



# LE VRAI PRIX DES ORDINATEURS

### DISTRIBUTION DES PRIX

ORDINATEURS	PRIX
SINCLAIR ZX 81 16 K	6955,00
VIC 20 16 K	7100,00
AMSTRAD	7500,00
COMMODORE 64	7805,00
ORIC ATMOS	8079,00
ALICE 90	8405,00
ATARI 800 XL	8910,00
MSX 32 K	8960,00
LYNX 96	9100,00
MSX 64 K	9110,00
EXELVISION EXL 100	9120,00
SQUALE	9240,00
SINCLAIR SPECTRUM +	9270,00
THOMSON MO5	9460,00
LASER 3000	9640,00
TANDY COLOR 2	9690,00
YENO 3000	10340,00
EINSTEIN	10610,00
TEXAS TI 99/4A	10785,00
THOMSON TO7/70	10970,00
SHARP MZ 800	11260,00
MEMOTECH MTX 512	11770,00
SINCLAIR QL	12110,00
SANYO 550	12400,00
LANSAY 64	13060,00
HECTOR HRX	13730,00
APPLE II E	14550,00
HECTOR MX	14870,00
APPLE II C	15050,00
GUEPARD	16110,00
APRICOT	16890,00
DAI	18270,00

Turlututu, chapeau pointu ! Nous avons pris notre chapeau de magicien et, au lieu d'en faire sortir des lapins nous y avons introduit des ordinateurs, des lecteurs de disquettes, des interfaces, des joysticks, des moniteurs et surtout, surtout un boulier chinois pour faire des additions. Le résultat n'est pas triste : comme d'habitude, nous vous proposons le plus mauvais tableau comparatif de l'année !

#### NORMES ANORMALES

Pour faire une bonne pizza, il faut suivre les recettes que se passent les italiennes de mama en fille. Si il manque un ingrédient, la pizza est caca. Ma mama n'a jamais vu d'ordinateur à moins d'un mètre et je ne suis pas une fille. Ce tableau comparatif ne suit donc aucune antique recette et nous n'avons aucune chance de nous voir un jour homologuer par les normes NF. Ma, qu'est ce qu'il y a dans cette pizza ?

#### UNITE CENTRALE AU PARMESAN

D'abord et évidemment, il y a des ordinateurs. Des unités centrales comme on dit dans les journaux spécialisés. Ici, ça va ? Oui, ça va. Et vous, ça va ? Ici ça va du ZX à soi-disant 590 francs et qui se retrouve à 7000 balles jusqu'au DAI de 7000 francs départ tout nu qui approche les deux bâtons avec ses petits accessoires frivoles. En tout,



32 bécanes sont sur la sellette, nous les avons choisis parce que, et seulement parce que. Les autres sont soit beaucoup trop chers et "pros", soit n'ont pas de lecteur de disquettes.

#### DISQUETTES BOLOGNAISES

Un ordinateur sans lecteur de disquettes n'est pas vraiment un ordinateur ! C'est comme ça et pas autrement. Si vous n'êtes pas d'accord, vous vous frottez le doigt dans l'oeil jusqu'au coude, et quand je dis le coude... Là, je m'adresse

à ceux qui PROGRAMMENT leur machine, pas à ceux qui ne s'en servent que pour jouer. Ceux-là peuvent parfaitement continuer à enfoncer sauvagement des cartouches de Rom dans le port adéquat de leur engin. Ils ont aussi le loisir de regarder avec l'oeil qui leur reste leur lecteur de K7 en train de charger pendant des heures le dernier jeu à la mode



Nous avons donc inclus dans notre tableau comparatif un lecteur de disquettes par machine. Certaines en comportent deux en standard et, selon les marques, ce sont des 3 pouces 1/2 ou des 5 pouces 1/4. Nous n'avons pas pris en compte les micro-drives de Sinclair qui sont tout ce que l'on veut sauf des mémoires de masse sérieuses, leur capacité et leur fiabilité sont là pour en témoigner. Sinclair aura donc droit à des drives normaux (5 pouces 1/4 et anglais). Les capacités en Kilo-octets reportées dans le tableau en page intérieure correspondent en principe à des disquettes formatées. Mais nous ne les avons pas toutes testées - certaines comme celles des MSX ou du Lansay ne sont pas en-



core sur le marché - ne tenez donc pas trop compte de ces chiffres qui ne sont qu'indicatifs et éléments de

comparaison. Les catalogues des constructeurs sont si facétieux !

#### MONITEUR PALERMITAIN

Un petit moniteur noir et blanc pour ne pas se fatiguer les yeux quand on écrit un beau et long programme, ça vous ferait plaisir ? Non ? Tant pis pour vous, il y en a un dans notre recette. C'est quand même super pratique et ça permet de comparer ce qui est comparable puisque plusieurs marques en fournissent un en standard (Apple, Amstrad, Guepard, Exelvision...). Nous l'avons compté à 1000 francs pour ceux qui n'en ont pas. C'est le prix normal de ce genre de chose, si vous l'avez payé plus cher, vous vous êtes fait avoir ! Sauf pour Hector et Lansay, pas besoin d'interface particulière. Le moniteur



d'Exelvision est le seul à avoir une péritel incorporée. A part ça, rien à voir, circulez !

#### SPAGHETTIS AU BASIC

Et c'est encore Hector qui fait des siennes, le HRX est le seul à ne pas être livré avec un basic : il parle haut et fort. Le Hector MX, lui, a un basic et un forth et un logo et un assembleur et un désassembleur, aaaaaaouette ! Complète la panoplie de ce polyglotte expansif, n'est-il pas ? Le T07/70 vous pompera 480 francs de plus pour sa cartouche de basic sans laquelle il n'est que ce dont il a l'air : une

boîte vide. Pour les autres : no problem, résident ou en cartouche, génial ou bidon, le basic répond présent à l'appel.

#### DEMANDER LA CARTE

Debugger un listing de 6521 lignes sur un moniteur, c'est pas de la tarte. Quand on connaît la qualité



moyenne des éditeurs vidéo et les jeux de mots laids que je fais sur la cuisine italienne dans cet article, on peut même dire que ce n'est pas de la pizza ! Il vous faut donc une imprimante pour parfaire l'art de la programmation dans lequel vous commencez à exceller. Et hop, un petit coup de vile flatterie, ça ne mange pas de pain ni de pizza. Cette imprimante est, bien entendu, comprise dans notre configuration. Oh, ne vous attendez pas à une imprimante de course, style laser à double injecteur turbo-compressé et à 28 couleurs tendres et miscibles, vous aurez droit à une traction-fric-



tion juste bonne à tirer les listings de travers. Une Seikoshia à 1500 francs, ça vous va ? De toutes

Suite page 16

#### CINOCHÉ-TELOCHE

Plein les mirettes, pages 14 et 15.

#### DEULIGNEURS

Les fainéants sont à la page 11.

#### FORMATION A L'ASSEMBLEUR

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

#### POUT ? POUT ? POUT ?

Cette semaine, COUCHO est en page 17.

#### BIDOUILLE GRENOUILLE

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

#### C'est nouveau, ça vient de sortir :

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

#### CONCOURS PERMANENTS

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

**DES PROGRAMMES POUR VOTRE ORDINATEUR : AMSTRAD . APPLE IIe et IIc. ATARI 800 XL . CANON X-07 . CASIO FX 702-P. COMMODORE 64 ET VIC 20 . EXELVISION EXL 100 . HECTOR HR . MSX et compatibles . ORIC 1 ET ATMOS . SINCLAIR ZX 81 ET SPECTRUM. TANDY TRS 80 . TEXAS TI-99/4A . THOMSON T07, T07/70, ET MO5.**

# PANIQUE AU FOND DES MERS

ORIC 1/ATMOS



Rechercher des trésors au fond des océans n'est pas de tout repos, il faut savoir se sortir indemne des mauvaises rencontres que vous ne manquerez pas d'y faire.

Ph. et JM. RIAS

Mode d'emploi:  
Pour les possesseurs d'ATMOS, remplacer en ligne 0 le CALL # F89B par un CALL # F8D0.

ORIC 1 :  
PLOT X,Y,"A"  
SCRN (A,B)

ATMOS :  
PLOT X+1,Y,"A"  
SCRN (A+1,B)

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



```

0 CALL#F89B:DIMMO(25):DIMMA(25):D
IMOC(25)
1 REM *****
***
2 REM *
*
4 REM * PANIQUE AU FOND DES MERS
*
5 REM * PAR PH. ET J.M. RIAS
*
6 REM *
*
7 REM *****
***
8 SC=0:HS=0:..PERSONNE:MA=3
9 GOSUB30000
10 REM -----
11 REM ----- TABLEAU 1 -----
12 REM -----
13 REM *** INITIALISATIONS TAB.1
***
14 P1=3:P2=11:P3=19:P4=27:P5=35
15 Q1=1:Q2=8:Q3=16:Q4=24:Q5=32
16 PO="ab":OU="OUILLE!"
17 QO="cd":ZO="!"
18 BO="f":VI="VIES"
19 BX=14:BY=2:QO=0
200 TA=1:GOSUB4000
399 GOTO5000:WAIT20:PLAY7,4,1,0
407 REM *****
***
408 REM *** ROUTINE PRINCIPALE *
***
409 REM *****
***
410 P=PEEK(#200)
415 IFBY=10THENGOSUB1400
416 IFBY=13THENGOSUB1450
417 IFBY=25THENGOSUB1470
418 IFBY=24THEN1475
419 IFBY=4THENGOSUB1460
420 IFP=#9CTHENGOSUB1000: f MONTE
430 IFP=#4THENGOSUB1100: g DESCE
NDS
440 IFP=#BCTHENGOSUB1200: h DROIT
E
450 IFP=#ACTHENGOSUB1300: i GAUCH
E
453 PLOTBX, BY, BO#
454 GOSUB2000
455 OX=OX-1:IFOX<2 THEN9062
499 REM *****
***
499 REM *** DEPLACEMENT POISSONS
***
501 REM *****
***
510 PLOT1,10,PO#
515 PLOT3,10,PO#
517 PLOT5,10,PO#
530 IFP1=1THENP1=34:PLOT1,10,"
"
533 IFP2=1THENP2=34:PLOT1,10,"
"
535 IFP3=1THENP3=34:PLOT1,10,"
"
537 IFP4=1THENP4=34:PLOT1,10,"
"
540 IFP5=1THENP5=34:PLOT1,10,"
"
550 P1=P1-1:P2=P2-1:P3=P3-1:P4=P4
-1
553 P5=P5-1
558 REM *****
***
559 REM *** DEPLACEMENT POULPES *
***
560 REM *****
***
565 PLOTQ1,13,QO#
567 PLOTQ3,13,QO#
569 PLOTQ5,13,QO#
570 IFQ1=34THENQ1=0:PLOT34,13,"
"
573 IFQ2=34THENQ2=0:PLOT34,13,"
"
575 IFQ3=34THENQ3=0:PLOT34,13,"
"
577 IFQ4=34THENQ4=0:PLOT34,13,"
"
579 IFQ5=34THENQ5=0:PLOT34,13,"
"
580 Q1=Q1+1:Q2=Q2+1:Q3=Q3+1:Q4=Q4
+1
583 Q5=Q5+1
695 GOTO410
698 REM *****
***
699 REM ***** FIN DE ROUTINE ***
***
700 REM *****
***
710 REM *****
***
996 REM *****
***
997 REM ***** SOUS PROGRAMME ***
***
998 REM ***** DE DEPLACEMENT ***
***
999 REM *****
***
1000 BO#="f":PLOTBX, BY, " ":BY=BY-
1:IFBY<4THENBY=4
1002 RETURN
1023 PLOTBX, BY, BO#
1100 BO#="g":PLOTBX, BY, " ":BY=BY+
1:IFBY>25THENBY=25
1102 RETURN
1200 BO#="h":PLOTBX, BY, " ":BX=BX+
1:IFBX>37THENBX=37
1202 RETURN
1259 BY=BY-4
1300 BO#="i":PLOTBX, BY, " ":BX=BX-
1:IFBX<5THENBX=5
1302 RETURN
1349 REM *****
***
1350 REM *** SOUS-PROGRAMMES ***
1352 REM *** SECRETS ***
1354 REM *****
***
1400 IFSCRN(BX+1,10)>320RSCRN(BX
-1,10)>320THENPOP:GOTO1480
1410 RETURN
1450 IFSCRN(BX-1,13)>320RSCRN(BX
+1,13)>320THENPOP:GOTO1490
1459 RETURN
1460 IFBX<15ANDBX>11ANDQO=1THENPO
P:GOTO28000
1461 IFQO=1THENRETURN
1462 IFPP=1THENPP=2:PLOT37,24,21
1464 IFBX<15ANDBX>11THENPLOTBX+2,
5,OU#MUSIC2,1,1,0:PLAY3,0,1,1000:
GOTO1473
1468 RETURN
1470 IFBX<13ANDPP<>2THENPP=1:PING
1472 RETURN
1473 WAIT40:PLOTBX+2,5," "
PLOT11,25,3:RETURN
1475 IFBX=37ANDPP=2THEN1000ELSE4
19
1477 REM *****
***
1478 REM ***** CONVERSATION *****
***
1479 REM *****
***
1480 PLOTBX-2,0,"CRUNCH!"
1481 PLOTBX-3,0,1:CO=1
1482 GOTO9062
1490 PLOTBX-2,11,"MIAM!"
1491 PLOTBX-3,11,1:CO=1
1492 GOTO9062
1999 REM *****
***
2000 REM *** SOUS-PROGRAMME ***
2005 REM *** D'AFFICHAGE ***
2007 REM *****
***
2010 PLOT1,6,STR#(MA):PLOT3,9,"
"
2015 PLOT1,9,STR#(OX)
2017 IFMA<2THENPLOT4,5," ":VI#="V
IE"
2018 IFMA<1THENPOP:GOTO3000
2020 RETURN
2299 REM *****
***
3000 REM *** MORT DEFINITIVE ***
3001 REM *****
***
3005 CLS:PAPER7:INK1
3020 FORI=1TO12:PLOT1,I,10:NEXT
I
3022 PLOT19,1,"#":PLOT19,2,"#
"
3024 PLOT19,3,"<":PLOT19,4,"<
"
3026 PLOT19,5,">":PLOT19,6,">
"
3027 PLOT16,11,"PERDU":PLOT16,12,
"PERDU"
3030 PLOT15,20,"SCORE":PLOT22,20
,STR#(SC)
3035 WAIT20:FORI=1TO7:PAPER7:INK
1:WAIT20:PAPER1:INK7:WAIT20:NEXT:I
M U=0
3036 GOSUB35200
3037 GOSUB29000
3038 SC=0:MA=3:GOTO9
3040 WAIT150:QO=0:RP=1:VP=0
4000 REM *****
***
4010 REM ** PRESENTATION TABLEUX
**
4020 REM *****
***
4025 CLS:PAPER4:INK6
4030 PLOT1,11,10:PLOT1,12,10
4035 PLOT2,12,2:PLOT15,11,"TABLEA
U"
4040 PLOT15,12,"TABLEAU"
4045 PLOT2,15,10:PLOT2,16,10
4048 PLOT2,20,5
4050 PLOT17,15,STR#(TA):PLOT17,16
,STR#(TA):PLOT15,20,"SCORE:"
4055 PLOT22,20,STR#(SC)
4060 GOSUB35200
4065 RETURN
5000 REM *****
***
5002 REM ***** DECOR *****
***
5004 REM *****
***
5010 CLS:PAPER4:INK3
5020 PLOT1,25,"#####_Jxxxexxxx
#####_Jxxxexxxx_
"
5025 PLOT0,0,22:PLOT0,1,22:PLOT0,
2,22:PLOT0,3,2:PLOT2,2,0
5030 PLOT0,3,22:PLOT12,3,20# IFQO
=0THENPLOT14,2,"f":PLOT0,10,6
5040 PLOT10,0,"J#####
#_
"
5050 PLOT15,1,"J#####_
"
5055 PLOT1,17,"#":PLOT1,18,"(
"
5057 PLOT1,19,">")
5060 PLOT14,2," ":PP=0:PLOT37,25,
20:PLOT1,3,0
5065 IFQO=1THEN410
5067 REM ***** PLONGEON *****
***
5070 PLOT12,3,"!":PLOT15,2,"h"
WAIT15:PLOT15,2," ":PLOT16,3,"g":P
LOT1,25,1
5080 WAIT15:PLAY0,7,1,3000:PLOT15
,3,"/":PLOT16,4,"g":WAIT15:PLOT1
5,3," "
5090 BX=16:BY=4:BO#="g":OX=120:PL
OT11,5,VI#PLOT2,8,"OX":WAIT80:PLOT
13,25,"r"
5100 GOTO410
5197 REM *****
***
5198 REM ***** RIRES *****
***
5199 REM *****
***
6000 PLAY7,4,1,0:SOUND1,1,0
6005 FORVO=0TO15STEP.7:SOUND1,875
0-VO*10,VO:NEXT:WAIT20
6010 FORVO=0TO15:SOUND1,8900,VO:N
EXT
6020 FORVO=0TO15:SOUND1,9200,VO:N
EXT
6030 FORVO=0TO15:SOUND1,9300,VO:N
EXT
6040 FORVO=0TO15:SOUND1,9400,VO:N
EXT
6050 SOUND1,1,0
6100 RETURN
9056 REM *****
***
9057 REM *** SOUS-PROGRAMME ***
9058 REM *** MORT DU PLONGEUR ***
9059 REM *****
***
9062 GOSUB6000
9070 MA=MA-1:OX=110
9073 IFQO=1THENPLOTBX-3,8,"
":PLOTBX-3,11," ":CO=0
9074 PLOTBX, BY, " ":GOSUB2000
9075 IFQO=1THEN27035ELSE5060
9995 REM -----
9996 REM ----- TABLEAU 2 -----
9997 REM -----
10000 SC=SC+OX*100+1000:TA=2:GOSU
B4000
10001 CLS:VP=0
10002 INK0:PAPER6:PLOT0,0,16
10003 VI#="VIES"
10005 REM *****
***
10010 REM ***** DECOR *****
***
10015 REM *****
***
10020 PLOT1,26,"J#####_
J#####_
"
10025 PLOT1,25," J#####_
>
"
10030 PLOT1,24," J#####_
{
"
10035 PLOT1,23," Jx_
#
"
10040 IFQO=1THEN10075
10045 PLOT9,22,"r":PLOT8,22,4:PLO
T10,22,1
10050 PLOT30,22,1:PLOT32,22,2
10060 PLOT4,0,VI#PLOT13,0,"OX:"
10070 BO#="h":BX=2:BY=3:PX=28:PY=
4
10071 RP=1:OX=99
10075 PLOTPX,PY,"Jlnp"
10077 PLOTPX,PY+1,"kmoq"
10097 REM *****
***
10098 REM *** ROUTINE PRINCIPALE
***
10099 REM *****
***
10100 P=PEEK(#200)
10109 IFP=#9CTHENGOSUB15000: f MO
NTE
10110 IFP=#B4THENGOSUB15500: g DES
CENDS
10115 IFP=#BCTHENGOSUB16000: h DR
OITE
10120 IFP=#ACTHENGOSUB16500: i GA
UCHE
10121 PLOTBX, BY, BO#
10122 IFBO#<0THENPLOT33,6,"*ELSE
PLOT3,9,"*"
10123 GOSUB17026
10130 IFBX=31ANDBY=22THENVP=VP+2:
PING
10200 IFVP>7THENGOSUB12000
10300 IFBX=PXANDBY=PYTHEN17000
11000 GOTO 10100
11100 REM *****
***
11110 REM ***** FIN DE ROUTINE **
***
11120 REM *****
***
11130 REM *****
***
11150 REM *****
***
11160 REM ** DEPLACEMENT PIEUVRE
***
11170 REM *****
***
12000 D=SQR((BX-PX)^2)+(BY-PY)^
2):IFD<0THEND=,5
12001 PI=INT((PX+(BX-PX)/SQR(D))+
.9)
12002 PZ=INT((PY+(BY-PY)/SQR(D))+
.9)
12005 PLOT PX,PY," "
12006 PLOTPX,PY+1," "
12020 PX=PI:PY=PZ
12030 PLOT PX,PY,"Jlnp"
12031 PLOTPX,PY+1,"kmoq"
12040 RETURN
14000 REM *****
***
14100 REM ** DEPLACEMENT PLONGEUR
**
14200 REM *****
***
15000 PLOTBX, BY, " ":BY=BY-RP
15005 IFSCRN(BX, BY)>32THENGOSUB1
6710
15007 IFBY<3THENBY=4
15010 BO#="f":RETURN
15000 PLOTBX, BY, " ":BY=BY+RP
15005 IFSCRN(BX, BY)>32THENGOSUB1
6710
15007 IFBY>22THENBY=22
15010 BO#="g":RETURN
16000 PLOTBX, BY, " ":BX=BX+RP
16005 IFSCRN(BX, BY)>32THENGOSUB1
6710
16007 IFBX>33THENBX=33
16010 BO#="h":RETURN
16500 PLOTBX, BY, " ":BX=BX-RP
16505 IFSCRN(BX, BY)>32THENGOSUB1
6710
16507 IFBX<2THENBX=3
16510 BO#="i":RETURN
16707 REM *****
***
16708 REM ***** PROTECTIONS ****
***
16709 REM *****
***
16710 SN=SCRN(BX, BY)
16713 IFSN=114THENVP=8:RP=2:PLOT3
1,22,"r":PLOT9,22," ":RETURN
16716 IFSN=ASCRN(BO#)THENRETURN
16717 IFSN=42THENPOP:ZAP:GOTO1710
0
16740 RETURN
16996 REM *****
***
16997 REM ***** EXPLOSION *****
***
16999 REM *****
***
17000 FORCO=1TO50:INK1:INK7:NEXT:
INK0
17010 CLS:VP=0:MA=MA-1:IFMA<1THEN
3000
17012 GOSUB6000
17013 SOUND1,1,0
17015 IFQO=1THENGOTO26065
17017 GOTO10002
17020 REM *****
***
17022 REM ***** AFFICHAGE *****
***
17024 REM *****
***
17026 PLOT9,0,STR#(MA):PLOT18,0,"
"
17028 PLOT16,0,STR#(OX)
17030 OX=OX-1:IFOX<0THENPOP:GOTO1
7000
17032 IFMA<2THENPLOT7,0," ":VI#="
VIE"
17034 RETURN
17045 REM *****
***
17050 REM ** DETECTEUR DE TRICHE
***
17055 REM *****
***
17100 IFQO=1THEN27000
17110 IFP<10THEN17000
19000 REM -----
19010 REM ----- TABLEAU 3 -----
19020 REM -----
20000 SC=SC+OX*50+2000:TA=3:GOSUB
4000
20005 BX=4:BY=13:P3=0:VP=3
20006 OX=120
20007 P1#="Jlnp":P2#="kmoq"
20010 CLS:PAPER0:INK6
20050 REM *****
***
20060 REM *** ROUTINE PRINCIPALE
***
20070 REM *****
***
20100 P=PEEK(#200)
20105 IFP<>56 THENOX=OX-1
20110 IFP=#9CTHENGOSUB25000
20120 IFP=#B4THENGOSUB25100
20130 IFP=#BCTHENGOSUB25200
20131 PLOTBX, BY, "stu"
20133 IFMA=0THENPLAY100,100,100,1
5:WAIT40:PLAY0,0,0,0:GOTO3000
20141 GOSUB25500
20142 IFOX<0THENGOTO25600
20143 IFP3=15THEN25700
20150 H=INT(RND(1)*15):IFH=1THENG
OTO25400
20160 IFH>12THEN25300
20170 GOTO20100
22000 REM *****
***
22010 REM *** FIN DE ROUTINE ***
***
22020 REM *****
***
25000 PLOTBX, BY, " ":BY=BY-1:IFB
Y<2THENBY=2
25010 RETURN
25100 PLOTBX, BY, " ":BY=BY+1:IFB
Y>26THENBY=26
25110 RETURN
25197 REM *****
***
25198 REM ***** TIR *****
***
25199 REM *****
***
25200 FORFL=8TO37:PLOTFL, BY, " -"
:NEXTFL:PLOTFL, BY, " ":FL=0
25210 IFBY=M+10RBY=M+2THEN25220
25215 RETURN
25220 PLOTZ-3,M,1:PLOTZ-3,M+1,5
25221 PLOTZ-3,M+2,1
25223 PLAY0,1,2,300
25224 PLOTZ-2,M,"Jlnp:"
25225 PLOTZ-2,M+1,"adv..."
25230 PLOTZ-2,M+2,"kmoq:"
25235 WAIT50:P3=P3+1:CLS:XX=1:SC=
SC+100:M=0
25237 GOTO25215
25297 REM *****
***
25298 REM ***** PIEUVRES *****
***
25299 REM *****
***
25300 M=INT(RND(1)*18+3)
25301 ZZ=35
25304 ZZ=ZZ-1:IFZZ=1THENXX=0:PLOT
ZZ,M+1," ":PLOTZZ,M+2," ":
GOTO20100
25306 PLOTZZ,M+1,P1#PLOTZZ,M+2,P
2#
25310 P=PEEK(#200)
25312 IFP<>56 THENOX=OX-1:GOSUB25
500
25313 IFP=#9CTHENGOSUB25000
25314 IFP=#B4THENGOSUB25100
25315 IFP=#BCTHENGOSUB25200
25316 PLOTBX, BY, "stu":IFSCRN(BX+3
, BY)>32THEN25600
25317 IFXX=1THENXX=0:GOTO20100
25318 IFOX<0THEN25600
25320 GOTO25304
25397 REM *****
***
25398 REM ***** MURENE *****
***
25399 REM *****
***
25400 ZZ=35:MY=BY
25420 ZZ=ZZ-7
25440 PLOTZZ, MY, "#####"
25445 PLOTZZ-1, MY, 5
25451 P=PEEK(#200)
25452 IFP<>56 THENOX=OX-1
25453 IFP=#9CTHENGOSUB25000
25454 IFP=#B4THENGOSUB25100
25455 PLOTBX, BY, "stu"
25457 IFZZ=7ANDMY=BYTHEN P
LOT3, MY, 5:WAIT100:PLOT3, MY, " ":GOT
O25600
25458 IFZZ=7THENPLOT3, MY, 5:WAIT10
0:CLS:GOTO20007
25460 GOTO25420
25497 REM *****
***
25498 REM ***** OXYGENE *****
***
25499 REM *****
***
25500 PLOT31,1,STR#(P3):PLOT2,1,5
TP#(MA)
25505 PLOT18,1," ":PLOT16,1,STR#
(OX)
25506 PLOT2,0,VI#PLOT17,0,"OX"
25507 PLOT29,0,"PIEUVRES"
25510 RETURN
25597 REM *****
***
25598 REM ***** EXPLOSION *****
***
25599 REM *****
***
25600 FOREX=1TO20:INK5:WAIT5:INK7
:WAIT2:NEXT
25603 GOSUB6000
25610 CLS:MA=MA-1
25615 IFMA=1THENVI#="VIE"
25620 OX=120
25690 REM *****
***
25695 REM ***** TRESOR *****
***
25698 REM *****
***
25700 ZZ=35:MY=BY+1:PLOT7, BY, 3
25705 ZZ=ZZ-1
25710 PLOTZZ, MY, "vux"
25712 PLOTZZ+2, BY, "% "
25715 PLOTZZ-1, MY, 2
25720 IFZZ=7THENPLOT12, MY+2, "VOIC
I LE TRESOR":WAIT200:GOTO26000
25725 GOTO25705
26000 REM -----
26010 REM ----- TABLEAU 4 -----
26020 REM -----
26025 SC=SC+OX*50+1500:TA=4:GOSUB
4000
26030 CLS:OQ=1
26060 PAPER4:INK3:VI#="VIFS"
26063 PLOT13,0,"OX:"
26065 PLOT4,0,VI#BO#="i":BX=33:BY
3
26070 PX=5:PY=3:RP=2:OX=22:VP=8:I
NK3
26080 GOTO10020
27000 REM -----
27010 REM ----- TABLEAU 5 -----
27015 REM -----
27025 SC=SC+OX*100+2000:TA=5:GOSU
B4000
27030 CLS:OQ#="cd":PLOT0,2,0
27035 P1=3:P2=11:P3=19:P4=27:P5=3
5
27040 O1=1:O2=8:O3=16:O4=24:O5=32
27045 PO#="jz":BO#="f":BX=35:BY
=24
27050 OX=50:PLOT1,5,VI#PLOT2,8,"
OX"
27055 PLOT0,10,0:PLOT12,3,20#
27100 PAPER4:GOTO5020
28000 REM *****
***
28005 REM ***** GAGNE ! *****
***
28010 REM *****
***
28012 SC=SC+OX*100+3000
28014 CLS:FORI=1TO12:PLOT0,I,10:N

```

**A SUIVRE...**









Vous avez encore égaré vos dés ? Ne les cherchez plus, votre FX se charge de tout.

Gilles YARD

Mode d'emploi:

Se joue à deux joueurs. Le programme lance les dés, vérifie qu'il n'y a pas de tricherie et indique le joueur gagnant.

But du jeu:

Trois coups de dés maximum pour choisir la case à remplir, sachant qu'une partie est terminée lorsque toutes les cases sont remplies.

- Case 1: Nombre de points = 01 x nombre de dés portant le numéro 1
- Case 2: Nombre de points = 02 x nombre de dés portant le numéro 2
- Case 3: Nombre de points = 03 x nombre de dés portant le numéro 3
- Case 4: Nombre de points = 04 x nombre de dés portant le numéro 4
- Case 5: Nombre de points = 05 x nombre de dés portant le numéro 5
- Case 6: Nombre de points = 06 x nombre de dés portant le numéro 6
- Case FULL: Nombre de points = 20 si on a un FULL
- Case SUITE: Nombre de points = 30 si on a une SUITE
- Case YAMS: Nombre de points = 40 si on a 5 dés identiques
- Case PLUS: Nombre de points = somme des numéros de tous les dés
- Case MOINS: Nombre de points = somme des numéros de tous les dés

FULL = 3 dés identiques et deux autres identiques (exemple: 1,1,1,2,2)  
SUITE = 5 dés qui se suivent (exemple: 2,3,4,5,6)

En fin de partie, on fait la somme des points des 6 premières cases, si le total est supérieur ou égal à 60. On a droit à 30 points de bonus. On ajoute ensuite les points des cases FULL, SUITE et YAM et on soustrait du total la différence entre les cases PLUS et MOINS (donc le meilleur score pour les cases PLUS et MOINS est réalisé lorsque : case PLUS - case MOINS = 1)

Utilisation du programme :  
Après lancement, affichage :  
1er JOUEUR,  
1er TIRAGE,  
24513: 123456FSYPM ?  
Les 5 premiers chiffres correspondent aux 5 dés jetés du 1er joueur, les autres correspondent aux cases libres. Si on veut jeter les 2 dés 5 et 3, faire 53 (EXE) ou 35 (EXE) dans n'importe quel ordre, sachant qu'un chiffre correspond à un seul dé. Pour jeter tous les dés, soit taper tous les chiffres (EXE) soit taper X(EXE). On garde tous les dés en tapant O(EXE).  
A la fin du 3ème lancé, l'indicateur STOP s'allume et le : est remplacé par \*. Une décision prise, appuyer sur CONT.  
Affichage quelle case ? Rentrer le numéro de la case (1 à 6 ou F,S,Y,P,M) (EXE).  
Affichage : CASE ANNULEE (O N) ?. Si on doute de réussir une case ou si on ne peut faire autrement.  
Toutes les cases remplies, la partie se termine et affiche les totaux des deux joueurs.



```

LIST "YAMS"
1 VAC :Z=29:$="12
3456FSYPM":$=$+
$:V$=" JOUEUR":
F=7:S=8:Y=9
2 P=10:M=11:WAIT
N=3:W=P:GOTO 4
3 WAIT Z:PRT "2ND
":V$:N=35:W=21
4 U=W-9:PRT "1ER
TIRAGE":FOR C=
0 TO 4:GSB 34
5 X=X+P+C*A(C):NE
XT C
6 PRT X:"":MID(U
,M):INP E:IF E
=0 THEN 20
10 FOR R=1 TO 5:G=
INT (P*FRAC (E/
P):IF G=0 THEN
13
11 FOR C=5 TO 9:IF
6=A(C):A(C)=0:
C=9
12 NEXT C:NEXT R
13 FOR C=0 TO 4
14 IF A(C+5)=0:X=X
-P+C*A(C):GSB 3
4:X=X+P+C*A(C)
15 NEXT C:IF H=0:H
=1:GOTO 6
16 PRT X:"":MID(U
,M):STOP
20 INP "QUELLE CAS
E",I:I=INT I:0=
I+W:T=0-P:IF 1*
(I-12)0 THEN 20
21 IF A(I)=0:PRT "
CASE PRISE":GOT
O 20
22 PRT "CASE ANNUL
EE (O/N)?"
23 IF KEY="O":A(O)
=1E-9:GOTO 2
24 IF KEY=" " THEN
23
26 PRT :IF I>6 THE
N 30*(I-5
27 FOR C=0 TO 4:IF
A(C)=1:A(C)=A(
O)+1
28 NEXT C:A(O)=A(O
)+1E-9
29 IF T=1:$="*"+MI
D(2):GOTO 33
30 IF T=2:$=MID(1
,21)*":GOTO 3
3
31 $=MID(1,T-1)*"
"+MID(T+1)
33 H=0:X=0:GOTO N
34 B=INT (RAN#*6+1
:A(C)=B:A(C+5)=
B:RET
35 FOR I=M TO 21:I
F A(I)=0 THEN 2
36 NEXT I
37 A0=0:A1=0:W=P:H
=0:Q$="1ER":GSB
45:W=21:H=1:Q$
="2ND":GSB 45
39 IF A0:A1:Q$="1E
R"
40 IF A0=A1:PRT "E
GALITE":A0:END
41 PRT "LE ":Q$:V$
:" GAGNE":END
45 FOR I=1+W TO 6+
W:A(H)=A(H)+A(I
):NEXT I
47 IF A(H)0:60:A(H)
=A(H)+30
49 A(H)=INT (A(H)+
A(7+W)+A(8+W)+A
(9+W)-ABS (A(P+
W)-A(M+W))
50 PRT Q$:V$,"TOTA
L FINAL":A(H):
RET
55 FOR C=0 TO 4:A(
C)=A(C)+A(C):NE
XT C:RET
60 J=A0:K=1:GSB 80
:J=L:GSB 80
62 IF K=5:A(C)=20:
GOTO 2
64 PRT "PAS DE FUL
L":GOTO 20
80 FOR C=1 TO 4:IF
A(C)=J:K=K+1:N
EXT C:RET
82 L=A(C):NEXT C:R
ET
90 FOR C=5 TO P:A(
C)=0:NEXT C
91 C=5:A5=0:FOR R=
0 TO 4:A(R)+4
)=A(R):NEXT R
92 IF A5=0:C=6
93 FOR R=C TO C+3:
IF A(R)+A(R+1)-
1:PRT "PAS DE S
UITE":GOTO 20
94 NEXT R:A(O)=30:
GOTO 2
120 IF FRAC (X/1111
1=0:A(O)=40:GOT
O 2
122 PRT "PAS DE YAM
S":GOTO 20
150 GSB 55:IF A(O)>
A(O+1) THEN Z
152 A(O)=0:PRT "PLU
S MOINS":GOTO 2
0
180 GSB 55:IF A(O-1
)>A(O):IF A(O-1
)>=1 THEN 152
182 GOTO 2

```



# SYNTHETISEUR

Petit CANON par ses talents  
Fait bien souvent mieux que les grands.

Stéphane MADRANGE

Mode d'emploi:

Ce programme, outre l'affichage du doigté d'exécution sur un clavier, offre les possibilités de sauvegarde sur cassette et d'impressions des codes MUSIQUE sur imprimante X 710. Les commandes et les explications nécessaires sont incluses.

```

1 *****
2 * STEPHANE *
3 * MADRANGE *
4 * *
5 *COPYRIGHT 1/85*
6 * *
7 * SYNTHETISEUR *
8 * *
9 *****
10 *****
11 INITIALISATION *** NOTICE
***
12 *****
13 CLS:DEFINT A-Z:PRINT:PRINT SY
NTHETISEUR"
15 PRINT"APPUYEZ SUR RETURN":
18 J=242:OUT243,0:OUT244,78
20 FORI=0TO255:OUTJ,I:OUTJ,255-I:N
EXT
30 I=INKEY$:IFI$=""THEN20ELSEOUT2
44,0
50 CLS:PRINT"DESIREZ VOUS LIRE LAN
OTICE?"
60 I=INKEY$:IFI$(">"O"ANDI$("<"N"TH
EN60ELSEIFI$="N"THEN1000
100 CLS:PRINT"CE PETIT PROGRAMME
VA VOUS PERMETTRE D'UTILISER "G
OSUB500
110 PRINT"VOTRE X-07 COMME CLAV
IER:VOUS JOUEZ AVEC LES TOUCHES "
:GOSUB500
120 PRINT"ZSXDCVGBHJNM,L,;/? QUE
VOUS VERREZ JOUER SUR LE CLAVIER":
GOSUB500
130 PRINT"LA TOUCHE ' ' SERT AREJO
UER LE MORCEAU EN ENTIER":GOSUB50
0
140 PRINT"LA TOUCHE '- SERT A REJO
UER LE MORCEAU AUTANT DE FOIS":GO
SUB500
150 PRINT"QU'ON LE DESIRE.
":GOSUB500
160 PRINT"LA TOUCHE '0' SERT A EFFA
CER LES FAUSSES NOTES
":GOSUB500
170 PRINT"LA TOUCHE 'O' SERT A REPR
ENDRE LE MORCEAU A LA SUITE APRES
":GOSUB500
180 PRINT"L'AVDIR ECOUTE
":GOSUB500
190 PRINT"LES FLECHES (< ET =>)SERV
ENT A MODIFIER LA DUREE DES NOTES
":GOSUB500
200 PRINT"LES FLECHES BAS ET HAUT
SERVENT A CHANGER D'OCTAVE
":GOSUB500
210 PRINT"LA TOUCHE 'SPACE' CORRE
SPOND A UN SOUPIR VARIABLE (FLECHE
S)":GOSUB500
220 PRINT"LA TOUCHE 'P' SERT A IMP
RIMER LA LISTE DES CODES DES NOTES
":GOSUB500
230 PRINT"AINSI QUE LEUR DUREE.
":GOSUB500
240 PRINT"LA TOUCHE 'E' SERT A ENRE
GISTRER UN MORCEAU SUR CASSETTE
":GOSUB500
250 PRINT"LA TOUCHE 'A' SERT A APPE
LER UN MORCEAU DEJA SUR CASSETTE
":GOSUB500
260 PRINT"LA TOUCHE 'S' SERT A ARRE
TER UNE COMPOSITION ET LA REPRENDR
E":GOSUB500
270 PRINT"EN APPUYANT SUR 'ON'
":GOSUB500
280 PRINT"APRES CHAQUE MORCEAUPOUR
EN JOUER UN AUTRE APPUYEZ SUR ' '
":GOSUB500
300 GOTO1000
497 *****
498 TEMPORISATION
499 *****
500 FORI=1TO700:IFINKEY$("<"")THENI=
700:NEXT:RETURNLENEXT:RETURN
1000 *****
1005 **GRAPHISME**
1010 *****
1015 CLS:LINE(8,9)-(8,30)
1020 FORI=14TO104STEP4
1031 LINE(I,9)-(I,30)
1035 IFI=26ORI=50ORI=68ORI=92ORI=1
10THEN1040ELSELINE(I-1,9)-(I-1,20)
1036 LINE(I+1,9)-(I+1,20)
1040 NEXT
1050 LINE(8,31)-(110,31)
1052 LINE(8,8)-(110,8)
1060 LINE(110,9)-(110,30)
1500 X=242:Y=243:OUTY,0:OUTX,0:OUT
244,781510 FORI=1TO7
1520 FORJ=0TO15:OUTY,J
1525 FORK=0TO5:NEXTK,J,I:OUT244,0
1530 FORI=1TO4:LOCATE0,0:PRINT"MI
CRO-SYNTHETISEUR"
1540 FORK=1TO5:NEXTK:LOCATE0,0:PRI
NT"
NEXTK,I
4997 *****
4998 *ENTREE DES* ** NOTE
S ** *AU CLAVIER*
4999 *****
5000 DUR=5
5001 I=0
5002 X=0:CONSOLE,,0,1
5003 ON ERRORGOTO5550
5004 IFX=OTHENDINT(500):X=1
5005 LOCATE0,0:PRINT" MICRO-SYNTH
ETISEUR"
5006 AS=INKEY$:IFAS=""THEN5006ELSE
A=0:Q=-1
5007 IFAS="0"THENI=I-5:GOSUB5500:G
OTO5006
5011 IFAS="Z"THENA=3:PO=10:Q=0
5012 IFAS="S"THENA=4:PO=14:Q=1
5013 IFAS="X"THENA=5:PO=16:Q=0
5014 IFAS="D"THENA=6:PO=20:Q=1
5015 IFAS="C"THENA=7:PO=22:Q=0
5016 IFAS="V"THENA=8:PO=28:Q=0
5017 IFAS="G"THENA=9:PO=32:Q=1
5018 IFAS="B"THENA=10:PO=34:Q=0
5019 IFAS="H"THENA=11:PO=38:Q=1
5020 IFAS="N"THENA=12:PO=40:Q=0
5021 IFAS="J"THENA=13:PO=44:Q=1
5022 IFAS="M"THENA=14:PO=46:Q=0
5023 IFAS="L"THENA=16:PO=56:Q=1
5024 IFAS=","THENA=17:PO=58:Q=0
5025 IFAS="'"THENA=18:PO=62:Q=1
5026 IFAS="/"THENA=19:PO=64:Q=0
5027 IFAS="?"THENA=20
5100 IFAS=","THENA=15:PO=52:Q=0
5196 *****
5197 *CHANGEMENT* *D'OCTAV
E ET * DE DUREE *
5198 *****
5199 *****
5200 C=STICK(0):DCT=OCT+12*(C=5)-1
2*(C=1):DUR=DUR+(C=3)-(C=7)
5205 IF(OCT=(12)AND(OCT)=0)THENNIV
=OCT*42/12ELSEG=-1
5210 IF(OCT<0)THENDCT=0:ELSEIF(OCT>24
)THENDCT=36
5211 IFDUR<1THENDUR=1
5212 IFAS="" THENA=55:Q=-1
5213 IFAS="" THEN6000
5215 IFA=0THEN5006
5216 IFA=555THENGOSUB7000:I=I+5:T(
I)=0:T(I+1)=DUR:T(I+2)=0:T(I+3)=0:
T(I+4)=0
5217 IFA=555THENGOTO5006
5218 IFA=OCT>48THEN5006
5220 BEEP+OCT,DUR:IF0=OTHENGOSUB5
700ELSEIF0<-1THENGOSUB5800
5221 I=I+5:T(I)=A+OCT:T(I+1)=DUR:T
(I+2)=PO:T(I+3)=0:T(I+4)=NIV
5230 GOTO5006
5500 BEEP12,1:BEEP23,1:BEEP35,1:RE
TURN
5550 RESUMES005
5700 LINE(PO+1+NIV,27)-(PO+1+NIV,2
9):GOSUB5900
5710 PRESET(PO+1+NIV,27):PRESET(PO
+1+NIV,28):PRESET(PO+1+NIV,29):RET
URN
5800 PRESET(PO+NIV,17):PRESET(PO+N
IV,18):PRESET(PO+NIV,19):GOSUB5900
5810 LINE(PO+NIV,19)-(PO+NIV,17):R
ETURN
5900 FORW=0TO7:NEXTW:RETURN
6000 FORJ=0TO15STEP5
6010 IFI<5THENEXT
6015 IFI<5THENGOTO5003
6020 A=T(J):DUR=T(J+1):PO=T(J+2):Q
=T(J+3):NIV=T(J+4):IFA=0THENGOSUB7
000:NEXT
6022 IFDUR=0THENNEXT:GOTO5003
6030 BEEP4,DUR:IF0=OTHENGOSUB5700E
LSEIF0=1THENGOSUB5800
6035 NEXTJ:"GOSUB7000:"FORO=1TO30:
NEXTO,J
6040 S=INKEY$:IFS=""THEN6000ELSE
IFIS=""THEN5003ELSEIFS="O"THENS
006
6050 IFS="P"THEN1000ELSEIFS="E"
THEN1000ELSEIFS="S"THENSLEEP
6060 IFS="A"THEN1000ELSE6040
7000 FORO=1TO5:FORJ=0TO15:NEXTJ:RE
TURN
9000 FORI=1TO500:NEXT:RETURN
9997 *****
9998 *SORTIE SUR * *IMPRIMA
MTE *
9999 *****
10000 LOCATE0,0:PRINT"IMPRIMANTE(O
/N) "
10010 I=INKEY$:IFI$(">"O"ANDI$("<"N
"THEN10010ELSEIFI$="N"THEN5000
10020 CLS:INPUT"NOU DU MORCEAU":N$
:LPRINT(2,0) " "NOM DU MORCEAU :
":N$
10025 LPRINT:LPRINT
10030 LPRINT" NOTE :

```

# CANON X07





Voici un (petit) jeu d'aventure (NDTA : Ca change des envahisseurs et des hommes paquets !) qui vous emmènera à l'intérieur d'un manoir bien étrange. Votre but est d'en ressortir. A vous de trouver l'unique moyen.

N.GOHIN et X.LERAY

## SUITE DU N°76

```

2100 HOME : PRINT : PRINT "Vous
etes dans un couloir."
2105 IF C3 = 0 THEN PRINT "Il
y a une cassette fermée à cl
é."
2110 PRINT : PRINT "1";B$(2): PRINT
" 2";B$(3): PRINT " 3";B$(4)

2115 IF C3 = 0 THEN PRINT " 4"
;B$(19)
2117 GOSUB 160
2120 IF I = 1 THEN 2000
2130 IF I = 2 THEN 2600
2135 IF I = 3 THEN 2200
2140 IF I < > 4 THEN 2100
2145 IF C3 = 1 THEN 2100
2150 IF C0 = 0 AND CL = 0 THEN
PRINT : PRINT "Vous n'y par
venez pas.": FOR I = 1 TO 20
00: NEXT : GOTO 2100
2160 PRINT "Votre clé ouvre la
cassette. Elle contient 7 pi
èces d'or.":PO = PO + 7:C3 =
1
2170 FOR I = 1 TO 2700: NEXT : GOTO
2100
2190 REM *****
*****
2191 REM CHAMBRE
2192 REM *****
*****
2200 HOME : PRINT : PRINT "Vous
etes dans une chambre. Au m
ilieu de la pièce, vous voye
z un petit sac": PRINT "posé
sur un tronc.": PRINT
2210 PRINT "1";B$(3)
2215 IF SS = 0 THEN PRINT " 2
Vous prenez le sac": GOSUB 1
60
2220 IF I = 1 THEN 2100
2230 IF I < > 2 THEN 2200
2240 HOME : PRINT : PRINT "Vous
avez déclenché un mécanisme
qui fait descendre le plafo
nd.": PRINT "Pour l'arrêter,
poussez la bonne touche.": FOR
I = 1 TO 2000: NEXT
2250 NORMAL : HOME :XX = 1: INVERSE

2260 VTAB XX: PRINT SPC( 80);:
XX = XX + 1
2265 FOR I = 1 TO 10
2270 IF PEEK ( - 16384) = 211 THEN
2290
2271 X = PEEK ( - 16336): NEXT
I
2275 IF XX = 24 THEN PRINT "
TROP TARD !!!": FOR I = 1 TO
2000: NEXT : HOME : GOTO 270
2280 S = - 16334:X = PEEK (S) -
PEEK (S) + PEEK (S) - PEEK
(S): GOTO 2260
2290 HOME : PRINT : PRINT "Brau
o ! Vous êtes sorti à temps.
": PRINT "Le sac contient du
sable.": FOR I = 1 TO 3000:
NEXT :SS = 1: GOTO 2100
2295 REM *****
*****
2296 REM W.C.
2297 REM *****
*****
2300 HOME : PRINT : PRINT "Vous
etes dans les W.C. Voulez-v
ous vous soulager ? ": GET
B$
2310 IF B$ = "N" THEN 2500
2320 IF B$ < > "O" THEN 2300
2322 IF WC = 1 THEN PRINT : PRINT
"Après vous être soulagé, vo
us retournez dans le couloir
.": FOR I = 1 TO 2500: NEXT
: GOTO 2500
2325 PRINT : PRINT A$: FOR I =
1 TO 2000: NEXT :PRINT : PRINT
"En tirant la chasse d'eau,
vous faites tomber 4 pièces
d'or.": PRINT "Vous les rama
ssez.":PO = PO + 4:WC = 1
2330 FOR I = 1 TO 3000: NEXT : GOTO
2500
2390 REM *****
*****
2391 REM ARMURERIE
2392 REM *****
*****
2400 HOME : PRINT : PRINT "Vous
etes dans une armurerie. " ;
2402 IF CH = 0 THEN PRINT "Mal
heureusement, les armes qui
s'y trouvent sont": PRINT "a
ttachées par des chaînes que
vous ne pouvez briser."
2405 PRINT : PRINT
2410 PRINT "1";B$(3): IF T = 1
AND CH = 0 THEN PRINT " 2
Vous coupez les chaînes avec
vos tenailles"
2412 IF CH = 1 THEN PRINT " 3
Vous choisissez une arme"
2413 GOSUB 160: IF I = 1 THEN 2
500
2415 IF I = 2 AND T = 0 THEN 24
00
2416 IF I = 3 AND CH = 1 THEN 2
420
2417 IF I < > 2 OR NA = 1 THEN
2400
2418 CH = 1: PRINT : PRINT A$: FOR
I = 1 TO 2000: NEXT : GOTO 2
400
2420 HOME : PRINT : PRINT " Que
lle arme choisissez-vous : "
;CH = 1

```

```

2430 PRINT : PRINT TAB( 10)" 1
Un fusil de chasse": PRINT
TAB( 10)" 2 Un revolver": PRINT
TAB( 10)" 3 Un coupe-coupe"
: PRINT : GET B$:A = VAL (B
$): IF A < 1 OR A > 3 THEN 2
420
2438 MU = 1
2440 NA = 1: IF A = 1 OR A = 2 THEN
MU = 0
2450 C$ = C$(A): PRINT : PRINT "
Vous venez de prendre le " ;C
$: FOR I = 1 TO 2300: NEXT :
GOTO 2400
2490 REM *****
*****
2491 REM GRAND COULOIR
2492 REM *****
*****
2500 HOME : PRINT : PRINT "Vous
etes dans long couloir mal
éclairé.": PRINT "Sur le mur
, sont accrochés des chandel
iers."
2510 : PRINT : PRINT " 1";B$(1):
PRINT " 2";B$(6): PRINT " 3
";B$(13): PRINT " 4";B$(14):
PRINT " 5";B$(15): PRINT "
6";B$(16): PRINT " 7";B$(17)
: PRINT " 8";B$(18)
2520 IF BR = 1 AND CD = 0 THEN
PRINT " 9 Vous allumez les
chandeliers avec votre briqu
et."
2530 GOSUB 160: IF I = 1 THEN 2
600
2535 IF I = 2 THEN 500
2540 IF I = 3 THEN 2700
2545 IF I = 4 THEN 2800
2550 IF I = 5 THEN 3000
2555 IF I = 6 THEN 2400
2560 IF I = 7 THEN 2300
2570 IF I = 8 THEN 2900
2580 IF I < > 9 THEN 2500
2585 IF BR = 0 OR CD = 1 THEN 2
500
2590 PRINT : PRINT "Une fois le
couloir éclairé, vous aperc
vez une petite boîte": PRINT
"que vous prenez. Elle conti
ent 5 pièces d'OR.":PO = PO +
5:CD = 1
2595 FOR I = 1 TO 3500: NEXT : GOTO
2500
2597 REM *****
*****
2598 REM CHAMBRE
2599 REM *****
*****
2600 HOME : PRINT : PRINT "Vous
etes dans une chambre. Le l
it semble confortable."
2610 PRINT : PRINT " 1";B$(2): PRINT
" 2";B$(4): PRINT " 3";B$(6)
: PRINT " 4 Vous vous repose
z"
2620 GOSUB 160: IF I = 1 THEN 2
500
2630 IF I = 2 THEN 2100
2640 IF I = 3 THEN 750
2645 IF I < > 4 THEN 2600
2650 PRINT : PRINT A$: FOR I =
1 TO 2000: NEXT :KK = RND (
1)
2660 IF KK > .33 THEN PRINT "C
e repos vous fait du bien.":
FOR I = 1 TO 2100: NEXT : GOTO
2600
2670 PRINT : PRINT "Le lustre q
ui se trouvait au-dessus du
lit vous tombe dessus"
2675 PRINT "et vous écrase.": FOR
I = 1 TO 2500: NEXT : GOTO 2
70
2690 REM *****
*****
2691 REM PIECE TRES ETRAN
GE
2692 REM *****
*****
2700 HOME : PRINT : PRINT "Vous
entrez dans une pièce bien
étrange.": PRINT "Au milieu
de celle-ci, se trouve un sa
c."
2705 PRINT "Dans chaque coin, u
ne statue semble vous regard
er d'un oeil hostile."
2710 PRINT : PRINT " 1";B$(4): PRINT
" 2";B$(22): GOSUB 160
2715 IF I = 1 THEN 2500
2720 IF I < > 2 THEN 2700
2730 HOME : PRINT : IF SS = 1 THEN
PRINT "Remplacez-vous le sa
c par un autre objet ? ": GET
B$
2735 IF SS = 0 THEN 2755
2740 IF B$ = "O" THEN 2750
2745 IF B$ < > "N" THEN GET B
$: GOTO 2740
2747 GOTO 2755
2750 PRINT : INPUT " LEQUEL ? "
;B$: IF RIGHT$ (B$,12) = "S
AC DE SABLE" THEN 2760
2755 PRINT : PRINT "Un rayon lu
mineux sort de la bouche de
chacune des statues et vous
désintègre.": FOR I = 1 TO 3
500: NEXT : GOTO 270
2760 PRINT : PRINT A$: FOR I =
1 TO 2000: NEXT :SS = 0: PRINT
: PRINT "Cet exploit vous ra
pporte 3 pièces d'OR.": FOR
I = 1 TO 2500: NEXT :PO = PO
+ 3: GOTO 2700
2790 REM *****
*****

```



```

2791 REM BIBLIOTHEQUE
2792 REM *****
*****
2800 HOME : PRINT : PRINT "Vous
etes dans une bibliothèque.
Vous voyez un grand coffre.
"
2810 PRINT : PRINT " 1";B$(4): PRINT
" 2 Vous tentez de l'ouvrir"
: IF SM = 1 AND CF = 0 THEN
PRINT " 3 Vous forcez la se
rre avec votre scie à méta
ux"
2815 GOSUB 160
2820 IF I = 1 THEN 2500
2830 IF I = 2 THEN PRINT : PRINT
"Vous vous électrocutez en t
ouchant le métal.": FOR I =
1 TO 3000: NEXT : GOTO 270
2840 IF I = 3 AND SM = 1 AND CF
= 0 THEN PRINT : PRINT "OK
. C'est ouvert. Le coffre co
ntient 8 pièces d'or.": FOR
I = 1 TO 3100: NEXT :PO = PO
+ 8:CF = 1: GOTO 2800
2850 GOTO 2800
2890 REM *****
*****
2891 REM SALLE DE BAINS
2892 REM *****
*****
2900 HOME : PRINT : PRINT "Vous
etes dans la salle de bain.
": PRINT : PRINT " 1";B$(3):
PRINT " 2";B$(10): GOSUB 16
0
2910 IF I = 1 THEN TA = 0: GOTO
2500
2920 IF I < > 2 OR BO = 1 THEN
TA = 0: GOTO 2900
2930 TA = TA + 1: IF TA = 3 THEN
PRINT : PRINT "A force d'at
tendre, vous voyez enfin un
bougeoir.": PRINT "Vous le p
renez.":BO = 1: FOR I = 1 TO
3000: NEXT : GOTO 2900
2940 GOTO 2900
2990 REM *****
*****
2991 REM PALIER
2992 REM *****
*****
3000 HOME : PRINT : PRINT "Vous
etes sur un palier. Il y a
un escalier en colimaçon."
3010 PRINT : PRINT " 1";B$(4): PRINT
" 2";B$(5): GOSUB 160
3020 IF I = 1 THEN 2500
3030 IF I < > 2 THEN 3000
3100 HOME : PRINT : PRINT "
Vous montez un escalier en
colimaçon éclairé par des m
urtrières": PRINT "trop étro
ites pour que vous puissiez
sortir."
3110 PRINT "Une odeur fétide re
mplit l'air.": PRINT : PRINT
" 1 Vous continuez à monter"
3115 PRINT " 2 Vous redescendez
"
3120 IF BO = 1 AND BR = 1 AND L
U = 0 THEN PRINT " 3 Vous a
llumez votre bougeoir avec v
otre briquet pour mieux voir
"
3230 GOSUB 160: IF I = 1 THEN 5
000
3235 IF I = 2 THEN 3000
3240 IF I = 3 AND BR = 1 AND BO
= 1 THEN 3247
3245 GOTO 3100
3247 IF M = 1 THEN 3100
3250 PRINT : PRINT A$: FOR I =
1 TO 2000: NEXT : PRINT : PRINT
"Vous y voyez dejs mieux.": PRINT
"Sur une des marches, vous t
rouvez une boîte de munition
s."
3255 LU = 1
3260 IF NA = 0 THEN PRINT : PRINT
"Vous n'avez pas d'arme. Vou
s la laissez donc."
3270 IF NA = 1 THEN PRINT : PRINT
"Vous la prenez."
3275 FOR I = 1 TO 4000: NEXT :M
= 1: GOTO 3100
3990 REM *****
*****
3991 REM BAGARRE DU GARAGE
3992 REM *****
*****
4000 HOME : PRINT
4010 PRINT : PRINT " (1) Vous l
e frappez": PRINT " (2) Vous
fuyez": PRINT : PRINT " ) Qu
e faites-vous ?": GET B$
4020 IF B$ = "2" THEN FF = 1: RETURN
4030 IF B$ < > "1" THEN 4000
4040 KK = RND (1): IF KK > .4 THEN
MT = 1:FF = 0: PRINT "BRAVO
! Vous l'avez tué.": FOR I =
1 TO 2400: NEXT : RETURN
4060 PRINT : PRINT "Le monstre
n'est pas touché"
4100 KK = RND (1): IF KK > .4 THEN
PRINT : PRINT "Le monstre e

```

```

ssaie de vous toucher, mais
n'y parvient pas.": GOTO 401
0
4110 HOME : VTAB 3: PRINT " L
E MONSTRE VOUS TOUCHE": GOTO
270
4990 REM *****
*****
4991 REM GRENIER 1
4992 REM *****
*****
5000 HOME : PRINT : PRINT "Vous
etes au grenier.": PRINT "I
l y a une fenêtre à l'est."
5010 PRINT "Il y a une porte au
nord.": PRINT "Un tableau e
st accroché sur le mur ouest
."
5020 PRINT : PRINT " 1";B$(1): PRINT
" 2";B$(3): PRINT " 3";B$(4)
: PRINT " 4";B$(6): GOSUB 16
0
5030 IF I = 1 AND RG = 0 THEN 5
200
5032 IF I = 1 AND RG = 1 THEN 5
300
5040 IF I = 2 THEN 5100
5050 IF I = 3 THEN 5150
5060 IF I = 4 THEN 3100
5070 GOTO 5000
5100 HOME : PRINT : PRINT "Vous
vous approchez de la fenêtr
e.": PRINT "Sur le mur exte
rieur, vous pouvez voir de li
erre."
5110 PRINT : PRINT " 1 Vous ess
ayez d'ouvrir la fenêtre": PRINT
" 2 Vous retournez au cent
re de la pièce": GOSUB 160
5120 IF I = 2 THEN 5000
5126 IF I < > 1 THEN 5100
5130 PRINT : PRINT "La fenêtre
était protégée par un rayon
laser qui vous a désintégré.
": FOR I = 1 TO 2900: NEXT :
GOTO 270
5150 HOME : VTAB 6: PRINT "Vous
etes devant le tableau. Le
sol s'ouvre sous vos pieds."
5160 PRINT "Vous tombez dans un
trou et ne pouvez en ressor
tir.": GOTO 270
5190 REM *****
*****
5191 REM PORTE DU GRENIER 2
5192 REM *****
*****
5200 HOME : PRINT : PRINT "Vous
etes devant le second greni
er.": IF RG = 0 THEN PRINT
"La porte qui y mène est fer
mée.": PRINT
5210 PRINT " 1 Vous retournez a
u centre de la pièce"
5215 IF CL = 1 AND RG = 0 THEN
PRINT " 2 Vous ouvrez la po
rte avec votre clé"
5220 GOSUB 160
5230 IF I = 1 THEN 5000
5240 IF I < > 2 THEN 5200
5245 IF CL = 1 AND RG = 0 THEN
PRINT : PRINT A$: PRINT : PRINT
"Vous accédez au second gren
ier.": FOR I = 1 TO 3000: NEXT
:RG = 1: GOTO 5300
5247 IF RG = 1 THEN 5300
5250 GOTO 5200
5290 REM *****
*****
5291 REM GRENIER 2
5292 REM *****
*****
5300 HOME : PRINT : PRINT "Vous
etes dans le second grenier
"
5305 PRINT "Il y a un vieux tél
évisionneur dans le coin nord-
est."
5310 PRINT "Sur la table qui se
trouve à l'ouest, vous voye
z une balance."
5315 PRINT "Il y a aussi une po
rte au nord."
5320 PRINT : PRINT " 1";B$(1): PRINT
" 2";B$(2): PRINT " 3";B$(4)
: PRINT " 4";B$(13): GOSUB 1
60
5330 IF I = 1 THEN 5600
5340 IF I = 2 THEN 5000
5350 IF I = 3 THEN 5400
5360 IF I = 4 THEN 5500
5380 GOTO 5300
5400 HOME : PRINT : PRINT "Vous
etes devant la balance.": PRINT
: PRINT " 1 Vous retournez a
u centre de la pièce"
5410 PRINT " 2 Vous pesez vos p
ièces": GOSUB 160
5420 IF I = 1 THEN 5300
5430 IF I < > 2 THEN 5400
5450 PRINT : PRINT "Vous mettez
vos ";PO; " pièces d'OR sur
le plateau de la balance."
5460 PRINT "Son cadran indique
:"
5465 VTAB 12: HTAB 35: NORMAL :
PRINT " " : HTAB 35
: VTAB 13: PRINT " " : VTAB 1

```

```

4: HTAB 35: PRINT "
"
5470 VTAB 13: HTAB 44: PRINT "
": VTAB 13: HTAB 42: INVERSE
: PRINT "g"
5475 PP = PO * 10: FOR I = 0 TO
PP STEP 2:B$ = LEFT$ ("
",4 - LEN (STR$ (I))) + STR$
(I)
5480 VTAB 13: HTAB 37: PRINT B$
: NEXT I
5490 FOR I = 1 TO 2000: NEXT : GOTO
5300
5500 HOME : PRINT : PRINT "Vous
etes devant le téléviseur."
5510 PRINT : PRINT " 1 Vous ret
ournez au centre de la pièce
": PRINT " 2 Vous allumez le
téléviseur": GOSUB 160
5520 IF I = 1 THEN 5300
5530 IF I = 2 THEN 5550
5540 GOTO 5500
5550 HOME : PRINT : PRINT : PRINT
"Allumez-le.":
5555 GET B$: IF B$ = "M" THEN 5
570
5560 GOTO 5555
5570 PRINT : PRINT : PRINT "Un
message apparaît sur l'écran
": SPEED = 1
5580 PRINT : PRINT " LA CLEF
DE LA REUSSITE SE TROUVE AU
SOUS-SOL": SPEED = 255
5586 FOR I = 1 TO 2100: NEXT : GOTO
5300
5590 REM *****
*****
5591 REM GRENIER 3
5592 REM *****
*****
5600 HOME : PRINT : PRINT "Vous
etes dans le troisième gren
ier.": PRINT "A l'ouest se t
rouve un coffre."
5610 PRINT "A l'est, il y a une
porte avec une serrure en O
R.": PRINT
5620 PRINT " 1";B$(2): PRINT "
2";B$(3): PRINT " 3";B$(4): GOSUB
160
5630 IF I = 1 THEN 5300
5640 IF I = 3 THEN 5700
5650 IF I = 2 THEN 5800
5670 GOTO 5600
5700 REM
5710 IF W < > 1 AND W < > 2 THEN
PRINT "Vous ne pouvez rien
faire.": FOR I = 1 TO 2500: NEXT
: GOTO 5600
5720 IF MU = 0 OR C2 = 1 THEN 5
600
5730 HOME : PRINT : PRINT "Vous
etes devant le coffre. Il e
st fermé par une chaîne reli
ée à un cadenas."
5740 PRINT : PRINT " 1 Vous fai
tes sauter le cadenas avec v
otre arme": PRINT " 2 Vous r
etournez au centre de la piè
ce"
5750 GOSUB 160: IF I = 2 THEN 5
600
5760 IF I < > 1 THEN 5730
5765 PRINT : PRINT " Vous y tro
uvez 15 pièces d'or.": FOR I
= 1 TO 2600: NEXT :C2 = 1:P
O = PO + 15: GOTO 5600
5800 HOME : PRINT : PRINT "Vous
etes devant la porte.": PRINT
: PRINT " 1 Vous retournez a
u centre de la pièce"
5810 IF CO = 1 THEN PRINT " 2
Vous ouvrez la porte avec vo
tre clé en OR."
5815 GOSUB 160
5820 IF I = 1 THEN 5600
5830 IF I < > 2 THEN 5800
5840 IF CO = 0 THEN 5800
5850 HOME : VTAB 6: PRINT "La p
orte s'ouvre. Vous voyez une
échelle sur le mur extérieu
r et la descendez."
5860 VTAB 12: HTAB 31: NORMAL :
PRINT "TRIPLE BRAVOS !!!":
VTAB 15: HTAB 32: PRINT "Vo
us êtes libre"
5870 END
6000 REM *****
*****
6001 REM PRESENTATION
6002 REM *****
*****
6010 HOME : VTAB 13
6100 READ D,S,A,C: IF D = 99 THEN
6200
6110 FOR I = 0 TO A STEP S
6120 POKE I - S,160: POKE I,C
6130 FOR J = 1 TO B:X = PEEK (
- 16336): NEXT
6140 NEXT I
6150 GOTO 6100
6200 S = - 16336
6205 FOR I = 1 TO 45: IF D = 1 THEN
D = 0: INVERSE : GOTO 6220
6210 D = 1: NORMAL

```

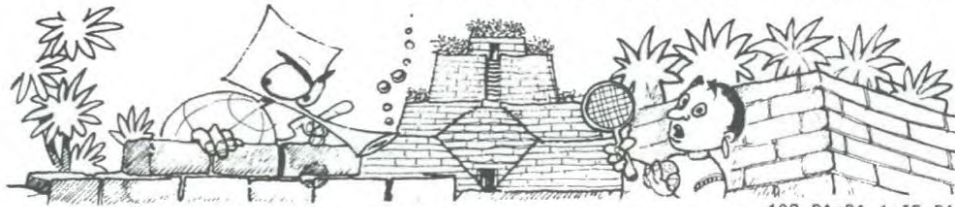
# BRIQUE

# EXELVISION-EXL 100



Retrouvez la joie des jeux de café chez vous sans dépenser un rond.

Jean-Paul GRISSON



```

1 !*****
2 ! EXEL BRIQUES
3 !*****
4 !ECRIT PAR
5 !JEAN-LUC GRISON
6 !SUR EXL 100
7 !*****
8 !*****
9 ! TITRE INSTRUCTIONS
10 !*****
11 CLS "CBB"
12 CALL COLOR("OYBHLF")
13 LOCATE (8,9):PRINT "EEXXEELL BBRRIIQQUUEESS"
14 LOCATE (9,9):PRINT "EEXXEELL BBRRIIQQUUEESS"
15 CALL COLOR("ORB")
16 LOCATE (15,15):PRINT "voulez-vous des explica
tions CO/NJ"
17 R$=KEY$:IF R$<>"O"AND R$<>"N"THEN 17
18 IF R$="O"THEN 20
19 IF R$="N"THEN 42
20 CLS "CBB":CALL COLOR("OGB")
21 LOCATE (3,5):PRINT "Ce jeu a pour but de detru
uire le maximum"
22 PRINT "de briques avec une balle."
23 PRINT "Cette balle apparait au milieu de "
24 PRINT "l'ecran,vous devez la renvoyer avec"
25 PRINT "la raquette situee en bas du terrain."
26 PRINT "Vous pouvez deplacer la raquette avec"
27 PRINT "Les touches curseur -) <- ou avec"
28 PRINT "la manette de jeu orange."
29 PRINT "Lorsque vous faites un bois,(balle sur"
30 PRINT "le bord de la raquette),un rebond "
31 PRINT "bizarre peut se produire."
32 PRINT "Lors des deplacements raquette"
33 PRINT "la balle ralentit."
34 PRINT "Vous disposez de cinq balles."
35 LOCATE (20,10):PRINT "A VOUS DE JOUER"
36 A$=KEY$
37 !*****
38 ! INITIALISATION
39 ! SONS
40 ! CARACTERES
41 !*****
42 DIM TA(22,33)
43 T1$="0D7C8BAAB602FC"
44 T2$="0D7C91B28AB602FC"
45 CALL CHAR(1,"FFFFFFFFFFFFFFFFFFFF")
46 CALL CHAR(2,"007E7E7E7E7E7E7E00")
47 X=9:Y=18:RY=18:BX=X:BY=Y:X1=1:Y1=1:BA=5:SC=0
48 !*****
49 ! TERRAIN + BALLE
50 !*****
51 CLS "CBB"
52 GOSUB 53:GOSUB 77:GOSUB 67:GOTO 83
53 FOR I=1 TO 20

```

```

54 CALL COLOR("1CB")
55 LOCATE (I,6):PRINT CHR$(1)
56 TA(I,7)=2:TA(I,6)=2
57 LOCATE (I,32):PRINT CHR$(1)
58 TA(I,31)=2:TA(I,32)=2
59 NEXT I
60 FOR I=7 TO 31
61 CALL COLOR("1CB")
62 LOCATE (I,I):PRINT CHR$(1)
63 TA(2,I)=3:TA(1,I)=3
64 NEXT I
65 RETURN
66 !
67 FOR I=8 TO 30
68 CALL COLOR("1HB")
69 LOCATE (8,I):PRINT CHR$(2):TA(8,I)=4
70 CALL COLOR("1GB")
71 LOCATE (6,I):PRINT CHR$(2):TA(6,I)=4
72 CALL COLOR("1YB")
73 LOCATE (4,I):PRINT CHR$(2):TA(4,I)=4
74 NEXT I
75 RETURN
76 !
77 FOR I=-1 TO 1
78 CALL COLOR("0WB")
79 LOCATE (21,RY+I):PRINT CHR$(61)
80 TA(20,RY-1)=5:TA(20,RY+1)=5:TA(20,RY)=5
81 NEXT I
82 RETURN
83 TA(2,7)=7:TA(2,31)=7
84 LOCATE (10,34):PRINT "BALLE":LOCATE (11,36):PRINT BA
85 !*****
86 ! JEU
87 !*****
88 X=X+X1:Y=Y+Y1
89 IF X>21 THEN GOTO 109
90 IF TA(X,Y)=0 THEN 101
91 IF TA(X,Y)=2 AND Y1<0 THEN Y1=1:X1=SGN(X1):CALL SPEECH("L","&T1$"):GOTO 101
92 IF TA(X,Y)=2 AND Y1>0 THEN Y1=-1:X1=SGN(X1):CALL SPEECH("L","&T1$"):GOTO 101
93 IF TA(X,Y)=3 THEN X1=1:CALL SPEECH("L","&T1$"):GOTO 101
94 IF TA(X,Y)=4 AND X1>0 THEN X1=-1:TA(X,Y)=0:GOTO 99
95 IF TA(X,Y)=4 AND X1<0 THEN X1=1:TA(X,Y)=0:GOTO 99
96 IF TA(X,Y)=5 THEN X1=-2:Y1=SGN(S):CALL SPEECH("L","&T2$"):GOTO 101
97 IF TA(X,Y)=6 THEN X1=-1:CALL SPEECH("L","&T2$"):GOTO 101
98 IF TA(X,Y)=7 THEN X1=SGN(BX-X):Y1=SGN(BY-Y):CALL SPEECH("L","&T2$"):GOTO 101
99 SC=SC+(24/X)*25:CALL AFC(SC,T1$):IF SC=29900 THEN 127
100 IF SC=7475 OR SC=14950 OR SC=22425 THEN X=9:Y=18:PAUSE 5
101 CALL BAL(X,Y,BX,BY):BX=X:BY=Y
102 CALL KEY(C,C,TT):IF TT=0 THEN 88
103 IF CC=129 THEN RY=RY+1:S=1:CALL RAQ1(RY,TA(,)):GOTO 105
104 IF CC=131 THEN RY=RY-1:S=-1:CALL RAQ2(RY,TA(,)):GOTO 105
105 P=P+1:IF P<2 THEN 102 ELSE P=0:GOTO 88
106 !*****
107 ! UNE AUTRE BALLE
108 !*****

```

```

109 BA=BA-1:IF BA=0 THEN 115
110 PAUSE 2:X=9:Y=INTRND(23)+7
111 LOCATE (11,36):PRINT BA:GOTO 88
112 !*****
113 ! PERDU
114 !*****
115 CALL COLOR("ORB")
116 LOCATE (10,16):PRINT "PERDU"
117 GOTO 123
118 !*****
119 ! GAGNE
120 !*****
121 CALL COLOR("ORB")
122 LOCATE (10,7):PRINT "VOUS ETES UN SU
PER CHAMPION"
123 LOCATE (12,7):PRINT "VOULEZ-VOUS REJ
OUER,CO/NJ"
124 REP$=KEY$
125 IF REP$<>"O"AND REP$<>"N"THEN 124
126 IF REP$="O"THEN 42
127 IF REP$="N"THEN END
128 !*****
129 ! SOUS PROGRAMMES
130 !*****
131 SUB BAL(X,Y,BX,BY)
132 CALL COLOR("ORB")
133 LOCATE (X,Y):PRINT CHR$(1)
134 LOCATE (BX,BY):PRINT CHR$(0)
135 SUBEND
136 !
137 SUB RAQ1(RY,TA(,))
138 CALL COLOR("0WB"):IF RY>30 THEN RY=
30
139 LOCATE (21,RY+1):PRINT CHR$(61)
140 LOCATE (21,RY-2):PRINT CHR$(0)
141 TA(20,RY-2)=0:TA(20,RY-1)=5:TA(20,RY
)=5
142 IF RY=30 THEN TA(20,RY+1)=7 ELSE TA(
20,RY+1)=5
143 SUBEND
144 !
145 SUB RAQ2(RY,TA(,))
146 CALL COLOR("0WB"):IF RY<8 THEN RY=8
147 LOCATE (21,RY-1):PRINT CHR$(61)
148 LOCATE (21,RY+2):PRINT CHR$(0)
149 TA(20,RY+2)=0:TA(20,RY)=5:TA(20,RY+1
)=5
150 IF RY=8 THEN TA(20,RY-1)=7 ELSE TA(
20,RY-1)=5
151 SUBEND
152 !
153 SUB AFC(SC,T1$)
154 CALL SPEECH("L","&T1$")
155 CALL COLOR("0CB")
156 LOCATE (4,34):PRINT "SCORE"
157 LOCATE (5,34):PRINT INT(SC)
158 SUBEND

```



# COPIES DE FICHIERS

# ATARI

Disquettes philanthropiques et comblées cherchent programme de copie efficace pour satisfaites conçoiseurs en mal d'informations.

Jacques LAVELOT

Mode d'emploi : Les indications nécessaires sont dans le programme.



```

10 REM *****
20 REM *
30 REM * COPIES DES FICHIERS *
40 REM *
50 REM *****
100 REM *****
110 REM LIGNE 900: TAPEZ " et d EN
120 REM VIDEO INVERSEE. POUR P et
130 REM TAPEZ CTRL AVANT...
140 REM LIGNE 910: IDEM SAUF POUR
150 REM CTRL+P QUI N'EXISTE PAS...
160 REM *****
800 POKE 580,1
900 DIM CIO$(7):CIO$="h" Ud "
910 DIM CIO2$(7):CIO2$="h" Ud "
1000 DIM A$(1),DRU2$(1),TMP$(20)
1001 GRAPHICS 18
1002 POSITION 1,4
1005 ? #6;"COPIES DE FICHIERS"
1010 FOR T=1 TO 400:NEXT T
1030 GRAPHICS 0:POKE 752,1
1035 SETCOLOR 4,0,0:SETCOLOR 2,0,0
1040 ? "utilisez-vous 2 drives (O/N)?"
1045 OPEN #2,4,0,"K":GET #2,I:CLOSE #2:
? CHR$(I):IF I<ASC("O") AND I>ASC("N")
THEN 1030
1046 IF I=ASC("O") THEN 1070
1050 DRU2$="N"
1060 DN1=1:DN2=1:GOTO 1100
1070 DRU2$="O"
1080 ? "numero du DRIVE source";:INPUT D
N1
1090 IF DN1<>1 AND DN1<>2 THEN 1070
1091 IF DN1=1 THEN GOTO 1093
1092 DN2=1:DN1=2:GOTO 1094
1093 DN2=2
1094 ? :?
1095 GOTO 2200

```

```

1100 POSITION 2,10
1101 ? "INSEREZ LA DISQUETTE SOURCE ET T
APEZ"
1102 POSITION 15,12: ? "S T A R T"
1103 IF PEEK(53279)<6 THEN 1103
1110 TRAP 21000:TMP$="O :x.*":TMP$(2,2)=
STR$(DN1):OPEN #1,6,0,TMP$
1120 DIM NAMES$(28*11),LOCK$(28),STRT(28
),LENG(28),LINE$(30),FILE$(15),USED(28)
1121 BUFLN=50*INT((FRE(0)-256)/50):DIM
BUF$(BUFLN)
1122 BUF$(1)=" ":BUF$(BUFLN)=" ":BUF$(2
)=BUF$
1128 ? CHR$(125):POSITION 2,0
1129 ? "TAPEZ O POUR DUPLIQUER LE FICHIE
R : "
1130 PRINT
1131 FILES=0
1140 TRAP 1201
1150 INPUT #1,LINE$
1155 ? LINE$
1160 IF LINE$(10,16)="SECTORS" THEN 1205
1170 ? " dupl(O/N)?"
1175 OPEN #2,4,0,"K":GET #2,I:CLOSE #2:
? CHR$(I):IF I<ASC("O") THEN 1150
1179 FILES=FILES+1
1180 NAMES$(FILES*11-10,FILES*11)=LINE$(
3,13)
1185 LOCK$(FILES)=LINE$(1,1)
1190 GOTO 1150
1201 FILES=FILES-1
1205 REM *****
1206 REM * LECTURE INDEX TERMINEE *
1207 REM *****
1209 CLOSE #1:TRAP 40000: ?
1210 FOR I=1 TO FILES:STRT(I)=0:USED(I)=
0:NEXT I
1215 PRINT

```

```

1220 INFILE=1:OUTFILE=1
1230 APPND=0
1300 REM
1303 FOR I=1 TO 100:NEXT I
1305 PRINT CHR$(125): ? "LECTURE :": ?
1310 INDEX=1
1400 IF INFILE>FILES THEN 2000:REM PLUS
DE FICHIERS
1405 IF STRT(INFILE)>0 THEN 1412
1410 GOSUB 20000
1411 USED(FILENO)=INFILE
1412 FILE$=NAMES$(FILENO*11-10,FILENO*11
)
1415 ? FILE$(1,8);" ";FILE$(9,11),
1420 GOSUB 10000
1425 FILE$(2,2)=STR$(DN1)
1430 OPEN #1,4,0,FILE$
1440 IF STRT(INFILE)<0 THEN POINT #1,IN
A,INB:APPND=1:OUTFILE=OUTFILE-1
1450 STRT(INFILE)=INDEX:LENG(INFILE)=0
1500 REM TRANSFERT FICHIER/MEMOIRE
1505 RETRY=0
1510 GOSUB 11000
1520 IF ISTAT=136 THEN 1600
1530 IF INDEX>BUFLN+1 THEN ? "ERREUR DA
NS LA LECTURE...":END
1540 IF ISTAT<1 THEN 1700
1550 IF RETRY<5 THEN RETRY=RETRY+1: ?
"ERREUR - ";ISTAT:GOTO 1510
1560 ? "ERREUR COPIE IMPOSSIBLE":END
1600 REM FIN DE FICHIER
1605 ? LENG(INFILE)
1620 CLOSE #1
1630 INFILE=INFILE+1
1640 IF BUFLN+1-INDEX>=125 THEN 1400
1650 GOTO 1720
1700 REM MEMOIRE PLEINE
1705 ? LENG(INFILE);" * "

```

```

1710 NOTE #1,INA,INB
1720 CLOSE #1
2000 REM COPIE SUR DESTINATION
2005 OUTIND=1
2010 IF INDEX=1 THEN 3000:REM MEMOIRE UI
DE
2020 IF DRU2$="O" THEN 2025
2021 ? : ? " INSEREZ LE DISK DESTINATIC
N"
2022 ? " PUIS TAPEZ S T A R T"
2023 IF PEEK(53279)<6 THEN 2023
2024 FOR T=1 TO 50:NEXT T
2025 ? CHR$(125): ? "ECRITURE : "
2026 ?
2030 TRAP 22100:FOR I=1 TO FILES:IF USED
(I)=OUTFILE THEN FILENO=I
2031 NEXT I:REM TROUVE LE FICHIER DANS L
A LISTE
2032 FILE$=NAMES$(FILENO*11-10,FILENO*11
)
2035 ? FILE$(1,8);" ";FILE$(9,11)
2040 GOSUB 10000
2041 FILE$(2,2)=STR$(DN2)
2050 IF APPND<0 THEN 2100
2059 REM *****
2060 REM * OUVERTURE FICHIER *
2061 REM *****
2070 OPEN #2,8,0,FILE$
2080 GOTO 2200
2100 REM
2110 IF DRU2$<>"O" THEN OPEN #2,9,0,FILE
$:REM COPIE AVEC 1 DRIVE
2200 REM COPIES FICHIERS
2210 APPND=0
2220 GOSUB 12000
2230 REM *****
2231 REM FERME SI FICHIER TERMINE,

```

Suite page 25



## BIDOUILLE GRENOUILLE

Spécial Jack My Love

En oui, Jack va tous les bouffer. Nous bouffer, en fait. Quand il décidera de s'attaquer à l'alimentation, aux distractions, aux voitures, ça fera mal... A propos, une petite bidouille utile si vous possédez la C5 de Sinclair : vous découpez le fond du carton dans lequel était emballé votre Spectrum et vous obtenez un superbe garage. Génial, non ? Restons concrets. En attendant ce fabuleux Atari, malgré les trépidations d'impénitence qui nous rongent le bout des ongles, penchons-nous un instant sur le cas d'Arsène Lapin. Le très célèbre et fameux gang des "trouveurs-de-la-çon-d'entrer-dans-la-maison" m'écrit pour me donner la façon d'entrer dans la maison. Ces cinq petits jeunes, Molinatti, Alzieu et les Clad's brothers ont même trouvé la liste du vocabulaire que, pas chien, je vous redonne aussi sec. Auparavant, voici la séquence d'instructions pour entrer :

- Grimper arbre
- Corde
- Sauter jardin
- Sauter piscine
- Tuer crocodile
- Couteau
- Fouiller piscine
- Prendre huître
- Tuer chien
- Gaz
- Huître
- Sortir piscine
- Aller statue
- Examiner statue
- Tourner bouton
- Prendre passe-partout
- Aller niche
- Aller soupirail
- Détruire soupirail
- Lime (bande de petits salopiaux)
- Entrer cave
- Eclairer cave
- Lampe
- Baisser manette
- A (là, je ne sais pas ce que ça veut dire, mais ça marche)
- Sortir cave
- Aller porte
- Ouvrir porte
- Passe
- Entrer maison

Et hop, rien de plus simple, n'est-ce pas ? Moi qui suis toujours entré dans des maisons d'abord en sonnant, puis en poussant la porte, je suis tout surpris. Comme c'est mon jour de bonté (je suis amoureux de Jack, ça me rend guilleret) je vous donne un petit peu de la suite :

- Entrer cuisine (attention, le frigo est piégé)
- Sortir cuisine
- Entrer bibliothèque
- Fouiller bureau
- Sauter marche (parce que c'est un piège aussi)
- Monter escalier
- Entrer salon
- Ouvrir malle
- Prendre seringue (ils sont fous, ou quoi ?)
- Sortir salon
- Entrer chambre
- Lire lettre
- Sortir chambre (dommage !)
- Ouvrir armoire
- Examiner linge

Prendre billet (un peu que je le prends, le billet !)

Et puis j'arrête là. Passons aux mots, subtilement divisés en deux catégories : les verbes et les noms. Let's go for the verbes, que gentiment je vous ai classé par ordre alphabétique :

- Aller
- Allumer
- Assommer
- Baisser
- Boire
- Casser
- Chercher
- Couper
- Creuser
- Démarrer
- Descendre
- Dévisser
- Donner
- Détruire
- Eclairer
- Eclater
- Entrer
- Examiner
- Fouiller
- Grimper



- Injecter (pardon ?)
- Lire
- Manger
- Mettre
- Monter
- Ouvrir
- Poser
- Prendre
- A (là, je ne sais pas ce que ça veut dire, mais ça marche)
- Sortir
- Tourner

Et attention pour les noms, y en a un paquet. Ordre alphabétique, toujours.

- 51 (pas de pub)
- Aiguille
- Allumettes
- Arbre
- Armoire
- Arsène
- Assiette
- Aztèque
- Barreau
- Bibliothèque
- Billet (un seul ?)
- Boîte de conserve
- Bois
- Bouclier
- Bouton
- Buffet
- Bureau
- Bénitier
- Cadran solaire (mauve)
- Canapé
- Canigou (allo ?)
- Carotte
- Carte
- Casse-noix
- Cave
- Chaîne
- Chambre
- Chaussures
- Chien

- Chiffon
- Choucroute (je rêve !)
- Clef
- Coeur d'or (on parle de moi ?)
- Coffre
- Collier
- Container
- Copie (au voleur, un pirate !)
- Corde
- Couteau
- Crocodile
- Cuisine
- DM (Jack est plus fort que schneider)
- Diamant
- Disque
- Echelle
- Emeraude
- Escalier
- Evier
- Extérieur
- Filet à papillons
- Four
- Fétiche
- Garage
- Grande
- Grille
- Hamburger
- Huître
- Jardin

- Lampe
- Lettre
- Liasse de billets (ah ben voilà.)
- Lime
- Linge
- Lit
- Livre
- Maison
- Malle
- Manette
- Manuscrit
- Marche
- Marteau
- Masque
- Matelas
- Mèche
- Niche
- Ordinateur
- Ouvre boîte
- Palourde
- Panneau
- Passe partout
- Pastis (gloop !)
- Pelle
- Perle
- Petite
- Pied de biche (à ne pas confondre avec tête de veau !)
- Pile
- Piscine
- Pièce d'or
- Placard
- Plan (bon ?)
- Plaques
- Plat en argent
- Pompe
- Porte
- Poterie
- Poulet
- Rideau
- Riz
- Robinet
- Roci mosta (alors là, je vois pas)
- Rubis

- Réfrigérateur
- Réveil
- Salon
- Seringue
- Serum
- Soupirail
- Statue
- Tableau
- Tiroir
- Trappe
- Trophée
- Trésor
- Télécommande
- Vaisselle
- Vêtement
- Verre
- Vison
- Vitamines
- Voiture
- Yen (mais non, Jack est plus fort que le Msx AUSSI !)
- Y a pas de bidet ?

Si avec ça vous n'arrivez pas à la fin en dix minutes, laissez tomber les jeux d'aventure, c'est pas pour vous. Je suis sûr que Jack n'aurait même pas besoin de la liste du vocabulaire. Pendant que je vous tiens, quelques requêtes dont j'ai à vous faire part : je voudrais les solutions de Jewels of Babylon pour Amstrad, Zimsalabim pour Commodore 64, le Crime du parking pour Apple et Sorcery pour Amstrad. Ça vous fera du travail, pas toujours les mêmes qui bossent. Ceux qui n'ont pas d'Oric n'ont pas de chance cette semaine, car c'est sur cette machine que je continue. En fait, je suis profondément certain que Jack a un petit pincement au coeur quand il pense à l'Atmos. Pour avoir un nombre infini de vies sur Super-Jeep, il suffit de faire CTRL-C lorsqu'on explose pour arrêter le programme (ça marche) puis de modifier la ligne 545.

Pour Doggy, si vous êtes mal barré et que vous souhaitez reprendre la partie à zéro, faites reset, LIST, 5555 puis LIST encore une fois. Il vous suffit de faire CALL # 43D0 pour rejouer à partir du début. Et finalement, pour ralentir quelque peu Acheron's rage, faites reset, DOKE # 306, # 950 et CALL # 900 pour continuer à jouer. A noter que ce truc marche sur de nombreux jeux. Mais si vous n'avez pas d'Oric, vous avez sûrement un Minitel (à propos, Jack se balade sur les messageries sous le nom "Killer"). Voici quelques codes que vous pouvez obtenir par le 613 91 55.

161 001 873 ou 161 004 873 vous donne accès à MG2 télématique qui propose une messagerie. Profitez-en, c'est une des rares à ce tarif. 192 060 451 est un serveur IBM.

144 000 71401 est le rectorat de Nantes. Le bac approche, dépêchez-vous. 175 000 924 nécessite un mot de passe : essayez EFFAI. Un petit VAX ? Pas de problème : 175 020 79999. Et un dernier numéro mais cette fois par le 614 91 66 : \* SSA. Premier mot de passe : 99963. Deuxième : COBYV9. Je rappelle à Jack qu'il peut me laisser des messages sur n'importe quelle messagerie, j'y suis.

## L'OISEAU DE FEU N'Y A VU QUE DU FEU

Le printemps approche, les bourgeons apparaissent et Firebird sort deux nouveaux titres pour Commodore, Amstrad et Amstrad.



Demons Of Topaz ne ressemble pas à un jeu d'aventure, ni à un jeu d'arcade, ni à un jeu de rôle, ni à rien. Curieusement, nous pourrions même prétendre qu'il est original ! Indescriptible est le meilleur qualificatif que j'aie pu trouver dans le dictionnaire pour décrire ce jeu. Y'a des couleurs partout, des sons bizarres dans tous les sens et vous recherchez, je me demande encore quoi. Mais le pire, c'est qu'il est marrant ce jeu. Dès que j'aurai compris quelque chose, j'en parlerai. Buggy Blast sera nettement

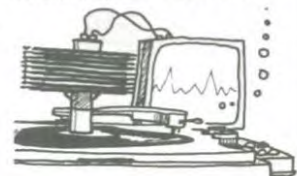
plus simple à vous présenter : tiré de l'attaque finale de l'Etoile Noire par Luke Skywalker (pour ceux qui ne connaissent pas, il s'agit de la fin du premier film de la guerre des étoiles), vous êtes le héros et devez ratiboiser cette fichue planète entièrement construite de la main de l'homme. Mais quel homme : l'Empereur, personnage aussi noir que ses pensées et tout juste bon à vous tendre les pièges les plus mortels pour sauvegarder son chef-d'oeuvre et son fief. Malgré les apparences, il ne s'agit en fait que d'une nouvelle version de Space Invaders, en trois dimensions avec des graphismes extras et un son à passer sur une chaîne hifi et ce qui ne gêne rien, c'est plus que rapide : ça speede !



## LES DISKS JOCKEYS AU CHOMEDU...

La nouvelle radio parisienne HIT FM a commencé à émettre début février. L'opération a été montée par le célèbre Jacques Séguéla qui ne rate pas une occasion de se faire remarquer, ce en quoi il a parfaitement raison. Bonjour Jacques. Résolution futuriste, HIT FM n'utilise ni animateurs ni journalistes. En effet, tous les disques sont programmés par or-

dateur. Je conseille donc vivement à tous les robots de se brancher sur 100.6 MZH.



## AUX (KON) AMIS LES MAINS PLEINES

Peu à peu, les logiciels pour MSX sortent de leur carton. Konami offre actuellement une brochette de vingt quatre titres, tous sur cartouches. Aux classiques tels que Time Pilot ou Tennis ou encore Antarctic Adventure succèdent une nouvelle génération de produits plus ou moins attrayants. King's Valley vous entraîne dans les profondeurs d'une pyramide égyptienne où vous devrez (dans un style Lode Runner) acquérir un maximum de trésors sans vous faire tirer l'oreille par les gardiens du lieu.

Sky Jaguar ne vaut guère plus que son nom : attaque de la base ennemie, panpan boumboum...



Golf superbe en trois dimensions avec sur le côté vue en plan, une adaptation exceptionnelle d'un jeu plutôt ennuyeux habituellement.

Yie Ar Kung-Fu ou comment vous prendre pour Bruce Lee et en mettre plein la tête à cet ignoble Chaohangs, accompa-

gné de graphismes pas vraiment palpitants proches de ceux d'Antarctic Adventure, en moins bien.

Hyper Rallye est hyper nul.



Billiards pour un billard américain y a laissé des boules. Sans intérêt.

Magical Tree et Athletic Land vous incitent à remuer le joystick toujours plus vite, mais toujours en cadence : lassant. Dans le domaine des sports, quatre titres concurrencent maintenant les Hyper Olympic 1 et 2 : Hyper Sports 1 propose plongeon, saut à la perche, trampoline et barre fixe. Hyper Sports 2 offre ball trap, tir à l'arc et lancer de poids. Track and Field 1, c'est pour le 100 mètres, le saut en longueur, le marteau et le 400 mètres. Enfin Track and Fields 2 pour 110 mètres haie, javelot, saut en hauteur et 1500 mètres.

Comme à l'habitude, l'ensemble de ces titres oscille entre 250 et 300 francs dès leur arrivée en France (très prochaine).

## TIENS, VOILA UNE IMAGE

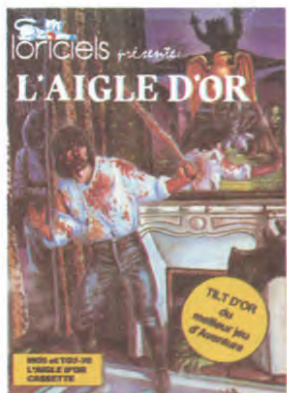
Les éditions Soracom viennent de sortir un livre sur Alice. Il est écrit par Alain Bonneaud. C'est dommage qu'il ne s'appelle pas Jean, cela m'aurait permis de faire un excellent jeu de mots : mauvais point. La couverture n'est pas de Moebius : bon point. Il vaut 151 francs : très mauvais point. Il est remarquablement documenté, expliqué, détaillé, commenté, contient les adresses d'entrées-sorties de la Rom, une description technique du format des données en transmission-réception : très bon point. C'est le seul bouquin intéressant sur l'Alice : neutre (un bon point pour le seul, un mauvais pour Alice).

En bref, l'un dans l'autre, il se vaut.



## AIGLE D'OR, AIGLE DE PLOMB, SI JE MENS...

Le petit nouveau de chez Loricciels n'est autre qu'un petit ancien de chez Loricciels : l'Aigle d'or. Quelques différences subtiles le distinguent de sa précédente version : le graphisme des pièces dans lesquelles se balade le personnage est plus soigné, plus fouillé, le bonhomme peut courir et est bien plus esthétique quand il saute en longueur (histoire d'éviter les trappes). Et puis, il est pour TO7-70 et MO5. Arriver à obtenir la même rapidité sur Thomson que sur Oric relevait de la gageure : pari tenu.



## LES PIRATES DU PINCEAU

Les savants ont besoin de prétextes pour travailler.

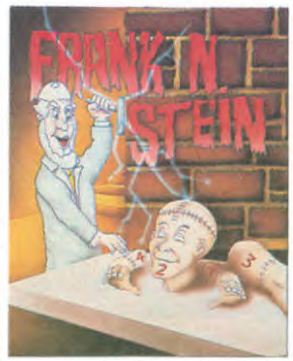
- Tiens, si on inventait une sonde laser pour reconnaître les vrais tableaux des faux ?  
- Oh non, t'es con, tout le monde s'en fout.



- Mais si, j'te dis que ça va être génial. Et puis ça nous assure du boulot... Aussitôt dit, aussitôt fait. Les chercheurs du laboratoire de spectrochimie du CNRS de Thiais ont mis au point une microsonde laser : MICRODIL. Cette intéressante bidouille mélange l'optique, l'électronique et l'informatique. Avec un prélèvement de quelques microns seulement on peut analyser les pigments utilisés par le peintre et par conséquent séparer les belles toiles des routes de faussaires. Un petit pas pour l'Humanité. Un grand pas pour le CNRS de Thiais.

## BONJOUR DOCTEUR

Votre future dernière spécialité : fabricant de monstres, votre devise : "Just call me Docteur Frankenstein". Et cela grâce ou à cause de PSS. Une de leurs dernières créations, Frank'n stein, se résume à un croisement raté entre un lévrier afghan et une musaraigne



Rien de bien réjouissant dans ce jeu où vous devez (au cours des tableaux de numéro impair) reconstituer votre monstre puis (durant les niveaux pairs) le détruire pour mieux pouvoir recommencer. L'action se déroule dans un décor de Donkey Kong rococo où la stratégie se résume à prendre son mal en patience en attendant le bon vouloir des monstres. Si vous avez quelques heures à perdre, tout en gardant votre sang-froid, vous atteindrez sans aucun problème le niveau vingt ou trente, mais le jeu n'en vaut pas la chandelle : c'est toujours pareil ! En un mot : une horreur que votre Spectrum en rougirait de honte si vous lui infligiez des octets pareils dans sa mémoire.

A éviter absolument, si vous n'êtes pas masochiste.

## ORIC SUITE ET PAS FIN!...

L'affaire Oric n'est toujours pas terminée. Vous vous souvenez probablement qu'Oric Angleterre à déposé son bilan et que quelques acheteurs, tous français, étaient très intéressés par le rachat d'Oric. Denis Taïeb, ancien directeur d'ASN qui diffusait l'Oric 1 et l'Atmos était sur le coup ainsi que la Société Eureka, grand importateur parallèle devant l'éternel. Thomson avait également fait une proposition et ASN, l'importateur officiel d'Oric en France, n'en avait rien à faire. Aujourd'hui, Thomson nie avoir fait le moindre début de commencement de proposition alors que les espions que nous avons dans la place affirment le contraire. ASN n'en a toujours rien à cirer et prend un MSX en distribution. Denis Taïeb est toujours officiellement dans la course mais semble beaucoup moins bien parti qu'Eureka qui a la cote d'amour auprès des anglais.

Eureka dispose toujours d'un des deux seuls prototypes d'Oric Stratos et espère avoir une réponse définitive dans les jours qui suivent. Attendons donc. Ca va, vous êtes tenu en haleine bien comme il faut ?



## TAKALAVOIR LE KATALAVOX

La vedette micro-informatique de l'année est sans doute Martine Kempf. Cette Alsacienne qui a oublié d'être bête a inventé le Katalavox. On en a déjà parlé, mais l'idée a fait du chemin depuis. Déjà côté business, ça marche pas mal pour les Kempf : 4 succursales en Europe... Strasbourg, Paris, Bruxelles et Bonn. Ensuite côté application, le Katalavox semble parfaitement au point : ce micro-ordinateur de commandes vocales possède 15 relais programmables. Un vocabulaire de 19 mots maximum lui suffit à trouver sa place dans une voiture pour effectuer toutes les fonctions secondaires : ouvrir ou fermer les portes, le pare-soleil, les levrettes, les clignotants, etc... Evidemment, ce serait encore mieux si on pouvait dire "27 rue Schpoutz" et que la voiture nous y emmène sans toucher à rien.

Le Katalavox est actuellement utilisé avec des fauteuils roulants, des commandes d'environnement, le téléphone (n'oublie pas d'appeler Suzette pour les crêpes) et la voiture. Un permis de conduire spécial (catégorie F) est même délivré depuis 1984 avec la mention "commandes vocales pour les fonctions électriques". Ca roule pour Miss Kempf. La classe qu'oa, merde...



▲ Miss Kempf

## COMPLÈTEMENT GAGA

Le Minitel mène à tout, même au pire. Deux jeunes et sympathiques vosgiens ont fait connaissance par Minitel interposé et viennent de se marier. Ainsi POLLUX et SCHNAPS (vachement romantique comme pseudos) ont-ils trouvé la voie de l'amour par le biais de l'expression télématique. Elle est fonctionnaire des impôts, il est instituteur et tout le monde s'en tamponne surtout moi. Je me demande pourquoi j'écris ce papier. Ah si, je sais. J'ai vu la tronche

des tourtereaux dans le Parisien Libéré, et je voulais prévenir tous les utilisateurs de Minitel : les gars, faut pas fantasmer sur le physique de la personne que vous avez en ligne. Généralement, quand vous la verrez, plus dure sera la chute.



## INCROYABLE ! LE MINISTRE FRANÇAIS DE L'ÉDUCATION NATIONALE ÉTAIT UN ANGLAIS

Sinclair part à l'assaut des écoliers français et lance 140 logiciels éducatifs pour ZX 81 et Spectrum. Les programmes en question comprennent évidemment des cours de révision et de perfectionnement de la langue anglaise mais également des programmes français bien de chez nous couvrant l'ensemble des classes, de la maternelle à la terminale. Si vous êtes simple pèlerin qui achetez vos logiciels dans une boutique normalement consti-

tuée, vous payerez ces softs 65 francs. Si vous êtes une école, vous aurez droit à des prix pas possibles, à condition toutefois d'être entièrement équipée de micros sinclair !



## TUDIEU LA BELLE PHOTO !

Nous vous avons touché un mot du HB-75B, le MSX "Hit-Bit" de Sony. Regardez comme il est beau. Vous imaginez que ce n'est pas autre chose qu'un MSX, et pour ce genre de micro vous n'avez que la carrosserie à choisir, vu que le moteur est partout pareil. Eh bien tout faux !



Le Hit-Bit possède 16 Ko de Ram vidéo, 32 Ko de Rom Basic, 64 Ko de Ram utilisateur ET 16 Ko de Rom avec TROIS programmes intégrés. Les trois logiciels en question sont un

carnet d'adresses, un agenda et un bloc-note. Résultat des courses la page de présentation propre aux MSX disparaît au profit d'un menu Sony offrant le choix entre les softs intégrés et le basic. Autre création Sony : un bouton de Reset arrive sur le clavier, évitant les manipulations répétées sur l'interrupteur de mise en marche et très utile pour le piratage des logiciels.

Pour le reste les périphériques sont disponibles (lecteur de cassettes ou de disquettes, imprimante à stylos, joysticks), contrairement à tous les autres fabricants qui les promettent pour incessamment sous peu dans pas longtemps. Enfin le prix : à peine trois mille francs... Méfiez-vous quand même, ces prix ne sont valables qu'en Angleterre !

## MAX DE BLÉ

Savez-vous, petits canailleux (x ?) de branchés micros, que vous avez dépensé 2127 millions de francs en 1983 pour acheter des micros zordinauteurs ? Et qu'il s'agit de francs lourds, sonnants et rébuschants ? Savez-vous que dans le même temps, les entreprises se sont fendues de 18471 millions de francs pour acheter des micros, des minis et des

grands systèmes ? Savez-vous qu'en France, il s'est vendu en 83 pour 7653 millions de francs de logiciels et 4474 millions de progiciels ? eh bien OUI !! Maintenant vous le savez.



## DANS UN FAUTEUIL

Quand j'étais gamin, à l'époque des plumes Sergent Major et des tabliers gris, je lisais déjà de la Science-Fiction. Les auteurs de l'époque nous montraient les années 80 comme une époque où l'on pourrait faire ses courses dans un fauteuil, grâce à un ordinateur. Nous y voilà : la société Caditel propose (à partir du mois de mai) de faire son marché par Minitel. Plus de 1500 produits sont au catalogue à des tarifs supermarché. La livraison s'effectue 24 heures après la commande. Pour profiter de ce service, il vous en coûtera 700 francs par an. Et pour quelques dollars de plus, vous bénéficierez d'une messagerie, de la réservation de places de théâtre ou de spectacles, etc... Pour démarrer ses activités, Caditel ne couvrira que Paris et quelques communes avoisinantes.

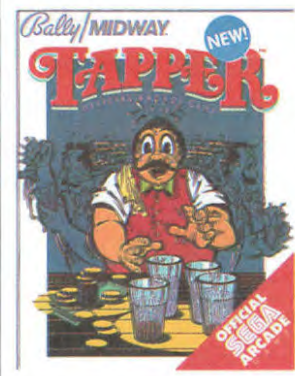
Le service devrait s'étendre rapidement à toute la région parisienne. Que les ramollos du jaret ne comptent pas sur nous pour leur communiquer le numéro de téléphone : on nous accuserait de publicité ! Et puis



un peu d'exercice n'a jamais fait de mal à personne. Si ça continue, les gens ne sortiront plus du tout de chez eux et on aura 50 millions de paranos aux yeux rouges sur les bras.

## LE DERNIER... POUR LA ROUTE !

Encore une fois, c'est Bally Midway qui lance un produit drôle et original sur le marché. Tapper est le surnom d'un bistrotier bien connu de la rédaction de l'HHHebdo. Seul, face à une clientèle en délire, il se voit obligé de servir des p'tits



coups à un rythme défiant l'imagination : ses clients ne sont pas assoiffés, ils sont deshydratés, desséchés, raccornis... Une animation sympathique vous entraîne dans le défi de satisfaire tous ces pivoirs sans qu'aucun ne soit lésé de son verre. Lorsque tout le monde dans le bar est satisfait, vous aurez à vous occuper des clients de la terrasse, qui ne sont pas en meilleur état que ceux de la salle. Vous vous dépensez tellement dans ce jeu que vous ne pensez qu'à une chose avant de commencer une autre partie : mais où est donc ma bouteille personnelle ? Bref le logiciel est bon, bien réalisé, sans prétention mais drôle, un soft à posséder impérativement (à condition de remplir le frigo de boissons diverses avant de débiter) si vous bidouillez sur Commodore 64 ou Apple.

## LA C5 EST BAPTISÉE

Ca y est, mon vieux pote (on a été à l'école ensemble) Sir Clive peut s'enorgueillir de l'entrée de son automobile dans le rang des voitures normales : la première contravention pour état d'ivresse au volant de ce véhicule a été dressée ce mois-ci à Londres. Bienvenue au club.



## ÉTENDEZ-MOI MES FRÈRES

Le monde des MSX deviendrait-il compétitif ? Les extensions commencent à franchir les douanes (fort strictes) japonaises.

Après Sony, Spectravideo commercialise son lecteur de disquettes. Le SV S1-707 fonctionne sur des floppies 5 pouces 1/4 et travaille sur les deux faces en double densité. Résultat des courses : 500 Ko de données sur une disquette non formatée et 320 Ko après formatage sur 40 pistes avec un temps d'accès moyen d'un dixième de seconde. Le problème majeur de ce drive (connecté sur un port cartouche) : il coûtera environ 3800 francs. Autre nouveauté en provenance des laboratoires de Spectravideo, la carte 80 colonnes qui vous fera dépenser 1250 francs et bouchera encore un port cartouche.



▲ cartouche 80 colonnes

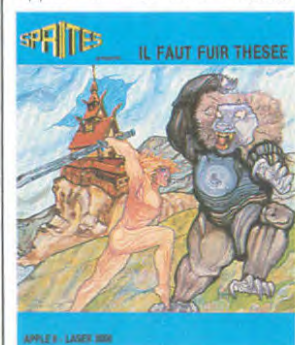
Du côté de Toshiba, on peut souligner l'apparition de l'imprimante "plotter" HX-P570 qui travaille soit en feuille à feuille (format A4 maximum) soit avec des rouleaux de papier plus classiques. Là où elle est très balèze, c'est pour la vitesse (105 caractères à la seconde) et pour le prix (moins de 3000 francs).

Sanyo pour sa part propose un crayon optique offrant des figures préprogrammées (cercle, carré, ligne...). L'effacement partiel ou total de la figure, la copie sur imprimante... Le tout pour la modique somme de 1000 francs. Bien entendu, un port cartouche sera monopolisé par ce crayon.

Quand même, on se demande comment connecter toutes ces extensions simultanément sur son MSX, surtout qu'un seul port est obligatoire pour répondre aux normes de ce standard. Attendons l'arrivée du dédoubleur de ports cartouche annoncé par Casio au Japon. Vous voyez un peu l'usine à gaz, une fois branchés 80 colonnes, stylo optique, drive de mini-disquettes ou de 5 pouces 1/4, jeux, moniteur assembleur...

## L'APPLE FUT THESÉE

Sprites, tout comme Loricels récemment, vient de sortir son premier logiciel de jeu pour Apple : Il Faut Fuir Thésée.



Comme d'habitude c'est un jeu d'aventure, et comme d'habitude le jeu ne vaut pas plus qu'une boîte de pâté de singe (plus digeste en cas de famine). L'analyse syntaxique

inexistante se corse de subtilités de langage inattendues : pour quitter une maison (par exemple) vous devez écrire *va dehors* car il ne comprend rien d'autre (direction géographique, sors... n'existent pas en intérieur). Les objets se trouvent sans problème, les monstres se jettent sur vos armes, le fil de l'énigme (contrairement à celui d'Ariane) est transparent.

Un seul point est à souligner dans cette sous-production : le logiciel n'est absolument pas protégé. Lors du chargement du DOS, si vous tapez CTRL C, le programme vous rend la main et vous laisse un accès libre au catalogue. L'expérience est suffisamment nouvelle et intéressante pour être soulignée. Voilà qui est fait. Espérons que le prochain soft de Sprites ne soit pas plus protégé mais bien meilleur.

# HIPPO JOYST

**nouveau,  
tir automatique**

C'est toujours japonais, c'est toujours costaud, mais, en plus, ça a un autofire. C'est à dire que, si vous laissez un de vos doigts appuyé sur un des boutons, le tir sera à répétition, c'est pas beau ça ? Pour le reste rien de changé : trois boutons de tir, une bonne prise en main et quatre ventouses pour le coller définitivement sur la table de la salle à manger (super-pratique pour les repas !). Prise standard pour Amstrad, Atari, Commodore 64, MSX, Vic 20. Compatible avec les interfaces Oric

et Spectrum. Pour Apple, Thomson, Texas, Machbrô et Trucmuche, Tintin : ça ne marche pas ou alors il faudra bidouiller. Ah, au fait, c'est plus cher que l'ancien, 120 balles ! De toute façon, de l'ancien il n'y en a plus, alors.... C'est bon, c'est pas trop cher ? Envoyez vos sous après avoir rempli le bon de commande ci-joint. Le ministre du commerce extérieur du Japon vous remercie bien bas.



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

Nom .....  
Prénom .....  
Adresse .....

DATE : PU = 120 F ... x ... = ... F  
frais d'envoi = +15 F  
chèque joint : TOTAL = ... F

# HEBDOGICIEL SOFTWARE

## Le logiciel à sa juste valeur

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



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



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

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

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

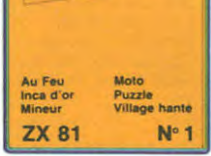


Des jeux d'arcade à gogo : changez le cours de l'histoire à Pearl Harbour, guidez Al'bert et Kong dans leur pyramide favorite, jouez à un jeu de balle entièrement nouveau, construisez d'énormes murs avec votre grue de chantier et régaliez-vous avec de la tequila : plus vous en buvez, plus vous désamorcez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

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



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



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



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

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

Nom/prénom .....  
Adresse .....  
Code postal .....  
Ville .....

ORIC N° 4  120 F  
ORIC N° 5  120 F  
SPECTRUM N° 1  120 F  
TEXAS N° 4  120 F  
ZX 81 N° 1  120 F  
MOS N° 1  150 F

—REGLEMENT JOINT : ...00F  
DATE : .....

## DEUX SUPER-CONCOURS PERMANENTS

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

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

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

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

HEBDOGICIEL: 27 rue du Gal Foy 75008 PARIS.

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

## DEUX FOIS UNE LIGNE EGALE ?

Rien de plus précieux que ces nouvelles réalisations des lecteurs en folie : vous battez à plate couture tous les deulignes américains ! Continuez dans cette lignée et vous remporterez la palme annuelle des flemmards génaux... Et en avant la zizique et les flonflons pour les accessits.

Bernard GELDHOFF s'envoie un auto-satisfecit par HHHebdo interposé. Bien joué !

Listing COMMODORE 64

```
10 PRINT "BERNARD"; :FORI=55296T056295:
POKEI,14:NEXTI:FORI=55616T056295:POKEI,2
20 NEXTI:FORI=55976T056295:POKEI,2:NEXTI:
FORI=1024T02023:POKEI,2:NEXTI:GOTO10
```

Laurent LICOUR vous invite aux commandes d'une manette de jeu. A vous d'en tirer parti en couleur et haute résolution.

Listing THOMSON n° 1

```
10 IFC=0THENLOCATE0,0,0:CLS:SCREEN7,0,1:
X=160:Y=100:C=1:ELSE0=STICK(1):X=X+(X)0A
ND(Q=80RQ=70RQ=6):-(X<319AND(Q=20RQ=30RQ=
4)):Y=Y+(Y)0AND(Q=80RQ=10RQ=2):-(Y<199A
ND(Q=40RQ=50RQ=6)):PSET(X,Y),C:IFSTRIG(0
)THENC=C+1:IFC=8THENC=1
20 SCREEN, C:Z=STICK(0):X=X+(X)0AND(Z=80
RZ=70RZ=6):-(X<319AND(Z=20RZ=30RZ=4)):Y=
Y+(Y)0AND(Z=80RZ=10RZ=2):-(Y<199AND(Z=40
RZ=50RZ=6)):PSET(X,Y),-1:IFSTRIG(1)THE
UN:ELSE10
```

Pierre ADAM est très à la mode. Le squash le branche, au stylo optique : la raquette va toujours à gauche. Pour la déplacer, appuyez de votre doigt de fée sur le contacteur du crayon optique.

Listing THOMSON n° 2

```
1 CLS:LOCATE0,0,0:SCREEN4,0,0:BOX<135,50
>-<184,100>,3:LINE<136,100>-<183,100>,-1
:X=1:Y=1:M=150:N=60:A=160:FORQ=0T015STEP
0:LINE(A,100)-<(A+4,100)>,4:PSET(M,N),5:A1
=A:M1=M:N1=N:IFPOINT(M+X,M)<>-1THENX=X:
PLAY"L1D0"ELSEIFPOINT(M,N+Y)<>-1THENY=Y
:PLAY"SI"
```

```
2 A=A-2*(PTRIG=-1AND(A<177))+2*(PTRIG=0AND
A>136):M=M+X:N=N+Y:LINE(A1,100)-<(A1+4,10
0)>,-1:PSET(M1,N1),-1:IFN<110THENLOCATE0,
0:COLORG:LINE(A,100)-<(A+4,100)>:PSET(M,N)
:PRINT"SCORE:";SC:PLAY"L5002S0S0REMI0":
A$=INPUT$(1):RUNELSEC=SC+1:NEXT
```

Pour rejouer, appuyez sur une touche

Ahmed BOUYERDENE vous recommande de brancher et d'allumer votre imprimante avant de faire RUN. Ne l'oubliez pas ou le programme se met en vacances.

Listing CANON X07

```
1 CLS:A$=INKEY$:R=INSTR("1234567890~^_`QWE
RTYUIOP@[]ASDFGHJKL:;ZXCVBNM,./?":A$)
2 LPRINT A$;GOTO1
```

Jean-Christophe ALAIME garde un excellent souvenir de la grande période baba. A vous d'en profiter.

Listing ORIC

```
10 INPUTG:FORI=2T064:HIRE$=GOSUB20:NEXTI:
GOTO10
20 FORI=40960T048959$TEPG:FORA=17T023:I=
I+T:POKEI,A:NEXTI,I:RETURN
```

Le doublé est pour Apple cette semaine, après Thomson. Allons-y, roulez jeunesse ! Jean-Claude DEVAL devient l'abonné numéro 1 du podium avec une nouvelle excellente production. Vous allez pouvoir utiliser des REM qui, lors du listing sur écran, ne laisseront apparaître que le texte inclus dedans. Pour mémoire : lancez le programme, puis remplissez les lignes de REM sur les points (et sur eux seulement).

Listing APPLE n° 1

```
10000 FOR I = 1 TO 9:H$ = H$ +
"H":NEXT I:H1$ = H$:H2$ = H$
+ "HH":FOR I = 1 TO 33:L$ =
L$ + CHR$(46):NEXT I:TEXT
:HOME:VTAB 12:INVERSE
:PRINT "REM CACHEES":GET A$:HOME
:NORMAL:INPUT "NOM DU PRO
GRAMME ";FILE$
10001 FOR L = 10 TO 40 STEP 10:
PRINT "PRINT ";L;" REM "
:INVERSE:PRINT H1$;:NORMAL
:PRINT L$;:INVERSE:PRINT
H2$;:NORMAL:PRINT L$;:INVERSE
:PRINT H2$;:NORMAL:PRINT
L$;:INVERSE:PRINT "J";:NORMAL
:PRINT "NEXT L:VTAB 2:PRINT
CHR$(4);"LOAD"FILE$
```

Et c'est Pierre PILATO qui gagne le premier prix d'humour pour son obsession gremlino-hebdogicélienne.

Listing APPLE n° 2

```
5 S = 21: DIM C$(S):K$ = CHR$(
95):FOR A = 1 TO S:READ C$(
A):NEXT :SPEED= 235:HTAB
31:VTAB 5:FOR A = 1 TO 9:PRINT
K$:NEXT :HTAB 30:VTAB 6:
PRINT "/":FOR A = 1 TO S:FOR
H = 30 TO 30 - A STEP - 1:HTAB
H:VTAB 5:PRINT C$(A)K$:NEXT
:HTAB 30 - A:PRINT " ":HTAB
29 - A:VTAB 6:PRINT C$(A)
"/":FOR X = 7 TO 22:HTAB 2
9 - A:VTAB X
6 PRINT C$(A);U = 49200:VTAB
X - 1:PRINT CHR$(8)*":NEXT
:PRINT CHR$(7):NEXT :DATA
M,A,I,M, M,A,I,M, L,E,I,C,
1,G,0,D,B,E,H:FOR T = 1 TO
5:PRINT CHR$(13):SPEED=
40:NEXT :SPEED= 150:FOR I
= 1 TO 27:HTAB 1:VTAB 13:
PRINT " < ";FOR Z = 1 TO
10:POKE U, PEEK (U):NEXT
:NEXT :HTAB 20:VTAB 13:PRINT
"
```

Salut et s'hiouletteure.

### BON DE PARTICIPATION

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

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

Signature obligatoire :  
(signature des parents pour les mineurs)

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



# PETITES ANNONCES GRATUITES

**NDLNC:** Eh les mecs vous êtes pas sympa, y a 2 semaines, je vous ai demandé de me trouver un nouveau nom et on peut pas dire que vous vous soyez soulé, tous ceux qui m'en ont proposé un, c'était du genre la claviste sensuelle, la claviste folle et autres alors à vos plumes ou je vais vous faire la tête et je mettrai plus de NDLNC, allez soyez gentils et faites un effort surtout qu'il y en a pas mal d'entre vous qui sont en vacances cette semaine, tchao et à la semaine prochaine, si vous m'avez trouvé un nom bien sûr!

## AMSTRAD

CHERCHE possesseur d'AMSTRAD CPC 464 pour échange de programme jeux, utilitaires, pédagogiques, de bidouille grenouille. Jean Marc LACROIX, 37 rue de Launay 28000 CHARTRES.

CLUB INFORMATIQUE VENDS pour AMSTRAD programme de qualité "Horloge": lecture de l'heure, Addition de durées avec simulation graphique etc...: 60 F. la K7 avec mode d'emploi. Club d'Informatique, Ecole Publique St Arnoult 41800 MONTOIRE. Tel: (54) 85 28 67 le soir.

Echange logiciel Easi-Amscalc contre 2 autres logiciels: Pendu + le géographe par exemple. Tel: (38) 85 62 10.

**ECHANGE "Fred l'Electricien"** contre un autre jeu pour AMSTRAD. Frédéric DALSACE, 23 rue Fernand Lechanteur 50230 AGON. Tel: (33) 47 04 36.

## APPLE

VENDS APPLE Ile 128 K + couleur + 80 col + 2 drives + moniteur APPLE + souris APPLE + joysticks + disquettes + programmes + livres: 14000 F. Tel: 875 55 88 entre 19 et 21 h.

VENDS souris pour APPLE IIc: 500 F. RECHERCHE Conan pas cher. Tel: 266 28 30 poste 32 51 ou 436 91 21 après 20 h.

VENDS imprimante SCRIBE pour APPLE Ile ou IIc: 2850 F. Tel: 589 78 19. De 8h45 à 18h.

CHERCHE souris pas trop chère pour Bidouille. Francis MOUTHAUD, 13 rue des Hortensias 87100 LIMOGES. Tel: (55) 37 78 73.

VENDS APPLE II + 2 drives et moniteur Prix intéressant (c'est du belge!!!). Tel: 080 570212 BELGIQUE.

## ATARI

Recherche solution pour jeu cassette ATARI "Raiders of the lost ark". Que faire après la salle des cartes? Comment? Merci d'avance. MAQUET E 36, avenue Pierre et Marie CURIE 80400 EPPEVILLE HAM.

VENDS ATARI 2600 moins d'un an + 4 modules (Donkey kong, le retour du jedi,...): 1900F. Tel: (70) 32 45 04.

ATARIEN cherche autre atarien pour échange divers. Si vous avez Wing War ou Eastern Front 1941 Ecrivez moi. COMTE A 9, rue St Just 12000 RODEZ.

## MO5

CHERCHE contacts pour échanges divers. Hervé POULAIN, La Houaye Dinoze 88000 EPINAL.

CHERCHE magnéto K7 pour MO5: 300 F. maximum. François Xavier DANIEL, 3 impasse du bout de la ville 76240 BELBEUF. Tel: (35) 80 11 42.

VENDS pour MO5 1 cartouche AIBUS + 1 K7 + K7 Cubomagic + 1 surprise: 400 F. ou ECHANGE contre cartouche Scriptor, Multifichier, Mélodia ou autre. CHERCHE également contact pour échange idées. Tel: 16 (94) 62 30 58.

VENDS MO5 + magnéto: 2800 F. + K7 jeux. Patrick PETIT, 122 Route de Montcenis 71200 LE CREUSOT. Tel: 16 (85) 56 31 80.

VENDS MO5 + magnéto + K7 de jeux + 2 livres d'initiation + 25 programmes: 2900 F. Tel: 233 11 32 demander Thierry.

## TRS 80

Débutant en électronique RECHERCHE possesseur TRS plus expérimenté ayant créé une carte permettant le contrôle de moteurs pas à pas en vue du pilotage d'un télescope à l'aide d'un TRS modèle III. Emmanuel WILLEFERT, 42 rue du Capitaine Jasmin 59133 PHALEMPIN. Tel: 16 (20) 90 65 36.

VENDS TRS 80 16 KO vidéo vert noir + son + jeux + K7 assembleur + 4 livres: 2500 F. ou 3000 F. avec imprimante. Gérard CORDES, 32 rue George Sand 85000 LA ROCHE SUR YON. Tel: 16 (51) 36 18 86.

VENDS TRS 80 model 3 32 KO + magnéto K7 + cordon + 100 jeux sur K7 + livres: 6500

## ZX 81

VENDS ZX 81: 300 F. + 16 KO: 250 F. + 64 KO: 650 F. + interface 16 couleurs: 300 F. ou le tout 1500 F. + K7 gratuites. Francis COUSSEAU, 17 rue Jean Jaurès 94800 VILLEJUIF. Tel: 726 92 21.

VENDS ZX 81 + 16 KO + clavier ABS + inverse vidéo + manuel + 1 livre 80 programmes + 1 livre "créer et animer ses jeux vidéo" + nombreux programmes pour ZX sur K7: 800 F. Stéphane BARDOU, 93 rue des Eglantiers 77176 SAVIGNY LE TEMPLE. Tel: 063 15 41 après 18h.

VENDS ZX 81: 580 F. + livre d'initiation: 140 F. + clavier mécanique: 60 F. + 2 K7 d'origine: 110 F. + 2 K7 neuves: 220 F. + raccord magnéto: 20 F. + mémoire 16 K bytes: 300 F. F: ou le tout pour 1000 F. Sébastien GENARD, 6 avenue Victor Thiebaut 77177 BROU SUR CHANTERREINE.

VENDS ZX 81 + 16 K + clavier ABS + revues + 500 programmes: 600 F. Tel: 798 86 39.

VENDS ZX 81 + 16 K clavier ABS + 1 manette + programmes sur K7 + livres + câbles et alimentation: 900 F. Tel: (90) 89 37 96 après 18h.

## CASIO

VENDS CASIO PB 700 12/83 avec manuel + housse: 1000F. J.P CARRON Tel: 250 96 29.

VENDS CASIO FX-702P + Interface K7 FA-2 + imprimante FP-10 + "la découverte du FX-702P" + "la conduite du FX-702P" + 1 K7 DDI + 7 K7 logi'stick + 7 cassettes de programmes tapés. Valeur 2600F vendu 2200F. Paul JOLIVET. Tel: 921 84 04 après 20h.

VENDS cause double emploi CASIO FX 702P + interface K7 + 2 livres PSI + 30 programmes sur K7: le tout 900F. SIMÉONIDIS, 11 bis place du général Amette 75015 PARIS.

VENDS printer CASIO FP-10 + RLX: 400F avec emballage. Se branche sur FX-502P-602P-702P. Philippe. Tel: 376 47 84.

VENDS CANON FX 702P + Manuel + livre de programmes + piles 900F. Sous garantie Laurence ABRASSAT, 24, avenue Audra 92700 COLOMBES. Tel: 784 42 26.

## SPECTRUM

CHERCHE généreux donateur de micro (spectrum de préférence) pour club d'initiation. Stéphane COUSIN 503 quai aux fleurs 59240 DUNKERQUE. Tel: 63 75 00.

VENDS SPECTRUM 48K + UHF NB. + péritel + cordon + synthèse vocale + 30 jeux + livres: 2000F. Olivier PERRICHON, 3 villa de la Paix 92130 ISSY. Tel: 642 70 57.

VENDS ZX SPECTRUM 48K + 6 jeux + haut parleur + alimentation + magnétophone + 6 livres: 2000F. Tel: 28 68 18.

VENDS SPECTRUM 48K péritel avec 60 programmes: 1800F. COLLINS G. 76 de la pompe 75116 PARIS. Tel: 774 86 28.

VENDS SPECTRUM 48KO + interface Péritel + Alimentation + 30 logiciels dont Atic Atac, Lords of Midnight, Sabre Wulf, Phoenix etc...Le tout pour 2000F. JOSE (62) 28 22 83.

VENDS SPECTRUM 48 KO Pal Péritel + 70 programmes + interface ZX1 + 1 microdrive + 6 micro disquettes + imprimante GP 50S: 4000F. Tel: Mr GOMES José après 19h au 020 43 80.

VENDS SPECTRUM 48 KO avec Péritel, Magnéto, 7 K7 (intercepteur COBALT, ALCHEMIST...), 1 K7 de 40 listings et livres de programmation: 2700F (à débattre). FARMACHIDI J.P 20, rue de la plaine 75020 PARIS. Tel: 373 00 34.

Chômeur père de famille cherche sympathique donateur d'ordinateur SPECTRUM ou autre, afin de s'initier et d'intéresser ses enfants à la micro-informatique. VAQUE J.P BP 76 59330 HAUTMONT. Tel: (27) 66 12 17 après 12h.

SPECTRUM échange + de 40 jeux: Boulder dash, Franck, TLL, KUNG FU, Les Flics, Moonclert, Manic Miner, Alien...Achète et vend également. Ecrire ou téléphoner le vendredi soir ou le week end. Réponse assurée. LARCHER Hervé 13, rue Bellevue 57134 DISTROFF Tel: (8) 256 83 20.

VENDS ZX SPECTRUM 48 KO Péritel/ N/B + Micro drive + interface ZX 1 + synthétiseur vocal + carte 8 entrées/sorties + 2 livres Basic + 3 livres assembleur + 1 livre Pascal + nombreux logiciels dont ZX assembleur, Pascal HP4T, Vox, 3D Mover, Eureka, Compilateur + nombreuses revues, informatiques, et en prime un abonnement à ORDI 5 pour 1 an le tout: 5000F. Tel: (42) 26 71 84.

Achète ou échange (contre trashman, xavior). Logiciel de jeux d'arcades rapides. L COSTE, 2 rue C.NODIER 25000 BESANCON (vend également prise péritel spectrum). Tel: dimanche (84) 40 22 07.

VENDS SPECTRUM 48 K péritel + magnéto BRANDT M 219 + livres + 16 K7: 2000 F. Tel: (16 06) 402 26 02.

VENDS pour SPECTRUM Dallas: 70 F. port compris. Tel: 070 13 85.

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

# 60 FRANCS ? CA VA PAS LA TETE !

## SPECTRUM

### BLADE ALLEY

Secteur mal famé attend libérateur au grand cœur. Ne pas oublier son laser lourd.

### CENTI-BUG

Centi = centi, bug = pède!

### PEDRO

Toi grand jardinier, moi petite fourmi. Moi manger fleurs à toi, toi défendre plantations?

### ZOOM

Beau, très beau. Dur, très dur. Génial et passionnant, un vrai jeu de café.

### STONKERS

La guerre à deux, c'est quand même plus drôle que tout seul.

### ALCHEMIST

A la poursuite de la pierre philosophale, vous perdrez plus d'une fois la vie, mais pas la passion.

### BEAR BOVVER

A la poursuite de la pile perdue pour votre camion électrique. (aussi sur Commodore)

### JAWZ

Comme tout bon requin qui se respecte, la faim vous fait sortir du bois. Plein de poissons dans le viseur vous remonterons le moral.

### LES FLICS

Un diamant comme la panthère rose, ça vaut bien quelques meurtres non?

### APPLE JAM

La boulimie vous guette, mais le sauna vous attend. Ouf!

## STARBLITZ

Vite et bien à l'assaut des galaxies ennemies.

## ZX 81

### DALLAS

Coulez les Ewing grâce à vos puits de pétrole.

### CORN CROPPER

Le maïs c'est du blé en puissance. A vous la fortune!

### GALAXIANS

Piou piou! Ca vaut n'importe quel Space Invaders et ça marche sur ZX! (aussi sur Spectrum)

### 3D GRAND PRIX

Pole position pour ZX, ça existe. La preuve!

## COMMODORE

### KRISTAL OF ZONG

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

### DEFENDER 64

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

## ORIC

### LIGHT CYCLE

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

## LES SUPER-METEORES

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

### ARENA 3000

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

### SCUBA DIVE

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

### CENTIPEDE

Grand classique. Innéparable! (aussi sur Commodore)

### THE ULTRA

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

### ELEKTRO STORM

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

### LA REVANCHE DE DRACULA

Que vous tueiez les loups-garou, les vampires ou les goules, le même cri resonnera annonçant votre disparition prochaine: ~~HHOOOOUUUUU! Epuisé!~~

### LE GEANT DE GLACE

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

### M.A.R.C.

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



**"BON DE COMMANDE A RENVoyer A :"**

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

NOM \_\_\_\_\_

PRÉNOM \_\_\_\_\_

ADRESSE \_\_\_\_\_

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



**PETITES ANNONCES GRATUITES**

TI 99

VENDS TI 99/4A Console: 800 F. + modules TI Extended: 550 F. + Minimem: 550 F. + Echec: 500 F. + Multiplication: 100 F. + Super Demon attack: 250 F. + Alpiner: 150 F. + Wumpus: 150 F. + Parsec: 200 F. + Envahisseurs: 150 F. + Munch Man: 500 F. + Music Maker: 150 F. + Black Jack poker: 200 F. + Burger time: 200 F. + joystick: 150 F. + Interface pour Péritel sup: 400 F. + Collection revues TI 99 français: 200 F. + 30 cassettes avec nombreux jeux: 30 F. pièce + nombreux livres et documentations. Christian BADAROUX tel: 585 16 52 (le soir de 20 H à 21 H).

VENDS modules de jeu pour TI99/4A: Parsec, munchman, carwars, ambulance, amazing, échecs, the attack, chrisholm trail, invaders et des K7: Solar system, Lunar jumper, Sun games, Basic par soi-même, Basic étendu par soi-même. Prix à débattre. JF GUITARD. 12 rue des vases 31000 TOULOUSE. Réponse assurée.

VENDS TI 99 avec manettes: 1000 F. + BE. + livres + K7 + 99 magazines: 800 F. + Echecs et Othello: 400 F. + mini mémoire avec livres assembleur + K7 diverses: 800 F. + Ti cale et Gestion familiale: 500 F. ou le tout avec jeux sur K7: 3500 F. Albert BELOU. 23 bis rue Bauben 31000 TOULOUSE. Tel: 16 1 63 78 63.

VENDS TI 99 console + péritel + magnéto + manettes de jeu + BE + mini mémoire + manuels + 21 modules dont Pole Position, Parsec, Munchman, Statrek, Othello, Gestion de Fichiers + module Pirates Adventure + divers jeux infogrammes et soft + 50 logiciels sur K7 + livres jeux et programmes tomes 1. 2. 3.: 6000 F. Possibilité de vente séparée. Tel: 770 18 65. Après 20H.

VENDS TI 99 + péritel + BE + mini mémoire + manettes de jeu + câble K7 + module othello + programmes + livres: 2400 F. Tel: (98) 44 96 29.

VENDS TI 99 + câbles + alimentation + ext basic + 2 manettes de jeux + cordon magnétophone + modules de jeux + 3 K7 jeux + 1 K7 jeux d'aventure + K7 6 programmes + revues 99 magazine + documentation: 2700 F. Pierre GRAND. Cité des Jacobins 32100 CONDOM. Tel: 16 62 28 22 81.

VENDS TI 99 + 10 modules + joysticks + 8 livres + manuel BE + pratique du TI 99 N° 1 et 2 + 50 programmes pour TI 99 + jeux et programmes TOME I II III + Hebdogiciel software N° 2 et 3 + techniques de programmes de jeux N° 1 et 2 + 99 magazine + K7 de programmes + magnéto + adaptateur + double câble de liaison magnéto + nombreux programmes (listings): 3600 F. à débattre. Frédéric GAUDFRIN. 56 rue Lucien Sampaix 94460 VALENTON. Tel: 389 09 87. Après 17H.

VENDS TI 99 + péritel + adaptateur + cordon K7 + magnéto K7 + module de jeu + manette de jeu + 19 jeux K7 + 10 Hebdogiciel + 10 jeu sur papier: 3000 F. Johann LOCATELLI. 19 allée des Mitaileres 38240 MEYLAN.

VENDS TI 99 + interface péritel + manettes de jeux + cordon magnétophone + modules BE d'origine Parsec + K7 et livres: 2000 F. Yves GLET. 21 rue de Penhièvre 78310 MAUREPAS. Te: 062 92 70.

VENDS TI 99 + BE + mini mémoire + livre + 6 modules de jeux + cordon magnéto + jeux sur K7: 3300 F. à débattre. Tel: (42) 22 33 25.

VENDS TI 99 + péritel + Secam + boîte extension + manette de jeu + magnéto + cordon + module + jeu vidéo 2 + mini mémoire + programme de jeu 1 et 2 + 2 livres: 3400 F. Xavier BLANQUEFORT. 60 Avenue de Wagram 75017 PARIS. Tel: 227 62 89.

VENDS TI 99 + joysticks + magnéto + câbles magnéto + 2 K7 + 2 livres: 1580 F. Tel: (88) 38 58 56. Demander Eric.

CHERCHE module Husttle pour TI 99 ou ECHANGE contre module Microsurgeon. Tel: (90) 75 24 44.

VENDS TI 99 + magnéto + manettes + 7 modules + livres: 1800 F. Tel: 379 24 74.

VENDS TI 99 + cordon magnéto + manettes de jeux + programmes 1500 F. à débattre Jérôme DONZELOT. Buffard 25440 QUINGEY. Tel: 16 81 86 45 56.

VENDS boîtier périphérique TI 99 équipé carte et module mémoire 32 K + lecteur de disque avec son contrôleur: 4500 F. Tel: 471 27 41.

VENDS TI 99 + interface péritel + manuels + câble magnéto + manettes de jeu: 1600 F. + module BE + module gestion de fichiers + manuel + 14 livres de programmes + 8 K7 contenant 70 programmes: 1600 F. ou le tout: 3000 F. Michel RECEVEUR. 34 D rue Jules Grosjean. 25200 MONTBELLARD. Tel: (81) 91 85 79.

VENDS TI 99 + magnéto + cordon + manettes + livres: 1000 F. Tel: (74) 70 43 73

CHERCHE contacts avec TI 99 + mini memory + TI Extended basic + TI logo II + extension 32 K. Stéphane SALMONS. 16 rue Traversière 11100 NARBONNE.

VENDS TI 99 + interface Secam + manettes de jeu + cordon magnéto + BE + mini mémoire + manuels + K7 basic par soi-même + K7 conseils financiers + K7 + 50 programmes sur K7 + 10 Hebdogiciels + 2 99 magazine + 5 modules de jeux: 3500 F. Xavier JACQ. 8 rue de la Gare 29235 St THEGONNEC. Tel: (98) 79 42 43.

CHERCHE le manuel en français du BE et de la mini mémoire. Accepte photocopie. Tel: (66) 30 45 45. (NDLNC: merci pour le bisou, je t'en fais un gros aussi).

CHERCHE possesseur du module "Return To Pirate's Isle" pour TI 99 afin d'échanger des indices. JF. CAZEMAJOU. 50 rue Maurice Becanne 31400 TOULOUSE.

VENDS pour TI 99 interface Secam: 350 F. Tel: 885 47 93 après 18H.

VENDS TI 99 PAL avec manuel d'utilisation en français + joysticks + cordon magnéto + modules Echecs, Parsec, TI Invaders, Alpiner, Blackjack and Poker + nombreux programmes en BS sur K7: 2300 FF. ou 15000 FB. P. TASSET. rue vallée 14 4498 BASSENGE BELGIQUE. Tel: 041 86 24 45.

CHERCHE RS 232 C pour TI 99. Tel: 16 (6) 494 42 32.

VENDS TI 99 + TI extended + TI calc + Parsec + Othello + cordon magnéto + Lunar Lander + Lunar Jumper + K7 + 12 jeux BS + prise tele + Number Magic: 2500 F. Tel: 468 37 48.

VENDS TI 99 + BE manuel en français + manettes de jeux + cordon + magnéto + jeu d'échec + TV. NB. + nombreux programmes sur K7 + jeux + trucs + astuces pour TI 99 édition P.S.I.: 2500 F. Hervé SALORT. 6 impasse Pasteur 82100 CASTELSARASIN.

VENDS pour TI 99 nombreux modules de jeux + manettes + BE. Manuel en français. Pascal LEGER. 43 avenue de la République 94600 CHOISY LE ROI.

VENDS TI 99 péritel + étendu basic + modulateur CGV PHS 60 (péritel/antenne) + magnéto TEXAS + 2 câbles + 2 manettes de jeu + module Burger time + Lunar lander + Cavern Quest + Rubis Sacré + Tombe du sorcier + 70 jeux sur K7: 2900 F. à débattre. Laurent TILLY. 23 allée des Platanes 93800 EPINAY S/SEINE. Tel: 826 4656 après 19H.

VENDS TI 99 + péritel + manettes de jeux: 900 F. Olivier TROMBERT. 12 rue SylbainVIGNERAS 92380 GARCHES. Tel: 741 20 68.

VENDS TI 99 péritel + BE manuel français + mini mémoire + manettes de jeu + câble liaison magnéto K7 + 2 modules de jeu + environ 8 K7 + 4 livres: Les grands classiques du jeu pour TI 99, Pratique de l'ordinateur familial TI 99 + 99 magazine N° 2: 2700 F. Aymeric JOSSE. 120 route des charmes 78320 LEVIST NOM. (NDLNC: Tu vois il suffisait de demander et je te fais un gros bisou!).

VENDS TI 99 + pal modulator + alimentation + livre: 1100 FF. ou 7000 FB. P. ROLLET STOOKTSTAAT56 9600 RENAIX BELGIQUE.

CHERCHE possesseur TI 99 BE. pour échanger ou vendre des programmes en tous genres sur la région NORD PAS DE CALAIS. Sylvain ROUSSEL. 44 rue du Roussillon 62700BRUAY EN ARTOIS.

CHERCHE possesseur de TI 99 pour échanger des programmes et des idées. Antonio SISTO. Epenex 15 1024 ECUBLENS VD SUISSE.

VENDS TI 99 + mini memory + BE + gestion + Parsec + Othello + Moonsweeper + Adventure + Pirate + Masch + Jungle + Formule 1 + nombreux programmes sur K7 + manettes + cordon + magnéto + listings + livres: 2500 F. D. BESSE. 12 ure du Sergent Magnot 75016 PARIS. Tel: 502 11 33 poste 3048.

VENDS TI 99 + magnéto + câble K7 + poignées + logiciels + livres + K7 + manuel + programmes + docs: 2000 F. Tel: 306 91 13 demander Philippe.

VENDS TI 99 + boîte extention + unités disk interne + contrôleur + ext 32 K + magnéto K7 + cordon + joysticks + BE. + mini mémoire + gestion de fichiers + 6 modules + 50 programmes sur disquettes + K7 de jeux + nombreux livres et revues. Prix à débattre. Tel: 043 59 98.

RECHERCHE modules TI Calc, Scrabble, Jeux vidéo I + K7 Jeu d'Entreprise, Introduction aux échecs, Technique de gestion de données + livres "Le langage Assembleur pour l'ordinateur familial TI". Tel: (68) 21 22 12.

VENDS pour TI 99 module BE. avec manuel en français: 750 F. Tel: (3) 024 22 73. Demander Philippe.

VENDS TI 99 avec modules BE, Car War, Alpiner, TI Invaders, Gestion de fichier + 2 livres de programmes + manettes de jeux: 2300 F. Tel: (54) 85 00 50.

**GAG ? ... NON ... PUB !**

**VIDEOTROC**

**VENTE - ECHANGE - DÉPÔT DE TOUT MATÉRIEL VIDÉO ET MICRO-INFORMATIQUE - 1000 JEUX**

**NOS PRIX NEUFS !**

MONITEUR COULEUR : 2 490 F    LECTEUR DISQUETTES + 1 jeu : 2 890 F  
 ATARI 800 XL SECAM : 1 700 F    Moniteur Ecran Ambre : 950 F  
 10 DISQUETTES NASHUA : 145 F    Imprimante BROTHER, cordon : 2 790 F  
 AMSTRAD    MSX CANON V20 : 2 990 F Imprimante : 1 990 F  
 + moniteur couleur : 4 490 F    ORIC ATMOS : 1 490 F  
 + moniteur monochrome : 2 990 F    CONSOLE COLECO CBS : 990 F  
 Joystick QUICK SHOT II : 120 F    CBM 64 PAL + 1 jeu : 2 490 F  
 SPECTRUM + : 1 690 F    CBM 64 Péritel + 1 jeu : 2 890 F

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

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

**BLANC BERNARD**

**INFORMATIQUE BUREAUTIQUE LYON**

**AMSTRAD - SINCLAIR - ORIC SHARP - THOMSON - SANYO LEANORD - LOGYSTEM**

**Blanc Bernard sera présent au SALON INFORA du 16 au 20 avril 1985 STAND 6634.**

9, rue Salomon Reinach. 69007 Lyon  
 Tél. : (7) 872.25.48 (près facultés)

**ASSISTANCE TECHNIQUE - LOGICIEL - FORMATION**

**VIDÉO I07 INFORMATIQUE**

◆ ◆ ◆ ◆ ◆

**PLACE DES FÊTES 75019 PARIS**

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

**Tél. : 201.22.34 - 201.46.09**

**MICROSTORY**

**Avril GRAND CONCOURS PROGRAMMATION TOUS MICROS**

Nous consulter **325.51.52**

ET 5% aux lecteurs d'HEBDOGICIEL

C 64 Péritel + lecteur cassette ~~3 099~~ **2 945 F**  
 Lecteur de disquettes ~~2 789~~ **2 650 F**

**DES PRIX TOUJOURS FOUS CHEZ MICROSTORY**

**14, rue de Poissy, 75005 PARIS**

**DIFFICILE DE TROUVER LE BON LOGICIEL ?**

**Alors n'hésitez plus et venez les voir en démonstration dans la nouvelle boutique "LOGICIEL PILOTE".**

**Vous y trouverez des programmes, rien que des programmes pour votre : MACINTOSH, APPLE 2E ou 2C, IBM PC ou compatible.**

**Sans aucun engagement de votre part, venez découvrir nos logiciels...**

**LOGICIEL PILOTE**  
 5, rue des COLONNES 75002 PARIS.  
 (angle 7, rue de la Bourse)

**GENERAL**

**le temple d'AMSTRAD**

Initiés d'HEBDOGICIEL, venez, en pèlerinage, visiter le plus fabuleux monument consacré à AMSTRAD en France.

**CADEAU DE BIENVENUE**  
 à tous les fidèles munis de cette annonce

**10, boulevard de Strasbourg 75010 Paris ☎ 206.50.50**

Heures de culte : 9 h 45 à 13 heures - 14 à 19 heures  
 tous les jours sauf dimanche

## FALLING IN LOVE

de Ulu GROSARD



Avec Meryl STREEP (qu'est toujours aussi belle), Robert De NIRO (qu'est toujours aussi beau) et Harvey KEITEL (qu'a pas changé depuis la communion de ma p'tite soeur). 1H4Q. USA.

Ha ! Ha ! Voilà un film que tout le monde attend avec impatience, hein ? Bande de jeunes voyous ! Ca c'est un film qui devrait être hachement bien, non ? Ah, pour sûr. Avec des pointures comme eux deux, ça ne pourrait être que bien.

Ca commence mal, hein ! On sent sous ce ton enjoué une pointe d'ironie qui tend à gâcher tout le plaisir qu'on savoure à l'avance, rien qu'à l'idée de voir ce film ! Eh ben vous avez tout compris.

C'est pas bien. Un homme, une femme, chabadabada, qui sont chacun de leur côté mariés, bien sages, jamais entre les repas, bref des gens bien. Et manque de pot, ils tombent amoureux l'un de l'autre, et non l'un dans l'autre, c'est d'ailleurs là qu'est tout l'problème. On les voit pendant une heure à se draguer gentiment, et y s'passent rien. On est là comme des ronds de flan, à attendre que ça arrive, et ça vient pas, dur ! C'est long ! Mais c'est long !

Streep et De Niro essaient tant bien que mal de donner un minimum de consistance à leur personnage, mais, masseu, les pauvres, qu'est-ce qui rament ! Mieux que ce qu'ils ont fait, j'crois bien que ça n'aurait pas été possible. Parce que dans tous les cas la performance d'acteur est remarquable, surtout vu le texte. D'un autre côté, s'ils avaient été mauvais, j'vous raconte pas comme on les aurait attendus au tournant !

J'étais plein de bonne volonté en allant voir ce film, bien que déjà des copains m'avaient dit que c'était franchement pas jojo. Mais même avec toute la bonne volonté du monde, j'ai pas accroché. Non pas que je n'aime pas les films sentimentaux, en fait j'adore ça, mais c'est tellement long à v'nir ! Voilà, au moins, vous saurez à quoi vous en tenir, et ne v'nez pas m'écrire après en disant que j'vous avais pas prévenu, hein !

## HORS LA LOI

de Robin DAVIS



Avec Isabelle PASCO, Wa-deck STANCZAK et Clovis CORNILLAC. 1H47. FRA.

L'Aube Rouge, Prix Mussolini du film fasciste '84, est sorti trop tôt pour que je le descende dans les pages de l'HH Hebdo. Ce film, c'est pratiquement la même histoire, sauf qu'ici, curieusement, il n'y a pas la composante fascisante du premier.

Une bande d'une douzaine de gosses d'une maison de correction en cavale. Super ! Les jeunes acteurs de 17/18 ans en France, c'est pas le pied. Ils se croient généralement sortis de la cuisine de Jupiter et sont donc très difficiles à manipuler pour un metteur en scène. Ca c'est à la décharge de Robin DAVIS.

En revanche, et à sa charge, c'est un film où que l'histoire elle est aussi mince qu'une feuille de clope mouillée, c'est à dire qu'on y voit au travers ! Bon d'accord a priori c'est plaisant les histoires avec des

# CINOCHE !

## édito

Salut les aminches ! Cette semaine on peut dire qu'il y en a pour tous les goûts : du musical (Le Baiser de Tosca), du romantique et sentimentik (Falling In Love), de l'héroïc fantasy (Ladyhawke) ou de la résistance (Blanche et Marie). Et encore là j'en oublie un peu. J'vous cause plus de Chamrousse, juste un p'tit mot pour vous dire qu'on a complètement merdé avec Pidouzzz, puisqu'un film de Chamrousse est passé à la télé le samedi 23 mars sur TF1 : Le Diable Dans Le Bénitier. Bon d'accord

il était Hors-compétition, mais c'est pas une raison pour l'oublier, vu qu'en plus il se trouve que c'est un bon film. M'enfin, j'espère que vous ne nous en voudrez pas trop.

Sinon comme d'habitude je n'ai pas assez de place pour vous parler de tous les films qui sont sortis dernièrement, genre "Partir Revenir" ou "2010". Mais vous inquiétez pas, tout vient à temps pour qui sait prendre son mal en patience de ch'val. Bonnes vacances et joyeux Noël !

CLOU

## BLANCHE ET MARIE

de Jacques RENARD



Avec MIOU-MIOU, Sandrine BONNAIRE, Gérard KLEIN, Maria CASARES, Patrick CHENAIS et Clémentine CELARIE. 1H32. FRA.

Bon, y s'trouve que j'ai des copains qu'ont bossé sur ce film. En l'occurrence c'est eux qu'ont fait les décors (chapeau, les mecs). Dans ce genre de film d'époque, la deuxième guerre mondiale, faire les décors c'est jamais une partie de plaisir. Imaginez la galère de virer tous les parcmètres, les lampadaires et les antennes de télé sur tous les toits qui risquent d'être pris dans des plans en extérieur. Vous voyez un peu le genre de délire ? Sans compter la réalisation de boutiques qui doivent redonner l'ambiance de l'époque : les emballages des produits, les pubs, etc... Essayez un peu d'observer la finesse des décors dans les films que vous voyez, ou à la télé, ou au ciné et vous m'en direz des nouvelles.

Tenez, j'vous donne un exemple : il y a une pharmacie dans le film dans laquelle plusieurs scènes se passent. Il faut donc que le spectateur voit dans la boutique des médicaments de l'époque, ou tout au moins les emballages. Vous croyez franchement qu'on en trouve encore beaucoup, vous, des tubes de pommade Machpro, look '42 ? Non ? Eh ben vous avez raison, n'empêche qu'il en faut pour le film. Voilà par exemple à quoi vont se consacrer les mecs de la déco pendant quelques temps, redessiner et refaire des emballages de produits. Ce ne sont que des petits détails, pour vous ? Mais un film a certainement plus de force s'il est authentique. S'il ne l'est pas, le public se marre, or étant donné que ce film n'aurait certainement pas pu figurer dans la sélection

adolescents, et en plus, on s'attendrit beaucoup plus facilement sur leur sort quand ce sont de jeunes délinquants. Mais c'est tellement facile, bordel ! En fait j'ai l'impression que le réalisateur a fait ce film uniquement pour montrer de belles images de la France. Parce que s'il y a une chose qui est sûre à propos de ce film c'est que les décors extérieurs sont absolument super-

bes et extrêmement bien photographiés. A se demander si ce n'est pas en fait un documentaire sur la campagne française légèrement romancée. Vous pouvez donc aisément l'éviter, à moins que vous n'avez des copains qui jouent dedans, auquel cas je vous donne l'absolution. Mais ce sera bien la seule raison. Enfin, mieux vaut voir ça que Le Cow-Boy !

## box office

- 1) APRES LA REPETITION 18/20
- 2) BRAZIL 17/20
- 3) PERIL EN LA DEMEURE 17/20
- 4) LA VIE DE FAMILLE 16/20
- 5) A LA RECHERCHE DE GARBO 16/20
- 6) BLANCHE ET MARIE 16/20
- 7) NUIT PORTE JARRETTES 15/20
- 8) PIANOFORTE 15/20
- 9) ANOTHER COUNTRY 15/20
- 10) SAC DE NOEUDES 15/20
- 11) LES SAISONS DU COEUR 15/20
- 12) LE BAISER DE TOSCA 15/20
- 13) LA DECHIRURE 14/20
- 14) LOUISE L'INSOUMISE 14/20
- 15) LES SPECIALISTES 14/20
- 16) FLIC DE BEVERLY HILLS 14/20
- 17) RAS LES PROFS 14/20
- 18) JUSQU'A UN CERTAIN POINT 14/20
- 19) 2010 14/20
- 20) LE THE A LA MENTHE 14/20
- 21) LADYHAWKE 14/20
- 22) SOLDIER'S STORY 14/20
- 23) LA RIVIERE 14/20

## LADYHAWKE, la femme de la nuit

de Richard DONNER



Avec Matthew BRODERICK (Wargames), Rutger HAUER (Blade Runner) et Michelle PFEIFFER. 2H00. Ricain.

De l'héroïc fantasy, ça f'sait longtemps !

C'est génial avec ce genre de movie, c'est que tout est dans le titre, y'a pas d'élézard, à tous les coups on gagne ! Si vous avez des notions d'anglais... Non, même pas quelques mots... Juste pour me faire plaisir... Un peu, allez, soyez pas vache... Non, vraiment, sans façon ? Ah bon, OK, alors j'vais vous l'dire. Lady ça veut dire Madame, ou Ma Dame, rayer la mention inutile, et Hawk (oui, oui sans "e") ça veut dire Faucon. Moralité, mieux vaut partir à point est toujours la meilleure, ah zut, j'm'ai gouré. Nan, c'que j'voulais dire en fait, c'est que c'est l'histoire d'une gonzesse qui le jour est un faucon et la nuit une madame, normale, belle et tout et tout.

Je vois, dans ma boule de cristal, poindre en votre regard cette lueur d'intérêt à ce récit : s'agirait-il de magie maligne ? Eh bien bravo, vous venez de gagner au grand sweepstake CLOU le droit de continuer à lire cette page, sans qu'elle vous saute à la gueule, avec

ces histoires de sorcellerie, on ne sait jamais. Mais y'a un truc que vous voyez pas dans le titre, comme quoi y mettent pas toujours tout, sinon bonjour la longueur des titres, genre "De Historiae Falcanum ex Journus et Lupus by Nighthum and Barnum et Palladium et Pluribus Unum, Senatus Populus Que Romanum, et Caetera", enfin vous voyez le genre, donc comme j'vous l'disais-je, c'qui manque dans le titre, c'est qu'elle est accompagnée par un monsieur qui lui, la nuit, est un Loup (Lupus Vulgus).

Et qui c'est le vilain monsieur qu'a imposé ça à ces amants "éternellement ensemble et éternellement séparés" ? Je vous le donne en mille, c'est l'évêque d'Aquila, suprême sa-lopard devant l'Eternel. Ca vous en bouche un coin, non ? Savoir que même la noblesse de robe ait pu s'abandonner à de telles vilénies ! Et alors évidemment, ils vont essayer de se défaire de ce mauvais sort, parce que c'est vrai, quoi à la fin, c'est vraiment pas de pot, et qui c'est qui va les aider ? Matthew Broderick, ou La Souris.

Bon, ça va, je sais bien que vous voulez que j'vous cause du film, comment qu'il est, est-ce que ça vaut le coup qu'on investisse 30 balles dans 120 minutes d'images, etc... Eh bien, je n'irais pas par quatre chemins, mais avant tout je tiens à signaler à mon aimable lectorat que :

- les paysages sont superbes,
  - les scènes animalières sont un peu longues à mon goût, genre Rossif ou Disney, et on était pas venu pour ça.
- A part ça, ça va.

## LE COW BOY

de Georges LAUTNER



Avec Aldo MACCIONE, Aldo MACCIONE, Aldo MACCIONE, Aldo MACCIONE et enfin pour la première fois à l'écran... Aldo MACCIONE (quelle surprise !). Les autres acteurs, on s'en fout vu qu'y font juste que de la figuration ! La durée du film, vous voulez vraiment savoir combien de temps dure ce chef-d'œuvre du Musée du Cinéma Nul ? Hein, vraiment ? Oh ben non alors !

Comme vous vous en doutiez déjà ce film... n'est pas un film. C'en est un ersatz et c'est tout. Que ceux qui veulent y recon-

naître une pièce incomparable du 7ème art sortent !

Aldo MACCIONE, le bien nommé, qu'est moche comme un pou, se tombe toutes les gonzesses qui lui passent sous le nez. Déjà, rien que ça j'y crois pas.

Et en plus de ça c'est un flic ! Au moins Eddy MURPHY avait le bon goût d'être rigolo, mais là c'est à peine si on esquisse un semblant de ce qu'on pourrait peut-être appeler un sourire, c'est dire. C'est mal filmé, mal joué, mal tout, bref c'est très mauvais. Et en plus de ça chuis tellement con que j'suis resté jusqu'à la fin, erreur fatale. J'en ai encore la nausée. Berk ! Berk ! Berk !

Vous voulez que j'sois encore plus méchant ? Allez, nan. En revanche, si j'apprends que l'un ou l'une d'entre vous a osé mettre de l'argent dans ce film, je l'étripe. Non mais ! Faudrait pas prendre les gens pour des cons aussi !

Et n'oubliez pas de me remercier pour vous avoir empêché d'aller voir cette merde.

## LE BAISER DE TOSCA

de Daniel SCHMID



Avec tous les vieux rigolos de la CASA VERDI. 1H26. RFA.

Ah ben là chuis masqué ! Imaginez un film avec que des vieux. Ouille ! A priori ça m'dit pas grand-chose. Des vieux, plein de vieux de 70/80 ans. R'marquez c'est normal vu que ça parle de la vie de ces vieux dans leur maison de retraite, donc y a pas de quoi en faire un plat de tous ces vieux. Mais quand même, ça déconcerte.

Maiiaiaia ces vieux, eh ben y zont quelque chose de spécial, hé, hé ! Ce sont tous des musiciens classiques au rencard. Bon alors que ceux qui ne jurent que par ACDC, Judas Priest, Prince ou France Gall se tirent et que ceux qui n'ont pas de préjugés sur la zik en général (c'est eux qu'ont raison) restent.

On les voit tous en train de délirer joyeusement. D'toutes manières délirer autrement que joyeusement c'est carrément sinistre.

Bon, trêve de digression. Y chantent Carmen, La Tosca, Rigoletto et autres fameux opéras qu'ils eurent avaient été chanté dans leur prime jeunesse. Certains n'ont apparemment pas joué de leur instrument depuis de nombreuses années, que ce soit ou la voix ou le violon, mais y en a quand même qu'ont gardé un organe, que si j'avais le même ça s'rait pas du rock'n'roll mais de l'opéra que j'chanterais sous ma douche le matin !

Y a p't'être un truc que j'ai oublié de mentionner. Tous ces vieux-là sont logés (certains depuis 40 ans) à la CASA VERDI. C'est un palais qu'a fait construire un illustre "inconnu", Giuseppe VERDI, pour les vieux musiciens sur la touche qu'ont jamais été assez célèbres afin de se garantir une retraite dorée à l'ombre des palmiers de la croisette ou des Bermudes ou des plaines arides de Venus la belle (rayer la mention inutile). Et donc ce cher VERDI qui pensait à tout, décida de léguer les droits d'auteurs de ses oeuvres à cette maison de retraite qu'il avait créée. Le problème, c'est que ces droits d'auteurs sont maintenant tombés dans le domaine public, dur pour les vieux qui s'éclataient tranquillement.



A propos de droits d'auteurs échus, et pas du tout à propos du film, sachez que si l'année dernière on vous a rabattu les 2 oreilles avec le Carmen de Méricée et mis en opéra par Bizet (merci Saura, Rosi and Co), c'est parce que jistmon les droits sur les oeuvres de ce cher Prosper (Youp-la Boum !) sont devenus publics en '83. Nan, mais j'disais ça juste comme ça pour vot'culture.

Moralité, vous n'êtes pas obligés d'être des fans d'opéra pour voir ce film, au contraire. Pour une fois qu'y a quelqu'un qui s'intéresse à des vieux pas chiants, faut en profiter !

PS : Vous avez r'marqué que ce sont des Teutons qui ont réalisé le film, et non pas des Ritals. Comme quoi, il n'y a malheureusement plus qu'en Allemagne (au niveau européen) qu'on s'intéresse au classique, merde, y a pas qu'ça !

Vous vous souvenez la photo de l'Edito de Bombyx. Comme moi je suis franchement trouillard, je m'en vais vous pondre quelques mots, pour ne pas subir le même sort que mon collègue et néanmoins ami. Il est dans un état le pauvre... Quoi dire de la programmation télévisuelle de cette semaine. Mouuuu... Curieux mélange. C'est tout bon, ou tout mauvais. Il devait rester un certain nombre de films dans les tiroirs des chaînes, alors ils se sont dit: tiens, oui celui-là, pourquoi pas, ça fait longtemps qu'on ne l'a pas vu, il n'y a pas trop de concurrence sur les autres chaînes. Tiens,

une émission sur la délinquance, voilà qui les changera de Le Pen... Bref on se fâte, on meuble. C'est sûr qu'un bon Mankiewicz, un Hitchcock, un Saura ou un Verneuil (Cocorico!!!), c'est pas mal, mais pour le reste, c'est bonjour tristesse. On est loin des semaines ou on regrette de ne pas avoir un enregistreur d'images. M'ennnnnnfin... vu que pour CLOU (cinoche) c'est pas tellement plus édifiant, je me dis que c'est dans l'air, on se contente du médiocre. Vous vous en contentez vous? Allez, touchez pas à mes programmes télé!



### HITCH FOR EVER

pas de printemps pour Marnie

Film de A. Hitchcock avec Tippi HEDREN et Sean CONNERY.



Vers la fin de sa vie, Hitch tentait de faire dans la psychologie. Ce film en est une des preuves. C'est l'histoire d'une femme (Marnie) qui est kleptomane jusqu'au bout des doigts. Elle ne peut pas s'empêcher, quand elle travaille dans une entreprise de partir avec la caisse. Etonnez-vous après ça qu'il y ait 2 millions de chômeurs... Mais un de ses collègues (Mark Rutland) découvre que cette jeune femme si charmante (qu'il aurait volontiers fait sauter sur ses genoux) n'est pas exempte de tout reproche. Il a pigé le petit fûté. Eh bien, au lieu de faire ce que tout employé modèle ferait, c'est à dire cafter au patron contre une mutation au service du personnel, lui il remplace l'argent volé, et fait comme si de rien n'était. Plus tard, il part à la recherche de la névropathe, et une fois repérée, il lui fait un chantage immonde. Tu m'épouses, ou je vais voir la police (machiavélique isn't it?). La pauvre, céder ou not céder... Eh bien elle cède. Mais notre maître-chanteur n'est pas au bout de ses peines avec cet oiseau-là.

Lui qui se faisait une joie de jouer à papa et maman avec la demoiselle, voilà que super kleptomane est frigide, glacée comme un kimcône sans la gaufrette. Ca c'est la faute à pas de chance. Alors il se dit: peut-être que sa "Marnie" de voler et son côté hiver rigoureux en Serbo-baldavie septentrionale sont liés. S'en suit une enquête dans le surmoi du vécu de son for intérieur à elle, dont je vous passerai les détails. Un peu plus de suspense et moins de psychanalyse aurait été plus bénéfique. Mais quand même Hitchcock sera toujours Alfred. Ca c'est un label de qualité. Diffusion le 14 à 20h35 sur TF1.



### QUOI DE NEUF DOCTEUR ?

on murmure dans la ville

People will talk. Film de J. MANKIEWICZ (1950) avec Cary Grant. Le Docteur Praetorius (Cary Grant) a ouvert une clinique pour femmes dans une petite ville universitaire du Middle West. Spécialiste de la chair, on lui en offre une à la faculté de médecine. Il est beau, riche, élégant, sportif (il se prénomme Noah, devinez à quoi il joue?). Une de ses clientes, Deborah Higgins, jeune étudiante, à qui il apprend qu'elle est enceinte, tente de se suicider. Noah lui fait croire alors qu'il s'est trompé dans l'analyse des résultats (1 set à rien). Puis son charme opérant (ses mains aussi, mais c'est une qualité professionnelle), il l'épouse et sera bientôt père (Merci Bernard, à vous les studios). Tout docteur Jekill a un alter ego (Mr Hyde pour ceux qui débloquent pas le latin). Celui-ci se nomme Rodney Elwell. Il est moche, vieux, fourbe, jaloux, malveillant... Il fouine dans le passé du bon docteur et répand des rumeurs, des



humeurs et des clameurs sur Praetorius. Convoqué devant le comité de la faculté sous l'accusation de pratiques non orthodoxes Noah confond son vil ennemi. Pour mieux comprendre le film, il est nécessaire de le replacer dans son contexte: Le Maccarthysme (accès hystérique d'anti-communisme). Les dialogues et les scènes sont pleins de sous-entendus. Un aperçu: le salaud se nomme ELWELL (= le Bien), c'est vous dire. De toutes façons même aujourd'hui, ça reste un super film. Diffusion le 14 à 22h30 sur FR 3.



### I NEED SOMEBODY HELP

sorties de secours

Série de 4 émissions sur la répression de la délinquance juvénile

Quatre expériences originales BIRMINGHAM, STOCKHOLM, TURIN, NEW-YORK filmé par 4 équipes francophones. Comment punir et réinsérer les jeunes déviants au sein de la société? Grâce à l'informatique, c'est évident, non? Pas

pour les réalisateurs de l'émission, ni pour les responsables des programmes de récupération des déchets. Et on s'étonne du taux de récurrence, mais vérifiez les dates, bon sang! La première (et la meilleure) des enquêtes porte sur la ville de BIRMINGHAM. Un décor à mi-chemin de l'usine et de la prison avec 2 millions d'habi-

tants, c'est pas la joie. Plus le chômage, plus Tatcher à la télé = le SPLEEN. Résultat les jeunes déconnent et vont en taule. Pas n'importe où, mais dans des centres de détention soumis au régime du "choc salulaire". Le règlement ressemble à celui des camps militaires disciplinaires. Taux de récurrence = 80%

Commentaire: on transforme des adolescents perturbés en



## Lundi 8 Avril

- 20h30 C + : LE CHAT ET LE CANARI (Titli film de suspense)
- 20h35 FR 3 : LE PION (1978) film de C. Gion avec C. Pieplu et M. Galabru
- 20h35 TF 1 : L'OR DE MACKENNA avec G. Peck, O. Sharif, et T. Savalas
- 20h35 A2 : RAYMONDA (ballet)
- 22h20 TF 1 : ETOILES ET TOILES (magazine du ciné branché)
- 23h00 FR 3 : THALASSA (magazine iodé)

## Mardi 9 Avril

- 20h30 C + : LA CRIME (Ce film en est un)
- 20h35 FR 3 : MELODIE EN SOUS-SOL (voir article)★
- 20h35 TF 1 : ENIGMES DU BOUT DU MONDE
- 20h35 A2 : RENDS-MOI LA CLE
- 21h35 TF 1 : LE THIBET (Documentaire. Pour le Yeti seulement)
- 22h10 C + : CIRCULEZ, Y A RIEN A VOIR (si,si)
- 22h15 A2 : MARDI CINEMA. (Lisez plutôt CLOU)
- 22h30 TF 1 : TINTAM'ARTS (variétés)

## Mercredi 10 Avril

- 20h30 TF 1 : DALLAS
- 20h35 FR 3 : CADENCE 3
- 20h35 A2 : A CAUSE D'UNE CHAUSSURE (un petit pied grâce à la distribution Mitchum + Dickinson + Ferrer)
- 21h00 C + : NOCES DE SANG (voir article)△
- 21h30 TF 1 : DOCUMENTAIRE : le taxi jaune
- 21h55 A2 : PERLE DE STAR (75 mm de fou-rire)
- 22h10 C + : LE GRAND CARNAVAL (Hanin est à la fête)
- 22h25 FR 3 : LES HONNEURS DE LA GUERRE
- 22h35 TF 1 : COTE D'AMOUR (Le rock capitaliste)

## Jeudi 11 Avril

- 20h30 C + : PRENDS TON PASSE-MONTAGNE, ON VA A LA PLAGE (le César 83 du film nul)
- 20h35 FR 3 : HISTOIRE D'UN JOUR : Mai 68
- 20h35 TF 1 : LE CANON PAISIBLE n° 2
- 20h35 A2 : PRINCESSE DAISY n° 1
- 21h30 TF 1 : LES JEUDIS DE L'INFORMATION.
- 22h10 A2 : MUSIQUES AU COEUR: L'opérette Viennoise
- 22h10 C + : ALEXANDRE LE GRAND (Film grand spectacle en V.O.)

## Vendredi 12 Avril

- 20h35 A2 : CHATEAUVALLON
- 20h35 FR 3 : AGATHA CHRISTIE : La perle rose
- 20h35 TF 1 : PORTE BONHEUR (à vos kleenex)
- 21h35 A2 : APOSTROPHES : Portraits
- 21h50 TF 1 : LE GRAND BÉTISSIER (Inédits télévisuels. Drôles?)
- 22h10 FR 3 : DECIBELS DE NUIT
- 22h20 C + : LIBERTY BELLE (Nostalgie quand tu nous tiens)
- 23h00 A2 : LE CIEL PEUT ATTENDRE (voir article)▲

## Samedi 13 Avril

- 20h35 TF 1 : FONTANES: Le soulier d'or
- 20h35 A2 : CHAMPS ELYSEES (Michou for ever)
- 20h35 FR 3 : DISNEY CHANNEL
- 22h10 TF 1 : DROIT DE REPONSE
- 22h15 A2 : LES ENFANTS DU ROCK : Julien Clerc
- 22h15 FR 3 : DYNASTIE

## Dimanche 14 Avril

- 20h35 A2 : LE GRAND RAID
- 20h35 TF 1 : PAS DE PRINTEMPS POUR MARNIE (voir article)●
- 20h35 FR 3 : LE SHOPPING DEMAIN (A vos cabas)
- 21h00 C + : HANNA K. film de C. Gavras (1983) avec J. Clayburgh et J. Yann
- 21h35 A2 : SORTIE DE SECOURS (voir article)□
- 22h30 FR 3 : ON MURMURE DANS LA VILLE (voir article)★



délinquants musclés et confiants en eux.

Heureusement il existe par ailleurs le Travail d'Intérêt Général, formule de probation où le jeune est condamné à des heures de travail d'utilité sociale (aider les vieux, les impotents, les handicapés...). Certaines de ces heures sont consacrées à la réparation des dommages causés chez les victimes. Le sommet de l'humour british, c'est la rencontre entre le voleur et les cambriolés. - je m'excuse pour le carreau cassé - ce n'est pas grave, vous reprendrez une tasse de thé? - j'ose pas, j'ai déjà pris les petites cuillers.

Diffusion le 14 à 21h35 sur A2.

## LA PETITE MUSIQUE DE NUIT

mélodie en sous-sol



Film de Henri Verneuil avec J.Gabin, A.Delon, V.Romance.



Les temps sont durs pour les cambrioleurs. Quel métier, je vous jure. Mr Charles (J Gabin) sort de prison. Comme il se fait vieux, il décide de commettre son dernier coup: Le hold-up du siècle. Quand on veut faire le casse des casses, il n'y a pas trente six mille solutions, le rapide de Liverpool, ça avait déjà été fait, la sté Générale de Nice, il la gardait pour son petit neveu, reste le casino de Cannes. Voilà une cible qu'elle est bonne, on a pas idée de l'argent qui peut circuler dans un endroit pareil, Mr Charles il en a une petite (idée). Première leçon: bien s'entourer. Il fait donc appel à Francis (A. Delon), pour la partie acrobatique. Pour la partie conduite, ce sera Louis, le beauf à Francis, qui est mécanicien de son état. Deuxième leçon: pénétrer l'endroit. Ainsi donc, Francis va se faire connaître dans le casino suscité. Il va draguer comme un fou, jouer des sommes gastronomiques, tout ça pour ne

pas être suspecté le jour J à l'heure H à la minute M, etc. Quand tout est prêt, l'opération est lancée. Je vous passe tous les imprévus, les trucs qui clochent, pour passer tout de suite au dénouement. Donc tout est terminé, quand soudain... Vous ne me croyez quand même pas assez vache pour vous raconter la fin? Sachez seulement qu'elle est: inattendue, surprenante, spectaculaire, in-croyable, grandiose... Bon, quand tout sera terminé, vous n'aurez qu'un mot: BRAVO! Ca c'est du suspense, et du bon! Bien joué, bien filmé, un montage à vous couper le souffle, 3 raisons de regarder ce film. Diffusion le 9 à 20h35 sur FR3.



## GAI LURON EST UN BON DIABLE

le ciel peut attendre



Film de E. LUBITSCH (1943) avec Gene Tierney, Don Ameche et Charles Coburn.



La porte s'ouvre, un horrible diabolotin de 3ème catégorie apparaît, monté sur une barque sur laquelle il invite Henry Van Clève à prendre place. Amené devant SATAN pour rendre compte de ses péchés, il confesse une vie de bambocheur: j'ai toujours aimé les femmes, le vin, la musique. Et Van Clève d'évoquer ses frasques en vrac et en frac, Satan va-t-il l'accepter? Il l'espère car ce bon diable (pas radin) semble plus drôle que le Paradis (rose).

Dans son check-up, on note: l'enlèvement de Martha (Gene Tierney), la fiancée de son cousin (YOOOHIIIIYOOOOO, vous Gene, moi Henry); le partage d'une danseuse avec son fils (le sens de la famille est une vertu); la perversion du fils (il engage des dames de compagnie pour son papa)...

Ce film est un testament. Spirituel. Spirituel parce que brillant, fin, plein d'humour et jallonné de bons mots, spirituel parce que Lubitsch y a mis tout son coeur et toute son

Photo A2.

"Aimez-vous Sade?"

âme. Sérieusement atteint par une attaque cardiaque quelques mois plus tôt, il prend congé du public et lui offre la quintessence de sa philosophie de la vie. Dans ce chant du cygne (YOOOHIIIIYOOO) autobiographique, Lubitsch nous montre une vie de rêve, où il vogue sur une mer de Champagne dans le salon de première classe d'un transatlantique, où il fume des cigares gros comme des cheminées, où il papillonne autour de femmes plus belles les unes que les autres.

Enfer et damnation, ce type a été l'un des plus grands dealers de cette usine à rêves (Hollywood, pas le chewing-gum). Encore. Encore. Encore. Diffusion le 12 à 23h00 sur A2.



## VIVE LA MARIÉE

noces de sang



Film de Carlos Saura Avec le "Ballet national de España" de A.Gades.



Si vous aimez l'esprit espagnol (plus précisément andalou), la musique espagnole, les danses espagnoles, les espagnols (es), les castagnettes, et la paëlla, réservez dès maintenant votre soirée et dépêchez-vous d'aller acheter un décoeur chez votre revendeur le plus proche. Eh oui, hélas ce superbe film est diffusé sur Canal Plus.

Pour la petite histoire, sachez que ce film est inspiré du ballet du même nom, inspiré lui-même d'un texte de Garcia Lorca: noces de sang (1935). Ca c'est de la culture... Le thème en est simple. C'est la répétition de la cérémonie d'un mariage entre un et une jeune espagnole (e) (qui l'eut cru). La première partie, ce sont les préparatifs. On habille les mariés, les invités (es) et les parents font leurs dernières recommandations à leurs chères têtes blondes qui, comme on est en Espagne, sont brunes. Deuxième partie, c'est la fête proprement dite: tout en ballet, bonjour la folie. C'est l'Espa-

gne dans votre petite boîte à images.

Les danseurs sont superbes, les danseuses magnifiques, la chorégraphie efficace, les costumes authentiques, et la musique est super-prenante. C'est tellement génial, qu'après quelques minutes, vous pousserez le buffet Henri II et la table de ferme pour y aller de votre trémoussement à vous. Un dernier conseil, si votre voisin du dessous cogne au plafond avec son balai, c'est qu'il n'a pas C+ : invitez-le à danser avec vous, ça vous fera un copain de plus! Bref, je n'ai qu'un mot pour qualifier ce film: olé! Diffusion le 10 à 20h30 sur C+.

ORDINATEURS	ROM KO	RAM KO	DISQUETTE	UNITE CENTRALE	LECTEUR DE DISQUETTES	MONITEUR N/B	BASIC	IMPRIMANTE ET INTERFACE	JOYSTICK ET INTERFACE	TOTAL	PLUS	MOINS
ALICE 90	16	40	420	2495,00	2950,00	1000	COMPRIS	1590,00	370,00	8405,00	80 COLONNES	ALICE
AMSTRAD	32	64	180	2990,00	2890,00	COMPRIS	COMPRIS	1500,00	120,00	7500,00	CP/M, 80 COLONNES	NOTHING
APPLE IIc	16	128	140	12100,00	COMPRIS	1000	COMPRIS	1500,00	450,00	15050,00	2 INTERFACES SERIES	FERME
APPLE IIe	12	64	140	12000,00	COMPRIS	COMPRIS	COMPRIS	2100,00	450,00	14550,00	DES CARTES EN PAGAILLE	VEUX!
APRICOT F1	32	256	720	15390,00	COMPRIS	COMPRIS	COMPRIS	1500,00	NON	16890,00	16 BITS, MS/DOS	JEUNE, PAS DE JOYSTICK!
ATARI 800 XL	24	64	127	1700,00	2600,00	1000	COMPRIS	3490,00	120,00	8910,00	BOF	VEUX!
COMMODORE 64	20	64	175	2395,00	2790,00	1000	COMPRIS	1500,00	120,00	7805,00	LOGICIELS DE JEUX	PEU DE LOGICIELS PRO
DAI	24	64	160 x 2	6700,00	8950,00	1000	COMPRIS	1500,00	120,00	18270,00	2 DRIVES, BASIC COMPILÉ	INUSITE
EINSTEIN	8	64	400	7990,00	COMPRIS	1000	COMPRIS	1500,00	120,00	10610,00	RS 232C ET PARALLELE, CP/M	JEUNE
EXELVISION EXL 100	38	34	640	3290,00	3450,00	COMPRIS	COMPRIS	2100,00	280,00	9120,00	CLAVIER SEPARÉ	INFRAROUGE ETEIGNEUR DE TELE!
GUEPARD	2	64	360 x 2	13900,00	COMPRIS	COMPRIS	COMPRIS	1500,00	710,00	16110,00	CLAVIER SEPARÉ, 2 DRIVES,	LAID!
HECTOR HRX	16	48	169	4350,00	6500,00	1260	FORTH	1500,00	120,00	13730,00	PLUS ?	PRIX PEAU DES FESSES!
HECTOR MX	16	64	169	5490,00	6500,00	1260	COMPRIS	1500,00	120,00	14870,00	FORTH+ ASSEMB+ LOGO+ BASIC	PRIX PEAU DU CUL!
LANSAY 64	34	64	800 x 2	4900,00	5500,00	1040	COMPRIS	1500,00	120,00	13060,00	2 DRIVES	FANTOMAS!
LASER 3000	32	64	160	3980,00	2770,00	1000	COMPRIS	1500,00	390,00	9640,00	PRESQUE COMPATIBLE APPLE	IMITATION!
LYNX 96	20	96	200	1990,00	3995,00	1000	COMPRIS	1995,00	120,00	9100,00	RAM	LOGICIELS INCONNUS AU BATAILLON!
MEMOTECH MTX 512	24	80	320 x 2	3500,00	5650,00	1000	COMPRIS	1500,00	120,00	11770,00	2 DRIVES	INUSITE!
MSX 32 KO	32	32	380	2850,00	3490,00	1000	COMPRIS	1500,00	120,00	8960,00	STANDARD MSX ?	PAS DE LOGICIELS PRO!
MSX 64 KO	32	64	380	3000,00	3490,00	1000	COMPRIS	1500,00	120,00	9110,00	STANDARD MSX!	ITOU!
ORIC ATMOS	16	48	320	1579,00	3690,00	1000	COMPRIS	1500,00	310,00	8079,00	Y'A PLEIN DE COPAINS!	DISQUETTE POURRIE!
SANYO 550	32	128	160	9900,00	COMPRIS	1000	COMPRIS	1500,00	NON	12400,00	16 BITS, MS/DOS	PAS DE JOYSTICK!
SHARP MZ 800	16	64	280	4010,00	4630,00	1000	COMPRIS	1500,00	120,00	11260,00	ATTENDEZ, JE CHERCHE!	MZ!
SINCLAIR QL	48	128	160	5500,00	3990,00	1000	COMPRIS	1500,00	120,00	12110,00	JE TROUVE PAS!	MICRO-DRIVE A JETER!
SINCLAIR SPECTRUM+	16	48	160	1650,00	3990,00	1000	COMPRIS	2250,00	380,00	9270,00	Y'A AUSSI DES COPAINS!	PAS DE LOGICIELS PRO!
SINCLAIR ZX 81 16 KO	8	16	120	940,00	COMPRIS	1000	COMPRIS	1950,00	370,00	6955,00	LE MOINS CHER	TOUCHES!
SQUALE	4	96	320	3400,00	3100,00	1000	COMPRIS	1500,00	240,00	9240,00	OUI, PLUS ? JE NE VOIS PAS!	PERDU SEUL DANS L'OCEAN!
TANDY COLOR 2	16	16	178	2295,00	4795,00	1000	COMPRIS	1500,00	100,00	9690,00	REPANDU!	REPANDU ?
TEXAS TI/99 4A	26	16	110	1600,00	5400,00	1000	COMPRIS	2590,00	192,00	10785,00	INUSABLE	PLUS VRAIMENT FABRIQUE!
THOMSON M05	16	48	80	2150,00	3380,00	1000	COMPRIS	2350,00	580,00	9460,00	FRANCAIS!	MOLLE, LA ROM!
THOMSON TO7/70	22	48	80	3180,00	3380,00	1000	480,00	2350,00	580,00	10970,00	LUI AUSSI!	MOU, LE CLAVIER!
VIC 20 16 KO	20	16	175	1690,00	2790,00	1000	COMPRIS	1500,00	120,00	7100,00	VOILA, VOILA!	PLUS VRAIMENT DISTRIBUE!
YENO 3000	32	16	380	2600,00	5000,00	1000	COMPRIS	1500,00	240,00	10340,00	A ACHETER CHEZ CARREFOUR!	NE S'ACHETE QUE CHEZ CARREFOUR!

Suite de la page 1

façons, nous mettons la même à tout le monde. Seul le prix de l'interface change. En parlant de prix, regardez celui de l'interface Atari : presque 200 sacs, plus cher que l'ordinateur lui-même ! Dans le style "je récupère du fric sur tout", Sinclair, Thomson et Texas ne sont pas mal non plus. Beaucoup disposent heureusement d'interfaces parallèles intégrées et certains offrent également des RS 232 sans un rond de plus.

**JOYSTICK CHIC, JOYSTICK CHOC**

L'interface joystick est le dernier maillon de la chaîne. L'Apricot et le Sanyo n'en ont pas, ils ont 16 bits à la place, c'est au moins aussi amusant. D'ailleurs ces deux engins

n'ont rien à faire ici, des ordinateurs professionnels au beau milieu de familiaux. A quatre détails près :

- 1) Et l'Apple, il a pas commencé comme ça, l'Apple ?
- 2) Les prix. Le Sanyo se paye le luxe d'être moins cher que l'Apple et avec quelles possibilités !
- 3) Avec la configuration à la mormoi que nous avons choisie, ils n'ont pas l'air si pizza que ça. (Elle commençait à vous manquer ma pizza ? Si je vous gonfle, il faut le dire)
- 4) Je peux écrire ce que je veux, c'est mon article, non ?

Pour revenir aux joysticks, nous avons compté 120 francs pour les machines qui comportent une prise en standard. 120 francs c'est le prix d'une bonne manette, si vous avez payé la vôtre plus cher, vous vous

êtes fait avoir une fois de plus ! Pour cet accessoire, les constructeurs frappent fort : 370, 380, 390, 450, 580, 710 francs à sortir en plus, l'escalade !

**CAPUCINNO**

Voilà, vous avez le résultat des courses sur cette magnifique liste classée par ordre de prix et le détail dans un superbe tableau comparatif. Je ne vous dis pas de regarder comment est classé Amstrad, je fatigue ! Y'en a marre de cette machine, toujours bien placée. Vive ment que Jack arrive avec ses bombes atariennes, en attendant son 800 XL n'est vraiment pas l'affaire du siècle ! Bon, pour le reste, je suppose que vous savez lire ? ■

☆☆☆

Suite de la page 28

- Restez vachement calmes ! hurle une voix dont le propriétaire semble avoir atteint le paroxysme de l'excitation.

- Ceci est un détournement d'avion au profit du peuple de Moleskine ! Nous allons nous poser à La Havane ! Le commandant renégat révisionniste vient de faire un infarctus, mais l'hôtesse de l'air est aux commandes. Rien n'arrête la révolution en marche !

Le zingue bascule de droite et de gauche. Les réacteurs rugissent comme des damnés et grillent un vol de mouettes au passage, signe que la terre n'est plus très loin. Mes deux voisins serrent tellement les fesses qu'on y glisserait pas une disquette 5



pouces. Quant à moi, j'ai ajusté mon béret jusqu'aux gencives, et j'attends calmement agrippé à ma canne que Saint Préfontaines me prenne sous son aile et m'invite à sa table. Pour ne pas céder à la panique, je révisé mentalement les départements français avec les préfectures et les sous-préfectures. J'en suis à Creuse-Chef-Lieu-Guérêt quand l'avion donne un brusque coup de queue à la Moby Dick...

(Ne ratez pas le prochain épisode de Pépé Louis Channel : Vous y verrez Pépé Louis, le Vengeur au Béret basque, aux prises avec le dictateur Fidel Monastorio et le sergent Garcia. Une passionnante aventure dans les îles intitulée : LA SALSA DU GRAND'PERE !)



# SANYO EN PROMOTION

DANS LES BOUTIQUES



## MICRO DE PARIS

SANYO 16 BITS le PROFESSIONNEL

**M.S.X. LE STANDARD MICRO**

**SANYO PHC 28 MSX 2 295 F TTC**

Pack 3 Logiciels : 250 F TTC

- 1 Arcade
- 1 Aventure
- 1 Budg. Famil.

**Ensemble 1, comprenant :**

- 1 PHC 28 SANYO MSX,
- 1 Lecteur K7 Prog.
- 1 Pack 3 Logiciels

2 790 F TTC

**Ensemble 2, comprenant :**

- 1 PHC 28 SANYO MSX
- 1 Lecteur K7 Prog.
- 1 Moniteur Monochrome
- + 1 Pack 3 Logiciels GRATUIT

3 750 F TTC

*ET BIEN SUR, tous les périphériques, accessoires, logiciels, livrés sur la révélation M.S.X.*

**MBC 550**

Azerty - 128 K RAM

1 Drive 160 K - MS DOS

1 Moniteur Monochrome

8 423 F H.T.

9 990 F TTC

**MBC 555-2**

Azerty - 128 K RAM

2 Drive 360 K - MS DOS

1 Moniteur Monochrome

11 796 F H.T.

13 990 F TTC

**EN CADEAU, AU CHOIX :**

1 Programme Traitement de Texte FRANCE TEXTE ou 1 Tableur Electronique UNICALC 16

**LES PÉRIPHÉRIQUES :**

Moniteur Couleur CRT 50 ..... 3 490 F H.T.

Imprimantes :

80 col. 100 cps. .... 4 390 F H.T.

132 col. 125 cps. .... 8 990 F H.T.

Mach. Ecr. Interf. 20 cps. .... 4 390 F H.T.

**ON SE DEPECHE... CELA NE DURERA QUE LE MOIS D'AVRIL... SI IL Y EN A ASSEZ !**

**VTR Micro Nord**

54, Rue Ramey — 75018 PARIS

Tél. : 252.87.97

**VTR Micro Sud**

105, Boulevard Jourdan — 75014 PARIS

Tél. : 545.38.96



# BIOMAX DIESEL

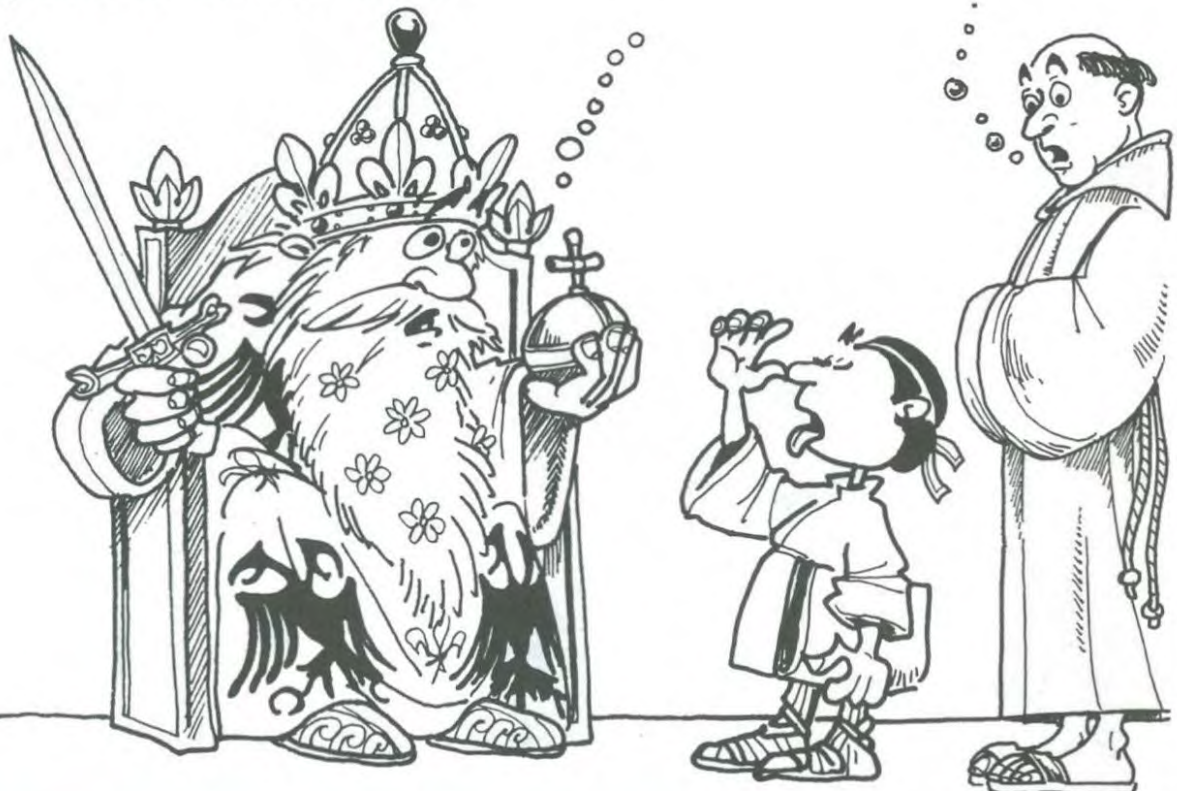
## maladie d'amour (DIESEL)

by Couffhotier me Couf



Les images et symboles historiques se retiennent plus facilement que les dates. Thérèse EVEILLEAU vous propose ici de le vérifier.

Mode d'emploi :  
L'exécution du sous-programme 22000 (définition des caractères graphiques en ASSEMBLEUR) est assez long. Vous aurez intérêt après un premier lancement, à générer un fichier binaire de la façon suivante :  
Lancez le programme. Après quelques instants, une petite musique vous signale la fin d'exécution du sous-programme machine. Sauvez en binaire, à la suite du programme principal, les caractères graphiques par :  
SAVEM "ROI" & HD02F + 79 + 32 \* 29, & HD000 remplacez la ligne 222 par LOADM "ROI" : EXEC & HD000.  
Les possesseurs de TO7 + 16K devront changer & HD000 par & HAF8 et & HD02 par & HAFF7.  
Si vous désirez effectuer cette opération en priorité, pensez avant de faire tourner le sous-programme 22000, à définir le type de variables par : DEFINT I, K, M : DEFSTR R : MC = 30 et le faire exécuter par : EXEC & HD000 (ou & HAF8 pour TO7 + 16 K).  
  
Ce programme utilise le stylo optique et son but est simple : Les noms de 5 personnages célèbres apparaissent en face de symboles. Il suffit de pointer le nom des 2 personnages que l'on veut échanger. Lorsqu'on estime avoir bien placé les personnages, pointer la case JEU. Les fenêtres du village en haut à gauche s'allument en fonction du nombre de points. Chaque joueur devra replacer 2 séries de 5 personnages.  
  
A chaque tour, le record est affiché et les lumières du village s'éteignent. En fin de partie, tous les scores sont affichés et une nouvelle partie est proposée.



## ROIS ET SYMBOLES sur TO 7, TO 7 70.

```

ADAPTATION TO7+16K
130 CLEAR350,&HAF8
222 GOSUB22000:EXEC &HAF8
22030 POKE &HAF8+1,KK
22050 DATA 34,76,CE,AF,F7,FF,60,2D,CE,AF,
DE,E6,C0,C1,04,27,1B,0D,E0,03,20,F5,1B,
50,1B,45,14,2A,20,54,68,2E,45,76,65,69,6
C,6C,65,61,75,20,2A,04,35,76,39
22080 POKE &HAFF7+1,KK
    
```

```

99 *****
100 'Rois et symboles.
101 *****
102 '
103 '
104 '
105 'Th Eveilleau.
106 '
110 '
115 CONSOLE0,24,0,0:CLS
130 CLEAR350,&HD000
140 DEFINT I,L,N,P,C
150 DEFSTR S,M,F
155 NC=30
160 DIMSB(5),S(NC),R(NC),ROI(5),RDES(5),
P(NC),CFD(NC),CFO(NC),M(9),PT(9)
170 P=0:K=0:MM(0)="er":MM(1)="eme"
175 F=""
180 GOSUB 2240
190 'P(1):marqueur du N. 1
195 '
200 SCREEN4,0,0:CLS:CONSOLE21,24
205 '
210 'Initialisation écran
215 *****
216 K=2:C=80:L=70:LONG=79:LARG=7:M="L"HI
TOIRE":GOSUB 30000
218 C=142:L=94:LONG=15:H="EN":GOSUB 3000
0
220 GOSUB 10000 'CHEVAL
221 LOCATE11,22,0:FPINT"PATIENCE S.V.P":
LOCATE11,22,0
222 GOSUB22000:EXEC &HD000
225 GOSUB 20000 'VILLAGE
230 COLOR 5,0
231 LOCATE 11,22,0:PRINT" Th.Eveilleau
"
264 GOSUB 21000
270 RESTORE
400 FOR I=1 TO NC:READ R(I),CFD(I),CFO(I)
:NEXT I
410 DATA EIFFEL,7,0,DE GAULLE,7,0,JEHNE
C,7,0,CHARLES,1,3,1,HENRI IV,6,0,C
LOUIS,4,3,ROLAND,4,3,DIDEPOT,7,0,LOUIS X
VI,1,0
415 DATA PASTEUR,1,7,CHARLEMAGNE,4,7,LOU
IS XI,7,0,NAPOLEON III,6,0,LOUIS XV,7,1,
NAPOLEON Ier,6,0,DAGOBERT,7,0,LOUIS PHIL
IPE,4,3
420 DATA LOUIS XIV,4,3,CH CORDAY,1,0,JAC
QUES COEUR,4,3,FOUQUET,2,1,ST LOUIS,7,2,
LOUIS XIII,6,0,GAMBETTA,6,0,PIERRE L'ERM
ITE,3,0,JACQUES CARTIER,6,0,FRANCOIS Ier
,3,0,JOFFRE,7,1,VAATEL,4,7,LAFAYETTE,2,3
500 FOR I=1 TO NC-3
510 S(I)=GR$(4*I+4)+GR$(4*I+5)+CHR$(10)+
CHR$(8)+CHR$(7)+GR$(4*I+6)+GR$(4*I+7)
520 NEXT I
530 S(28)=GR$(116)+GR$(117)+CHR$(10)+CHR
$(8)+CHR$(8)+CHR$(27)+"0"+GR$(118)+GR$(1
19)
540 S(29)=GR$(120)+GR$(121)+CHR$(10)+CHR
$(8)+CHR$(8)+CHR$(27)+"0"+GR$(122)+GR$(1
    
```

```

23)
550 S(30)=CHR$(27)+"T"+GR$(124)+CHR$(27)
+"A"+CHR$(27)+"M"+GR$(125)+CHR$(10)+CHR
$(8)+CHR$(8)+GR$(125)+GR$(125)
998 '
999 '
1000 'Ecran preparation,
1001 *****
1010 BOXF(10,9)-(29,17)" ",4,0
1015 FOR L=1 TO 5
1020 BOXF(63,7+32*(L-1))-(183,39+32*(L-
1)),L+1
1030 BOX(63,7+32*(L-1))-(184,39+32*(L-1)
),7
1040 BOX(194,7+32*(L-1))-(223,37+32*(L-1)
),7
1050 NEXT L
1055 BOXF(248,0)-(319,16),6
1056 LOCATE32,1,0:ATTRB1,1:COLOR 4,6:PRI
NT"JEU":COLOR4,0:ATTRB0,0
1070 CLS:SCREEN4,0:CLS
1075 PRINT:PRINT" Nombre de Joueurs
(0<n<10) ? "
1078 N$=INKEY$:N=VAL(N$):IF N=0THEN X=RN
D:GOTO1078 ELSE PRINTN
1090 CLS
1298 '
1299 '
1300 'Jeu,
1301 *****
1305 PRECORD=-1:JEU=0:KR=0
1310 FOR J=1 TO N
1315 CLS
1316 PT(J)=0
1318 GOSUB 2240
1320 LOCATE0,22,0
1330 PRINT" Nom du";STR$(J);MM(-(J)
1);" Joueur "
1340 LOCATE 4,23,0:LINEINPUT" ",M(J)
1342 PT=0:GOSUB 20470 'FENETRES FERMEES.
1344 FOR KN=1 TO LEN(M(J)):X=RND:NEXT KN
1346 M(J)=LEFT$(M(J),8)
1350 CLS
1360 LOCATE0,22,0:ATTRB1,0:PRINTM(J):ATT
RE0,0
1365 '
1370 '
1375 '
1380 FOR JJ=1 TO 2
1390 GOSUB 2200 'Tirage de 5 rois.
1400 GOSUB 2300 'Changer les rois.
1410 GOSUB 2500 'Affichages noms.
1415 COLOR 4,0
1425 GOSUB 2000 'Rech ligne
1470 IF JEU=1 THEN GOSUB 4000:PT=PT(J)
:GOSUB 20470:GOTO 1510
1471 L1=L
1475 GOSUB 2000
1480 IF JEU=1 THEN GOSUB 4000:PT=PT(J)
:GOSUB 20470:GOTO 1510
1490 L2=L
1495 GOSUB 3000
1500 GOTO 1465
1510 NEXT JJ
1530 '
1540 'BOXF(0,78)-(55,199),0
1545 COLOR 1,0
1546 GOSUB3500
1550 LOCATE1,16,0:PRINT"Record"
1555 LOCATE2,17,0:COLOR ,,1:PRINTPRECORD
:COLOR,,1
1556 LOCATE 1,18,0
1558 IF PRECORD=PRECORD AND KR<>KA THEN
PRINT"egale ":GOTO 1570
1560 IF KR<>KA THEN PRINT"detenu"
1570 LOCATE1,19,0:PRINT" par "
1580 L=LEN(LEFT$(M(KR),7)):LOCATE 0,20,0
:FRINTSPC((7-L)/2):LEFT$(M(KR),7):SPC(7-
PCS)
1630 GOSUB 21000
1646 COLOR 4
1650 NEXT J
1655 CLS:COLOR 4:GOSUB 5100
1658 'FIN
1659 '
1660 LOCATE 9,0,0:PRINT"Autre partie?"
1670 R=INPUT$(1)
1671 LOCATE1,16,0:PRINT"
    
```

```

1672 BOXF(7,0)-(29,16)" ",4,0:BOXF(248,0)
-(319,16),0:BOXF(0,17)-(39,24)" ",4,0
1680 IF R="o" OR R="0" THEN 1000
1690 C=80:L=24:K=3:LONG=15:M="AU":GOSUB
30000
1695 LONG=7
1700 FOR JJ=1 TO 6
1710 M=MID$("REVOIR",JJ,1)
:720 C=70:JJ=18:L=40+16*JJ:GOSUB 30000
1730 NEXT JJ
1740 C=10:L=100:K=4:LONG=15:LARG=LONG:M=
S(6):GOSUB 30000
1760 LOCATE0,0,0
1770 CONSOLE0,24,0,0
1800 END
2000 '
2001 '
2002 'Crayon optique,
2003 *****
2005 INPUTC,L
2010 IF C<248 AND L<16 THEN JEU=1:PLAY"
A004T5L24DOMISIS0":GOTO 2050 ELSE JEU=0
2030 IF C=-1 OR L=-1 OR C<63 OR C>183 OR
L<7 OR L>167 THEN PLAY"A005T4L24SISIS1"
:GOTO 2005
2040 L=(L-7)*32+1
2045 PLAY"T504L12A1DOSILASIRE
2050 RETURN
2200 '
2201 '
2202 'Tirage 5 noms,
2203 *****
2210 FOR I=1 TO 5
2220 K=INT(RND*NC+1):IF P(K)=1 THEN 222
0 ELSE P(K)=1:ROI(I)=R(K):SB(I)=S(K):CD(
I)=CFD(K):CF(I)=CFO(K)
2230 NEXT I
2240 FOR I=1 TO NC
2250 P(I)=0
2260 NEXT I
2270 RETURN
2300 '
2301 '
2302 'Rois en desordre,
2303 *****
2310 FOR I=1 TO 5
2320 K=INT(RND*5+1):IF P(K)=1 THEN 2320
ELSE RDES(I)=ROI(K):P(K)=1
2330 NEXT I
2340 GOSUB 2240
2350 RETURN
2500 '
2501 '
2502 'Affichage noms et symboles,
2503 *****
2510 FOR I=1 TO 5
2530 LOCATE8,2+4*(I-1)
2540 COLOR0,I+1
2550 PRINTUSINGF;RDES(I)
2560 LOCATE25,2+4*(I-1)
2565 BOXF(194,7+32*(I-1))-(223,37+32*(I
-1)),CD(I)
2570 COLOR CF(I),CD(I)
2580 PRINTSB(I)
2590 NEXT I
2600 RETURN
3000 '
3001 '
3002 'Echange rois,
3003 *****
3010 RES=RDES(L1):RDES(L1)=RDES(L2):RDES
L2=RES
3020 LOCATE8,2+4*(L1-1):COLOR0,L1+1:PIN
TUSINGF;RDES(L1)
3030 LOCATE8,2+4*(L2-1):COLOR0,L2+1:PRIN
TUSINGF;RDES(L2)
3040 RETURN
3500 '
3504 '
3505 'Recherche record,
3506 *****
3520 PRECORD=PRECORD:KA=K:K=K
3530 FOR I=1 TO J
3540 IF PRECORD=PT(I) THEN PRECORD=PT(
I):K=I
3550 NEXT I
    
```

```

3560 RETURN
4000 '
4001 '
4002 'Verification et comtage points,
4003 *****
4015 FOR I=1 TO 5
4020 IF RDES(I)=ROI(I) THEN PT(J)=PT(J)
+1
4040 NEXT I
4060 RETURN
4498 '
5099 '
5100 'Affichage final points,
5101 *****
5105 PRINT
5110 FOR J=1 TO N
5115 L=400N
5120 PRINTLEFT$(M(J),L-1);SPC(L-LEN(LEFT
$(M(J),L-1)));
5130 NEXT J
5135 LOCATE0,23,0
5140 FOR J=1 TO N
5150 COLOR,,1:PRINTPT(J):COLOR,,1:PRINT
SPC(L-3);
5160 NEXT J
5170 RETURN
9999 '
10000 'CHEVAL,
10001 *****
10005 RESTORE 10040
10010 FOR I=1 TO 21:READ C1,L1,C2,L2
10020 BOXF(C1,L1)-(C2,L2),4
10030 NEXT I
10040 DATA 284,38,291,40,282,40,284,41,2
81,41,294,44,306,60,307,59
10050 DATA 280,44,294,47,281,47,295,49,2
82,49,294,51,279,51,297,55,275,56,298,59
,274,59,297,62,276,62,294,65,279,65,296,
66,279,66,290,68,281,68,289,70,290,67,29
6,68
10060 DATA 293,68,299,70,306,61,309,62,3
12,60,314,63,304,63,314,66,300,66,314,69
,299,69,316,70
10070 FOR I=1 TO155:READC1,C2,L1:LINE(C1
,L1)-(C2,L1),4:NEXT I
10080 DATA 278,315,70,276,316,71,269,317
,72,265,316,73,263,315,74,261,315,75,259
,314,76,257,313,77,255,260,78,263,313,78
,252,259,79,262,313,79,252,258,80,263,31
3,80
10090 DATA 262,313,81,262,313,82,261,313
,83,261,313,84,260,313,85,261,313,86,261
,712,87,261,312,88,262,306,89,262,306,90
,309,312,89,310,312,90,262,306,91
10100 DATA 262,307,92,262,307,93,262,307
,94,263,307,95,263,271,96,273,306,96,264
,270,97,274,306,97
10110 DATA 264,270,98,274,306,98,264,270
,99,275,305,99
10120 DATA 264,270,100,275,306,100,265,2
70,101,276,306,101,265,269,102,276,305,1
02,266,269,103,276,304,103
10130 DATA 266,269,104,276,304,104,265,2
69,105,275,304,105,266,269,106,274,280,1
06,284,304,106
10140 DATA266,269,107,273,279,107,285,30
3,107,266,269,108,274,278,108,286,303,10
8,267,269,109,274,278,109,287,294,109,29
6,303,109
10150 DATA 267,269,110,274,278,110,288,2
94,110,297,302,110,267,269,111,274,277,1
11,289,294,111,297,302,111,267,269,112,2
75,278,112,289,294,112,297,302,112
10160 DATA 266,269,113,275,279,113,289,2
94,113,298,302,113,265,269,114,275,280,1
14,290,294,114,299,302,114,266,269,115,2
76,280,115,290,294,115,299,302,115,267,2
69,116,277,281,116,291,294,115,299,302,1
15
10170 DATA 267,269,116,277,281,116,291,2
94,116,299,302,116,267,269,117,278,281,1
17,291,294,117,299,302,117,267,269,118,2
78,280,118,291,294,118,299,302,118
    
```

A SUIVRE...

# Formation à l'assembleur



## COURS D'ASSEMBLEUR

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

Cette semaine le 6502 de l'ORIC en prend plein la mémoire. La semaine prochaine ce sera le tour du 6502 d'APPLE.

Jusqu'à présent, les cours pratiques suivants ont été publiés:

- N° 55 → ZX 81
- N° 56 → ZX 81
- N° 57 → ORIC 1, ATMOS
- N° 58 → APPLE

- N° 59 → TO7, TO7 70
- N° 60 → COMMODORE 64
- N° 61 → ZX 81
- N° 62 → ORIC 1, ATMOS
- N° 63 → APPLE
- N° 64 → TO7, TO7 70
- N° 65 → COMMODORE 64
- N° 66 → ZX 81
- N° 67 → ORIC 1, ATMOS
- N° 68 → APPLE
- N° 69 → TO7, TO7 70
- N° 70 → COMMODORE 64
- N° 71 → ZX 81
- N° 72 → ORIC 1, ATMOS
- N° 73 → APPLE
- N° 74 → TO7, TO7 70
- N° 75 → COMMODORE 64
- N° 76 → ZX 81



Ne croyez pas que la technique des pages de 1 Ko soit la seule existante. En fait seuls des micro-ordinateurs antiques (à l'échelle informatique) utilisent ce codage de chaque page sur 10 bits et ce pour des raisons historiques : les premiers circuits intégrés de mémorisation avaient une capacité de 1024 octets. La technique de codage sur six bits permettait au micro-processeur de sélectionner parmi les circuits de mémorisation celui qui était concerné, laissant les dix bits restant se charger de la recherche dans le circuit. Si j'ai choisi cet exemple, c'est pour vous permettre de vous rendre compte que la notion d'octet n'est pas un absolu. Tout comme l'atome est formé de sous-particules, l'octet est formé de bits que l'on peut manipuler soit séparément soit par blocs. Ainsi la majorité des micro-ordinateurs huit bits gère, sans manipulation bit à bit, des pages de 256 octets. Un Oric, un Apple ou un Commodore ont 64 Ko de mémoire divisés en 256 pages de 256 octets.

Vous devez pouvoir sans aucun problème expliquer pourquoi l'on dispose d'autant de pages mémoire. Nous avons le registre d'adresse qui fonctionne sur seize bits. L'octet de poids fort contiendra le codage de la page et celui de poids faible le codage de l'adresse dans la page et  $2^8 = 256$ , miraculeux mais logique !

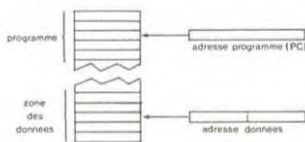
Je viens d'évoquer plus haut le terme de **registre d'adresse**. Cette appellation s'applique exclusivement au contenant, le contenu étant l'**adresse absolue** (l'adresse absolue contient le code de la page et l'adresse dans cette page). Nous retrouvons ici la distinction que nous avons évoquée à propos de case mémoire et d'information. La preuve en est donc faite (s'il en était besoin) que l'informatique est une immense construction basée sur des connaissances simples et répétitives.

Mais ne croyez pas pour autant vous en sortir à si bon compte ! Tout n'est pas encore acquis, et bien des domaines de la conception des ordinateurs et de leur utilisation optimum restent encore dans l'ombre.

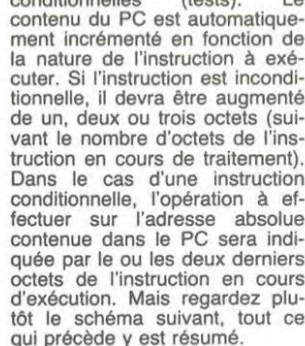
Par exemple, nous savons actuellement que la mémoire est divisée en pages (cette partition se répète à deux niveaux : mémoire en pages et page en mots). Mais il va falloir au micro-processeur un registre pour lui indiquer à quel endroit il se trouve dans la mémoire. Ce registre se nomme **Program Counter** en anglais (la notation courante en est PC) ou **Compteur Ordinal** dans notre langue maternelle. Comme pour beaucoup d'appellations, je conserverai la notation anglaise lorsque je me référerai au compteur ordinal, soit : PC.

Le rôle et le fonctionnement de ce registre seront plus simples à étudier à l'aide de schémas, ce que nous allons faire maintenant. Lors du déroulement d'un programme, deux registres (au minimum) seront sollicités : l'un qui devra mémoriser l'adresse de la prochaine instruction à exécuter, le second qui devra pointer la zone des données (il est rare en effet qu'un programme ne fasse pas appel à un ensemble de données, pensez aux DATAS du basic). Représentons ces deux registres, ainsi que la mémoire.

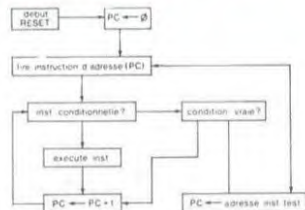
### LE PC ET LA MEMOIRE



Vous noterez que les instructions d'un programme peuvent être tout aussi bien inconditionnelles (opérations logiques) que conditionnelles (tests). Le contenu du PC est automatiquement incrémenté en fonction de la nature de l'instruction à exécuter. Si l'instruction est inconditionnelle, il devra être augmenté de un, deux ou trois octets (suivant le nombre d'octets de l'instruction en cours de traitement). Dans le cas d'une instruction conditionnelle, l'opération à effectuer sur l'adresse absolue contenue dans le PC sera indiquée par le ou les deux derniers octets de l'instruction en cours d'exécution. Mais regardez plutôt le schéma suivant, tout ce qui précède y est résumé.



### ALGORITHME DE L'UNITE CENTRALE



Un problème majeur reste à résoudre au niveau des manipulations d'adresse dans le PC. En effet, comment l'ordinateur pourra-t-il reconnaître (dans les instructions inconditionnelles) les instructions qui nécessitent une incrémentation de un octet plutôt que deux ou trois octets. Cette reconnaissance est propre à chaque micro-processeur, mais un principe général peut être dégagé. L'ensemble des instructions disponibles pour ce micro-processeur doivent être codés sur un octet (s'il s'agit d'un huit bits). Nous aurons donc deux cent cinquante six **codes opération**, abrégés en **COP**. Lors de la conception du micro-processeur, on câblera celui-ci de manière à ce qu'il reconnaisse automatiquement les COP sans

adresse de donnée ou sans donnée de ceux qui en demandent. Nous pouvons représenter schématiquement une instruction machine sous la forme suivante :

### INSTRUCTION GENERALE

Code	Operation	OPERANDE (8 ou 16 bits)
------	-----------	-------------------------

Compte tenu de ce que nous avons appris jusqu'à présent, nous allons pouvoir raccorder des éléments vus au début de celui-ci : pour effectuer les opérations, la majorité des micro-processeurs utilisent l'accumulateur (A). Seules quelques instructions ne touchent pas à A. La séquence réalisée par le micro-processeur s'exécute donc sous la forme suivante :

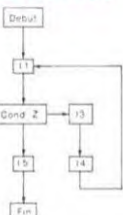
A <--- (A) "opération" opérande

La notation (A) signifie que c'est le contenu de l'accumulateur qui est concerné par l'opération et non pas le contenant.

Cette opération aura pour effet de stocker le résultat dans l'accumulateur d'une part et de positionner certains bits du registre conditionnel d'autre part. Pour mémoire, je vous rappelle brièvement les différents rôles que remplit le registre conditionnel. Chacun des bits de ce registre permet d'obtenir une information sur l'opération que l'on vient de réaliser dans l'accumulateur. Ne vous emballez pas de trop : chaque instruction n'influe pas forcément sur l'ensemble des bits du registre conditionnel, mais plutôt sur un deux ou trois de ses bits quand cette instruction affecte effectivement le registre d'état. Les différentes indications que l'on peut obtenir sur le résultat sont : son signe, l'indication d'une erreur possible sur le signe (dépassement de capacité : Overflow), dépassement de capacité des huit bits (Carry), résultat nul (Zéro), calculs en DCB, interruptions autorisées ou pas. Le registre conditionnel est unique dans un ordinateur. A titre indicatif, vous pouvez retenir que son fonctionnement est basé sur la théorie du complément à deux.

Nous allons décomposer, toujours aussi schématiquement que d'habitude, une utilisation possible du registre conditionnel. Regardez, tout d'abord sous forme d'organigramme (ou ordigramme, suivant la littérature que vous pouvez consulter), le programme que nous réalisons.

### TEST SUR UN BIT DU REGISTRE CONDITIONNEL



## L'ASSEMBLEUR PRATIQUE

### Langage machine... sur ORIC

#### INTRO (L'INTRO)

Il y a eu 20 ans aujourd'hui, Sergent Basic demanda à sa bande de jouer. Et malgré le style un peu ancien il était sûr de vous arracher un sourire. Aujourd'hui, voici ce que vous avez déjà. Entendu cent fois ces dernières années. Présenté par le seul, l'unique : Billy Langage Machine !

#### DEVELOPPEMENT (LE NOEUD)

Nous continuons cette semaine avec les drapeaux. Et comme les drapeaux seuls sont un peu arides, nous allons loucher un peu du côté des additions et des soustractions sur 16 bits. Et puis aussi un petit peu du côté de l'adressage post-indexé. Comme ça, vous serez complètement paumés, je devrai tout réexpliquer et je suis sûr de ne pas être au chômage pendant au moins 6 mois. Non mais. Comme la dernière fois, je vais commenter un listing. Deux, en fait, puisque vous devrez taper le premier si vous disposez de l'assembleur Monams ou le second dans le cas contraire.

#### LISTING 1

```

10 "      ORG $1000
20 "      LDA##$FA
30 "      STA $65
40 "      LDA##$B
50 "      STA $66
60 "      LDA##$0
70 "      TAY
100 "START: LDA##$?E
110 "      STAC($65),Y
120 "      JSR ADD
130 "      INY
140 "      CPY##$1A
150 "      BNE START
160 "      JMP RETOUR
170 "ADD:   CLC
180 "      LDA##$28
190 "      ADC $65
200 "      STA $65
210 "      LDA##$0
220 "      ADC $66
230 "      STA $66
240 "      RTS
250 "RETOUR:DEY
260 "      JSR SOUST
270 "      LDA##$20
280 "      STAC($65),Y
290 "      CPY##$0
300 "      BNE RETOUR
310 "      RTS
320 "SOUST: SEC
330 "      LDA $65
340 "      SBC##$28
350 "      STA $65
360 "      LDA $66
370 "      SBC##$0
380 "      STA $66
390 "      RTS
    
```

#### LISTING 2

```

10 FORN=#1000TO#1042:READ#A
=VAL("##"+#):POKEN,A:NEXT
20 FORN=1TO300:CALL#1000:NEXT
END
100 DATA#9,AA,85,65,AA,88,85,
66,AA,0,AA,89,7E,91,65,20,1A,1
0,C8,C0,1A,D0
110 DATA#4,4C,28,10,18,AA,28,
65,65,85,65,AA,0,65,66,85,66
120 DATA#0,88,20,35,10,AA,20,
91,65,C0,0,D0,F4,38,AA,65,E9,
28,85,65,AA,66
130 DATA#9,0,85,66,60
    
```

Pour le premier, après l'avoir assemblé, tapez en mode direct :

```
FOR N= 1 TO 300:CALL # 1000:NEXT
```

Et vous obtiendrez un superbe dessin animé qui ferait pâlir de rage Walt Disney lui-même. Bon, sérieux. Prenons les instructions une à une. La première, vous le savez, est une

pseudo-instruction : elle ne sert qu'à indiquer au programme qui assemble l'endroit où il devra commencer l'assemblage. Les cinq suivantes (on se dépêche), vous les comprenez : on charge l'accumulateur (A), on place son contenu dans une case-mémoire sélectionnée, bref. Passons à la suivante. Vous ne la connaissez pas encore, mais elle est très simple : TAY signifie "Transfère A dans Y". Comme son nom l'indique, le contenu de A est placé dans le registre Y sans modification. Le contenu précédent de Y est perdu. A noter : il existe une instruction notée "TAX" qui transfère le contenu de A dans X (étonnant, non ?). Et pendant que j'y suis, il y a aussi "TYA" et "TXA" qui transfèrent respectivement le contenu de Y et de X dans A. Vous avez compris ? Y a intérêt, paske sinon c'est la baffe, comme dirait Clou. Nous passons rapidement sur LDA # \$7E, et nous arrivons à l'une des instructions les plus compliquées qui soient. Arrivés là, si nous pouvions intervenir en basic dans le programme et que nous fassions : PRINT HEX\$(DEEK(# 65)) Nous obtiendrions la valeur # BBAA, puisque c'est ce que nous y avons placé entre les lignes 20 et 50. Y est égal à zéro, puisqu'en ligne 70 nous y avons transféré le contenu de A précédemment mis à zéro.

Alors, voici la traduction littérale de cette instruction : place le contenu de l'accumulateur dans la case-mémoire désignée par \$65 PLUS le contenu de Y. Un exemple, pour simplifier : Si en 65 et 66 nous avons # C000, en A 32 et en Y 12 (toutes valeurs en hexa), la machine placerait en # C000 + 12 (le contenu de Y) la valeur 32. Ok ? Ca s'appelle "adressage post-indexé" en programmation et "adressage vicelard" en français. Si vous avez compris, arrêtez de lire, vous êtes meilleur que moi. Les autres, restez, c'est pas fini.

JSR ADD va tout naturellement nous amener au sous-programme ADD. Examinons-le de ce pas : CLC affecte un drapeau (j'avais prévenu) nommé "Carry" en anglais et "Retenue" en français. En fait, ça veut dire "Clear Carry", c'est à dire "Met la retenue à zéro". La Carry (car c'est comme ça qu'on la nomme entre nous) est un des bits de cet octet dont je vous parlais la dernière fois que nous nous sommes vus. Comme le drapeau Z, il existe des instructions pour le tester. Mais nous n'en sommes pas là, laissons ça de côté pour l'instant.

Nous nettoyons donc la carry sans commentaires, puis nous chargeons l'accumulateur avec la valeur absolue # 28. Instruction suivante, ADC : "Addition avec Carry". Concrètement, on additionne la valeur de l'accumulateur au contenu de la case-mémoire indiquée, en l'occurrence \$ 65. Le résultat sera placé dans l'accumulateur, j'en vois qui décrochent, je reprends. Admettons que l'accumulateur contienne 20 (toujours en hexa) et que \$ 65 contienne F0. On additionne les deux, résultat : # 110. Or, un octet ne peut contenir un nombre supérieur à FF, donc, problème. Nous trouverons alors dans l'accumulateur le nombre # 10, et le drapeau de retenue sera automatiquement mis à un pour indiquer que l'addition a dépassé la capacité d'un seul octet.

Continuons notre périple : nous chargeons l'accumulateur avec zéro (ligne 210) et nous l'additionnons avec le contenu de \$66. A quoi bon ajouter zéro à

quelque chose, me direz-vous ? Parce que justement, il y a la Carry, vous répondrais-je. Si elle a été mise à un par l'addition précédente, elle se reporte sur celle-ci, et ajoute 1 au résultat. Pour être vraiment gentil, je vais vous donner un exemple en décimal, en français et en compréhensible.

J'ai A = 30, \$ 65 = 230, \$ 66 = 100 et pas de retenue. J'additionne 30 et 230, résultat : 260. Je jette un coup d'oeil à la retenue, elle est à zéro, donc je n'en tiens pas compte. Le résultat est trop grand pour être rangé dans un octet, alors j'enlève 256, je garde le reste dans A (donc 4) et je mets la retenue à un. Je place le contenu de A dans \$ 65, je décide que A = 0 et je continue. J'additionne 0 et 100 (le contenu de \$ 66), résultat : 100. Et là, je m'aperçois (sans surprise, car tout a été répété deux semaines à l'avance) que la retenue est à un. Alors je l'additionne au résultat, j'obtiens dans A un superbe 101 que je place en \$ 66. Essayez en basic : d'abord DOKE # 65, # 64E6, puis DOKE # 65, DEEK(# 65) + 40. Si en faisant PRINT DEEK(# 65) vous n'obtenez pas # 6504, je veux bien être pendu.

Le CLC au début du sous-programme "ADD" est nécessaire : en effet, si par une opération précédente vous avez mis par inadvertance la retenue à un, vous aurez un résultat faussé. Bon... Retour au déroulement normal du programme.

Ah non, pas tout de suite, j'ai oublié quelque chose. On peut tester l'état de cette retenue. Comment ? Avec des instructions de branchement, tout comme le drapeau Z. Je vais même vous indiquer une autre façon de faire une addition, moins orthodoxe mais tout aussi efficace.

On commence pareil : CLC, puis LDA n'importe quoi, ADC n'importe quoi et STA n'importe où. Si les deux n'importe quoi dépassent 255, la retenue sera mise à un. Donc, je vais utiliser une instruction que je sors miraculeusement de ma manche : BCC, qui veut dire "Branch if Carry Clear". Elle s'utilise sur le même modèle que BEQ ou BNE que nous avons vus la dernière fois, c'est-à-dire que si (dans le cas de BCC) la carry est à zéro (donc clear), le programme se branchera à l'adresse spécifiée. Sinon, il sautera l'instruction et passera à la suivante. Le programme sera alors du type :

```

CLC
LDA # $34
ADC $ 65
STA $ 65
BCC SUITE
INC $ 66
SUITE ...
    
```

Si la retenue n'est pas à un, je saute à la suite du programme, puisqu'il n'y a pas eu de dépassement de capacité. Sinon, j'incrémente (avec INC, nous l'avons vu) l'octet suivant.

Il existe bien sûr l'instruction contraire : BCS qui signifie "Branch if Carry Set". Si la retenue est à un, le programme se branche à l'adresse spécifiée, ou saute l'instruction dans le cas contraire.

Voilà. Je m'aperçois que je n'ai pas la place de vous expliquer la soustraction cette semaine, mais je vais profiter du peu qui me reste pour expliquer CPY (ComPare Y) : le registre Y est comparé à la valeur qui suit. Le résultat est exactement le même que pour CMP (voir dernier cours) : il positionne le drapeau Z en fonction de la confirmation ou de l'infirmité de l'égalité. Il existe la même instruction pour X : CPX (ComPare X). Bye.

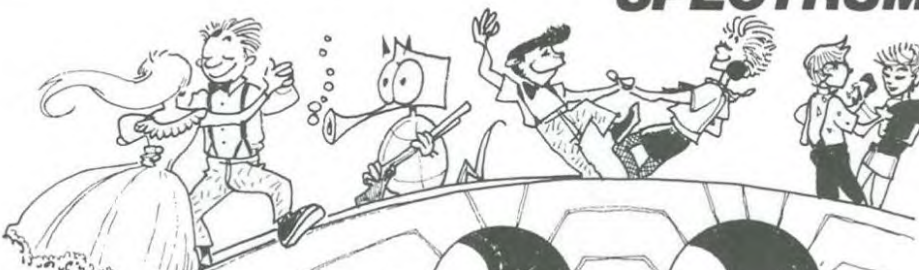




En cette année 1943, votre gouvernement vous charge d'une délicate mission. Vous devez empêcher le bombardement du pont "Spec".

Lambert NICOLAS

Mode d'emploi: dans le programme.



```

1 REM
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000
1001
1002
1003
1004
1005
1006
1007
1008
1009
1010
1011
1012
1013
1014
1015
1016
1017
1018
1019
1020
1021
1022
1023
1024
1025
1026
1027
1028
1029
1030
1031
1032
1033
1034
1035
1036
1037
1038
1039
1040
1041
1042
1043
1044
1045
1046
1047
1048
1049
1050
1051
1052
1053
1054
1055
1056
1057
1058
1059
1060
1061
1062
1063
1064
1065
1066
1067
1068
1069
1070
1071
1072
1073
1074
1075
1076
1077
1078
1079
1080
1081
1082
1083
1084
1085
1086
1087
1088
1089
1090
1091
1092
1093
1094
1095
1096
1097
1098
1099
1100
1101
1102
1103
1104
1105
1106
1107
1108
1109
1110
1111
1112
1113
1114
1115
1116
1117
1118
1119
1120
1121
1122
1123
1124
1125
1126
1127
1128
1129
1130
1131
1132
1133
1134
1135
1136
1137
1138
1139
1140
1141
1142
1143
1144
1145
1146
1147
1148
1149
1150
1151
1152
1153
1154
1155
1156
1157
1158
1159
1160
1161
1162
1163
1164
1165
1166
1167
1168
1169
1170
1171
1172
1173
1174
1175
1176
1177
1178
1179
1180
1181
1182
1183
1184
1185
1186
1187
1188
1189
1190
1191
1192
1193
1194
1195
1196
1197
1198
1199
1200
1201
1202
1203
1204
1205
1206
1207
1208
1209
1210
1211
1212
1213
1214
1215
1216
1217
1218
1219
1220
1221
1222
1223
1224
1225
1226
1227
1228
1229
1230
1231
1232
1233
1234
1235
1236
1237
1238
1239
1240
1241
1242
1243
1244
1245
1246
1247
1248
1249
1250
1251
1252
1253
1254
1255
1256
1257
1258
1259
1260
1261
1262
1263
1264
1265
1266
1267
1268
1269
1270
1271
1272
1273
1274
1275
1276
1277
1278
1279
1280
1281
1282
1283
1284
1285
1286
1287
1288
1289
1290
1291
1292
1293
1294
1295
1296
1297
1298
1299
1300
1301
1302
1303
1304
1305
1306
1307
1308
1309
1310
1311
1312
1313
1314
1315
1316
1317
1318
1319
1320
1321
1322
1323
1324
1325
1326
1327
1328
1329
1330
1331
1332
1333
1334
1335
1336
1337
1338
1339
1340
1341
1342
1343
1344
1345
1346
1347
1348
1349
1350
1351
1352
1353
1354
1355
1356
1357
1358
1359
1360
1361
1362
1363
1364
1365
1366
1367
1368
1369
1370
1371
1372
1373
1374
1375
1376
1377
1378
1379
1380
1381
1382
1383
1384
1385
1386
1387
1388
1389
1390
1391
1392
1393
1394
1395
1396
1397
1398
1399
1400
1401
1402
1403
1404
1405
1406
1407
1408
1409
1410
1411
1412
1413
1414
1415
1416
1417
1418
1419
1420
1421
1422
1423
1424
1425
1426
1427
1428
1429
1430
1431
1432
1433
1434
1435
1436
1437
1438
1439
1440
1441
1442
1443
1444
1445
1446
1447
1448
1449
1450
1451
1452
1453
1454
1455
1456
1457
1458
1459
1460
1461
1462
1463
1464
1465
1466
1467
1468
1469
1470
1471
1472
1473
1474
1475
1476
1477
1478
1479
1480
1481
1482
1483
1484
1485
1486
1487
1488
1489
1490
1491
1492
1493
1494
1495
1496
1497
1498
1499
1500
1501
1502
1503
1504
1505
1506
1507
1508
1509
1510
1511
1512
1513
1514
1515
1516
1517
1518
1519
1520
1521
1522
1523
1524
1525
1526
1527
1528
1529
1530
1531
1532
1533
1534
1535
1536
1537
1538
1539
1540
1541
1542
1543
1544
1545
1546
1547
1548
1549
1550
1551
1552
1553
1554
1555
1556
1557
1558
1559
1560
1561
1562
1563
1564
1565
1566
1567
1568
1569
1570
1571
1572
1573
1574
1575
1576
1577
1578
1579
1580
1581
1582
1583
1584
1585
1586
1587
1588
1589
1590
1591
1592
1593
1594
1595
1596
1597
1598
1599
1600
1601
1602
1603
1604
1605
1606
1607
1608
1609
1610
1611
1612
1613
1614
1615
1616
1617
1618
1619
1620
1621
1622
1623
1624
1625
1626
1627
1628
1629
1630
1631
1632
1633
1634
1635
1636
1637
1638
1639
1640
1641
1642
1643
1644
1645
1646
1647
1648
1649
1650
1651
1652
1653
1654
1655
1656
1657
1658
1659
1660
1661
1662
1663
1664
1665
1666
1667
1668
1669
1670
1671
1672
1673
1674
1675
1676
1677
1678
1679
1680
1681
1682
1683
1684
1685
1686
1687
1688
1689
1690
1691
1692
1693
1694
1695
1696
1697
1698
1699
1700
1701
1702
1703
1704
1705
1706
1707
1708
1709
1710
1711
1712
1713
1714
1715
1716
1717
1718
1719
1720
1721
1722
1723
1724
1725
1726
1727
1728
1729
1730
1731
1732
1733
1734
1735
1736
1737
1738
1739
1740
1741
1742
1743
1744
1745
1746
1747
1748
1749
1750
1751
1752
1753
1754
1755
1756
1757
1758
1759
1760
1761
1762
1763
1764
1765
1766
1767
1768
1769
1770
1771
1772
1773
1774
1775
1776
1777
1778
1779
1780
1781
1782
1783
1784
1785
1786
1787
1788
1789
1790
1791
1792
1793
1794
1795
1796
1797
1798
1799
1800
1801
1802
1803
1804
1805
1806
1807
1808
1809
1810
1811
1812
1813
1814
1815
1816
1817
1818
1819
1820
1821
1822
1823
1824
1825
1826
1827
1828
1829
1830
1831
1832
1833
1834
1835
1836
1837
1838
1839
1840
1841
1842
1843
1844
1845
1846
1847
1848
1849
1850
1851
1852
1853
1854
1855
1856
1857
1858
1859
1860
1861
1862
1863
1864
1865
1866
1867
1868
1869
1870
1871
1872
1873
1874
1875
1876
1877
1878
1879
1880
1881
1882
1883
1884
1885
1886
1887
1888
1889
1890
1891
1892
1893
1894
1895
1896
1897
1898
1899
1900
1901
1902
1903
1904
1905
1906
1907
1908
1909
1910
1911
1912
1913
1914
1915
1916
1917
1918
1919
1920
1921
1922
1923
1924
1925
1926
1927
1928
1929
1930
1931
1932
1933
1934
1935
1936
1937
1938
1939
1940
1941
1942
1943
1944
1945
1946
1947
1948
1949
1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960
1961
1962
1963
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
1973
1974
1975
1976
1977
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025
2026
2027
2028
2029
2030
2031
2032
2033
2034
2035
2036
2037
2038
2039
2040
2041
2042
2043
2044
2045
2046
2047
2048
2049
2050
2051
2052
2053
2054
2055
2056
2057
2058
2059
2060
2061
2062
2063
2064
2065
2066
2067
2068
2069
2070
2071
2072
2073
2074
2075
2076
2077
2078
2079
2080
2081
2082
2083
2084
2085
2086
2087
2088
2089
2090
2091
2092
2093
2094
2095
2096
2097
2098
2099
2100
2101
2102
2103
2104
2105
2106
2107
2108
2109
2110
2111
2112
2113
2114
2115
2116
2117
2118
2119
2120
2121
2122
2123
2124
2125
2126
2127
2128
2129
2130
2131
2132
2133
2134
2135
2136
2137
2138
2139
2140
2141
2142
2143
2144
2145
2146
2147
2148
2149
2150
2151
2152
2153
2154
2155
2156
2157
2158
2159
2160
2161
2162
2163
2164
2165
2166
2167
2168
2169
2170
2171
2172
2173
2174
2175
2176
2177
2178
2179
2180
2181
2182
2183
2184
2185
2186
2187
2188
2189
2190
2191
2192
2193
2194
2195
2196
2197
2198
2199
2200
2201
2202
2203
2204
2205
2206
2207
2208
2209
2210
2211
2212
2213
2214
2215
2216
2217
2218
2219
2220
2221
2222
2223
2224
2225
2226
2227
2228
2229
2230
2231
2232
2233
2234
2235
2236
2237
2238
2239
2240
2241
2242
2243
2244
2245
2246
2247
2248
2249
2250
2251
2252
2253
2254
2255
2256
2257
2258
2259
2260
2261
2262
2263
2264
2265
2266
2267
2268
2269
2270
2271
2272
2273
2274
2275
2276
2277
2278
2279
2280
2281
2282
2283
2284
2285
2286
2287
2288
2289
2290
2291
2292
2293
2294
2295
2296
2297
2298
2299
2300
2301
2302
2303
2304
2305
2306
2307
2308
2309
2310
2311
2312
2313
2314
2315
2316
2317
2318
2319
2320
2321
2322
2323
2324
2325
2326
2327
2328
2329
2330
2331
2332
2333
2334
2335
2336
2337
2338
2339
2340
2341
2342
2343
2344
2345
2346
2347
2348
2349
2350
2351
2352
2353
2354
2355
2356
2357
2358
2359
2360
2361
2362
2363
2364
2365
2366
2367
2368
2369
2370
2371
2372
2373
2374
2375
2376
2377
2378
2379
2380
2381
2382
2383
2384
2385
2386
2387
2388
2389
2390
2391
2392
2393
2394
2395
2396
2397
2398
2399
2400
2401
2402
2403
2404
2405
2406
2407
2408
2409
2410
2411
2412
2413
2414
2415
2416
2417
2418
2419
2420
2421
2422
2423
2424
2425
2426
2427
2428
2429
2430
2431
2432
2433
2434
2435
2436
2437
2438
2439
2440
2441
2442
2443
2444
2445
2446
2447
2448
2449
2450
2451
2452
2453
2454
2455
2456
2457
2458
2459
2460
2461
2462
2463
2464
2465
2466
2467
2468
2469
2470
2471
2472
2473
2474
2475
2476
2477
2478
2479
2480
2481
2482
2483
2484
2485
2486
2487
2488
2489
2490
2491
2492
2493
2494
2495
2496
2497
2498
2499
2500
2501
2502
2503
2504
2505
2506
2507
2508
2509
2510
2511
2512
2513
2514
2515
2516
2517
2518
2519
2520
2521
2522
2523
2524
2525
2526
2527
2528
2529
2530
2531
2532
2533
2534
2535
2536
2537
2538
2539
2540
2541
2542
2543
2544
2545
2546
2547
2548
2549
2550
2551
2552
2553
2554
2555
2556
2557
2558
2559
2560
2561
2562
2563
2564
2565
2566
2567
2568
2569
2570
2571
2572
2573
2574
2575
2576
2577
2578
2579
2580
2581
2582
2583
2584
2585
2586
2587
2588
2589
2590
2591
2592
2593
2594
2595
2596
2597
2598
2599
2600
2601
2602
2603
2604
2605
2606
2607
2608
2609
2610
2611
2612
2613
2614
2615
2616
2617
2618
2619
2620
2621
2622
2623
2624
2625
2626
2
```





# LA CLINIQUE DU DOCTEUR SPOUNTZ

THOMSON TO7, TO7 70, MO5.



Un docteur démoniaque vous a pris pour cobaye dans son sinistre établissement. En ce lieu où l'horreur guette chacun de vos pas, la quête d'un antidote et la recherche de la sortie vous réservent bien des angoisses...

J.Yves LE FRIEC

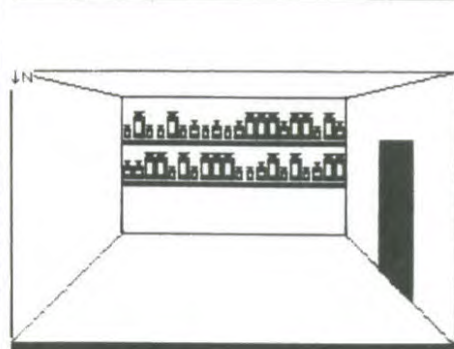
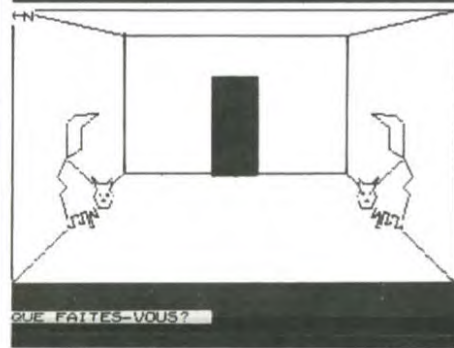
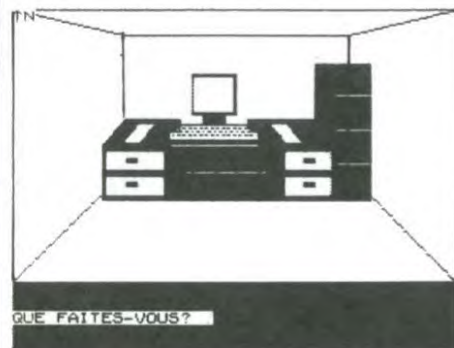
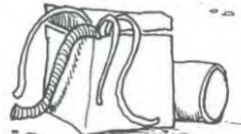
Mode d'emploi :

A la demande, QUE FAITES-VOUS ? Vous pouvez taper soit :  
1 Lettre :

H,E,S ou O pour les directions (le NORD est indiqué en haut à gauche)  
V pour connaître le vocabulaire disponible (seulement à la demande ci-dessus)  
A pour abandon, destiné aux lâches et aux suicidaires.

3 Lettres :  
Pour une action; tapez les 3 premières lettres du verbe + un espace + les 3 premières lettres de l'objet. ex : MON ESC pour "monter l'escalier". Pour une couleur les 3 premières lettres de celle-ci :  
Ex : DOR pour "dorée".

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



```

1 REM*****
2 REM** J-Y LE FRIEC **
3 REM** VOUS INVITE DANS **
4 REM** LA CLINIQUE DU **
5 REM** DOCTEUR SPOUNTZ **
6 REM** SUR T07+16K.M05 **
7 REM** OU T07-70 **
8 REM*****
9 CLS
10 CLEAR ,,23
25 E$=""
27 GOSUB 35000
28 GOTO 500
30 DIM AC$(11),OB$(13),S0$(17)
35 DEFGR$(0)=85,170,85,170,85,170,85,170
40 DEFGR$(1)=124,68,124,16,16,28,24,28;C
L$=GR$(1)
50 DEFGR$(2)=3,7,14,28,56,112,224,192
60 DEFGR$(3)=60,60,0,60,60,60,60,60;BR$=
GR$(3)
70 DEFGR$(4)=60,24,60,60,36,36,60,60;B0$
(1)=GR$(4)
80 DEFGR$(5)=255,60,60,255,255,255,195,1
95
90 DEFGR$(6)=195,195,195,195,195,255,255
,255;B0$(2)=GR$(6)+CHR$(11)+CHR$(8)+GR$(
5)

```

```

100 DEFGR$(7)=0,0,0,0,60,24,24
110 DEFGR$(8)=126,126,126,66,66,126,126,
126;B0$(3)=GR$(8)+CHR$(11)+CHR$(8)+GR$(7
)
120 DEFGR$(9)=255,255,255,255,0,0,0,0
130 DEFGR$(10)=255,127,63,31,15,7,3,1
140 DEFGR$(11)=0,1,3,7,15,31,63,127
150 DEFGR$(12)=255,231,195,195,129,129,1
29,0
160 DEFGR$(13)=0,0,0,255,0,51,0,204
170 DEFGR$(14)=0,51,0,0,255,255,255,0
180 DEFGR$(15)=0,0,15,31,63,63,127,255;D
EFGR$(16)=0,0,240,248,252,252,254,255;DE
FGR$(17)=255,127,63,63,31,15,0,0;DEFGR$(
18)=255,254,252,252,248,240,0,0
185 DEFGR$(19)=0,4,2,255,2,4,0,0;DEFGR$(
20)=0,32,64,255,64,32,0,0;DEFGR$(21)=16,
56,84,16,16,16,16,16;DEFGR$(22)=16,16,16
,16,16,84,56,16
186 B$(1)=GR$(20)+N":B$(2)=GR$(22)+N":
B$(3)=GR$(19)+N":B$(4)=GR$(21)+N"
190 RR$(1)="Impossible":RR$(2)="Allons d
onc!!!":RR$(3)="Repetez..J'ai du mal com
prendre!!"
200 RESTORE40000:FORM=1T06:READR$(W):NE
XTW
210 FOR W=1 TO 11:READ AC$(W):NEXT W
220 FOR W=1 TO 13:READ OB$(W):NEXT W
230 FOR W=1 TO 2:READ CC$(W):NEXT W
240 S0$(1)=LEFT$(AC$(1),3)+" "+LEFT$(OB$
(9),3)
250 S0$(2)=LEFT$(AC$(2),3)+" "+LEFT$(OB$
(12),3)
260 S0$(3)=LEFT$(AC$(3),3)+" "+LEFT$(OB$
(10),3)
270 S0$(4)=LEFT$(AC$(4),3)+" "+LEFT$(OB$
(6),3)
280 S0$(5)=LEFT$(AC$(5),3)+" "+LEFT$(OB$
(11),3)
290 S0$(6)=LEFT$(AC$(6),3)+" "+LEFT$(OB$
(13),3)
300 S0$(7)=LEFT$(AC$(7),3)+" "+LEFT$(OB$
(4),3)
310 S0$(8)=LEFT$(AC$(8),3)+" "+LEFT$(OB$
(5),3)
320 S0$(9)=LEFT$(AC$(9),3)+" "+LEFT$(OB$
(6),3)
330 S0$(10)=LEFT$(AC$(9),3)+" "+LEFT$(OB
$(3),3)
340 S0$(11)=LEFT$(AC$(10),3)+" "+LEFT$(O
B$(2),3)
350 S0$(12)=LEFT$(AC$(10),3)+" "+LEFT$(O
B$(7),3)
360 S0$(13)=LEFT$(AC$(10),3)+" "+LEFT$(O
B$(11),3)
370 S0$(14)=LEFT$(AC$(10),3)+" "+LEFT$(O
B$(13),3)
380 S0$(15)=LEFT$(AC$(11),3)+" "+LEFT$(O
B$(1),3)
390 S0$(16)=LEFT$(AC$(11),3)+" "+LEFT$(O
B$(4),3)
400 S0$(17)=LEFT$(AC$(11),3)+" "+LEFT$(O
B$(8),3)
410 PF$=CHR$(52)+CHR$(71)+CHR$(72)
440 RETURN
500 P=14:VU=4:PP$="L72PPPP"
505 CLS:SCREEN0,6,0:IFP=21ANDL21=0THENB0
XF(0,0)-(-39,19):GR$(0),0,4
506 IFP=5ANDL5=0THENBOXF(0,0)-(-320,159),
0:GOTO500
510 GOSUB21000:GOSUB10000
520 ON G GOSUB 21845,21800,,21200,22600
530 ON F GOSUB 21350,21300,22500,21700,2
2800
540 ON D GOSUB 21145,21100,22400,21900,2
2600
550 IF O1<>0 THEN ON O1 GOSUB 24000,2410
0,24200,24300,24400,24500,24600,24700,24
800,24900
552 IFP=17OR(P=5ANDL5=1ANDVU=2)THENGOSUB
21300:LOCATE15,4:COLOR,1:PRINT"ASCENSEU
P":COLOR,1
554 IFP=5ANDVU=3ANDL5=1THENGOSUB21800:LO
CATE0,4:PRINT"ASCENSEU"
580 GOSUB20000:HA=INT(RND*3)+1:COLOR 0,6
:LOCATE 0,22:INPUT"QUE FAITES-VOUS":REP$
590 IFLEN(REP$)=1THENIFREP$="V"THENGOTO2
9000ELSEIFREP$="A"THEN27000
600 IFLEN(REP$)=1ANDREP$<>"E"ANDREP$<>"O
"ANDREP$<>"S"ANDREP$<>"N"THENGOSUB 20200
:GOTO580
610 ON P GOTO .30200,30300,,30500,30600,
30700,30800,30900,31000,31100,,31400,31
500,31600,31700,31800,31900,32000,32100,

```

```

32200,32300
10000 ON P GOSUB ,10200,10300,,10500,106
00,10700,10800,10900,11000,11100,,11400
,11500,11600,11700,11800,11900,12000,121
00,12200,12300
10020 G=VAL(MID$(P$,1,1))
10030 F=VAL(MID$(P$,2,1))
10040 D=VAL(MID$(P$,3,1))
10050 RETURN
10200 O1=0:ON VU GOTO 10210,10220,10230
10210 P$="110":RETURN
10220 P$="103":RETURN
10230 P$="031":RETURN
10300 O1=2:ON VU GOTO 10310,10320
10310 IFP3=1THENP$="100":RETURNELSEP$="2
00":RETURN
10320 P$="001":RETURN
10500 IF L5=0 THEN P$="000":RETURN ELSE
O1=7:ON VU GOTO ,10510,10520,10530
10510 P$="100":RETURN
10520 P$="001":RETURN
10530 P$="011":RETURN
10600 O1=0:ON VU GOTO 10610,10620,,10630
10610 P$="101":RETURN
10620 P$="011":RETURN
10630 P$="110":RETURN
10700 O1=0:ON VU GOTO ,10710,10720,10730
10710 P$="110":RETURN
10720 P$="101":RETURN
10730 P$="011":RETURN
10800 O1=0:P$="020":RETURN
10900 O1=0:P$="000":RETURN
11000 O1=6:P$="000":RETURN
11100 ON VU GOTO ,11110,,11120
11110 O1=0:P$="010":RETURN
11120 O1=9:P$="000":RETURN
11400 O1=0:ON VU GOTO 11410,11420,11430,
11440
11410 P$="110":RETURN
11420 P$="104":RETURN
11430 P$="041":RETURN
11440 P$="411":RETURN
11500 O1=1:P$="020":RETURN
11600 O1=3:P$="002":RETURN
11700 O1=5:X0=20:Y0=18:P$="000":RETURN
11800 O1=4:ON VU GOTO ,,11810,11820
11810 X0=7:Y0=16:P$="100":RETURN
11820 X0=20:Y0=19:P$="001":RETURN
11900 O1=2:ON VU GOTO 11910,,11920
11910 IFP19=1THENP$="010":RETURNELSEP$="
000":RETURN
11920 P$="010":RETURN
12000 O1=5:ON VU GOTO12010,,12020
12010 X0=20:Y0=18:P$="001":RETURN
12020 X0=7:Y0=16:P$="100":RETURN
12100 IF MIR=0THEN01=8ELSE01=10
12105 ON VU GOTO ,12110,12120,12140
12110 IFP21=1THENP$="105":RETURNELSEP$="
205":RETURN
12120 P$="050":RETURN
12140 O1=0:IFP21=1THENP$="501":RETURNELS
EP$="502":RETURN
12200 O1=3:P$="000":RETURN
12300 O1=0:P$="200":RETURN
20000 BOXF(0,160)-(-319,199),6:RETURN
20200 GOSUB20000:LOCATE0,21:PRINTRR$(HA)
:PLAYPP$:RETURN
21000 BOX(0,0)-(-319,159),0
21020 COLOR 0:LINE(0,0)-(-80,15):LINE(-24
0,15):LINE(-320,0):LINE(0,159)-(-80,95):L
INE(-240,95):LINE(-318,159):LINE(80,16)-
(-80,95):LINE(240,16)-(-240,95):LOCATE0,0:
PRINTB$(VU):FRE(0):RETURN
21100 IFL21=0ANDP=21THENLINE(264,115)-(-2
64,40),0:LINE(-287,40),0:LINE(-287,135),
0:RETURNELSEY=115:FORX=264:TO287:LINE(X,4
0)-(-X,Y),4:Y=Y+.8:NEXTX:RETURN
21145 LINE(287,135)-(-287,40),0:LINE(-264
,40),0:Y=102:FORX=248:TO263:LINE(X,40)-(-X
,Y),4:Y=Y+.8:NEXTX:RETURN
21200 COLOR 0:LINE(32,134)-(-32,40):LINE-
(55,40):LINE(-55,114):LINE(-47,114):LINE
(-32,126):LINE(47,114)-(-47,106):LINE(-32
,118):LINE(47,106)-(-39,106):LINE(-32,110
):LINE(39,106)-(-39,98):LINE(-32,102):LIN
E(39,98)-(-32,98):RETURN
21300 BOXF(144,40)-(-175,95),4:BOX(143,39
)-(-176,96),0:RETURN
21350 BOXF(112,40)-(-143,95),4:BOX(144,40
)-(-176,96),0:RETURN
21400 FORI=0:TO31:LINE(175-I,40)-(-175-I,9
5),-7:LINE(144-I,40)-(-144-I,95),4:NEXTI:
RETURN
21500 Y=135:FOR X=287 TO 264 STEP -1:LIN
E(X,40)-(-X,Y),-7

```

```

21530 IF X<272 THEN 21540 ELSE LINE(X-2
4),40)-(-X-24),(Y-22),4
21540 NEXT X:LINE(287,135)-(-287,40),0:LIN
E(-264,40),0
21550 RETURN
21700 COLOR0:BOX(144,40)-(-175,95):LINE(1
44,95)-(-151,91):LINE(-175,91):LINE(151,9
1)-(-151,87):LINE(-175,87)
21740 LINE(151,87)-(-159,83):LINE(-175,83
)
21750 LINE(159,83)-(-159,79):LINE(-175,79
)
21760 LINE(159,79)-(-167,75):LINE(-175,75
)
21770 LINE(167,75)-(-167,71):LINE(-175,71
)
21780 LINE(167,71)-(-175,67):RETURN
21800 IFP=21ANDL21=0THENLINE(59,113)-(-59
,40),0:LINE(-35,40),0:LINE(-35,131),0:RE
TURN
21810 Y=113:FORX=59:TO35STEP-1:LINE(X,40)
-(-X,Y),4:Y=Y+.8:NEXTX:RETURN
21845 LINE(59,113)-(-59,40),0:LINE(-35,40
),0:Y=131:FORX=35:TO8STEP-1:LINE(X,40)-(-X
,Y),4:Y=Y+.8:NEXTX:RETURN
21900 COLOR 0:LINE(264,114)-(-264,40):LIN
E(-287,40):LINE(-287,134)
21920 LINE(287,126)-(-272,114):LINE(-264,
114)
21930 LINE(287,118)-(-272,106):LINE(-272,
114)
21940 LINE(287,112)-(-280,106):LINE(-272,
106)
21950 LINE(287,104)-(-280,98):LINE(-280,1
06)
21960 LINE(287,98)-(-280,98):RETURN
22000 I=0:FORX=59:TO35STEP -1:LINE(X,40)-
(-X,113+I),-7:LINE(X-24,40+I)-(-X-24,131+I
),4:I=I+.8:NEXTX:LINE(35,40)-(-59,40),0:L
INE(-59,113),0:RETURN
22200 FORI=0:TO15:LINE(128+I,143-I)-(-187-
I,143-I),0:NEXTI:RETURN
22300 BOXF(128,40)-(-191,100),4:BOXF(96,4
0)-(-127,100),0:BOXF(192,40)-(-223,100),0:
FORI=0:TO3:BOXF(128,40+I*20)-(-191,42+I*20
),-3:NEXTI:BOX(136,82)-(-183,88),-3:RETR
N
22400 LINE(287,133)-(-287,40),0:LINE(-264
,40),0:LINE(-264,114),0:LINE(264,114)-(-2
70,114),0:LINE(-287,127),0:LINE(274,116)
-(-279,116),0:LINE(-287,123),0:LINE(282,1
18)-(-287,118),0:RETURN
22500 BOX(127,39)-(-192,101),0:BOXF(128,4
0)-(-191,100),-7:LINE(128,100)-(-160,88),0
:LINE(-191,100),0:LINE(-182,90),0:LINE(-
172,93),-0:LINE(191,93)-(-185,93),-1:RETR
RN
22600 IFVU=2THENXF=262ELSEXF=58
22610 COLOR0:IFFE=0THENRESTORE22650ELSE2
2620
22611 FORY=0:TO5:READA,B,C,E
22612 IFVU=2THENLINE(XF+A,B)-(-XF+C,E)ELS
ELINE(XF-A,B)-(-XF-C,E)
22614 NEXTY:RETURN
22620 RESTORE22660:FORY=0:TO9:READA,B,C,E
22630 IFVU=2THENLINE(XF+A,B)-(-XF+C,E)ELS
ELINE(XF-A,B)-(-XF-C,E)
22640 NEXTY:RETURN
22650 DATA0,40,25,40,25,40,25,88,25,88,0
,76,0,76,0,40,12,40,12,82,0,58,25,64
22660 DATA-16,40,41,40,41,40,41,92,41,92
,-16,72,-16,72,-16,40,0,40,0,76,25,40,25
,88,-8,40,-8,74,32,40,32,98,-16,56,0,57,
41,66,25,64
22800 BOX(130,40)-(-190,70),0:IFFE=0THEML
INE(160,40)-(-160,70),0:LINE(130,55)-(-190
,55),0:RETURNELSEBOX(100,40)-(-130,70),0:
BOX(220,40)-(-190,70),0:LINE(115,40)-(-115
,70),0:LINE(100,55)-(-130,55),0:LINE(190,
55)-(-220,55),0:LINE(205,40)-(-205,70),0:R
ETURN
23000 GOSUB25500:IFREP$="N"THEN31710ELSE
IFREP$<>S0$(13)THENGOSUB20200:GOTO23000
23010 BOXF(144,40)-(-175,95),0:BOXF(112,4
0)-(-143,95),4
23020 IFMA=1THENGOSUB25500:IFREP$="N"THE
N31710ELSEIFREP$=S0$(10)THENP=12:VU=4:
GOTO50ELSEGOSUB20200:GOTO23020
23030 GOSUB20000:LOCATE0,22:PRINT"11 n'e
st pas la!!":PLAYPP$
23040 GOSUB25500
23050 IFP=17ANDREP$<>"N"THENGOSUB20200:G

```

A SUIVRE...



```

6220 HOME : UTAB 13: HTAB 32: PRINT
"A M I T Y V I L L E "
6230 FOR J = 1 TO 10: X = PEEK
(S) + PEEK (S) - PEEK (S) +
PEEK (S) - PEEK (S): NEXT
J
6250 NEXT I
6300 G$ = " pressez RETURN pour
continuer "
6310 D = 1: A = 10: UTAB 24
6320 A = A + D: IF A = 3 OR A =
48 THEN D = - D
6330 HTAB A: PRINT G$:
6335 IF A = 25 THEN FOR I = 0 TO
900: NEXT I
6340 FOR J = 1 TO 5: NEXT J
6350 IF PEEK ( - 16384) = 141 THEN
6400
6430 D = 1: A = 10: UTAB 24
6440 A = A + D: IF A = 3 OR A =
48 THEN D = - D
6450 HTAB A: PRINT G$:
6460 IF A = 25 THEN FOR I = 0 TO
900: NEXT I
6470 FOR J = 1 TO 5: NEXT J
6480 IF PEEK ( - 16384) = 141 THEN
6500
6490 GOTO 6440
6500 POKE - 16380,0
6505 HOME : UTAB 8: PRINT TAB(
31): "Pour savoir combien"
6510 UTAB 10: PRINT TAB( 29): "
De pieces vous possédez "
6520 UTAB 12: PRINT TAB( 35): "
Pressez '0' "
6530 D = 1: A = 10: UTAB 24
6540 A = A + D: IF A = 3 OR A =
48 THEN D = - D
6550 HTAB A: PRINT G$:
6560 IF A = 25 THEN FOR I = 0 TO
900: NEXT I
6570 FOR J = 1 TO 5: NEXT J
6580 IF PEEK ( - 16384) = 141 THEN
6600
6590 GOTO 6540
6600 INVERSE : POKE - 16360,0:
RETURN

```





# PUISSANCE 4

# AMSTRAD



Pour ceux qui commencent à se lasser des jeux d'adresse, voici un programme qui va leur permettre de cogiter ferme pour dominer leur ordinateur.

William WALSCHAERTS.

Mode d'emploi dans le programme.



```

3 'PROG : PUISSANCE 4
5 ' Pour AMSTRAD CPC 464
7 ' AUTEUR : Walschaerts William F
EVRIER 1985
13 '
15 ' INITIALISATION
17 CLEAR:ON BREAK GOSUB 279
19 SYMBOL AFTER 91:DEFINT A-D,F-Z
21 SYMBOL 93,24,24,24,24,24,24,24,
24:SYMBOL 95,0,0,0,255,255,0,0,0:S
YMBOL 252,24,24,36,36,66,90,161,16
1:SYMBOL 253,161,153,66,66,36,36,2
4,24:SYMBOL 254,126,126,129,129,12
9,157,137,137:SYMBOL 255,137,137,1
69,145,129,129,126,126
23 SYMBOL 91,24,24,24,255,255,24,2
4,24:DIM A(200)
24 INK 0,1
25 DATA 119,106,95,89,80,71
31 ' BOUCLE PRINCIPALE
35 '
37 ' PRESENTATION
39 SCP=0:SJO=0:BORDER 0:MODE 1:PAP
ER 0:PEN 3:PRINT " ** PUISS
ANCE **":PRINT INK 3,6,24:FOR I=1
00 TO 120 STEP 1.5:ORIGIN I+55,200
:DRAW I,110:NEXT:FOR I=200 TO 205:
ORIGIN 170,I:DRAW 130,0:NEXT I
41 FOR I=250 TO 255:ORIGIN I,220:D
RAW -15,-30:NEXT
43 PEN 1:LOCATE 4,23:PRINT "-----
"
:LOCATE 4,25:PRINT "Copyright ";CH
R$(164);" Walschaerts, W. FEV 85":
45 LOCATE 2,14:PRINT STRING$(40,21
0):PRINT " Appuyez sur ";PEN 3:P
RINT"<ENTER>";PEN 1:PRINT " Pour c
ommencer.":PRINT STRING$(40,208)
47 GOSUB 299
49 ENV 1,100,3,1:ENT 1,100,2,2:A=0
51 IF A=0 THEN A=120:SOUND 1,200,1
10,1,1,1 ELSE A=A-1
53 R$=INKEY$:IF R$="" OR R$=" " T
HEN 51
55 ' ENTREE PARAMETRES JEUX
57 INK 3,1:CLS:B$="":LOCATE 1,10:P
RINT"QUEL EST VOTRE PRENOM?":LOC
ATE 13,12:PRINT CHR$(143):LOCATE 1
,12:GR=140
59 R$=INKEY$:GR=GR XOR 15:PRINT CH
R$(GR):CHR$(8):IF R$="" THEN 59
61 R$=UPPER$(R$):IF (R$<" " AND AS
C(R$)<13) THEN 59 ELSE IF ASC(R$)
=13 THEN 65 ELSE IF (R$="Z" AND AS
C(R$)<127) THEN 59 ELSE IF ASC(R$)
=127 AND LEN(B$)>0 THEN B$=LEFT$(
B$,LEN(B$)-1):PRINT CHR$(8):" ":C
HR$(8):CHR$(8):GOTO 59
63 IF LEN(B$)>10 THEN PRINT CHR$(7
):GOTO 59 ELSE B$=B$+R$:PRINT RIG
HT$(B$,1):GOTO 59
65 CLS:BORDER 0:INK 3,1:PAPER 3:CL
S:LOCATE 1,5:PRINT"> VOICI MES PLO
NS : ";CHR$(252):PRINT TAB(22):CH

```

```

R$(253):PRINT:PRINT"> VOICI LES VO
TRES : ";CHR$(254):PRINT TAB(22):C
HR$(255)
67 PRINT:PRINT STRING$(40,210):E=0
:PRINT" ** NIVEAU (1 a 3)":PEN 1:PR
INT:PRINT " 1 Jeu moderes":PRI
NT " 2 Jeu defensif":PRINT " 3
Jeu d'attaque":PRINT:PRINT STRI
NG$(40,210)
69 PRINT"SCORE : CPC
";B$:PRINT TAB(18);SCP;TAB(24);"
";TAB(30);SJO
71 A$=INKEY$:IF A$="" OR A$="1" OR
A$="3" THEN 71 ELSE E=VAL(A$):IF
E=3 THEN E=0.5
73 INK 3,6
75 MODE 0:INK 15,9:PAPER 15:WINDO
W #1,1,20,22,25:PAPER #1,5:BORDER
15
77 '
79 ' CADRE
81 '
83 CLS:CLS #1:PEN 0:FOR N=1 TO 18
STEP 3:LOCATE 2,N:PRINT " _ _ _ _ _
_ _ _ _ _":FOR I=1 TO 2:PRINT " _ _
_ _ _ _ _":NEXT I,N
85 FOR I=1 TO 2:PRINT "-----
"
:NEXT I:PRINT TAB(4);"1 2 3
4 5 6 7"
87 Q=42:G=0
89 FOR J=1 TO 7:ACJ+90)=6:NEXT J:IF
OR I=1 TO 6:(A(I+100))=7:NEXT I
91 FOR I=1 TO 6:FOR J=1 TO 7:(A(I*9
+J))=-1:NEXT J,I
93 FOR I=0 TO 7:(A(I*9))=-2:(A(I*9+8)
=-2:NEXT I:FOR J=0 TO 8:(A(J))=-2:(A
(63+J))=-2:NEXT J
95 IF FLG=0 THEN ZJ2=INT(RND*2):IF
ZJ2>1 THEN 95
97 IF FLG=0 THEN FLG=1 ELSE ZJ2=(Z
J2+1)+1
99 IF ZJ2=1 THEN Z=1:GOTO 103 ELSE
IF Z=0 THEN Z=2:GOTO 101
101 J=4:GOTO 119
103 CLS #1:PRINT#1,"En quelle colo
rne jouez vous?":GOSUB 299
105 R$=INKEY$:IF R$="" OR R$="1" O
R R$="7" THEN 105 ELSE J=VAL(R$)
107 IF (A(J+90))=0 THEN 103
109 CLS #1
111 A=J
113 Z=1:GOSUB 147
115 IF G=1 THEN PRINT#1," BR
AVO ! VOUS AVEZ GAGNE !!":GOS
UB 285:SJO=SJO+1:GOTO 127
117 GOSUB 165
119 Z=0:GOSUB 147
121 IF G=1 THEN PRINT#1," AH AH
AH !! J'AI GAGNE LA PARTIE":G
OSUB 285:FOR J=1 TO 200:NEXT J:SCP
=SCP+1:PRINT#1,"Je vous donne votr
e revanche, OK...?":GOTO 129
123 IF Q<0 THEN 103
125 PRINT#1," BIEN JOUE !!

```

```

NOUS SOMMES A EGALITE..." E
NT 1,20,3,5:FOR J=1 TO 4:SOUND 1,5
0,50,10,0,1:NEXT J:FOR J=1 TO 2000
:NEXT J
127 PRINT#1,"UNE AUTRE PARTIE ???"
129 R$=INKEY$:IF R$="" OR (UPPER$(
R$)<"0" AND UPPER$(R$)<"N") THEN
129
131 MODE 1:IF UPPER$(R$)="0" THEN
GOTO 65
133 GOTO 39
135 RESTORE:FOR NUL=1 TO I:K=(2*J)
+2:L=(NUL*2)+(NUL-1)
137 LOCATE K,L:IF Z=0 THEN INK 14,
3:PEN 14:PRINT CHR$(252):LOCATE K
,L+1:PRINT CHR$(253):GOTO 141
139 INK 8,5:PEN 8:PRINT CHR$(254):
:LOCATE K,L+1:PRINT CHR$(255):GOT
O 141
141 '
143 READ MUS:SOUND 1,MUS,10:FOR XY
=1 TO 150:NEXT XY:IF NUL<I THEN LO
CATE K,L:PRINT " ":LOCATE K,L+1:PR
INT " "
145 NEXT NUL:RETURN
147 ' DEBUT CALCULS
149 I=(A(J+90)):GOSUB 135:(A(K+90))*
9+J)=Z: AFFICHAGE DU PION
151 R=(A(J+90)):S=J
153 (A(K+90)+100)=(A(K+90)+100)-
1:(A(J+90)=A(K+90)-1)
155 Q=0-1
157 IF Z=0 THEN RETURN
159 '
161 M=0:Q=0:N=4:GOSUB 237:IF D=0 T
HEN G=0:RETURN
163 G=1:RETURN
165 N=4:S=1:Q=2:M=45
167 R=(A(S+90)):IF R=0 THEN 175
169 (A(R*9+S))=0:GOSUB 237
171 IF D=0 THEN (A(R*9+S))=-1:GOTO 1
75
173 J=S:G=1:RETURN
175 S=S+1:IF S<8 THEN 167
177 N=4:S=1
179 R=(A(S+90)):IF R=0 THEN 187
181 (A(R*9+S))=1:GOSUB 237
183 IF D=0 THEN (A(R*9+S))=-1:GOTO 1
87
185 J=S:G=0:RETURN
187 S=S+1:IF S<8 THEN 179
189 FOR J=111 TO 117:(A(J))=0:NEXT J
191 N=3:S=1
193 R=(A(S+90)):IF R=0 THEN 199
195 (A(R*9+S))=0:GOSUB 237
197 (A(S+110))=D/E:(A(R*9+S))=-1
199 S=S+1:IF S<8 THEN 193
201 N=3:S=1
203 R=(A(S+90)):IF R=0 THEN 209
205 (A(R*9+S))=1:GOSUB 237
207 (A(S+110))=(A(S+110))+D/E:(A(R*9+S)
)=-1
209 S=S+1:IF S<8 THEN 203
211 N=3:S=1

```

```

213 R=(A(S+90)):IF R<2 THEN 223
215 (A(R*9+S))=0:R=R-1:(A(R*9+S))=1:GO
SUB 237
217 IF D=0 THEN 221
219 (A(S+110))=-D
221 (A(R*9+S))=-1:R=R+1:(A(R*9+S))=-1
223 S=S+1:IF S<8 THEN 213
225 K=-50:L=0:FOR J=111 TO 117:IF
(A(J))<K THEN K=(A(J)):L=J-110
227 NEXT J
229 IF (A(L+90))=0 THEN (A(L+110))=-60
:GOTO 225
231 J=INT(RND*7)+1:IF (A(J+90))=0 TH
EN 231
233 IF (A(J+110))=K THEN RETURN
235 J=L:RETURN
237 Z=(A(R*9+S))
239 IF (A(S+90))=5 THEN D=0:GOTO 24
9
241 I=R+1:J=S:P=1
243 IF (A(I*9+J))=Z THEN P=P+1:I=I+1
:GOTO 243
245 IF P<N THEN D=0:GOTO 249
247 D=1
249 IF (A(R+100))=6 THEN 263
251 I=R:V=1
253 J=V+S:P=1
255 IF (A(I*9+J))=Z THEN P=P+1:J=J+V
:GOTO 255
257 IF V<-1 THEN V=-1:U=P:GOTO 25
3
259 P=P+U-1:IF P<N THEN 263
261 D=D+1
263 V=1:W=1
265 I=R+W:J=S+V:P=1
267 IF (A(I*9+J))=Z THEN P=P+1:J=J+V
:I=I+W:GOTO 267
269 IF V<-1 THEN V=-1:W=-W:U=P:GO
TO 265
271 P=P+U-1:IF P<N THEN 275
273 D=D+1
275 IF W<1 THEN V=1:GOTO 265
277 RETURN
279 ' RESTORE MODE 2.
281 '
283 MODE 2:PAPER 0:PEN 1:BORDER 0:
GOTO 307
285 '
287 ' MUSIQUE FIN
289 '
291 RESTORE 291:DATA 478,426,379,3
58,319,284,0,284,0,284,0,284,358,0
,358,239,239,239,0,239,284,-1
293 READ MU:IF MU=-1 THEN 297 ELSE
SOUND 1,MU,10,12:FOR I=1 TO 70:NE
XT I
295 GOTO 293
297 RESTORE 291:RETURN
299 FOR I=1 TO 20:R$=INKEY$:NEXT I
:RETURN
301 '
303 ' SORTIE PROG
305 '
307 ON BREAK STOP:END

```



## TRS 80

Suite de la page 23



```

4120 IFX=160T06145
4125 RETURN
4700 '
4800 ' Raisonnement
4900 '
5000 IFA=1GOSUB6300:GOTO3000
5010 GOSUB6300:FORI=1T0500:NEXT
5020 PRINTAK,"AVEC 'A' UNITES AU RANG 'Z',"
5030 FORI=1T02000:NEXT
5035 IFINT(A/2)=1PRINT"ON PEUT FAIRE 'A' : 2 = 1 UNITE AU RANG '
Z':1,":GOTO5050
5040 PRINT"ON PEUT FAIRE 'A' : 2 = INT(A/2) UNITES AU RANG 'Z'
:1,"
5050 FORI=1T02000:NEXT
5060 IFINT(A/2)<A/2THENR=1ELSER=0
5070 PRINT"IL RESTE 'R' UNITE AU RANG 'Z',"
5080 FORI=1T02000:NEXT
5090 PRINTAK," ";PRINTAK-7," ";
5100 PRINTAK,R:IFZ=0THEN5102ELSE5103
5102 PRINTAK-7,INT(A/2):GOTO5105
5103 IFA<BANDINT(A/2)<1PRINTAK-7,INT(A/2):

```

```

5105 K=K-7:Z=Z+1:DD=1
5110 A=INT(A/2):FORI=1T02000:NEXT
5120 RETURN
5960 '
5970 ' Exercices base 2 -> base 10
5980 '
5990 DEFINT Z:Z=0:XL=0
6000 EX=0:CLS:IFZ=10THEN3500
6002 A=AND(511):IFA(4)THEN6002
6005 Z=Z+1:KA=A:AK=A:K=444:KK=640
6010 PRINT00,"ITEN'Z'":
6015 FORJR=1T09
6020 IFA/2<INT(A/2)THENR=1ELSER=0
6025 PRINTAK,R:K=K-7
6030 IFA=1THEN6045
6035 A=INT(A/2):NEXTJR
6040 FORI=1T0500:NEXT
6045 PRINTAKK,"QUELLE SERA L'ECRIURE DE CE NOMBRE BINAIRE"
6050 PRINT"DANS LE SYSTEME DECIMAL?"
6055 FORI=1T0500:NEXT
6060 PRINT"DESIREZ-VOUS LE TABLEAU DES PUISSANCES DE 2"
6065 PRINT"POUR VOUS AIDER?"
6075 PRINT"FAITES VOTRE CHOIX: (<1> POUR OUI, <2> POUR NON"
6080 D=INKEY$:IFD$="1"THEN6085
6090 IFD$="2"THENX=1:V=2:GOTO4000
6095 IFD$="2"GOTO6110
6100 GOSUB6300:PRINT0576,:GOTO6060
6110 GOSUB6300:PRINTAKK+64,
6115 PRINT"COMMENT S'ECRIRA CE NOMBRE BINAIRE "
6120 PRINT"DANS LE SYSTEME DECIMAL":INPUTD
6125 IFD=AKPRINT0921,"EXACT'":XL=XL+1:FORI=1T01000:NEXT:GOTO6000
6130 IFD<AKPRINT0921,"ERREUR"
6135 FORI=1T01000:NEXT:PRINT0921," *GOSUB6300
6140 IFEX=0THENX=1:V=2:GOTO4000
6145 PRINT0512,"CONVERSION DU NOMBRE BINAIRE EN NOMBRE DECIMAL:"
6150 K=389:GOSUB6500
6155 F=9-JR:IFAK<ORB=9GOTO6185
6160 FORCL=1T05
6165 PRINTAK+F*7," ":FORIL=1T0200:NEXT
6170 PRINTAK+F*7,"1":FORI=1T0200:NEXT:NEXTCL

```

```

6173 IFO=1PRINTAKK,"*B'":O=60106100
6175 PRINTAKK,"*B'":O=0
6180 AK=AK-B:IFO=0THENAK=AK+7
6185 JR=JR-1:B=B/2
6190 IFB<0THEN6155
6195 PRINT0788,"EN TOUT: 'KA' UNITES".
6200 PRINT0852,"
6205 FORI=1T03000:NEXT:GOTO6000
6290 '
6300 FORI=576T0989STEP20
6310 PRINTAJ,"
6320 NEXTI:RETURN
6340 '
6500 O=1:IFJR=9THENB=256
6505 IFJR=8THENB=128
6510 IFJR=7THENB=64
6515 IFJR=6THENB=32
6520 IFJR=5THENB=16
6525 IFJR=4THENB=8
6530 IFJR=3THENB=4
6535 IFJR=2THENB=2
6540 IFJR=1THENB=1
6545 RETURN
7200 '
7300 ' Choix déroulement du programme
7400 '
7500 PRINT"FAITES VOTRE CHOIX:"
7510 PRINT:PRINT" (<1> POUR AVOIR DES EXPLICATIONS
PREALABLES"
7520 PRINT" (<2> POUR AVOIR UN EXEMPLE"
7530 PRINT" (<3> POUR PASSER DIRECTEMENT AUX EXERC
ICES"
7540 W$=INKEY$:IFW$="1"THEN7540
7550 IFW$="1"*=1:GOTO140
7560 IFW$="2"*=2:CLS:GOTO550
7570 IFW$="3"*=3:XL=0:DC=1:CLS:GOTO1000
7580 CLS:GOTO7500
8200 '
8300 ' Imprimer cadre
8400 '

```

```

8500 FORI=1T0124STEP2:SET(X,2):NEXTX
8510 FORY=2T045STEP2:SET(124,Y):NEXTY
8520 FORX=124T01STEP-2:SET(X,45):NEXTX
8530 FORY=45T02STEP-2:SET(1,Y):NEXTY
8540 RETURN
8900 '
9000 PRINTCHR$(23):PRINT0264,"PROGRAMME EXPERIMENTAL"
9010 PRINT0344,"POUR"
9020 PRINT0388,"L'ENSEIGNEMENT FONDAMENTAL"
9030 PRINT0472,"****"
9040 PRINT0654,"LE CODE BINAIRE"
9045 PRINT0718,"
9050 FORI=4T0122:SET(X,1):NEXT
9060 FORI=1T05:SET(121,Y):NEXT
9070 FORX=122T018STEP-1:SET(X,5):NEXT
9080 FORY=3T05:SET(109,Y):NEXT
9090 FORI=118T0125:SET(X,3):NEXT
9100 FORY=3T044:SET(125,Y):NEXT
9110 FORX=125T018STEP-1:SET(X,44):NEXT
9120 FORY=44T025STEP-1:SET(109,Y):NEXT
9130 FORI=109T0122:SET(X,42):NEXT
9140 FORY=42T046:SET(121,Y):NEXT
9150 FORX=121T025STEP-1:SET(X,46):NEXT
9160 FORY=46T042STEP-1:SET(4,Y):NEXT
9170 FORI=4T015:SET(X,42):NEXT
9180 FORY=42T044:SET(16,Y):NEXT
9190 FORX=16T08STEP-1:SET(X,44):NEXT
9200 FORY=44T03STEP-1:SET(8,Y):NEXT
9210 FORI=8T016:SET(X,3):NEXT
9220 FORY=3T05:SET(16,Y):NEXT
9230 FORX=16T04STEP-1:SET(X,5):NEXT
9240 FORY=5T01STEP-1:SET(4,Y):NEXT
9500 A$="":A$=INKEY$
9505 IFA$=CHR$(13)THEN9550
9510 FORI=1T050:PRINTAKL,"<ENTER>":NEXTI
9520 PRINTAKL,"
9530 FORI=1T050:NEXTI
9540 GOTO9500
9550 RETURN

```



L'ordinateur avec bonheur  
Complet de jeu de cartes a créé  
Pour le grand plaisir du joueur  
Le graphisme il aura soigné

Daniel MASSEBOEUF

**A suivre :**  
En raison de la longueur  
inhabituelle du listing,  
nous passerons ce pro-  
gramme en deux fois.



Mode d'emploi :  
Deux cartes sont affichées et vous devrez décider si la troisième à  
apparaître est supérieure ou inférieure. Intuitifs et chanceux à vos  
claviers !

```

0 *** PARI SUR POSITION DE CARTE ***
1 WIPE:COLOR4,1,7,2:DATAPARI SUR UNE CARTE,DE DANIEL
  MASSEBOEUF,ECRIT EN OCTOBRE 1984,POUR CONTINUER AP
  PUYEZ SUR RETURN,HECTOR AFFICHERA 2 CARTES,ET VOUS D
  ONNERA 100 $,VOUS N'AUREZ QU'A PARIER,SUR LE FAIT QU
  E LA
2 DATATROISIEME CARTE POURRAIT,ETRE COMPRISE ENTRE
  LES AUTRES
3 READA$:Y=200:OUTPUTA$,121-3*LEN(A$),Y,1:Y=180:FO
  R=1T02:Y=Y-10:READA$:OUTPUTA$,121-3*LEN(A$),Y,2:NEX
  T1:Y=130:READA$:OUTPUTA$,121-3*LEN(A$),Y,1:Y=110:FOR
  I=1T06:Y=Y-10:READA$:OUTPUTA$,121-3*LEN(A$),Y,3:NEX
  T2:A$=INSTR$(1)
4 WIPE:COLOR0,1,3,7:PLOT1,230,240,18,1:'AA$="JEU D
  U PARI SUR UNE CARTE":OUTPUTAA$,121-3*LEN(AA$),225,3
5 Q=100
6 PLOT1,45,240,45,1:DO$="MAINTENANT VOUS AVEZ
  DOLLARS"
7 GOTD10
8 Q=Q+M:GOTO6
9 Q=Q-M:IFQ=0THENGOTO62:ELSEGOTO6
10 D1$="VOICI LES 2 CARTES":OUTPUTD1$,121-3*LEN(D1
  $),210,1:OUTPUTD0$,121-3*LEN(D0$),60,1:PLOT95,200,50
  ,120,3:PLOT142,60,32,15,0:IFQ>=0ANDQ<10THENDOUTPUTQ,1
  52,60,2:ELSEIFQ>=10ANDQ<100THENDOUTPUTQ,149,60,2
  11 IFQ>=100ANDQ<1000THENDOUTPUTQ,145,60,2:ELSEIFQ>
  =1000ANDQ<10000THENDOUTPUTQ,142,60,2
  12 IFQ>=10000ANDQ<100000THENDOUTPUTQ,138,60,2
  13 FORX=20T0170STEP150:PLOTX,200,50,120,3:NEXTX
  14 D=INT(RND(0,4))+1
  15 IFD=1THENE=68
  16 IFD=2THENE=71
  17 IFD=3THENE=73
  18 IFD=4THENE=75
  19 IFD=1ORD=4THENF=0
  20 IFD=2ORD=3THENF=1
  21 A=INT(RND(0,13))+1
  22 IFA<1THENGOTO21
  23 IFA>13THENGOTO21
  24 X=20:Y=200
  25 ONGOSUB78,81,84,87,90,93,97,101,105,109,140,16
  9,204
  26 D=INT(RND(0,4))+1
  27 IFD=1THENE=68
  28 IFD=2THENE=71
  29 IFD=3THENE=73
  30 IFD=4THENE=75
  31 IFD=1ORD=4THENF=0
  32 IFD=2ORD=3THENF=1
  33 B=INT(RND(0,13))+1
  34 IFB<1THENGOTO33
  35 IFB>13THENGOTO33
  36 IFB>=AANDB<1THENGOTO33
  37 IFA=1THENB=1
  38 X=170:Y=200
  39 ONGOSUB78,81,84,87,90,93,97,101,105,109,140,16
  9,204
  40 PLOT1,45,240,45,1:M0$="QUELLE EST VOTRE MISE ?"
  :OUTPUTM0$,121-3*LEN(M0$),30,2:SCREEN90,20,60,20:CLS
  1:CURSOR110,20:INPUTM:IFM<>0THENGOTO42
  41 PLOT1,45,240,45,1:M1$="VOUS AVEZ PEUR DE RISQUE
  R":M2$="VOS PRECIEUX DOLLARS?":OUTPUTM1$,121-3*LEN(
  M1$),30,2:OUTPUTM2$,121-3*LEN(M2$),20,2:PAUSE1.5:PLO
  T1,45,240,45,1:GOTO10
  42 IFM<QTHENGOTO52
  43 PLOT1,45,240,45,1:M3$="DESOLE TRES CHER":M4$="O
  N NE JOUE PAS A CREDIT":M5$="IL NE VOUS RESTE QUE
  DOLLARS"
  44 OUTPUTM3$,121-3*LEN(M3$),35,2:OUTPUTM4$,121-3*LE
  N(M4$),25,2:OUTPUTM5$,121-3*LEN(M5$),15,2:OUTPUTQ,1
  45,15,0:PAUSE3:GOTO40
  45 D=INT(RND(0,4))+1
  46 IFD=1THENE=68
  47 IFD=2THENE=71
  48 IFD=3THENE=73
  49 IFD=4THENE=75
  50 IFD=1ORD=4THENF=0
  51 IFD=2ORD=3THENF=1
  52 C=INT(RND(0,13))+1
  53 IFC<1THENGOTO52
  54 IFC>13THENGOTO52
  55 PLOT95,200,50,120,3
  56 X=95:Y=200
  57 ONGOSUB78,81,84,87,90,93,97,101,105,109,140,16
  9,204
  58 IFC>BANDC<ATHENGOTO59:ELSEGOTO60
  59 M6$="BRAVO, VOUS GAGNEZ":PLOT1,45,240,45,1:OUTP
  UTM6$,121-3*LEN(M6$),20,3:PAUSE2:PLOT1,45,240,45,1:6
  0T08
  60 M7$="DOMMAGE, VOUS PERDEZ":PLOT1,45,240,45,1:OU
  TPUTM7$,121-3*LEN(M7$),20,2:PAUSE2:PLOT1,45,240,45,1
  :GOTO9
  61 IFM<QTHENGOTO9
  62 M8$="DESOLE MON AMI, VOUS AVEZ TOUT PERDU":PLOT
  1,45,240,45,1:OUTPUTM8$,121-3*LEN(M8$),20,2:PLOT144,
  60,33,15,0:OUTPUTQ,152,60,2:PAUSE2:PLOT1,45,240,45,1

```

```

63 RO$="VOULEZ-VOUS REJOUER?":R1$="ENTREZ 'O' POU
  R OUI OU 'N' POUR NON":PLOT1,45,240,45,1:OUTPUTRO$,1
  21-3*LEN(RO$),40,3:OUTPUTR1$,121-3*LEN(R1$),30,3:CLS
  1:CURSOR114,15:INPUTA$
  64 IFLEFT$(A$,1)="O"ORLEFT$(A$,1)="o"THENGOTO5
  65 IFLEFT$(A$,1)="N"ORLEFT$(A$,1)="n"THENGOTO67
  66 GOTD3900
  67 PLOT1,45,240,45,1:R2$="TRES BIEN. J'ESPERE NEAN
  MOINS":R3$="QUE VOUS VOUS ETES AMUSE":WIPE:OUTPUTR2$,
  121-3*LEN(R2$),160,2:OUTPUTR3$,121-3*LEN(R3$),90,2:
  PAUSE3:WIPE:END
  68 * TREFLE *
  69 PLOTX+5,Y,2,1,0:PLOTX+4,Y-1,4,1,0:PLOTX+3,Y-2,6
  ,3,0:PLOTX+4,Y-5,4,1,0:PLOTX+2,Y-6,1,1,0:PLOTX+5,Y-6
  ,2,2,0:PLOTX+9,Y-6,1,1,0:PLOTX+1,Y-7,3,1,0:PLOTX+8,Y
  -7,3,1,0:PLOTX+3,Y-8,1,2,4,0:PLOTX+1,Y-12,3,1,0:PLOTX+8
  ,Y-12,3,1,0
  70 PLOTX+2,Y-13,1,1,0:PLOTX+9,Y-13,1,1,0:PLOTX+5,Y
  -12,2,4,0:PLOTX+4,Y-16,4,2,0:RETURN
  71 * CARREAU *
  72 PLOTX+5,Y,2,2,1:PLOTX+4,Y-2,4,2,1:PLOTX+3,Y-4,6
  ,2,1:PLOTX+2,Y-6,8,2,1:PLOTX,Y-8,12,2,1:PLOTX+2,Y-10
  ,8,2,1:PLOTX+3,Y-12,6,2,1:PLOTX+4,Y-14,4,2,1:PLOTX+5
  ,Y-16,2,2,1:RETURN
  73 * COEUR *
  74 PLOTX+2,Y,2,1,1:PLOTX+8,Y,2,1,1:PLOTX+1,Y-1,4,2
  ,1:PLOTX+7,Y-1,4,2,1:PLOTX,Y-3,12,6,1:PLOTX+1,Y-9,10
  ,3,1:PLOTX+2,Y-12,8,1,1:PLOTX+3,Y-13,6,1,1:PLOTX+4,Y
  -14,4,2,1:PLOTX+5,Y-16,2,2,1:RETURN
  75 * PIQUE *
  76 PLOTX+5,Y,2,3,0:PLOTX+4,Y-3,4,1,0:PLOTX+3,Y-4,6
  ,1,0:PLOTX+2,Y-5,8,1,0:PLOTX+1,Y-6,10,2,0:PLOTX,Y-8
  ,12,4,0:PLOTX+1,Y-12,10,1,0:PLOTX+2,Y-13,2,1,0:PLOTX+
  8,Y-13,2,1,0:PLOTX+5,Y-14,2,2,0:PLOTX+4,Y-15,4,2,0
  77 PLOTX+3,Y-17,6,1,0:PLOTX+5,Y-13,2,2,0:RETURN
  78 * 2 *
  79 OUTPUT2,X-4,Y-2,F
  80 X=X+19:Y=Y-10:GOSUBE:X=X-19:Y=Y+10:X=X+19:Y=Y-9
  2:GOSUBE:X=X-19:Y=Y+92:RETURN
  81 * 3 *
  82 OUTPUT3,X-4,Y-2,F
  83 X=X+19:Y=Y-10:GOSUBE:X=X-19:Y=Y+10:X=X+19:Y=Y-5
  1:GOSUBE:X=X-19:Y=Y+51:X=X+19:Y=Y-92:GOSUBE:X=X-19:Y
  =Y+92:RETURN
  84 * 4 *
  85 OUTPUT4,X-4,Y-2,F
  86 X=X+4:Y=Y-10:GOSUBE:X=X-4:Y=Y+10:X=X+34:Y=Y-10:
  GOSUBE:X=X-34:Y=Y+10:X=X+4:Y=Y+92:GOSUBE:X=X+4:Y=Y+9
  2:X=X+34:Y=Y-92:GOSUBE:X=X-34:Y=Y+92:RETURN
  87 * 5 *
  88 OUTPUT5,X-4,Y-2,F
  89 X=X+4:Y=Y-10:GOSUBE:X=X-4:Y=Y+10:X=X+34:Y=Y-10:
  GOSUBE:X=X-34:Y=Y+10:X=X+19:Y=Y-51:GOSUBE:X=X-19:Y=Y
  +51:X=X+4:Y=Y-92:GOSUBE:X=X-4:Y=Y+92:X=X+34:Y=Y-92:G
  OSUBE:X=X+34:Y=Y+92:RETURN
  90 * 6 *
  91 OUTPUT6,X-4,Y-2,F
  92 X=X+4:Y=Y-10:GOSUBE:X=X-4:Y=Y+10:X=X+34:Y=Y-10:
  GOSUBE:X=X-34:Y=Y+10:X=X+4:Y=Y-51:GOSUBE:X=X-4:Y=Y+5
  1:X=X+34:Y=Y-51:GOSUBE:X=X-34:Y=Y+51:X=X+4:Y=Y-92:G0
  SUBE:X=X-4:Y=Y+92:X=X+34:Y=Y-92:GOSUBE:X=X-34:Y=Y+92
  :RETURN
  93 * 7 *
  94 OUTPUT7,X-4,Y-2,F
  95 X=X+4:Y=Y-10:GOSUBE:X=X-4:Y=Y+10:X=X+34:Y=Y-10:
  GOSUBE:X=X-34:Y=Y+10:X=X+19:Y=Y-31:GOSUBE:X=X-19:Y=Y
  +31:X=X+4:Y=Y-51:GOSUBE:X=X-4:Y=Y+51:X=X+34:Y=Y-51:G
  OSUBE:X=X-34:Y=Y+51
  96 X=X+4:Y=Y-92:GOSUBE:X=X-4:Y=Y+92:X=X+34:Y=Y-92:
  GOSUBE:X=X-34:Y=Y+92:RETURN
  97 * 8 *
  98 OUTPUT8,X-4,Y-2,F
  99 X=X+4:Y=Y-10:GOSUBE:X=X-4:Y=Y+10:X=X+34:Y=Y-10:
  GOSUBE:X=X-34:Y=Y+10:X=X+19:Y=Y-31:GOSUBE:X=X-19:Y=Y
  +31:X=X+4:Y=Y-51:GOSUBE:X=X-4:Y=Y+51:X=X+34:Y=Y-51:G
  OSUBE:X=X-34:Y=Y+51:X=X+19:Y=Y-71:GOSUBE:X=X-19:Y=Y+
  71
  100 X=X+4:Y=Y-92:GOSUBE:X=X-4:Y=Y+92:X=X+34:Y=Y-92
  :GOSUBE:X=X-34:Y=Y+92:RETURN
  101 * 9 *
  102 OUTPUT9,X-4,Y-2,F
  103 X=X+4:Y=Y-10:GOSUBE:X=X-4:Y=Y+10:X=X+34:Y=Y-10
  :GOSUBE:X=X-34:Y=Y+10:X=X+4:Y=Y-37:GOSUBE:X=X-4:Y=Y+
  37:X=X+34:Y=Y-37:GOSUBE:X=X-34:Y=Y+37:X=X+19:Y=Y-51:
  GOSUBE:X=X-19:Y=Y+51:X=X+4:Y=Y-65:GOSUBE:X=X-4:Y=Y+6
  5
  104 X=X+34:Y=Y-65:GOSUBE:X=X-34:Y=Y+65:X=X+4:Y=Y-9
  2:GOSUBE:X=X-4:Y=Y+92:X=X+34:Y=Y-92:GOSUBE:X=X-34:Y=Y
  +92:RETURN
  105 * 10 *
  106 OUTPUT10,X-4,Y-2,F
  107 X=X+4:Y=Y-10:GOSUBE:X=X-4:Y=Y+10:X=X+34:Y=Y-10
  :GOSUBE:X=X-34:Y=Y+10:X=X+19:Y=Y-24:GOSUBE:X=X-19:Y=Y
  +24:X=X+4:Y=Y-37:GOSUBE:X=X-4:Y=Y+37:X=X+34:Y=Y-37:
  GOSUBE:X=X-34:Y=Y+37:X=X+4:Y=Y-65:GOSUBE:X=X-4:Y=Y+6
  5
  108 X=X+34:Y=Y-65:GOSUBE:X=X-34:Y=Y+65:X=X+19:Y=Y-

```

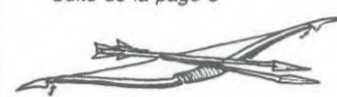
```

78:GOSUBE:X=X-19:Y=Y+78:X=X+4:Y=Y-92:GOSUBE:X=X-4:Y=
  Y+92:X=X+34:Y=Y-92:GOSUBE:X=X-34:Y=Y+92:RETURN
  109 * VALET *
  110 OUTPUT"V",X+2,Y-2,F:X=X+4:Y=Y-10:GOSUBE:X=X-4:
  Y=Y+10
  111 PLOTX+39,Y-11,1,1,2:PLOTX+38,Y-12,4,1,2:PLOTX+
  37,Y-13,7,2,2:PLOTX+36,Y-15,9,1,2:PLOTX+35,Y-16,10,2
  ,2:PLOTX+34,Y-18,11,2,2:PLOTX+33,Y-20,12,1,2:PLOTX+3
  3,Y-21,13,1,2:PLOTX+32,Y-22,6,1,2:PLOTX+31,Y-22,1,1,
  0
  112 PLOTX+40,Y-22,6,1,2:PLOTX+32,Y-23,6,1,2:PLOTX+
  38,Y-23,1,1,0:PLOTX+39,Y-23,9,1,2:PLOTX+32,Y-24,5,1,
  2:PLOTX+37,Y-24,1,1,0:PLOTX+38,Y-24,10,1,2:PLOTX+31,
  Y-25,5,1,2:PLOTX+36,Y-25,1,1,0:PLOTX+37,Y-25,10,1,2
  113 PLOTX+30,Y-26,1,1,1:PLOTX+31,Y-26,4,1,2:PLOTX+
  35,Y-26,1,1,0:PLOTX+36,Y-26,11,1,2:PLOTX+28,Y-27,5,1
  ,1:PLOTX+33,Y-27,2,1,2:PLOTX+35,Y-27,1,1,0:PLOTX+36,
  Y-27,11,1,2:PLOTX+26,Y-28,5,1,1:PLOTX+31,Y-28,4,1,0
  114 PLOTX+35,Y-28,12,1,2:PLOTX+23,Y-29,6,1,1:PLOTX
  +29,Y-29,2,1,0:PLOTX+31,Y-29,7,1,1:PLOTX+38,Y-29,9,1
  ,2:PLOTX+19,Y-30,9,1,1:PLOTX+28,Y-30,1,1,0:PLOTX+29,
  Y-30,11,1,1:PLOTX+42,Y-30,5,2,2:PLOTX+19,Y-31,6,1,1
  115 PLOTX+25,Y-31,3,1,0:PLOTX+28,Y-31,12,1,1:PLOTX
  +18,Y-32,3,1,1:PLOTX+21,Y-32,4,1,0:PLOTX+25,Y-32,14
  ,1,1:PLOTX+41,Y-32,6,2,2:PLOTX+18,Y-33,2,1,1:PLOTX+20
  ,Y-33,1,1,0:PLOTX+21,Y-33,18,1,1:PLOTX+17,Y-34,2,1,1
  116 PLOTX+19,Y-34,1,1,0:PLOTX+20,Y-34,18,1,1:PLOTX
  +40,Y-34,6,1,2:PLOTX+17,Y-35,1,1,1:PLOTX+18,Y-35,1,1
  ,0:PLOTX+19,Y-35,19,1,1:PLOTX+40,Y-35,6,1,2:PLOTX+16
  ,Y-36,2,1,1:PLOTX+18,Y-36,1,1,0:PLOTX+19,Y-36,18,1,1
  117 PLOTX+40,Y-36,4,1,2:PLOTX+16,Y-37,1,1,1:PLOTX+
  17,Y-37,1,1,0:PLOTX+18,Y-37,11,1,1:PLOTX+29,Y-37,7,1
  ,3:PLOTX+36,Y-37,1,1,1:PLOTX+41,Y-37,2,1,2:PLOTX+17,
  Y-38,10,1,1:PLOTX+27,Y-38,9,1,3:PLOTX+36,Y-38,1,1,2
  118 PLOTX+18,Y-39,7,1,1:PLOTX+25,Y-39,11,1,3:PLOTX
  +36,Y-39,2,2,2:PLOTX+18,Y-40,5,1,1:PLOTX+23,Y-40,13
  ,1,3:PLOTX+19,Y-40,2,1,1:PLOTX+21,Y-41,2,1,2:PLOTX+23
  ,Y-41,14,2,3:PLOTX+37,Y-41,2,4,2:PLOTX+19,Y-42,1,1,1
  119 PLOTX+19,Y-41,2,1,1:PLOTX+19,Y-42,1,1,1:PLOTX+
  20,Y-42,3,1,2:PLOTX+19,Y-43,4,3,2:PLOTX+23,Y-43,2,1,3
  :PLOTX+25,Y-43,3,1,0:PLOTX+28,Y-43,2,1,3:PLOTX+30,Y
  -43,4,1,0:PLOTX+34,Y-43,3,1,3:PLOTX+23,Y-44,1,1,3
  120 PLOTX+24,Y-44,1,1,0:PLOTX+25,Y-44,4,1,3:PLOTX+
  29,Y-44,1,1,0:PLOTX+30,Y-44,7,1,3:PLOTX+23,Y-45,6,1
  ,3:PLOTX+30,Y-45,6,1,3:PLOTX+36,Y-45,4,5,2:PLOTX+18,
  Y-46,5,4,2:PLOTX+23,Y-46,3,1,3:PLOTX+26,Y-46,1,1,0
  121 PLOTX+27,Y-46,2,1,3:PLOTX+30,Y-46,2,1,3:PLOTX+
  32,Y-46,1,1,0:PLOTX+33,Y-46,3,1,3:PLOTX+23,Y-47,2,1,3
  :PLOTX+25,Y-47,3,1,0:PLOTX+28,Y-47,1,1,3:PLOTX+30,Y
  -47,1,1,3:PLOTX+31,Y-47,3,1,0:PLOTX+34,Y-47,2,1,3
  122 PLOTX+23,Y-48,3,1,3:PLOTX+26,Y-48,1,1,0:PLOTX+
  27,Y-48,2,1,3:PLOTX+30,Y-48,2,1,3:PLOTX+32,Y-48,1,1,
  0:PLOTX+33,Y-48,3,1,3:PLOTX+23,Y-49,6,2,3:PLOTX+30,Y
  -49,6,2,3:PLOTX+36,Y-49,4,2,2:PLOTX+17,Y-50,6,1,2
  123 PLOTX+17,Y-51,5,1,2:PLOTX+22,Y-51,7,1,3:PLOTX+
  30,Y-51,7,3,3:PLOTX+37,Y-51,3,9,2:PLOTX+17,Y-52,4,1,
  2:PLOTX+21,Y-52,8,1,3:PLOTX+16,Y-53,4,1,2:PLOTX+20,Y
  -53,9,1,3:PLOTX+16,Y-53,5,1,2:PLOTX+21,Y-53,8,1,3
  124 PLOTX+21,Y-53,8,1,3:PLOTX+31,Y-54,6,6,3:PLOTX+
  15,Y-54,7,3,2:PLOTX+30,Y-54,1,6,0:PLOTX+22,Y-55,8,5
  ,3:PLOTX+26,Y-58,1,2,0:PLOTX+27,Y-59,4,1,0:PLOTX+14,Y
  -57,8,2,2:PLOTX+13,Y-59,9,1,2:PLOTX+13,Y-60,7,1,2
  125 PLOTX+20,Y-60,17,1,3:PLOTX+37,Y-60,2,1,2:PLOTX
  +12,Y-61,9,5,2:PLOTX+31,Y-62,1,7,2:PLOTX+13,Y-66,8,3
  ,2:PLOTX+21,Y-61,15,1,3:PLOTX+36,Y-61,3,1,2:PLOTX+22
  ,Y-62,14,1,3:PLOTX+36,Y-62,2,1,2:PLOTX+22,Y-63,4,2,3
  126 PLOTX+26,Y-63,6,2,1:PLOTX+32,Y-63,3,2,3:PLOTX+
  35,Y-63,1,1,3:PLOTX+36,Y-63,4,1,2:PLOTX+35,Y-64,5,1,
  2:PLOTX+23,Y-65,12,2,3:PLOTX+22,Y-65,1,4,0:PLOTX+24,
  Y-67,10,1,3:PLOTX+23,Y-67,1,2,0:PLOTX+24,Y-62,9,1,3
  127 PLOTX+35,Y-65,8,1,2:PLOTX+35,Y-66,9,1,2:PLOTX+
  34,Y-67,11,1,2:PLOTX+33,Y-68,3,1,0:PLOTX+36,Y-68,3,1
  ,3:PLOTX+39,Y-68,6,1,2:PLOTX+14,Y-69,6,1,2:PLOTX+21,
  Y-69,2,1,3:PLOTX+23,Y-69,2,2,0:PLOTX+25,Y-69,6,2,3
  128 PLOTX+31,Y-69,1,1,3:PLOTX+32,Y-69,3,1,0:PLOTX+
  35,Y-69,5,1,3:PLOTX+40,Y-69,3,1,1:PLOTX+43,Y-69,3,1,2
  :PLOTX+15,Y-60,5,1,2:PLOTX+20,Y-60,2,2,2:PLOTX+22,Y
  -60,1,3,3:PLOTX+34,Y-60,6,1,3:PLOTX+37,Y-60,2,1,2
  129 PLOTX+40,Y-70,5,1,1:PLOTX+45,Y-70,1,1,2:PLOTX+
  16,Y-71,4,1,2:PLOTX+23,Y-71,1,2,3:PLOTX+24,Y-71,2,2,0
  :PLOTX+26,Y-71,3,1,3:PLOTX+29,Y-71,4,1,0:PLOTX+33,Y
  -71,6,1,3:PLOTX+39,Y-71,6,1,1:PLOTX+15,Y-72,1,1,1
  130 PLOTX+16,Y-72,3,1,2:PLOTX+19,Y-72,3,1,1:PLOTX+
  26,Y-72,5,1,3:PLOTX+31,Y-72,7,1,3:PLOTX+14,Y-73,3,1,1
  :PLOTX+17,Y-73,2,1,2:PLOTX+19,Y-73,4,1,1:PLOTX+23,Y
  -73,3,3,3:PLOTX+26,Y-73,3,1,0:PLOTX+29,Y-73,8,1,3
  131 PLOTX+15,Y-70,5,1,2:PLOTX+38,Y-72,7,1,1
  132 PLOTX+37,Y-73,7,1,1:PLOTX+11,Y-74,13,1,1:PLOTX
  +26,Y-74,10,1,3:PLOTX+36,Y-74,7,1,1:PLOTX+10,Y-75,14
  ,2,1:PLOTX+23,Y-76,1,2,2:PLOTX+26,Y-75,8,1,3:PLOTX+3
  4,Y-75,9,1,1:PLOTX+24,Y-76,7,1,3:PLOTX+26,Y-77,5,1,3

```

**A SUIVRE...**

**CBM 64**  
Suite de la page 3



```

275 POKEV+13,194:POKE2046,200:POKEV+45,12
276 T=0
277 RETURN
279 POKE2046,201:POKEV+45,15:R=INT(80+61*RNDRND(0)):POKEV+13,R
279 T=1:TI$="000000"
280 RETURN
281 IFJ=1THENB=B+(.2+2.8*RNDRND(0)):GOTO283
282 B=B-(.2+2.8*RNDRND(0)):IFB<0THENJ=1
283 POKEV+13,B:RETURN
284 FORI=1T050:NEXT:POKE2046,204:FORI=1T0550:NEXT:POKEV+4,0
285 SC=6C+500:POKEV+21,191:PRINT"SC=6C+500"

```

```

286 RETURN
287 PRINT"LA NUIT TOMBE":FORI=1T0800:NEXT:POKE53280,0
288 PRINT"J":FORI=1T020:PRINT"SC"
289 PRINT"SCORE"
290 PRINT"MANCHE"
291 POKEV+46,8:FORI=1T0800:NEXTI:POKEV+46,1:POKEV+44,9:POKEV+40,1:RETURN
292 PRINT"J":POKEV+21,0:PRINT"SCORE"
293 IFJ=45000THENPRINT"VOUS ETES IMBATTABLE!"GOTO295
294 PRINT"VOUS ETES A 45000-J PTS DU SANS FAUTE"
295 PRINT"VOUS N'EST PAS SI MAL!"PRINT:GOTO298
296 POKEV+4,0:POKEV+6,0:POKEV+5,12:POKEV+1,20:POKEV+4,135:RETURN

```

LES FLICS de PSS pour cbm 64, msx et spectrum

" Allo ? Hum hum ! Inspecteur Clauzeau de la Sureté ? Vous allez d'ici peu avoir un excellent job pour vous sortir de votre trou à rat de bureau.

-Où...  
-Allez-y, lancez vos meutes assoiffées sur mes traces, vous ne me prendrez pas et ce soir même vous compterez une pièce de moins dans la plus prestigieuse des collections de bijoux de la capitale.

-Ah bon ?  
-Oui, mais je vous quitte maintenant ! Vous avez eu largement le temps de localiser mon appel et de balancer toutes vos forces dans ce coup. Méfiez-vous des apparences, elles sont toujours trompeuses.

...  
Clic, bip bip bip.

Sacré Clauzeau, à chaque fois c'est pareil : je peux lui raconter n'importe quelle salade et il part à fond la gomme dessus. Mais tout est encore à faire, suffisamment baratiné, au boulot. Première mission, arriver à dégoter matériel offensif et défensif. Tiens, des sirènes... Plus rapide que d'habitude ce cher inspecteur. Mais voilà l'immeuble du vieil Harry. J'y trouverai sans aucun doute une bonne partie des armes qu'il me faut. Tu parles d'un champion, Harry ! vingt ans dans le trafic d'armes et pas un cheveu blanc. Ca c'est de la démerde, pas besoin de se lancer dans des opérations comme celle-ci. Bon je m'attarde trop dans ce secteur alors que les postiches et la bouffe attendent chez Joan, de l'autre côté de la Tamise. Vingt dieux, tous ces costards bleus rien que pour moi ! Apparemment, ils ne connaissent pas l'autre issue de ce bâtiment.

Au pire, ils la connaîtront après mon passage (hin hin hin). Bon rien de tel qu'un taxi pour être anonyme, surtout quand son beau-père est propriétaire de celui qui passe en face ! Et en voiture Simone, direction casse-croûte ! Puis, pas de panique, on s'attaque vraiment au gros morceau : retrouver la trace de ce fichu bijou (appelé Pink Panther dans un film tiré de cette histoire). Et toujours plus de keufs. Aïe, ça va être carrément dur d'y arriver, mais rien ne vaut la stimulation d'un beau défi comme celui-là !

Rien ne vaut un jeu d'arcade bien pensé. PSS offre dans ce logiciel le plaisir mêlé d'un jeu rapide à mener accompagné d'une dose minimale de réflexion pour échapper à une mort expresse. Les graphismes rigolos (faibles dans la version pour Spectrum) assurent un grand nombre d'heures de jeu sans lassitude. Actuellement éternel problème de ce distributeur, le côté sonore du jeu a été délaissé au profit de la densité scénario-dessin. Un bon produit malgré tout qui peut trouver une place dans votre logithèque.

Inspecteur Clouzal



RESUME DES EPISODES PRECEDENTS :

Pépé Louis a persuadé Steve Jobard (le patron d'Appoil) et Jack Tramolo (le boss d'Atrahi) de l'accompagner à Paris ou le Vieux les attend pour faire le point sur l'enlèvement de vingt jeunes femmes par Harry Kong. (l'Ombre Verte !)

9ème EPISODE : VOL 747 POUR GARGE-LES-GONESSES

L'hôtesse de l'air est accueillante et elle m'aide à installer mon petit baise-en-ville dans le porte-bagages au dessus du hublot. Nous voyageons en première classe. Par mesure de précaution je me suis coincé entre le fauteuil de Jobard et celui de Tramolo.

Jobard a beaucoup de style. Le genre de gars qui se taille un slip dans une serpillière et qui a l'air de porter un smoking. Je n'en dirai pas autant de Tramolo. Il a tout de même pris le temps de se changer pour enfiler un costume à carreaux grisâtres dont le tissu imprégné d'odeurs de cigare est aussi flappi que la peau du cou d'un éléphant.

Depuis deux jours, j'ai mené mon enquête tambour battant. Pour un vieux de mon âge, c'est pas bon de trop se remuer. Il faut savoir profiter de la vie et penser un peu à son corps. C'est exactement ce que je fais en réclamant un verre de Martini à l'hôtesse. Dès qu'elle me l'apporte, j'enlève mon dentier avec soulagement et je le plonge dans le verre. Je ne connais rien de plus décapant. Et puis ça soulage mes gencives rongées par l'arthrite. Dix minutes plus tard, alors qu'une voix suave nous annonce l'imminence du décollage, je réajuste mon clapet et j'avale mon Martini.

Pour l'instant Jobard et Tramolo ont fait mine de s'ignorer. A peine s'ils se sont serré la main quand je les ai présentés. Mais je sens que cette courtoisie si-

lencieuse est de mauvais augure et risque fort de ne pas durer. Effectivement, Tramolo sort une grosse valise de dessous son siège, la soulève sur ses genoux, et fait sauter les cliquets de sécurité de ses gros doigts potelés. Dehors les réacteurs vrombissent. Trois esclaves noirs achèvent de balayer la piste d'envol et l'avion s'élève hors de ses starting blocks. Le ciel de la Californie rougeole et poudroie. Les arbres verdoient, le pilote merdoie et les premiers passagers degueuloient sur les sièges caca-d'oie.

Insensible à l'altitude, Jack Tramolo poursuit son idée. Dans sa valochette en véritable croco synthétique d'Alabama, il y a un superbe micro-ordinateur. Telle ment beau que j'en oublie de regarder l'hôtesse. Tramolo se tourne vers Jobard et fait rouler son cigare vers les molaires du fond pour mieux parler.

- Ce que tu vois ici, Steve, c'est l'instrument de ma gloire ! Avec ça, je vais couler ton Macilé-mosh en deux coups les gros ! Regarde de plus près : plus de 500 ko de mémoire, processeur 32 bits, très haute définition couleur, et le tout trois fois moins cher que ton Macilé-mosh. La bataille est perdue pour toi, mon vieux. Même Pépé Louis en perd son dentier !

Et Tramolo part d'un grand éclat de rire qui fait vibrer la carlingue jusqu'au bout des ailes. L'a pas fait dans la diplomatie, le PDG d'Atrahi. Je tasse un peu mes vieux os sur mon siège pour voir comment ça va réagir côté Jobard. Curieusement, le jeune homme reste calme. A son tour, il sort une mallette de dessous le siège et l'ouvre sur ses genoux.

- Ne te réjouis pas trop vite Black Jack. J'ai ici de quoi mettre ta compagnie à genoux... Et de fait, Jobard déballe une merveille d'ordinateur. Petit format, portable, superbe avec un écran plat couleur d'une finesse extraordinaire.

- Voilà la machine qui va révolutionner le monde ! Et je vais profiter de ce voyage en Europe pour en faire la promotion ! Tramolo verdit, rosit, paganinit et spaghettit, ce qui exprime son grand désarroi en latin. Mais il n'a pas le temps de répondre car une intense secousse nous projette tous en arrière. Mon bérêt s'enfonça jusqu'aux épaules, et de la canne je me raccroche au siège avant. Les couverts des deux valises de Jobard et Tramolo se sont si brutalement refermés que ni l'un ni l'autre n'a eu le temps de retirer ses doigts. Dans la panique qui suit, ils hurlent à la mort. Les passagers crient aussi, et mon vieil estomac, pourtant blindé, fait le grand huit dans ma culotte.

L'avion vire brusquement de bord et nous nous retrouvons involontairement collés au hublot. - Hey ! s'écrie Jack Tramolo, c'est Cuba juste en bas !!! - My godness...sursurre Jobard. Ce damné coucou est en train de piquer du nez chez les communistes !

Au même moment, les haut-parleurs grésillent et je monte le volume de mon Sonotone pour ne pas rater une miette de l'action. Si c'est pas malheureux à mon âge d'être embarqué dans des histoires pareilles.

Suite page 16

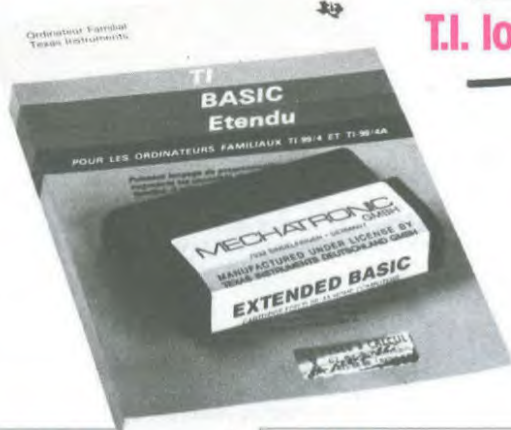


AMSTRAD	Puissance 4
W. WALSCHAERTS	Page 26
APPLE	Amythville
N. GOTIN et X. LERAY	Page 7
ATARI	Copie de Fichier
J. LAVELOT	Page 8
CANON	Synthétiseur
S. MADRANGE	Page 6
COM. 64	Cibles
B. GIFFAULT	Page 3
EXL 100	Brique
JP. GRISSON	Page 8
FX 702P	Yams
G. YARS	Page 6
HECTOR	Pokel +
D. MASSEBOEUF	Page 27
MSX	Tom et Cherie
JP. MARIN	Page 25
ORIC	Panique au fond des mers
PH. et JM. RIAS	Page 2
SPECTRUM	Palton
L. NICOLAS	Page 21
TI 99 (bs)	Chasseurs de fantômes
P. LOPEZ	Page 5
TI 99 (be)	Crazy over taker
D. VASSEUR	Page 23
TO7	Docteur Spountz
JY. LE FRIEC	Page 24
TRS 80	Numeration
J. SERVAIS	Page 23
VIC 20	Van Beethoven
P. BOICHUT	Page 22
ZX 81	Serpent
D. CHABOT	Page 4

Directeur de la Publication  
Rédacteur en Chef:  
Gérard CECALDI  
Directeur Technique:  
Benoite PICAUD  
Rédaction:  
Michel DESANGLES  
Michaël THEVENET  
Secrétaire:  
Martine CHEVALIER  
Dessins:  
Jean-Louis REBIERE  
Editeur:  
SHIFT Editions 27, rue du  
Général Foy 75008 Paris  
Distribution NMPP  
Publicité au journal  
Commission paritaire 66489  
RC 83 B 6621  
Imprimerie:  
et JARDIN S.A  
Evreux

A VOS CONSOLES TI 99/4 basic étendu disponible

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



BASIC ÉTENDU  
MANUEL EN FRANÇAIS



CONSOLES ET ACCESSOIRES TI 99/4

- Micro-ordinateur TI 99/4A Pal 1100 F
- Modulateur Secam France 500 F
- Modulateur Péritel 500 F
- Câble liaison magnéto cassettes 95 F
- Magnéto cassettes Texas Instruments 595 F
- Magnéto cassettes Lansay / Compte et câble 370 F
- Imprimante Selkoscha GP 50 A 1350 F
- Imprimante Selkoscha GP 500 2500 F
- Imprimante Epson RX80 friction/traction 4150 F
- Machine à écrire Brother EP 44 à mémoire 2590 F
- Interface parallèle extérieure pour TI 99 1090 F
- Interface série extérieure pour Brother pour TI 99 1090 F
- Extended Basic manuel français 800 F
- Manette de jeux Super Joy à ventouse avec interface spéciale supportant 2 manettes 195 F
- Manette Quick Shot II à ventouse Tir bloqué avec adaptateur pour 2 manettes 230 F

PROGRAMMATION

- Extension mémoire 32K extérieure 1340 F
- TI Logo n° 2 en français disponible (Module) 895 F
- Mini mémoire livrable avril (Module) 895 F

K7 EPSILON/SOFTWARE POUR TI 99 BASIC ÉTENDU

- Lunar Lander 2 simulation de vols spatiaux 95 F
- Lunar Jumper moto de l'espace 120 F
- Solar système pilotage à la carte en 3 dimensions 120 F
- Sum Games (les jeux olympiques) 120 F
- K7 Lunar Lander 2 + 2 K7 L'ensemble ..... 260 F

K7 HEBDOGICIELS SOFTWARE POUR TI 99

- N° 3 rubis sacré Basic étendu 95 F
- N° 4 6 Jeux dont Dark Crystal Basic étendu 120 F
- N° 2 12 Jeux dont Roland Garros Basic étendu 150 F

MODULES TEXAS ORGANISATION

- Gestion de fichiers 260 F
- Gestion de rapports 375 F
- Gestion privée 360 F

MODULES FUNWARE POUR TI 99/4

- Rabbit Rail ; Driving Demon ; St nick ; Ambulance L'ensemble : 400 F

MODULES ROMOX POUR TI 99

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

LOGO 2 (module)

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



LOT N° 1 INDISPENSABLE

- Module BASIC ÉTENDU manuel en français
- K7 Basic par soi-même
- K7 Lunar Lander 2 (simulation de vols spatiaux) 850 F

LANGAGE PASCAL comprenant :

- La carte P. code et les disquettes Pascal :
- USCD ; Compiler ; Assembleur linker ;
- Éditeur filier. 3300 F

BASIC ÉTENDU

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

MÉMOIRE 32 K extérieure nécessaire pour l'utilisation du basic étendu.

Elle est indispensable pour la programmation en logo. Si l'on possède la mini-mémoire ou l'assembleur, elle permet d'adresser des sous-programmes en assembleur et de les exécuter.



PROGRAMMATION SUR DISQUETTES

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

CONTRÔLEURS - LECTEURS DE DISQUETTES 360 Ko

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

BON DE COMMANDE  
TARIFS MARS 1985

Nom : .....

Prénom : .....

Adresse : .....

Tél. : .....

Code Postal : .....

Ville : .....

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

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

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