELQU
     ES EXPLICATIONS ?": VTAB 8: HTAB
     14: PRINT "(O / N)"
1150  GOSUB 60: IF  PEEK ( - 1636
     8) <  > 206 AND  PEEK ( - 16
     368) <  > 207 THEN  CALL  -
     198: GOTO 1150
1160  IF  PEEK ( - 16368) = 206 THEN
     1180
1170  HOME : INVERSE : PRINT TI$"
     DES CASSETTES ": NORMAL : POKE
     34,2: POKE 35,23: ON CH GOSUB
     1200,1300,1390: TEXT : HOME
     : IF CH = 3 AND C2 = 206 THEN
     1050
1180  ON CH GOSUB 470,550,900: GOTO
     1050
1189  REM  ----------------------
     --
1190  REM  EXPLICATIONS MISE A JO
     UR
1191  REM  ----------------------
     --
1200  HOME : VTAB 3: HTAB 3: PRINT
     "CETTE MISE A JOUR PERMET 3
     OPTIONS :": VTAB 5: INVERSE
     : PRINT " ";: NORMAL : PRINT
     " AJOUT DE NOUVEAUX TITRES.
     POUR CELA ILSUFFIT DE REMPLI
     R LES RUBRIQUES."
1210  VTAB 8: INVERSE : PRINT " "
     ;: NORMAL : PRINT " MODIFICA
     TION DE RUBRIQUES ANCIENNES
     : VOUS ENTREZ 'M' A LA RUBRI
     QUE INTITULEE 'N° CASSETTE'.
      PUIS VOUS REPONDEZ AUX  OU
     ESTIONS.";
1220  PRINT " ------- LES ANCIENN
     ES VALEURSAPPARAISSENT. PROC
     EDEZ ALORS COMME POUR UN AJO
     UT.": VTAB 15: INVERSE : PRINT
     " ";: NORMAL
1230  PRINT " SUPPRESSION DE TITR
     ES ANCIENS : ENTREZ'S' A LA
     RUBRIQUE 'N° CASSETTE', PUIS
      REPONDEZ AUX QUESTIONS."
1240  FLASH : VTAB 19: HTAB 4: PRINT
     " A T T E N T I O N ": NORMAL
     : VTAB 21: PRINT "LES CARACT
     ERES ',' ET ':' SONT INHIBES
     .": GOSUB 55: HOME
1250  VTAB 3: PRINT " FONCTIONNEM
     ENT DE LA SAISIE :": VTAB 5:
      PRINT "VOUS VALIDEZ LES VAL
     EURS AVEC ";: INVERSE : PRINT
     "RETURN": NORMAL
1260  PRINT "SI LA VALEUR A ENTRE
     R EST IDENTIQUE A  CELLE DE
      LA MEME RUBRIQUE DE LA SAIS
     IE  PRECEDENTE,INUTILE DE LA
      RETAPER: FAITES"
1270  VTAB 9: INVERSE : PRINT "RE
     TURN";: NORMAL : PRINT ". ME
     ME CHOSE DANS UNE MODIFICATI
     ONLORSQUE LA RUBRIQUE EST IN
     CHANGEE.": VTAB 15: PRINT "P
     OUR VOUS DEPLACER SUR L'ECRA
     N, UTILISEZLES FLECHES.": VTAB
     19: INVERSE : PRINT "DEL";
1280  NORMAL : PRINT " VOUS PERME
     T DE FINIR LA MISE A JOUR.":
      GOSUB 55: RETURN
1289  REM  ----------------------
     ---
1290  REM  EXPLICATIONS CONSULTAT
     ION
1291  REM  ----------------------
     ---
1300  HTAB 1: VTAB 4: PRINT "VOUS
      DISPOSEZ DE 5 TYPES D'INFOR
     MATIONS:": VTAB 6: INVERSE :
      PRINT "1";: NORMAL : PRINT
     " CONTENU D'UNE CASSETTE": VTAB
     8: INVERSE : PRINT "2";: NORMAL
     : PRINT " INTERPRETE(S) D'UN
      TITRE"
1310  VTAB 10: INVERSE : PRINT "3
     ";: NORMAL : PRINT " TITRE(S
     ) D'UN INTERPRETE": VTAB 12:
      INVERSE : PRINT "4";: NORMAL
     : PRINT " LISTE DES TITRES":
      VTAB 14: INVERSE : PRINT "5
     ";: NORMAL : PRINT " LISTE D
     ES INTERPRETES"
1320  VTAB 16: PRINT "DANS LE CAS
     ";: INVERSE : PRINT "1";: NORMAL
     : PRINT " S'AFFICHENT LA FAC
     E, LE N°DU COMPTEUR, LE TITR
     E, ET, EN DESSOUS,  L'INTERP
     RETE ---- DANS LES CAS ";:
     INVERSE : PRINT "
1330  PRINT " ET ";: INVERSE : PRINT
     "3";: NORMAL
1340  PRINT " LALOCALISATION ET L
     'INFORMATION --------- DANS
     LES CAS ";: INVERSE : PRINT
     "4";: NORMAL : PRINT " & ";:
      INVERSE : PRINT "5";: NORMAL
     : PRINT " IL N'Y A QUE LA LI
     STE": GOSUB 55: HOME
1350  VTAB 10: HTAB 1: PRINT " PO
     UR ARRETER LE DEFILEMENT OU
     LE FAIRE": VTAB 12: PRINT "R
     EPARTIR, TAPEZ CTRL-S"
1360  VTAB 16: HTAB 3: FLASH : PRINT
     " A T T E N T I O N ": NORMAL
     : VTAB 18: PRINT "  VOUS NE
     DEVEZ JAMAIS TAPER LES ',' E
     T LES ':'.": VTAB 21
1370  PRINT "  AU CAS OU VOUS LE
     FERIEZ, JE NE PEUX  VOUS GAR
     ANTIR MES REACTIONS.": GOSUB
     55: RETURN
1379  REM  ----------------
1380  REM  EXPLICATIONS TRI
1381  REM  ----------------
1390  HTAB 1: VTAB 4: INVERSE : PRINT
     "  ";: NORMAL : PRINT " JE P
     EUX TRIER VOS CASSETTES.": VTAB
     7: INVERSE : PRINT " ";: NORMAL
     : PRINT " CE QUI VOUS PERMET
      DE FAIRE UNE MISE A": VTAB
     9: PRINT "JOUR DANS UN ORDRE
      QUELCONQUE."
1400  VTAB 12: INVERSE : PRINT "
     ";: NORMAL : PRINT " SI CELA
      VOUS INTERESSE, VOS CASSETT
     ES": VTAB 14: PRINT "SERONT
     ALORS CLASSEES EN ORDRE CROI
     SSANT": VTAB 16: PRINT "EN F
     ONCTION DE LEUR NUMERO."
1410  HTAB 1: VTAB 18: INVERSE : PRINT
     "           ";: NORMAL : PRINT
     " VOUS POUVEZ SURVEILLER LE
     BON": VTAB 20: PRINT "DEROUL
     EMENT DU TRI.": VTAB 22
1420  PRINT "VOULEZ-VOUS FAIRE UN
      TRI ? (O / N)": GOSUB 55:C2
      =  PEEK ( - 16368): IF C2 <
     > 206 AND C2 <  > 207 THEN
      CALL  - 198: GOTO 1410
1430  RETURN
1439  REM  ---
1440  REM  FIN
1441  REM  ---
1450  HOME :TI$ = "AU REVOIR...":
      SPEED= 200: FOR I = 1 TO  LEN
     (TI$):R$ =  MID$ (TI$,I,1): IF
     R$ = " " THEN  NEXT
1460  FOR J = 1 TO 15: HTAB I + 1
     0: VTAB J: PRINT "!";: CALL
      - 1008: PRINT " ";: NEXT : CALL
      - 1008: PRINT "_";: FOR L =
     1 TO 30:K =  PEEK ( - 16336)
     : NEXT
1470  CALL  - 1008: PRINT R$: NEXT
     : SPEED= 255: IF  NOT TS THEN
     1500
1480 K = 0: PRINT D$"OPENFK7B,L73
     ": FOR I = 1 TO FF: IF XL$(I
     ,1) <  > "*" THEN K = K + 1:
      PRINT D$"WRITEFK7B,R"K: FOR
     J = 1 TO 3: PRINT XL$(I,J): NEXT

1485  NEXT : PRINT D$"WRITEFK7B,R
     0": PRINT K: PRINT D$"CLOSE"

1490  PRINT D$"UNLOCKFK7": PRINT
     D$"DELETEFK7": PRINT D$"RENA
     MEFK7B,FK7": PRINT D$"LOCKFK
     7": REM IL Y A CREATION D'UN
      NOUVEAU FICHIER POUR QU'EN
     CAS D'INCIDENT, L'ANCIEN FIC
     HIER NE SOIT PAS PERDU
1500  FOR I = 1 TO 1000: NEXT : HOME
     : END
1504  REM  ------------
1505  REM  PRESENTATION
1506  REM  ------------
1510  PRINT D$"BLOAD BMUS": REM
      ADRESSE $300 -> $318
1570 A$ = "---A VOS CASSETTES!
                              ": DIM LA$(
      LEN (A$)): FOR I = 1 TO  LEN
     (A$):LA$(I) =  MID$ (A$,I,1)
     : NEXT
1580  FOR I = 1 TO 127:B$ = B$ +
     "_ ": NEXT :I =  FRE (0):C$ =
      LEFT$ (B$,39):E$ =  CHR$ (1
     27) + "_"
1620  INVERSE : FOR I = 17 TO 19 STEP
     2: VTAB I: PRINT "   ";: HTAB
     37: PRINT "   ": NEXT : VTAB
     18: FOR I = 1 TO 37 STEP 36:
      HTAB I: PRINT " ";: NORMAL
     : PRINT "X";: INVERSE : PRINT
     " ";: NEXT : NORMAL
1660  PRINT : VTAB 16: PRINT C$
1700 B = 0: FOR L =  LEN (A$) - 2
     0 TO 4 STEP  - 1
1760  VTAB 16
1770 C$ =  RIGHT$ (C$,37) + E$: PRINT
     C$:LC$ = " _": FOR I = 1 TO
     2: VTAB 16: HTAB 1: PRINT  RIGHT$
     (C$,39 - I) +  LEFT$ (LC$,I)
     : GOSUB 1890: GOSUB 1900: NEXT
     : NEXT
1810 C$ = C$ +  MID$ (B$,2,53): FOR
      I = 1 TO 12:LC$ =  MID$ (C$,
     I,39): VTAB 16: HTAB 1: PRINT
     LC$: GOSUB 1890: GOSUB 1900:
      NEXT
1850 C$ = C$ +  MID$ (B$,2,15):L =
      LEN (A$): FOR I = 13 TO 53:
     LC$ =  MID$ (C$,I,39): VTAB
     16: HTAB 1: PRINT LC$: GOSUB
     1890: IF  INT (I / 2) <  > I
      / 2 THEN 1870
1860 V = 19:H = 0: FOR J = L - 20
      TO L:V = V + (V < 24):H = H
      + 1 + (H > 4): HTAB H: VTAB
     V: PRINT LA$(J);: NEXT :L =
     L - 1
1870  GOSUB 1900: NEXT : FOR I =
     1 TO 72: GOSUB 1950: NEXT : RETURN
1890  VTAB 18: HTAB 2: PRINT "+";
     : HTAB 38: PRINT "+": GOTO 1
     910
1900  VTAB 18: HTAB 2: PRINT "X";
     : HTAB 38: PRINT "X"
1910 PA =  PEEK ( - 16336): RETURN

1915  REM  ------------------
1920  REM  S/PROGRAMME MUSICAL
1930  REM  ------------------
1940 :
1950  READ A,B,C: IF A = 0 THEN  FOR
     XX = 1 TO 100: NEXT : RETURN
```

Suite page 19

LASER 03

Après la terrible première vague d'assaut des Andromédiens qui a pratiquement entièrement détruit la terre, un seul espoir reste avant l'anéantissement total et la conquête: vous et vos 3 vaisseaux spaciaux uniques en leur genre: Ce sont en effet trois prototypes jamais utilisés. Tous les autres pilotes ayant été tués, vous êtes réduit à affronter seul les vagues successives des envahisseurs.

Philippe LURIN

Le jeu est composé d'un nombre infini de vagues et chaque vague comprend six niveaux de difficulté croissante. Le but du jeu est d'abattre chaque vaisseau apparaissant dans le viseur (le viseur étant représenté par une petite flèche vers le haut). Chaque vaisseau se déplace aléatoirement de 2 cases vers la gauche ou vers la droite. Les touches à utiliser sont: 1 pour déplacer le viseur d'une case vers la gauche (le viseur restera en place, c'est le vaisseau qui se déplace d'une case vers la droite), 2 pour tirer dès que le vaisseau est dans le collimateur, 3 pour déplacer le viseur d'une case vers la droite. Vous devez abattre chaque vaisseau en un temps donné (compteur à gauche de l'affichage), dès que l'appareil sera abattu, le nombre de points gagnés pour la destruction de ce vaisseau (qui est fonction du temps mis, du type de vaisseau et du numéro de la vague) s'affiche.
A la fin de chaque vague, le ravitaillement s'impose: la machine affichera à gauche: un compteur de temps (illimité celui-là) et 2 chiffres au centre: celui de gauche représentera l'altitude et celui de droite l'abscisse. Vous devez aller en (0,0) (si l'abscisse est négative, elle s'affichera à gauche de l'altitude). Pour aller vers la droite utiliser le 3, vers la gauche, le 1 et le 2 pour les aérofreins (vous en aurez besoin car votre vaisseau est soumis à l'abtraction terrestre). Si vous vous écrasez autre part qu'en (0,0) vous aurez un vaisseau en moins et pas de bonus. Le bonus s'affichera quand vous serez ravitaillé, il dépend du temps mis. Puis, viendra la deuxième vague s'il vous reste encore un vaisseau: plus difficile car les temps alloués pour chaque type de vaisseau seront rabaissés.

Le 27 juillet, un numéro quadruple pour le prix de 3 numéros. 4 programmes par ordinateur, 64 pages! 24 francs chez votre marchand de journaux.

FX 702 P

```
2 $=">>> LASER 03
  <<<":PRT CSR 1
  7;"<=I";:FOR I=
  0 TO LEN($)-1
3 A$=KEY:IF A$<>""
  :WAIT 0:PRT CSR
  0;" ":GOTO 10
4 PRT CSR I;"*";:
  FOR J=16 TO I+1
   STEP -1:PRT CS
  R J;"-";:NEXT J
5 PRT CSR I;MID(I
  +1,1);:FOR J=16
   TO I+1 STEP -1
  :PRT CSR J;" ";
  :NEXT J
7 NEXT I:PRT CSR
  17;"  "
9 PRT "1:-->  2:T
  IR  <--:3"
10 WAIT 1E3:L=1:S=
   3:T=0:W=1:PRT "
   MEILLEUR SCORE:
   ";H:PRT "PAR:";
   M$
20 WAIT 30:PRT "NI
   VEAU:";L:PRT "S
   CORE:";T:WAIT 0
   :GSB 29+L:I=0
25 FOR J=1 TO 5:N=
   INT (5*L/W)+1:I
   =4:GOTO 40
30 A$=">====<":RET

31 A$="I-0-I":RET
32 A$="(00)":RET
33 A$=")-(":RET
34 A$="<>":RET
35 A$="T":RET
40 B$=KEY:IF B$="3
   ";I=I-1:GOTO 70
50 IF B$="1";I=I+1
   :GOTO 70
60 IF B$<>"2" THEN
   70
63 IF I<11-LEN(A$)
   THEN 70
65 IF I>11 THEN 70
67 T=T+L*100+N*50:
   GSB 400:NEXT J:
   L=L+1:IF L>6;GS
   B 300
68 GOTO 20
70 B$="":IF RAN#<.
   5;I=I+2:GOTO 90
80 I=I-2
90 IF I>18-LEN(A$)
   ;I=4
100 IF I<4;I=18-LEN
   (A$)
110 PRT N;CSR I;A$;
   CSR 11;"↑":N=N-
   1:IF N<0;GSB 20
   0
120 GOTO 40
200 WAIT 40:S=S-1:I
   F S<0;PRT "VAIS
   SEAUX:";S:WAIT
   0:N=INT (5*L/W)
   +1
205 IF S=0;RET
210 PRT "*** C'EST
   LA FIN ***":PRT
   "SCORE FINAL:"
   ;T:IF T<=H THEN
   10
220 PRT "FELICITATI
   ONS !","VOUS AV
   EZ BATTU LE";"
   MEILLEUR SCORE"
230 H=T:INP "TAPZ V
   OS INITIALES ",
   M$:IF LEN(M$)>3
   THEN 230
240 GOTO 10
300 WAIT 40:PRT ">>
   > VAGUE";W;" AN
   EANTIE"
310 D=INT (100/W):X
   =INT (10*RAN#)+
   10:V=10:R=0:U=0
   :WAIT 0
320 B$=KEY:IF B$="1
   ";R=R-1:GOTO 35
   0
330 IF B$="3";R=R+1
   :GOTO 350
340 IF B$="2";V=V-3
350 B$="":X=X+R:D=D
   -V:U=U+5:IF X>0
   ;C$=">":I=15:J=
   16:GOTO 365
360 IF X<0;C$="<":I
   =9:J=5
365 IF V<=10;V=V+1:I
   F V>10;V=10
370 PRT U;":";CSR 1
   0;D;CSR I;C$;CS
   R J;ABS X:IF D>
   3 THEN 320
380 WAIT 50:W=W+1:L
   =1:IF X=0;GSB 2
   00:GOTO 20
390 PRT "**RAVITAIL
   LE**":PRT "BONU
   S:";(1000-U)*10
   :T=T+(1000-U)*1
   0
395 GOTO 20
400 PRT CSR 7;L*100
   +N*50;:FOR K=1
   TO 7:PRT CSR 8-
   K;"(";CSR 11+K;
   ")";
410 NEXT K:FOR K=1
   TO 7:PRT CSR 8-
   K;" ";CSR 11+K;
   " ";:NEXT K
420 PRT CSR 8;"
   ":RET
```

AIGLON

ORIC 1 ET ATMOS

Le 27 juillet, un numéro quadruple pour le prix de 3 numéros. 4 programmes par ordinateur, 64 pages! 24 francs chez votre marchand de journaux.

Ce programme est un jeu d'action rapide en Basic. Vous êtes à bord d'une capsule et vous devez sauver les savants qui ont été enlevés par de terribles aigles.

Arnaud LE BER

Si vous voulez utiliser la manette (gauche), tapez ce programme:

```
5 DATA # 48
10 DATA# AD,# 01,# 03,# 48,# AD,# 03,# 03,# 48.
15 DATA# A9,# C0,# 8D,# 03,# 03.
20 DATA# A9,# 80,# 8D,# 0F,# 03.
35 DATA# AD,# 0F,# 03,# 8D,# 00,# 04
40 DATA# A9,# 40,# 8D,# 0F,# 03
45 DATA# AD,# 01,# 03,# 8D,# 01,# 04
50 DATA# 68,# 8D,# 03,# 03,# 68,# 8D,# 01,# 03,# 68.
55 FOR A = # 402 TO# 431
60 READB:POKE A,B
65 NEXT
70 DOKE# 0229,# 402
```

Et remplacez les lignes suivantes par:

```
350 K= PEEK(# 400)
360 IF K= 189 THEN XN= XA + 1:YN= YA
365 IF K= 190 THEN XN= XA - 1: YN= YA
370 IF K= 159 THEN YN= YA - 1: A= 1
```

```
100 REM          PRESENTATION
110 REM
115 CLS:PRINTCHR$(20),CHR$(17),CHR$(6
)
117 PAPER0
120 IF PEEK (#D000)=169 THEN CALL #F8
D0 ELSE CALL #F890
125 FOR B=48041 TO 49121 STEP 40
126 A=A-INT(A/8)*7+1:POKEB,A-1
128 NEXT
130 PLOT14,3,12:PLOT15,3,"..AIGLON.."
135 PLOT7,5,"Vous avez Pour mission"
136 PLOT7,6,"de recuPerer les savants
"
137 PLOT7,7,"qui ont ete enleves"
138 PLOT7,8,"Mais ceci serait trop"
139 PLOT7,9,"facile,si il n'y avait"
140 PLOT7,10,"Pas de terribles aigles
"
141 PLOT7,11,"Et de Plus,vous Pouvez"
142 PLOT7,12,"monter qu'un savant a"
143 PLOT7,13,"la fois."
150 PLOT6,17,"POUR VOUS DEPLACEZ :"
155 PLOT6,18,"-A DROITE : FLECHE BAS"
156 PLOT6,19,"-A GAUCHE : FLECHE GAUC
HE"
157 PLOT6,21,"COMME VOUS DESCENDEZ"
158 PLOT6,22,"CONTINUELLEMENT PRESSEZ
"
159 PLOT6,23,"[ ESPACE ] POUR MONTER"
160 PLOT9,25,"BONNE CHANCE..."
165 FOR A=200 TO 10 STEP-2:SOUND1,A,9
166 NEXT
167 FOR A=10 TO 200 STEP 2:SOUND1,A,9
168 WAIT10:NEXTA
169 PLAY0,0,0,0:GET A$
170 CLS
200 REM    REDEFINITION DE CARACTERES
205 RESTORE
210 FOR A=46856 TO 46927
215 READ B:POKEA,B
220 NEXTA
230 DATA12,45,33,30,12,12,18,33
231 DATA00,12,30,30,63,33,33,33
232 DATA00,12,30,30,63,63,45,37
233 DATA32,56,56,56,60,60,62,63
234 DATA32,60,62,62,62,62,63,63
235 DATA32,60,56,48,32,48,56,63
236 DATA63,63,63,63,63,63,63,63
237 DATA01,09,28,55,35,01,02,00
238 DATA32,36,14,59,49,32,16,00
250 REM    TRACE DU TERRAIN
253 PING
255 CLS:PAPER0:INK2
260 PLOT2,15,"99d"
261 PLOT2,16,"999e"
263 PLOT2,17,"9999f"
264 PLOT2,18,"99999d"
265 PLOT2,19,"999999999f"
266 PLOT2,20,"999999999e"
267 PLOT2,21,"9999999999d"
268 PLOT2,22,"99999999999f"
269 PLOT2,23,"999999999999999f"
270 PLOT2,24,"9999999999999999d"
271 PLOT2,25,"99999999999999999e"
272 PLOT2,26,"999999999999999999999"
273 FOR A=21 TO 26:PLOT24,A,"99999"
274 PLOT23,A,1:NEXT
275 FOR A=17 TO 26:PLOT31,A,"99999"
276 PLOT30,A,5:NEXT
277 PLOT17,1,"999":PLOT17,2,"9 9"
278 PLOT00,1,1:PLOT00,2,1
280 REM    COULEUR
281 PLOT02,14,1:PLOT04,14,2
282 PLOT08,18,3:PLOT10,18,2
283 PLOT14,22,4:PLOT16,22,2
284 PLOT19,25,5:PLOT21,25,2
285 PLOT25,20,6:PLOT27,20,2
286 PLOT32,16,7:PLOT34,16,2
290 REM    POSITION SAVANTS
291 PLOT03,14,"a":PLOT09,18,"a"
292 PLOT15,22,"a" PLOT20,25,"a"
293 PLOT26,20,"a":PLOT33,16,"a"
300 REM
310 REM    COORDONNEES ET DEBUT
315 REM
320 IF S1=1 THEN S=S+05 ELSE S=0
325 PLOT28,0,17:PLOT27,0,3
326 PLOT29,0,"SCORE:"
327 A=0:B=0:C=0
328 AA=2
329 AC=1
330 AE=7
331 AG=11
332 AI=13
333 T=500-S
334 XN=18:XA=18
335 YN=02:YA=02
340 REM
345 REM          COMMANDES
350 K=PEEK(#208)
351 MUSIC1,3,1,05:WAIT5:MUSIC1,2,3,05
352 T=T-1:IF T=0 THEN 600
353 PLOT20,0,STR$(T):PLOT08,0,0
354 PLOT10,0,"TEMPS:":PLOT09,0,21
355 PLOT35,0,STR$(S)
356 IF S=30 THEN S1=1:GOTO250
360 IF K=180 THEN XN=XA+1:YN=YA
365 IF K=172 THEN XN=XA-1:YN=YA
370 IF K=132 THEN YN=YA-1:A=1
374 IF XN=18ANDYN=3ANDB=1THENB=0:S=S+
2
375 IF XN<3 OR XN>36 THEN XN=XA
376 IF YN<2 OR YN>26 THEN YN=YA
377 IF A<>1 THEN YN=YA+1
378 SC=SCRN(XN,YN)
380 GOTO 500+SC
385 IF A=1 THEN PLOTXN,YN,"c":GOTO389
388 PLOTXN,YN,"b"
389 PLOTXA,YA," "
390 A=0:XA=XN:YA=YN
395 GOTO 430
400 IF B=1 THEN XN=XA:YN=YA  :GOTO385
ELSE 410
410 B=1:S=S+3
415 PLOTXN,YN," "
420 GOTO 350
430 REM          AIGLES
435 IF AA<3 THEN AB=1
436 IF AA>34THEN AB=2
437 IF AB=1 THEN AA=AA+1
438 IF AB=2 THEN AA=AA-1
439 PLOTAA,10," hi "
445 IF AC<2 THEN AD=1
446 IF AC>30THEN AD=2
447 IF AD=1 THEN AC=AC+1
448 IF AD=2 THEN AC=AC-1
449 PLOTAC,13," hi "
455 IF AE<8 THEN AF=1
456 IF AE>25THEN AF=2
457 IF AF=1 THEN AE=AE+1
458 IF AF=2 THEN AE=AE-1
459 PLOTAE,17," hi "
465 IF AG<12 THEN AH=1
466 IF AG>25 THEN AH=2
467 IF AH=1 THEN AG=AG+1
468 IF AH=2 THEN AG=AG-1
469 PLOTAG,19," hi "
475 IF AI<14 THEN AJ=1
476 IF AI>20 THEN AJ=2
477 IF AJ=1 THEN AI=AI+1
478 IF AJ=2 THEN AI=AI-1
479 PLOTAI,20," hi "
495 GOTO 350
501 XN=XA:YN=YA:GOTO 385
502 XN=XA:YN=YA:GOTO 385
503 XN=XA:YN=YA:GOTO 385
504 XN=XA:YN=YA:GOTO 385
505 XN=XA:YN=YA:GOTO 385
506 XN=XA:YN=YA:GOTO 385
507 XN=XA:YN=YA:GOTO 385
532 GOTO 385
597 GOTO 400
598 GOTO 385
599 GOTO 385
600 GOTO 610
601 GOTO 610
602 GOTO 610
603 XN=XA:YN=YA:GOTO 385
604 GOTO 610
605 GOTO 610
610 REM       FIN DE LA PARTIE
615 PING:WAIT30
620 MUSIC1,2,1,8:WAIT50:MUSIC1,1,3,8
625 WAIT50:PLAY0,0,0,0
630 FOR A=0 TO 26:PLOT0,A,"9999999999
99999999999999999999999999999":NEXT
635 PLOT11,13,"UNE AUTRE PARTIE"
640 GET A$:IF A$="O" OR A$="o" THEN25
0
645 IF A$="N" OR A$="n" THEN CALL583
650 GOTO 640
```

Suite de la page 5

ATARI

```
5030 ? " EMPLOYES.A VOUS DE CHOISIR.SI VOUS NE VOULEZ PAS ACHETEZ D'ENTREPRISES,
TAPEZ 'O'";:INPUT A
5040 IF A=0 THEN 5300
5050 IF A=100 THEN 5100
5060 IF A=200 THEN 5150
5070 IF A=300 THEN 5200
5080 IF A=500 THEN 5250
5090 IF A=1000 THEN 5275:NES=NES+1
5095 IF A=10000 THEN 5290:NES=NES+1
5100 AG=AG-(100*1000):NE=NE+A:SE=SE+10
5110 ? :? :? "IL VOUS RESTE ";AG;" FF"
5120 FOR T=1 TO 100:NEXT T:NES=NES+1:GOTO 70
5150 AG=AG-(A*1000):NE=NE+A:SE=SE+11
5160 ? :? :? "IL VOUS RESTE ";AG;" FF"
5170 FOR T=1 TO 100:NEXT T:NES=NES+1:GOTO 70
5200 AG=AG-(A*1000):NE=NE+A:SE=SE+12
5210 ? :? :? "IL VOUS RESTE ";AG;" FF"
5220 FOR T=1 TO 100:NEXT T:NES=NES+1:GOTO 70
5250 AG=AG-(A*1000):NE=NE+A:SE=SE+14
5260 ? :? :? "IL VOUS RESTE ";AG;" FF"
5270 FOR T=1 TO 100:NEXT T:NES=NES+1:GOTO 70
5275 AG=AG-(A*1000):NE=NE+A:SE=SE+18
5280 ? :? :? "IL VOUS RESTE ";AG;" FF"
5285 FOR T=1 TO 100:NEXT T:NES=NES+1:GOTO 70
5290 AG=AG-(A*1000):NE=NE+A:SE=SE+20
5295 ? :? :? "IL VOUS RESTE ";AG;" FF":FOR I=1 TO 100:NEXT I:NES=NES+1:GOTO 70
5300 ? "@ PUISQUE VOUS N'ACHETEZ PAS D'ENTREPRISE,VOUS ACHETEREZ PEUT-ETRE UN OU
 DES TERRAINS.LE PRIX DU ";
5310 ? "TERRAIN EST 100000 FF ET VOUS DISPOSEZ DE ";AG;" FF"
```

suite page 18

FLIPPER PONG

Suite de la page 1

COMMODORE 64

Voici un Ping-Pong contenant des obstacles et un Bumper central, original, non? Pour deux joueurs munis de joysticks...

Michel GIRBOUX

Le 27 juillet, un numéro quadruple pour le prix de 3 numéros. 4 programmes par ordinateur, 64 pages! 24 francs chez votre marchand de journaux.

```
290 DATA 192,224,85,240,4,232,76,102,192,162,0,160,5,32,24,196
300 DATA 96,173,16,208,74,176,16,224,5,240,4,202,76,102,192,162
310 DATA 31,160,5,32,24,196,96,224,0,240,4,202,76,102,192,169
320 DATA 4,141,16,208,162,255,142,0,208
330 DATA 173,211,3,240,3,206,211,3,173,31,208,74,144,3,32,136
340 DATA 194,174,208,3,240,1,202,142,208,3,173,30,208,224,0,208
350 DATA 3,32,80,195,173,203,3,201,15,208,2,162,141,201,14,208
360 DATA 2,162,121,201,12,208,2,162,108,201,8,208,2,162,102,142
370 DATA 209,3,172,210,3,174,209,3,202,208,253,136,208,247,173,212
380 DATA 3,240,6,206,212,3,76,0,192,169,0,141,4,212,76,0,192
470 REM LANG.MACH.MOUVEM.PALETTES
480 FORI=0TO50:READA:POKE49408+I,A:NEXT
490 DATA 189,0,220,74,176,18,169,1,157,205,3,138,10,170,189,3
500 DATA 208,24,233,1,157,3,208,96,74,176,18,169,2,157,205,3
510 DATA 138,10,170,189,3,208,24,105,2,157,3,208,96,169,0,157,205,3,96
520 REM LANG.MACH. COORD.Y BALLE
530 FORI=0TO61:READA:POKE49495+I,A:NEXT
540 DATA 162,0,172,1,208,173,202,3,208,6,173,203,3,141,202,3,78,202,3,144,40
550 DATA 234,234,234,173,204,3,74,176,16,192,219,240,2,200,96,169
560 DATA 1,141,204,3,32,36,194,136,96,192,54,240,2,136,96,169
570 DATA 0,141,204,3,32,36,194,200,96
580 REM LANG.MACH.CHANGEM.TRAJECT.
590 FORI=0TO50:READA:POKE49600+I,A:NEXT
600 DATA 94,205,3,176,37,94,205,3,144,17,173,204,3,74,176,12
610 DATA 173,203,3,74,74 ,234,9,12,141,203,3,96,173,203,3,10
620 DATA 10,234,41,15,9,8,141,203,3,96,173,204,3,74,176,224
630 DATA 76,220,193
640 REM LANG.MACH.SON
650 FORI=0TO36:READA:POKE49700+I,A:NEXT
660 DATA 169,15,141,24,212,169,0,142,5,212,141,6,212,169,9,141
670 DATA 3,212,169,100,141,2,212,169,181,141,0,212,169,65,141,1
680 DATA 212,141,4,212,96
690 REM LANG.MACH.COLLISION AVEC DATA
700 FORI=0TO33:READA:POKE49800+I,A:NEXT
710 DATA 173,211,3,208,28,173,207,3,240,8,169,0,141,207,3,76
720 DATA 159,194,169,1,141,207,3,162,0,32,36,194,169,15,141,211,3,96
730 REM LANG.MACH.COLL.ENTRE SPRITES
735 FORI=0TO95:READA:POKE50000+I,A:NEXT
740 DATA 74,74,176,11,74,176,19,74,74,176,28,74,176,33,96,162
750 DATA 0,142,207,3,32,192,193,76,162,195,162,1,142,207,3,32
755 DATA 192,193,162,0,76,162,195,169,0,141,204,3,76,132,195,169
760 DATA 1,141,204,3,173,207,3,74,176,10,162,0,160,2,32,24
765 DATA 196,76,155,195,162,31,160,2,32,24,196,169,15,141,203,3
770 DATA 162,4,32,36,194,169,20,141,208,3,169,8,141,212,3,96
775 REM LANG.MACH.SCORE
780 FORI=0TO66:READA:POKE50200+I,A:NEXT
785 DATA 189,197,7,201,121,240,9,24,105,1,157,197,7,76,87,196
790 DATA 169,112,157,197,7,189,196,7,201,121,240,9,24,105,1,157
792 DATA 196,7,76,87,196,169,112,157,196,7,189,195,7,201,121,240
794 DATA 9,24,105,1,157,195,7,76,87,196,169,112,157,195,7,136
796 DATA 208,190,96
798 REM DEFINITION DES SPRITES
799 REM ***********************
800 POKE2040,13:POKE2041,14:POKE2042,14
805 FORI=0TO2:POKE2043+I,224+I:NEXT
810 REM DESSIN SPRITE 0 :BALLE
830 FOR I=0TO62:READ A:POKE 832+I,A:NEXT
840 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,60,0,0,255,0,0,255,0,1,255,128
850 DATA1,255,128,1,255,128,1,255,128,0,255,0,0,255,0,0,60,0
860 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
870 REM DESSIN SPRITES 1,2:PALETTES
890 FORI=0TO62:READ A:POKE896+I,A:NEXT
900 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,24,0,0,24,0,0,24,0,0,24,0,0,24,0,0,24,0
910 DATA0,24,0,0,24,0,0,24,0,0,24,0,0,24,0,0,24,0,0,24,0,0,24,0,0,0,0,0,0,0,0
920 DATA0,0
921 REM DESSIN SPRITE 3 : DUMPER(PARTIE CENTRALE)
922 FORI=0TO62:READA:POKE14336+I,A:NEXT
923 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,126,0,1,255,128,3,255,192,3,255,192
924 DATA7,255,224,7,255,224,7,255,224,7,255,224,7,255,224,3,255,192
925 DATA3,255,192,1,255,128,0,126,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
931 REM DESSIN SPRITE 4 :DUMPER (BORD INFERIEUR)
932 FORI=0TO62:READA:POKE14400+I,A:NEXT
933 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,120,0,30
934 DATA96,0,6,96,0,6,96,0,6,48,0,12
935 DATA54,0,108,30,0,120,12,24,48,7,24,224,3,255,192,0,255,0
936 REM DESSIN SPRITE 5 :DUMPER(BORD SUPERIEUR)
937 FORI=0TO62:READA:POKE14464+I,A:NEXT
938 DATA0,255,0,3,255,192,7,24,224,12,24,48,30,0,120,54,0,108,48,0,12,96,0,6
939 DATA96,0,6,120,0,30,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
940 DATA0,0,0,0,0,0,0
948 REM COULEUR DES SPRITES
950 POKEV+39,1:POKEV+40,0:POKEV+41,0:POKEV+42,6:POKEV+43,0:POKEV+44,0
960 REM EXPANSION SPRITES 1 ET 2
980 POKEV+23,6
990 REM  DESSIN DU TERRAIN
1000 REM *****************
1010 PRINT"□":FOR I=0TO38
1020 POKE 1025+I,27+128:POKE 55297+I,2
1030 POKE 1945+I,28+128:POKE 56217+I,2
1040 NEXT
1050 FORI=0TO38:POKE1985+I,32+64:NEXT
1060 FORI=1024TO1984STEP40:POKEI,32+64:NEXT
1090 FORI=0TO319STEP40:POKE1364+I,29:POKE55636+I,2:NEXT
1100 POKE1076,29:POKE55348,2:POKE1092,29:POKE55364,2
1110 POKE1916,29:POKE56188,2:POKE1932,29:POKE56204,2
1120 POKE1477,29:POKE55749,2:POKE1491,29:POKE55763,2
1145 GOSUB 2000
1146 FORI=0TO9:POKE1999+I,30+64:POKE56271+I,7:NEXT
1150 GOSUB2500
1210 REM INITIAL.PARAMETRES DU MOUVEMENT POUR LANG.MACH.
1220 REM ***********************************************
1230 POKE971,12:POKE972,1:POKE973,0:POKE974,0:POKE975,0:POKE976,0:POKE978,9
1240 REM DEBUT DU JEU
1250 REM ************
1260 N=0
1270 POKEV+21,62
1280 A$="":PRINT"■■■■■■■■■■■■■■■■POUR COMMENCER: F1"
1290 GETA$:IFA$=""THEN1290
1300 IFA$<>CHR$(133)THEN1290
1320 PRINT"□■                                    "
1330 GOSUB2000:FORI=1TO2000:NEXT
1340 POKEV+21,63:POKE1999+N,32+64
1350 REM EXECUTION DU LANG. MACHINE
1360 REM **************************
1370 SYS 49152
1450 REM MISE A JOUR AVANT RENVOI
1460 REM ************************
1470 FOR J=1 TO 2000:NEXT:POKEV+21,62
1480 N=N+1:IF N=10 THEN 1146
1485 POKE1999+N,32+64
1490 IF PEEK(975)=0 THEN 1510
1500 GOSUB2500:POKE975,0:GOTO1340
1510 GOSUB2500:POKE975,1:GOTO1340
2000 FORI=0TO2:POKE1987+I,112:POKE2018+I,112:POKE56259+I,1:POKE56290+I,1
2010 NEXT:RETURN
2500 REM POSITION DE DEPART DES SPRITES
2510 REM ******************************
2520 POKEV,175:POKEV+1,80:POKEV+16,4
2530 POKE V+2,35:POKE V+3,120
2540 POKEV+4,62:POKEV+5,120:POKEV+16,4
2550 FORI=0TO4STEP2:POKEV+6+I,176:POKEV+7+I,135:NEXT:RETURN
3000 REM ***********************************************************************
3010 REM * DEUX CONSEILS POUR TERMINER:                                        *
3020 REM *    -VERIFIER SOIGNEUSEMENT L'ECRITURE DU LANGUAGE MACHINE,          *
3030 REM *      :LIGNES 235 A 796                                              *
3040 REM *    -SAUVER VOTRE PROGRAMME SUR CASSETTE, AVANT DE FAIRE "RUN"       *
3050 REM ***********************************************************************
```

suite de la page 17

ATARI

```
5320 IF B$="N" THEN 70
5330 IF B$="O" THEN 5340
5340 ? "COMBIEN";:INPUT C
5350 AG=AG-(C*100000):NT=NT+C
5360 GOTO 70
5500 ? "ü"
5510 ? :? :? " JE COMPRENDS TRES BIEN QUE VOUS VOULIEZ VENDRE VOS TERRAINS OU VO
S ENTREPRISES";
5520 ? ".C'EST POURQUOI,JE SUIS TRES HEUREUX DE VOUS ANNONCER LES PRIX DE RACHAT
.";
5530 ? "VOUS AVEZ EU RAISON D'AVOIR ACHETER DES TERRAINS PUISQUE LEUR PRIX AUGME
NTE...PAR CONTRE,";
5540 ? "LE PRIX DES ENTREPRISES BAISSE LEGEREMENT."
5550 ? :? " VOULEZ-VOUS VRAIMENT VENDRE CES ENTREPRISES OU CES TERRAINS";:INPUT
B$
5560 IF B$="O" THEN 5590
5570 IF B$="N" THEN 70
5590 ? "ü"
5600 ? "VOULEZ-VOUS VENDRE DES ENTREPRISES. VOUS EN POSSEDEZ ";NES;".";:INPUT B$
5610 IF B$="O" THEN 5630
5620 IF B$="N" THEN 5800
5630 ? :? :? "COMBIEN VOULEZ-VOUS EN VENDRE.LEUR PRIX DE REVIENT EST DE 900000 F
F";:INPUT A
5640 NES=NES-A:AG=AG+(A*900000)
5645 ? :? "VOUS AVEZ ";AG;" FF":FOR T=1 TO 200:NEXT T
5650 GOTO 70
5800 ? "ü  VOULEZ-VOUS VENDRE DES TERRAINS.VOUS POSSEDEZ ";NT;".";:INPUT B$
5810 IF B$="O" THEN 5830
5820 IF B$="N" THEN 70
5830 ? :? :? "COMBIEN VOULEZ-VOUS EN VENDRE";:INPUT C
5840 NT=NT-C:AG=AG+(C*300000)
5850 ? :? "VOUS AVEZ ";AG;" FF":FOR I=1 TO 200:NEXT I:GOTO 70
7000 ? "ü":SETCOLOR 1,0,14:SETCOLOR 2,0,2:SETCOLOR 4,0,2
7010 ? :? "  NOUS FAISONS GREVE!!!NOUS VOULONS DES SOUS!!!....."
7020 ? :? "  VOUS LES ENTENDEZ?EH OUI! VOILA CE QUI ARRIVE QUAND ON EST TORSIONA
IRE!PUISQUE C'EST COMME ";
7030 ? "CA:LES SALAIRES AUGMENTERONT ET LES EFFFECTIFS AUSSI!!":NE=NE+1000:SE=SE
+100
7040 ? :? " VOUS DISPOSEZ DONC DE ";NE;" EMPLOYES AVEC ";SE;" FF DE SALAIRE!"
7050 ? "     BONNE CHANCE ";C$;" !!!!!!!!!"
7055 FOR I=1 TO 1000:NEXT I
7060 RETURN
8000 DIM HR(11),HD(11)
8010 DATA 108,108,108,81,81,72,72,53,64,81,0
8020 DATA 7,12,10,27,25,25,25,37,12,25,0
8030 FOR H=1 TO 11:READ RH:HR(H)=RH:NEXT H
8040 FOR H=1 TO 11:READ DH:HD(H)=DH:NEXT H
8060 FOR H=1 TO 11
8070 SOUND 1,HR(H),10,8
8080 FOR Z=1 TO HD(H):NEXT Z
8090 SOUND 1,100,10,0
8100 FOR Z=1 TO 10:NEXT Z
8110 NEXT H
8120 SOUND 1,100,10,0
8130 RETURN
9000 ? "ü":? "-------------ENTREPRISES--------------"
9010 ? :? "VOUS VOILA CHEF D'ENTREPRISE GRACE"
9015 ? "A VOTRE ATARI.LES REGLES DE CE JEU"
9020 ? "SONT TRES FACILE A COMPRENDRE."
9025 ? " VOUS ETES A LA TETE D'UNE ENTREPRISE"
9030 ? "DE 200 OUVRIERS.VOUS POSSEDEZ"
9035 ? "14 MACHINES:4 GROSSES ET 10 PETITES."
9040 ? " LE BUT DU JEU EST DE VENDRE LE "
9045 ? "PRODUIT QUE VOS OUVRIERS ONT CONSTRUIT"
9050 ? " BIEN SUR VOUS DEVEZ PAYER VOS"
9055 ? "OUVRIERS.LEUR SALAIRE EST DE 1000 FF"
9060 ? "CE SALAIRE EST ENLEVE AUTOMATIQUEMENT"
9065 ? "DE VOTRE CAPITAL."
9070 ? "VOUS POUVEZ VOUS AGRANDIR EN ACHETANT"
9075 ? "DES ENTREPRISES OU DES TERRAINS"
9080 ? "QUE VOUS POURREZ REVENDRE ENSUITE"
9085 FOR I=1 TO 2000:NEXT I
9100 ? "ü"
9110 ? :? "-------------ENTREPRISES--------------"
9115 ? :? "VOUS POUVEZ AUSSI LICENCIER DU "
9120 ? "PERSONNEL,OU ALORS BAISSER LES"
9125 ? "SALAIRES. MAIS ALORS ATTENTION AUX"
9130 ? "GREVES !!!"
9140 ? :? "ENFIN, SI VOTRE BUDGET EST INFERIEUR"
9145 ? "A O FF,VOTRE CARRIERE SE TERMINE"
9150 ? "ET BYE BYE LES REVES DE MILLIARDAIRES!"
9160 ? :? "JE VOUS SOUHAITES UNE TRES LONGUE"
9170 ? "CARRIERE ET JE VOUS DIT 'M....'":FOR I=1 TO 2000:NEXT I:RETURN
10000 ? "ü":SETCOLOR 1,0,14:SETCOLOR 2,0,2:SETCOLOR 4,0,2:IF AG>0 THEN AG=0
10010 ? :? :? " TOUTES LES BONNES CHOSES ONT UNE FIN;C'EST POURQUOI NOUS REGRETO
NS DE VOUS INFORMER ";
10020 ? "DE LA FIN DE CETTE PARTIE.HELAS VOUS N'AVEZ PLUS D'ARGENT,VOUS ETES MEM
E ENDETE:IL VOUS RESTE";
10030 ? ":";AG;" FF.C'EST VOUS DIRE A QUEL POINT VOUS ETES RUINE!!"
10040 ? :? " NOUS VOUS OFFRONS LA CHANCE DE POUVOIR REJOUER UNE PARTIE ";C$
10060 ? :? "VOULEZ-VOUS REJOUER";:INPUT B$
10070 IF B$="O" THEN RUN
10080 IF B$="N" THEN 10110
10110 ? "ü VOULEZ-VOUS QUE L'ON EFFACE CE PROGRAMME";:INPUT B$
10120 IF B$="O" THEN ? :? "AU REVOIR":END :NEW
10130 IF B$="N" THEN END
11000 ? "ü"
11010 ? :? "VOUS AVEZ TROP PRODUIT.VOUS AVEZ DONC UNE SURPRODUCTION"
11020 ? "VU LES CONJONCTURES ACTUELLES,NOUS SOMMES DESOLES DE VOUS ANNONCER:":FO
R I=1 TO 210:NEXT I:GOTO 10000
```

DESSIN

Je vous présente un utilitaire de dessin entièrement utilisable à partir du joystick ou, grâce aux touches 5, 6, 7, 8, 0 si vous n'en avez pas. Vous allez pouvoir faire le portrait de votre maman ou dessiner les plans de votre future maison comme si vous l'aviez déjà fait toute votre vie.

Emmanuel RICROS

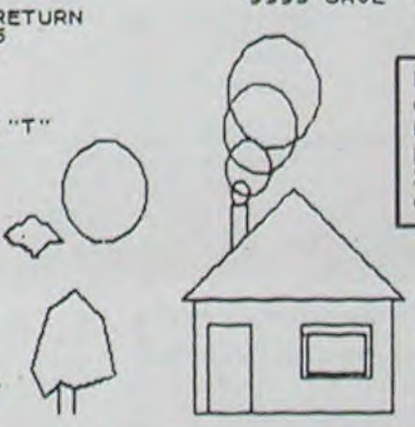
Attention, les lignes indiquées par un pavé noir sont réservées au Spectrum 48K.
Le déplacement du point sur l'écran est obtenu par simple mouvement du joystick ou des touches 5, 6, 7, 8. Pour le choix de l'option, il suffit de déplacer le curseur en bas de l'écran à l'aide du joystick (ou des touches 5 et 8), en appuyant simultanément sur TIR (ou 0).
Voici la liste des options:
C Couleur (ligne 1500): Change la couleur de l'encre sur tout l'écran.
D Dessin (ligne 1600): Dessin 8 directions à l'aide du joystick ou des touches 5, 6, 7, 8.
E Encre (ligne 1700): Change la couleur de l'encre à partir du point courant.
G Gomme (ligne 1900): Gomme d'un pixel dirigeable dans les 8 directions.
I Imprimer (ligne 2100): Exécute une copie de l'écran sur l'imprimante, après confirmation.
L Load (ligne 2400): Charge un écran, après confirmation.
M Mode d'emploi (ligne 2500): Rappel des options. Une routine en langage machine permet de conserver l'écran (sur Spectrum 48K seulement):
Le contenu de la mémoire écran et des attributs est transféré en haut de la mémoire de 58431 à 65343; la routine allant de 65344 à 65367.
N Nettoyer (ligne 2600): Efface l'écran après confirmation et réinitialise les variables
O Cercle (ligne 2700): Trace un cercle après avoir pointé (Tir ou 0) le centre (compte rendu OK) puis un point du cercle. Un contrôle de dépassement d'écran est effectué.
P Papier (ligne 2800): Change la couleur du papier sur tout l'écran sans affecter le dessin.
R Rectangle (ligne 3000): Tracé un rectangle après avoir pointé les extrémités d'une diagonale.
S Sauvegarde (ligne 3100): Sauvegarde l'écran. Le nom est sélectionné en déplaçant le curseur sur les lettres choisies puis en pressant TIR ou 0. La saisie terminée, se positionner sur * puis appuyer sur TIR ou 0 pour sauvegarder.
T Trait (ligne 3200): Trace un trait entre les deux extrémités pointées.
V Vitesse lente (ligne 3400): Dessin 8 directions en vitesse lente pour les dessins exigeant plus de précision.
X Coordonnées (ligne 3600): Donne les coordonnées X et Y du point courant.
Z Dessin par pavé (ligne 3800): Permet de dessiner dans les 8 directions par pavé de 64 pixels, de colorier une zone d'écran.
Peut servir de gomme si la couleur choisie est la même que celle du papier.
Le choix de la couleur s'effectue en déplaçant le curseur en bas de l'écran et en pressant simultanément TIR ou 0.
Pour quitter ce mode, se positionner sur * .

```
Version normale des caracteres e
n video inversee du listing

  10...DEBUT
  40...POIGNEE
 999...PROGRAMME PRINCIPAL
1499...Couleur
1599...Dessin
1699...Encre
1899...Gomme
2099...Imprimer
2399...Load
2531...S
2499...Mode d'emploi
2515...C
2516...D     2525...M
2517...E     2526...N
2519...G     2527...O
2521...I     2528...P
2524...L     2530...R
             2532...T
             2534...V
             2536...X
2538...Z
2599...Nettoyer
2699...Cercle
2799...Papier
2999...Rectangle
3099...Save
3199...Trait
3399...Vitesse lente
3599...Coordonnees
3799...Pave
8000...PRESENTATION
9000...INITIALISATION
9100...48K seulement
```

SPECTRUM

```
  10 REM DEBUT
  12 CLEAR 58431
  15 GO SUB 8000: REM pres.
  17 GO SUB 9000: REM init.
  20 GO SUB 8500: REM pres.
  22 PRINT #1;a$
  25 POKE 23270,56
  27 GO TO 1000
  30:
  40 REM POIGNEE
  50 LET p=IN 63486
  60 IF p=175 THEN LET p=223
  70 LET p=p-IN 61438
  80 LET f=(p/2<>INT (p/2))
  90 LET p=p-f
 100 IF f THEN GO TO 180
 110 LET x=x+(p=12)+(p=4)+(p=20)
-(p=40)-(p=32)-(p=48)
 120 LET y=y+(p=40)+(p=8)+(p=12)
-(p=48)-(p=16)-(p=20)
 130 LET x=x+(x<0)-(x>255)
 140 LET y=y+(y<0)-(y>175)
 150 RETURN
 160 LET az=z
 170 LET z=z+(p=4 AND z<28)-(p=3
2 AND z>3)
 180 POKE 23264+az,7
 190 POKE 23264+z,56
 200 RETURN
 997:
 998:
 999 REM PROGRAMME PRINCIPAL
1000 GO SUB 50
1010 IF f THEN GO TO 1030
1020 GO SUB z*100+1000
1030 GO TO 1000
1298:
1299:
1300 RETURN : REM A
1399:
1400 RETURN : REM B
1498:
1499 REM Couleur
1500 INPUT ""
1505 PRINT #1;"01234567   COULEU
R"
1510 LET in=0
1515 LET ina=in
1520 LET in=in+(INKEY$="8" AND i
n<7)-(INKEY$="5" AND in>0)
1525 POKE 23264+ina,7
1530 POKE 23264+in,56
1535 IF INKEY$<>"0" THEN GO TO 1
515
1540 IF in=pap THEN GO TO 1575
1545 INPUT "": PRINT #1;"Veuille
z patienter."
1550 LET ink=in
1555 FOR i=22528 TO 23231
1560 POKE i,8*pap+ink
1565 NEXT i
1570 INK ink
1575 INPUT ""
1580 PRINT #1;a$
1585 LET z=6
1590 POKE 23270,56
1595 RETURN
1598:
1599 REM Dessin
1600 PLOT INVERSE 1;x,y
1610 PLOT x,y
1620 RETURN
1698:
1699 REM Encre
1700 INPUT ""
1705 PRINT #1;"01234567   ENCRE"
1710 LET in=0
1715 LET ina=in
1720 LET in=in+(INKEY$="8" AND i
n<7)-(INKEY$="5" AND in>0)
1725 POKE 23264+ina,7
1730 POKE 23264+in,56
1735 IF INKEY$<>"0" THEN GO TO 1
715
1740 LET ink=in
1745 INK ink
1750 INPUT ""
1755 PRINT #1;a$
1760 LET z=6
1765 POKE 23270,56
1770 RETURN
1799:
1800 RETURN : REM F
1898:
1899 REM Gomme
1900 PLOT x,y
1910 PLOT INVERSE 1;x,y
1920 RETURN
1999:
2000 RETURN : REM H
2098:
2099 REM Imprimer
2100 INPUT ""
2110 PRINT #1;"Appuyez sur TIR p
our imprimer."
2120 IF INKEY$="" THEN GO TO 212
0
2130 IF INKEY$<>"0" THEN GO TO 2
160
2140 INPUT ""
2150 COPY
2160 INPUT "": PRINT #1;a$
2170 LET z=6
2180 POKE 23270,56
2190 RETURN
2199:
2200 RETURN : REM J
2299:
2300 RETURN : REM K
2398:
2399 REM Load
2400 INPUT ""
2405 PRINT #1;"Appuyez sur TIR p
our charger."
2410 IF INKEY$="" THEN GO TO 24:
0
2415 IF INKEY$<>"0" THEN GO TO 2
435
2420 INPUT ""
2425 PRINT #1;"      Chargement
en cours."
2430 LOAD ""SCREEN$
2435 INPUT ""
2440 PRINT #1;a$
2445 LET z=6
2450 POKE 23270,56
2455 RETURN
2498:
2499 REM Mode d'emploi
2500 INPUT ""
2505 RANDOMIZE USR 65344
2510 PAPER 1: INK 5: BORDER 1: C
LS
2511 PRINT TAB 1; INVERSE 1;"
     MODE D'EMPLOI          "
2512 PRINT
2515 PRINT " C-Change la couleur
 du dessin."
2516 PRINT " D-Dessine."
2517 PRINT " E-Change la couleur
 de l'encre."
2519 PRINT " G-Gomme."
2521 PRINT " I-Imprime."
2524 PRINT " L-Charge un ecran."
2525 PRINT " M-Donne le mode d'e
mploi"
2526 PRINT " N-Nettoie l'ecran."
2527 PRINT " O-Trace des cercles
."
2528 PRINT " P-Change la couleur
 du papier."
2530 PRINT " R-Trace des rectang
les."
2531 PRINT " S-Sauve l'ecran."
2532 PRINT " T-Trace des traits.
"
2534 PRINT " V-Vitesse lente."
2536 PRINT " X-Donne les coordon
nees."
2538 PRINT " Z-Dessine par pave.
"
2540 PRINT #1;"      Appuyez sur
une touche."
2545 IF INKEY$="" THEN GO TO 254
5
2550 RANDOMIZE USR 65356
2555 BORDER 0: PAPER pap: INK in
k
2560 INPUT "": PRINT #1;a$
2565 LET z=6
2570 POKE 23270,56
2575 RETURN
2598:
2599 REM Nettoyer
2600 INPUT ""
2610 PRINT #1;"Appuyez sur TIR p
our nettoyer."
2620 IF INKEY$="" THEN GO TO 262
0
2630 IF INKEY$<>"0" THEN GO TO 2
660
2640 CLS
2650 GO SUB 9000: REM init
2660 INPUT "": PRINT #1;a$
2670 LET z=6
2680 POKE 23270,56
2690 RETURN
2698:
2699 REM Cercle
2700 PLOT OVER 1;x,y
2705 PLOT OVER 1;x,y
2710 IF INKEY$<>"0" THEN RETURN
2715 IF fc THEN GO TO 2745
2720 LET x1=x: LET y1=y
2721 PLOT OVER 1;x1,y1
2725 LET fc=1
2730 INPUT ""
2735 PRINT #1;"OK";TAB 17;"O"
2740 RETURN
2745 LET r=INT (SQR ((x1-x)*(x1-
x)+(y1-y)*(y1-y))+.5)
2750 IF x1+r>255 OR x1-r<0 THEN
RETURN
2755 IF y1+r>175 OR y1-r<0 THEN
RETURN
2760 CIRCLE x1,y1,r
2761 PLOT OVER 1;x1,y1
2765 LET fc=0
2770 INPUT ""
2775 PRINT #1;a$
2780 POKE 23281,56
2785 RETURN
2798:
2799 REM Papier
2800 INPUT ""
2805 PRINT #1;"01234567   PAPIER
"
2810 LET pa=0
2815 LET apa=pa
2820 LET pa=pa+(INKEY$="8" AND p
a<7)-(INKEY$="5" AND pa>0)
2825 POKE 23264+apa,7
2830 POKE 23264+pa,56
2835 IF INKEY$<>"0" THEN GO TO 2
815
2840 IF pa=ink OR pa=pap THEN GO
 TO 2865
2845 FOR i=22528 TO 23231
2850 POKE i,8*pa+PEEK i-8*pap
2855 NEXT i
2860 LET pap=pa
2865 INPUT ""
2870 PRINT #1;a$
2875 LET z=6
2880 POKE 23270,56
2885 RETURN
2899:
2900 RETURN : REM O
2998:
2999 REM Rectangle
3000 PLOT OVER 1;x,y
3005 PLOT OVER 1;x,y
3010 IF INKEY$<>"0" THEN RETURN
3015 IF fr THEN GO TO 3045
3020 LET x1=x: LET y1=y
3021 PLOT x1,y1
3025 LET fr=1
3030 INPUT ""
3035 PRINT #1;"OK";TAB 20;"R"
3040 RETURN
3045 DRAW x1-x,0
3050 DRAW 0,y1-y
3055 DRAW x-x1,0
3060 DRAW 0,y-y1
3065 LET fr=0
3070 INPUT ""
3075 PRINT #1;a$
3080 POKE 23264,56
3085 RETURN
3098:
3099 REM Save
3100 INPUT ""
3105 LET s$=""
3110 PRINT #1;"  ABCDEFGHIJKLMNO
PQRSTUVWXYZ *"
3115 LET za=2
3120 LET aza=za
3125 LET za=za+(INKEY$="8" AND z
a<29)-(INKEY$="5" AND za>2)
3130 POKE 23264+aza,7
3135 POKE 23264+za,56
3140 IF za=28 THEN GO TO 3120
3145 IF za=29 THEN GO TO 3160
3150 IF INKEY$="0" THEN LET s$=s
$+CHR$ (za+63): POKE 23264+za,40
3151 IF INKEY$="0" THEN GO TO 31
51
3155 GO TO 3120
3160 IF INKEY$<>"0" THEN GO TO 3
120
3165 INPUT ""
3170 IF LEN s$>10 THEN LET s$=s$
( TO 10)
3175 SAVE s$ SCREEN$
3180 PRINT #1;a$
3185 LET z=6
3190 POKE 23270,56
3195 RETURN
3198:
3199 REM Trait
3200 PLOT OVER 1;x,y
3205 PLOT OVER 1;x,y
3210 IF INKEY$<>"0" THEN RETURN
3215 IF ft THEN GO TO 3245
3220 LET x1=x: LET y1=y
3221 PLOT x1,y1
3225 LET ft=1
3230 INPUT ""
3235 PRINT #1;"OK";TAB 22;"T"
3240 RETURN
3245 DRAW x1-x,y1-y
3250 LET ft=0
3255 INPUT ""
3260 PRINT #1;a$
3265 POKE 23286,56
3270 RETURN
3299:
3300 RETURN : REM U
3398:
3399 REM Vitesse lente
3400 PLOT INVERSE 1;x,y
3410 PLOT x,y
3420 FOR i=1 TO 10: NEXT i
3430 RETURN
3499:
3500 RETURN : REM W
3598:
3599 REM Coordonnee
3600 INPUT ""
3610 PRINT #1;"X=";x;"  Y=";y;".
Pressez une touche."
3620 IF INKEY$="" THEN GO TO 362
0
3630 INPUT ""
3640 PRINT #1;a$
3650 LET z=6
3660 POKE 23270,56
3670 RETURN
3699:
3700 RETURN : REM Y
3798:
3799 REM Pave
3800 INPUT ""
3810 PRINT #1;"01234567 *": POKE
 23264,56
3820 LET pa=0
3830 LET p=IN 63486
3840 IF p=175 THEN LET p=223
3850 LET p=p-IN 61438
3860 IF p/2<>INT (p/2) OR pa=8 O
R pa=9 THEN GO TO 3940
3870 LET a=a+(p=48)+(p=16)+(p=20
)-(p=40)-(p=8)-(p=12)
3880 LET b=b+(p=12)+(p=4)+(p=20)
-(p=40)-(p=32)-(p=48)
3890 LET a=a-(a>21)+(a<0)
3900 LET b=b-(b>31)+(b<0)
3910 PRINT AT a,b; PAPER 7-pa;"
"
3920 PRINT AT a,b; PAPER pa;" "
3930 GO TO 3830
3940 LET apa=pa
3950 LET pa=pa+(p=5 AND pa<9)-(p
=33 AND pa>0)
3960 POKE 23264+apa,7
3970 POKE 23264+pa,56
3980 IF pa<>9 THEN GO TO 3830
3990 IF IN 61438<>191 THEN GO TO
 3830
4000 INPUT ""
4010 PRINT #1;a$
4020 LET z=6
4030 POKE 23270,56
4040 RETURN
7998:
7999:
8000 REM PRESENTATION
8010 PAPER 0: INK 6: BORDER 0: C
LS
8020 PRINT AT 5,5;"
8030 PRINT AT 6,5;"
8040 PRINT AT 7,5;"
8050 PRINT AT 8,5;"
8060 PRINT AT 9,5;"
8070 PRINT AT 12,5; INK 3;"© Em
anuel RICROS 1984"
8080 RETURN
8499:
8500 PRINT AT 21,5; INK 1; FLASH
 1;"Appuyez sur une touche."
8510 IF INKEY$="" THEN GO TO 851
0
8520 PAPER 7: INK 0: CLS
8530 RETURN
8998:
8999:
9000 REM INITIALISATION
9010 LET x=0: LET y=0: REM Plot
9020 LET a=0: LET b=0: REM Pave
9030 LET z=6
9040 LET fc=0: REM Flag cercle
9050 LET fr=0: REM Flag rect.
9060 LET ft=0: REM Flag trait
9070 LET a$="   ABCDEFGHIJKLMNOP
QRSTUVWXYZ"
9080 LET pap=7: REM Papier
9090 LET ink=0: REM Encre
9100 REM
9110 RESTORE 9150
9120 FOR i=65344 TO 65367
9130 READ ix: POKE i,ix
9140 NEXT i
9150 DATA 33,0,64,17,64,228,1,0
9160 DATA 27,237,176,201,33,64
9170 DATA 228,17,0,64,1,0,27
9180 DATA 237,176,201
9190 REM
9200 RETURN
9997:
9998:
9999 SAVE "DESSIN" LINE 10
```



Le 27 juillet, un numéro quadruple pour le prix de 3 numéros. 4 programmes par ordinateur, 64 pages! 24 francs chez votre marchand de journaux.

Suite de la page 16

```
1960  POKE 24,C: POKE 25,B: POKE
      26,A: CALL 768: RETURN
1980 :
1990  REM  ----------------------
      ------------------
2000  REM   DONNEES POUR JOUER AU
      PRES DE MA BLONDE
2010  REM  ----------------------
      ------------------
2020  DATA  97,0,222,97,1,189,92,
      0,234,97,1,189,110,0,196,123
      ,2,14,123,0,175,0,0,0,123,0,
      175,82,2,14,82,1,7,73,2,79,7
      3,1,39,82,3,22,0,0,0,97,0,22
      2,97,1,189,92,0,234,97,1,189
      ,110,0,196
2030  DATA  123,2,14,123,0,175,0,
      0,0,123,0,175,82,2,14,82,1,7
      ,73,2,79,73,1,39,82,3,22,0,0
      ,0,82,1,7,73,2,79,73,1,39,73
      ,2,79,97,0,222,92,2,192,92,0
      ,234,0,0,0,92,0,234,82,2,14
2040  DATA  82,1,7,82,2,14,110,0,
      196,97,3,122,0,0,0,0,0,0,123
      ,2,14,110,0,196,97,0,222,92,
      0,234,97,2,156,82,2,14,0,0,0
      ,110,1,136,92,0,234,97,1,189
      ,110,0,196,123,1,95,147,0,14
      6,165,1,136
2050  DATA  123,2,14,110,0,196,97
      ,0,222,92,0,234,97,2,156,82,
      2,14,0,0,0,110,1,136,92,0,23
      4,97,1,189,110,0,196,123,2,1
      4
2055  REM  ----------------------
      -------------
3000  DATA  N*CASSETTE,2,FACE (A/
      B),1,N*COMPTEUR,3,TITRE,32,I
      NTERPRETE,32
3010 :
3019  REM  ----------------------
      ---
3020  REM  EXPLICATION DES VARIAB
      LES
3021  REM  ----------------------
      ---
3030 :
3040  REM      FK7       : NOM DU
      FICHIER
3050  REM                  LONGUEU
      R D'ENREGISTREMENT = 73 OCTE
      TS
3060  REM
       LOCALISATION : 6
3070  REM
       TITRE         :32
3080  REM
       INTERPRETE    :32
3090  REM   BL$    : 32 ESPACES
3100  REM   C2     : TEST CHOIX D'
      UN TRI
3110  REM   CH     : TEST CHOIX ME
      NU PRINCIPAL
3120  REM   CH$    : DEFINI EN LIG
      NE 20
3140  REM   D$     : CTRL-D
3145  REM   E$     : CHR$(127)
3150  REM   EE     : INDICE D'ENRE
      GISTREMENT UTILISE DANS LA M
      ODIFICATION
3160  REM   FF     : NOMBRE D'ENRE
      GISTREMENTS DANS FK7
3170  REM   FL     : TEST MODIFICA
      TION?
3190  REM   LD     : LONGUEUR DE T
      D$
3195  REM   LA$() : LETTRES DE LA
       CHAINE A$
3200  REM   LG()  : LONGUEUR DES
      RUBRIQUES A ENTRER
3210  REM   MG$    : MESSAGE D'ERR
      EUR
3220  REM   MO$    : CHAINE SAISIE
       DANS LA MISE A JOUR
3230  REM   PA     : PAS DU TRI DI
      CHOTOMIQUE
3250  REM   RU     : NUMERO DE RUB
      RIQUE UTILISE DANS LA CONSUL
      TATION
3260  REM   TD$    : CHAINE SAISIE
       DANS LA CONSULTATION
3270  REM   TI$    : TITRE DE CHAP
      ITRE
3280  REM   TS     : TEST DE MODIF
      ICATION DE FK7 (SI TS=1, LE
      REECRIRE)
3290  REM   VL$() : RUBRIQUE DE L
      'ECRAN DE SAISIE DE MISE A J
      OUR
3295  REM   W$()  : NOM DES RUBRI
      QUES DE L'ECRAN DE SAISIE
3300  REM   XL$() : ENREGISTREMEN
      T DE FK7
3310  REM   A,B,C,CT,H,I,J,K,L,V,
      R$,Y$,Z$ : DIVERS
3320  IF  PEEK (222) = 5 THEN FF =
      0: GOTO 1040
3330  STOP
```

APPLE II

LE LOGICIEL DE LA SEMAINE

River Raid ...sur ATARI

Le doigt crispé sur le bouton de mise à feu, vous voyez défiler à bord de votre avion ultra-rapide, la rivière actuellement aux mains de l'ennemi. Vous êtes le seul survivant de votre base et, vous devez rejoindre, coûte que coûte, la base amie la plus proche. Croiseurs, ballons piégés, hélicoptères, tanks armés de missiles, forment un véritable rideau de feu et de fer qui vous cache les points de ravitaillement en carburant.
Le seul chemin aérien praticable (votre appareil est légèrement endommagé et vous ne pouvez prendre de l'altitude) est l'étroit tunnel formé par les flancs des montagnes entourant la rivière. Réflexes, nerfs d'acier et anticipation vous seront nécessaires pour arriver à bon port après un vol en rase-motte, hallucinant...
Le but du jeu est, bien entendu, de réaliser le meilleur score en détruisant le plus d'unités ennemies possible. Suivant le tableau dans lequel vous vous trouvez (symbolisé par un tronçon de rivière limité par deux ponts), bateaux, ballons, chasseurs, hélicoptères et tanks apparaîtront et vous rapporteront un certain nombre de points après destruction.
Vous devez veillez, dans votre folie destructrice, à ne pas anéantir les plate-formes de ravitaillement: le carburant vous est compté. Vous pouvez heureusement accélérer, ralentir, vous déplacer vers la gauche ou la droite afin d'éviter une collision mortelle.
Votre score est affiché en permanence, ainsi que le numéro du tableau.
Vous aurez fort à faire aux niveaux les plus hauts. La rivière se divise parfois en deux bras et le choix est d'autant plus difficile que votre décision doit être immédiate.
Vous disposez au départ, de quatre appareils. Vous obtiendrez un appareil supplémentaire chaque fois que vous ajouterez 10.000 points à votre score.
Un graphisme intéressant, une vitesse et une maniabilité remarquables, mais un petit défaut, pourtant: River Raid peut occasionner de sévères crampes au pouce surtout lorsque vous dépassez le niveau 40!
Avant de vous lancer dans cette course infernale, concentrez-vous!
Matériel nécessaire: pas d'avion, mais un ATARI, le module River Raid et une paire de manettes (pour jouer à deux).

Pierric GLAJEAN

Les Aventures interlogigalactiques de Miche et Micha.

La salle de rédaction est bouclée. De gros ventilateurs brassent péniblement les remugles de café et de sueur, témoins de l'activité fébrile de la semaine écoulée. Subrepticement, deux petits nains s'introduisent dans la place. Sur leur T.Shirt, deux noms: Miche et Micha!
TADAM! POM TADAM BOUM!
Désormais, à l'abri des regards, puisque cachés dans la cafetière, ils vont pouvoir donner libre cours à leur frénésie ludique et rédactionnelle:
Ils vont pirater le logiciel de la semaine.

Miche et Micha

PETITES ANNONCES GRATUITES

VENDS ZX 81 + 16 Ko + Clavier mécanique ABS + 5 livres de jeux pour ZX 81 et Spectrum + Nombreuses K7 de jeu. Le tout 800 F. Rémi LACOMBE 3 impasse Charles Lecoq 34500 BEZIERS. Tel: (67) 76 75 57.

VENDS TI99/4A sous garantie + Unité centrale + prise Peritel + manettes de jeux + cables K7 + Boite périphérique + Contrôleur disquette + lecteur disquettes + Extension 32 K + 10 disquettes de jeux + Editeur assembleur Basic Etendu + Echecs + K7 initiation basic + disquette aide à la programmation niveau 3 + nombreuses revues. Prix 8500 F.Tel: 095 58 06 (le soir).

VENDS ZX 81 + 16K + 3 K7 + adaptateur graphique + 1 cartouche . (valeur 1900 F.) Vendu 1200 F. Stéphane REYNAUD Ecole publique de Verzeille 11250 SAINT HILAIRE. Tel: (68) 69 40 92.

VENDS AQUARIUS (1/84) + Ext. 16K + mini EXP. + 2 poignées + Cartouche jeu + Alim. et manuel. Prix à débattre. O. BAUDELOT Tel: (85) 33 20 43.

VENDS ATARI 600 XL + adaptateur.: 1600 F. Monsieur LACHIVER tel: 656 52 20 poste 2397 ou Monsieur HENAULT au poste 2388.

VENDS CANON X 07 (16 Ko) + X 710 (imprimante couleur) + carte mémoire 4 Ko et 8 Ko + livres initiation et jeux et programmes. Vendus avec accessoires et stylos. Le tout en bon état : 4000 F. Tel: 846 74 25 (après 19H).

HEBDOGICIEL RECRUTE

Nous avons besoin de deux informaticiens pour renforcer notre équipe. L'un devra connaître APPLE et le 6502 comme sa poche et l'autre connaître encore mieux THOMSON et le 6809. Les diplômes et l'expérience professionnelle ne sont pas indispensables, seule la connaissance du matériel et la faculté de bien rédiger sont nécessaires. L'équipe actuelle est jeune (moins de 25 ans), le lieu de travail à Paris et le salaire attractif. Ecrire avec photo à Gérard CECCALDI, SHIFT EDITIONS, 27 rue du Général Foy 75008 PARIS.

Possédant ATMOS cherche tout renseignement pour pouvoir le faire fonctionner comme un ORIC 1. c'est à dire, avoir à la fois la ROM BASIC V1-0 et la ROM BASIC V1-1. Monsieur HUGON Le Rêve Bleu, avenue de la Gache 13600 LA CIOTAT.

VENDS ZX 81 + 16K + K7 (Panique) + Livre (50 programmes) + 10 hebdogiciel. (Valeurs 1200 F. Le tout) Vendu 900 ou 700 F. sans extension. Charles ZOUAIN Cité PY, Bat 8 MONTOLIVET 13012 MARSEILLE.

VENDS TI99/4A + prise Peritel + paire de manettes de jeu + magnéto + programmes K7. le tout 1800 F. J.C. MOREL Tel: 805 22 59 (après 20 H).

VENDS COMMODORE VIC 20 SECAM (janv.84) + Extension 8K + livres.: 2500 F. CHERCHE COMMODORE 64. Monsieur GASCHET (41) 43 09 36.

VENDS SPECTRUM 48 Ko UHF + Vidéo Pal Nombreux logiciels + litterature. Prix à débattre. Michel BILINSKI Tel: 631 89 45 (heures bureau) ou (6) 060 98 91 (le soir).

VENDS CANON X07 16K + Imprimante X710 Graphique 4 couleurs Etat neuf. Le tout 2950 F. bernard SOULEZ 110 rue des Grands Champs 75020 PARIS. Tel: 373 70 24.

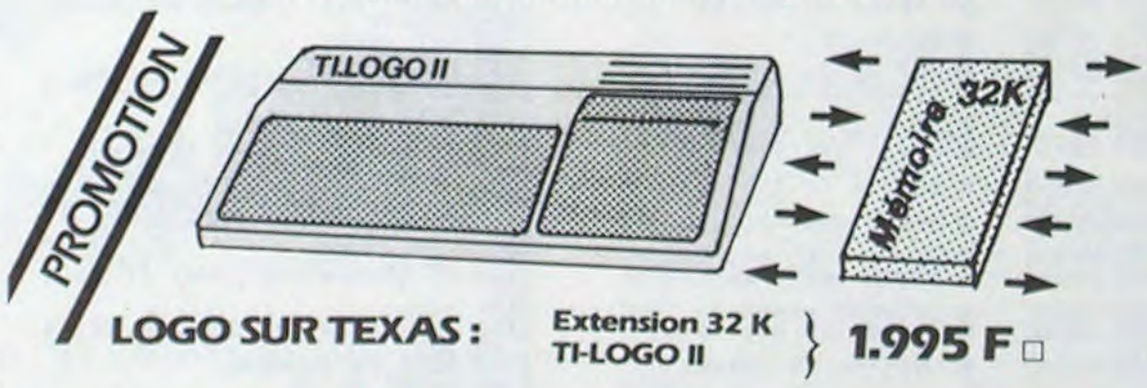
VENDS TI99/4A (12/82) bon état + magnéot K7 + Basic Etendu avec K7 basic ET. par soi-même + Mini -mémoire avec manuel assembleur SHIFT ED. + Echecs + othello + Aide à la programmation + manettes de jeu + revues, livres et très nombreux programmes sur K7 (module sous garantie). prix 4000 F.? à débattre. Daniel GRAND 3 bis rue Docteur Calmette 38000 GRENOBLE.

ACHETE Imprimante occasion DIGITAL LA 100 ou autre qualités équivalentes pour Rainbow 100. Tel: 203 79 26. (le soir).

Directeur de la Publication - Rédacteur en Chef : Gérard CECCALDI
Directeur Technique : Benoîte PICAUD
Responsable Informatique : Pierric GLAJEAN
Maquette : Christine MAHÉ
Dessins : Jean-Louis REBIÈRE
Éditeur : SHIFT ÉDITIONS, 27, rue du Gal-Foy 75008 PARIS
Publicité au journal. Distribution NMPP.
N° R.C. 83 B 6621.
Imprimerie : DULAC et JARDIN S.A. EVREUX.

la Règle à Calcul

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



LOGO SUR TEXAS : Extension 32 K + TI-LOGO II } 1.995 F □

TEXAS INSTRUMENTS

ACCESSOIRES TI 99/4	PRIX TTC	
Modulateur SECAM France	500,00	□
Modulateur SECAM K.K'	600,00	□
Modulateur SECAM GH	600,00	□
Câble liaison magnéto-cassettes	100,00	□
Paire manettes jeux	210,00	□
Magnéto-cassettes compatible T.I. LANSAY avec compteur + câble magnéto compris	370,00	□
*PROGRAMMATION SUR DISQUETTES :		
Carte P. code (nécess. Pascal)	1.800,00	□
*UCSD Pascal Compiler	600,00	□
*UCSD Pascal Linker	600,00	□
*UCSD Pascal Editor	600,00	□
*Fichier d'adresses	415,00	□
*Aide à la programmation 2	206,00	□
*Aide à la programmation 3	206,00	□
Imprimante GP50A papier thermique	1.305,00	□
EPSON RX 80	3.440,00	□
Imprimante Seikosha GP 100	2.300,00	□
Interface parallèle extérieure pour TI/99 - GP 100 (externe)	1.090,00	□
*Électricité	375,00	□
*Résistance des matériaux	375,00	□
*Mathématiques	252,00	□
*N.B. : il est nécessaire de posséder le boîtier d'extension PHP 1200 et le contrôleur de disquettes plus l'unité de disques.		
PROGRAMMATION		
• Extended basic	en cours de fabrication	
Mémoire extension 32 K extérieure	1.200,00	□
TI LOGO II (extension 32 K indispensable).	795,00	□
Basic par soi-même	70,00	□
Aide à la programmation	75,00	□
ORGANISATION		
Conseil financier	75,00	□
Gestion fichier	260,00	□
Gestion rapports	375,00	□
Statistics	206,00	□
Ti calc	360,00	□
Gestion privée	360,00	□
MODULES ÉDUCATION		
Addition-Substraction I	147,00	□
Addition-Substraction II	147,00	□
Addition-Canon	147,00	□
Division-démolition	147,00	□
Early Reading	147,00	□
Meteor multiplication	147,00	□
Multiplication I	147,00	□
• Music Maker	206,00	□
MODULES LOISIRS		
Connect four	147,00	□
Munch Man	252,00	□
Othello	206,00	□
• Parsec	252,00	□
The attack	147,00	□
Ti-invaders	206,00	□
Jeux vidéo I	147,00	□
Jeux vidéo II	147,00	□
Yahtzee	147,00	□
Jeux Rétro I	147,00	□
Jeux Rétro II	147,00	□

NOUVEAUX LOGICIELS TEXAS

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

PROGRAMMES MAGNARD :		
La ponctuation en Français	99,00	□
Diviseurs PGCD – PPCM	99,00	□
PROGRAMMES VIFI NATHAN :		
Carotte malicieuse	170,00	□
Comp. et mult.	115,00	□
Mots croisés vol. 1	125,00	□
Mots croisés vol. 2	125,00	□
PROGRAMMES COLLINS/TEXAS :		
Introd. au TI 99/4 (1)	75,00	□
Introd. au TI 99/4 (2)	75,00	□
Les techniques des programmes de jeux (1).	75,00	□
Les techniques des programmes de jeux (2).	75,00	□

• en cours de fabrication

HEBDOGICIELS SOFTWARE		
TI N° 1 Basic simple K7 : 12 jeux	150,00	□
TI N° 2 Basic étendu : 12 jeux	150,00	□
TI Rubis sacré Jeu d'aventures basic étendu	90,00	□
MODULES ROMOX		
Ant eater	390,00	□
Rotor Raiders	390,00	□
Hen Pecked	390,00	□
Princess and frog	390,00	□
MODULES FUNWARE		
Rabbit trail	285,00	□
Driving Demon	285,00	□
Ambulance	285,00	□
Saint Nick	285,00	□
Hen House	285,00	□

NOUVEAU : DEUX MAGNIFIQUES JEUX HAUTE RÉSOLUTION SUR CARTOUCHE

Microsurgeon : 252,00 □
Devenez un chirurgien expert en apprenant la médecine sans dommage pour le patient.

Moonsweeper : 252,00 □
Un fabuleux jeu d'arcades intergalactiques. En orbite autour de Saturne vous vous heurtez au vaisseau ennemi.

NOUVEAU
MODULES ATARI pour console TI 99/4A
PAC MAN - JUNGLE HUNT
MOON PATROL - DEFENDER
Atarisoft au service de Texas
Le module : 350 F TTC.

Promotion vacances :
Pour l'achat d'un module édité par Texas, il est offert un programme Collins au choix :
Introduction au TI 99/4 (1)
Introduction au TI 99/4 (2)
Les techniques des programmes de jeux (1)
Les Techniques des programmes de jeux (2)
le basic par soi-même.

BON DE COMMANDE
TARIFS AU 20/7/1984

Nom .....
Prénom .....
Adresse .....
..... Tél. .....
Code Postal .....
Ville .....

Ces prix sont indicatifs et peuvent être modifiés sans préavis.
Produits disponibles dans la limite de nos stocks en magasin.
Participation aux frais de port et d'expédition en recommandé pour les logiciels : + 30 F.
LA RÈGLE A CALCUL
65/67, bd Saint-Germain, 75005 PARIS
Tél. : 325 68 88 – Télex : ETRAV 220064 F/1303 RAC
Livraison des produits disponibles sous 8 jours.