



# HEBDOLOGICIEL



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

M - 1815 - 78 - 10F

ISSN-0760-6125

## APPLE - IBM : 1 PARTOUT

### L'ORDINATEUR CONTRE NATURE

**Un IBM matiné de Macintosh, ça n'existe pas ? Raté, ça s'appelle un Mac Charlie et c'est tout compatible.**

Pauvre de vous qui avez acheté un Macintosh et qui le trouvez lent, compatible avec lui-même, n'acceptant que ses périphériques à lui, son DOS à lui, mais qui craquez peut-être devant sa simplicité d'utilisation, ses programmes à la vachej'taprençadanlamint et son air à la E.T.



Pauvre de vous qui travaillez sur IBM et qui regrettez de ne pas pouvoir ramener chez vous ses touches de fonction, son clavier numérique sa couleur, ses drives 5 pouces 1 quart et son grand nombre de logiciels.

Mais, voilà de quoi vous réjouir ! Finis les dilemmes ! Transformez votre Mac en IBM compatible avec Mac Charlie, véritable harnachement qui ajoute au Mac des touches de fonction à la IBM, un drive 5 pouces 1 quart à la IBM, des sorties à la IBM et un co-processeur à la IBM.

Avec Mac Charlie est fourni un pseudo-clavier IBM où vous enfichez votre clavier Mac, un pseudo ordinateur-drive IBM où vous enfichez votre Mac et quelques cordons où vous n'enfichez rien du tout mais qui raccorderont les petits bouts d'IBM aux gros bouts de Mac.

Vous introduisez alors, dans l'orifice prévu à cet effet, une grande disquette et vous travaillez avec votre logiciel IBM favori sur l'écran

du Mac, tout en disposant en plus des outils propres au Mac comme le bureau, l'horloge, le calepin et le presse-papier. Vous pouvez en plus, ô miracle de la technologie, passer vos données du format IBM au format Mac et les utiliser sous Mac Write, le vice-versa étant de rigueur.

Le tout est joliment présenté, ça ressemble plus à un Mac qu'à un IBM et c'est construit par Dayna Communications et ça coûte un petit peu plus qu'un max.

Attention : faire les manips des petites disquettes du Mac, rentrer et sortir les grosses disquettes IBM, taper sur le clavier Mac et le pseudo-clavier IBM et faire rouler la souris, il est très possible de devenir fou. Et autant vous dire que lorsque le GEM pour l'IBM aura fait son apparition, vous n'aurez plus qu'à passer à l'asile.

Mac : écrit 15 fois  
IBM : écrit 15 fois  
Ca c'est vraiment du compatible !

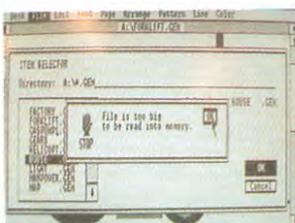
**Les souris, les icônes et les fenêtres ne sont plus réservées au Macintosh d'Apple. GEM est là, nous l'avons testé pour vous : c'est bien.**

Jack Tramiel étant ce qu'il est et moi ce que je suis, lorsque j'ai eu l'opportunité de tester le GEM, je ne me suis pas gêné. Laissez-moi parler, Madeleine.

Le Gem est le nouveau gestionnaire de bureau de Digital Research. Ces derniers ne le sont pas (les derniers) puisqu'ils ont quand même créé le CP/M, ce qui est une référence : pratiquement tous les ordinateurs comportant un microprocesseur Z80 proposent la compatibilité avec ce système d'exploitation et on trouve même nombre de micros et d'ordinateurs personnels ayant un autre processeur offrant la possibilité de puiser dans l'immense bibliothèque de logiciels tournant sous CP/M.

#### DE QUOI S'AGIT-IL ?

Qu'est-ce que le Gem ? En anglais, cela s'appelle un WIMP : Windows, Icons and Mouse Programs. Vous voulez une traduction en bon français des familles ? Allez, ce sera un PIFS : Programme avec Icônes, Fenêtres et Souris. Qu'est-ce à dire, me demanderez-vous avec ardoise ? C'est pas à toi que je parle, Madeleine, c'est au lecteur. Ça veut dire tout bêtement que ce programme, car c'en est un, les plus malins d'entre vous l'auront déjà deviné, utilise non seulement des icônes (sorte de petits dessins symbolisant un concept matériel, mais n'anticipons pas), mais aussi des fenêtres et une souris.



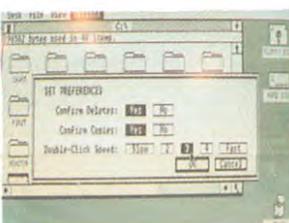
Le Gem est donc un gestionnaire de bureau. Nous pouvons donc en deduire avec une subtilité que tout le monde nous envie que ce programme geste les bureaux. Et dis-moi, Madeleine, c'est quoi, gester un bureau ?

#### LE PASSE

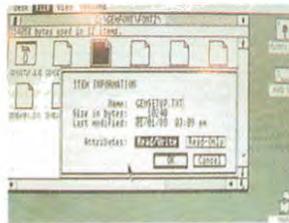
Imaginez que vous ayez un vrai bureau en acajou massif, avec deux ou trois corbeilles à documents, des stylos un peu partout, une superbe horloge offerte en même temps que l'abonnement à l'Express, la photo de votre femme, le numéro de téléphone de votre maîtresse au dos, une calculatrice, une poubelle et un interphone.

#### LE PRESENT

Vous êtes dépassé. Vous pouvez remplacer tout ça par un ordinateur et un Gem. Configuration minimum nécessaire pour pouvoir utiliser le Gem : deux lecteurs de disquettes et 256 Ko de Ram.



Vous allumez votre ordinateur : aussitôt, l'écran vous montre vos corbeilles à documents, en l'occurrence un dessin représentant un lecteur de disquettes, un autre le disque dur, un troisième une poubelle... En bref, tout ce que comporte votre configuration. Vous voulez regarder de plus près le contenu de la corbeille du dessus ? Vous dirigez la flèche sur l'écran grâce à votre souris jusque sur l'icône choisie, vous cliquez deux fois et l'icône envahit l'écran, décrivant les fichiers



Suite page 16

**ET LE JACKINTOSH, ON L'OUBLIE LE JACKINTOSH ?**

JE VAIS TOUS LES BOUFFER!



TOUS!

Sacre bon Dieu de bonsoir de sacré Jack de sacré Tramiel de bon sang de bonsoir. Ses chevilles gonflent, s'enflent et se distendent telle la grenouille, pas la nôtre, celle du boeuf. Au fur et à mesure que l'échéance de la sortie de l'Atari 520 ST approche à grands pas de plus en plus imminents, les spécifications techniques particulières intrinsèques de la machine deviennent de plus en mieux. Mais avant la technique, il y a l'homme : il déclare avoir peur de devoir se battre (se bastonner en vrai, pas un duel verbal) avec Sir Clive, il attaque

directement Apple, il renie la micro familiale... Et puis, Jack "Against-The-Rest-Of-The-World" Tramiel espère vendre 5 millions de son nouveau micro en 85. C'est d'autant plus ambitieux que la sortie de la bête en question n'est pas prévue avant cet été. Comptons seigneurialement 7 mois d'exercice : il doit produire plus de 700.000 machines par mois. Faudra qu'il arrête de faire des déclarations à la presse et qu'il se mette au tournevis et au fer à souder.

Suite page 16

**C'est nouveau, ça vient de sortir :**  
L'actualité de la micro-informatique. Lire pages 9,10.

**SPLITCH ! FLOTCH !**  
EDIKA est là, en page 17.

**DEULIGNEURS**  
Les fainéants, page 10.

**CINOCHÉ-TELOCHE**  
pages 14 et 15.

**FORMATION A L'ASSEMBLEUR**  
Le prof et l'amateur éclairé vous attendent à la page 19.

### BIDOUILLE GRENOUILLE

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

### CONCOURS PERMANENTS

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

**DES PROGRAMMES POUR VOTRE ORDINATEUR :**  
AMSTRAD . APPLE IIe et IIc . 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.  
SHARP PC 1500 . TEXAS TI-99/4A . THOMSON TO7, TO7/70, ET MO5.



# CRAZY SQUASH

# COMMODORE 64

VAUT MIEUX LIRE  
ÇA QUE D'ÊTRE  
AVEUGLE!

# édito

C'est une histoire de cornichon qui doit renvoyer des pommes sur des tas de trucs, c'est rapide, joli, les bruits sont rigolos, bref c'est super !

J. Pierre MARQUE



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

```
1 REM *****
2 REM * CRAZY SQUASH *
3 REM *****
4 REM
5 REM JEAN-PIERRE MARQUE
6 REM
7 REM
8 REM LE 19/01/1985
9 REM
```

```
10 FORL=54272T054295:POKEL,0:NEXT:K=646
15 A=1024:B=55296:C=53280
20 V=53248:POKEL,15:M1=54276:M2=54283
22 SC=5000:GOSUB6000
25 POKE54284,9:POKE54277,8
31 DATA88,89,90,91,93,94,95,96,98,99,100,101,103,104,105,106,108,111,128,133
32 DATA136,138,141,146,148,151,168,173,174,175,176,178,179,180,181,184,185,189
33 DATA190,208,213,215,218,221,223,230,248,249,250,251,253,256,258,261,263,264
34 DATA265,266,269,365,366,367,368,370,371,372,373,375,378,380,381,382,383,385
35 DATA386,387,388,390,393,405,410,413,415,418,420,423,425,430,433,445,446,447
36 DATA448,450,453,455,458,460,461,462,463,465,466,467,468,471,472,473,488
37 DATA490,493,495,498,500,503,508,510,513,525,526,527,528,530,531,532,533,535
38 DATA536,537,538,540,543,545,546,547,548,550,553,572
70 FOR=1T029:READA1,A2,A3
71 POKEM1,0:POKEM2,0:POKEM1,33:POKEM2,33
72 POKE54280,A1:POKE54279,A2:POKE54273,A1
73 FOR=1T0A3#10:NEXT:NEXT:POKEV+42,6
74 DATA16,195,10,22,96,10,22,96,10,25,30,10,28,49,10,22,96,10,28,49,10,25,30,10
75 DATA16,195,10,22,96,10,22,96,10,25,30,10,28,49,10,22,96,20,21,31,10,16,195,10
76 DATA22,96,10,22,96,10,25,30,10,28,49,10,29,223,10,28,49,10,25,30,10,22,96,10
77 DATA21,31,10,16,195,10,18,209,10,21,31,10,22,96,50
97 IFPEEK(49987)<169THEND=49987:GOSUB4000:GOTO99
98 GOTO102
99 READY:IFY=-1THEN101
100 POKED,Y:D=D+1:GOTO99
101 GOSUB3000:GOSUB6510
102 FORR=49152T049175:POKER,0:NEXT
103 POKE49156,10:GOSUB4070:GOSUB4080
105 POKE14000,0
106 PRINTTAB(31)"XOMPOMMES:10"
107 PRINTTAB(32)"XOMSCORE"
110 PRINTTAB(32)"XOM0000"
112 POKE214,10:PRINTTAB(32)"XOMRECORD:0"
113 PRINTTAB(31)SC:POKEV+21,7
115 POKE161,0:SYS49987:GOTO2000
116 END
120 REM *** BALLE CENTRE/HAUT ***
125 DATA169,0,141,8,212,32,239,195
127 DATA234,234,234,234,234
130 DATA169,174,141,0,208
140 DATA169,068,141,1,208
150 REM *** RALENTISSEMENT ***
160 DATA32,34,199,234,234
170 DATA169,0,141,1,192
180 DATA238,1,192,173,1,192
190 DATA201,0,240,3,76,100,195
200 DATA32,192,199,234,234,234
210 DATA234,234,234,234,234,234,234
220 REM *** DEPLACEMENT HORIZONTAL ***
230 DATA32,181,195,173,0,208
240 DATA201,79,240,17,201,232,240,24
250 DATA173,2,192,201,1,240,28
260 DATA238,0,208,76,90,195
270 DATA169,0,141,2,192
275 DATA32,239,195,76,140,195
280 DATA169,1,141,2,192
285 DATA32,239,195,76,140,195
290 DATA206,0,208,76,90,195
300 REM *** DEPLACEMENT VERTICAL ***
310 DATA32,25,196,173,1,208
320 DATA201,56,240,22,201,250,240,60
330 DATA32,121,196,32,236,197,234
340 DATA173,3,192,201,1,240,26
350 DATA238,1,208,96
360 DATA169,0,141,3,192,32,239,195
370 DATA76,202,195
400 DATA234,234,234,234,234,234,234,234
405 DATA234,234,234
410 DATA206,1,208,96
420 REM *** REBOND SONORE ***
430 DATA169,30,141,1,212
440 DATA169,00,141,4,212
450 DATA169,23,141,4,212,96
460 REM *** BALLE PERDUE ***
470 DATA169,180,141,1,212
480 DATA169,16,141,4,212
485 DATA169,0,141,107,195
490 DATA169,17,141,4,212
500 DATA32,77,196,76,67,195
510 REM *** DEPLACEMENT RAQUETTE ***
520 DATA173,203,0
530 DATA201,47,240,5,201,44,240,21,96
540 DATA206,2,208,173,2,208,141,4,208
550 DATA201,79,240,1,96
560 DATA169,80,141,2,208,96
570 DATA238,4,208,173,4,208,141,2,208
580 DATA201,234,240,1,96
590 DATA169,233,141,4,208,96
600 REM *** TEMPORISATION ***
610 DATA169,0,141,0,192
620 DATA169,0,141,1,192
630 DATA238,1,192,173,1,192
640 DATA205,107,195,240,3,76,87,196
650 DATA238,0,192,173,0,192
660 DATA201,60,240,6,32,25,196
670 DATA76,82,196,32,183,196,96
680 REM *** RENVOI DE LA BALLE ***
690 DATA32,100,197,32,40,198
695 DATA168,234,234
700 DATA201,5,240,16,201,7,240,12
710 DATA201,3,240,1,96
720 DATA169,1,141,2,192,208,5
```

```
1490 DATA169,50,141,240,195
1500 DATA169,23,141,250,195
1510 DATA169,0,141,8,212
1520 DATA32,239,195
1530 DATA238,10,192,32,239,196
1540 DATA173,10,192,201,10,240,34
1550 DATA238,11,192,173,11,192
1560 DATA201,255,240,3,76,79,198
1570 DATA238,12,192,173,12,192
1580 DATA201,25,240,3,76,79,198
1590 DATA169,0,141,12,192,76,63,198
1600 DATA169,7,141,21,208
1610 DATA169,30,141,240,195
1620 DATA169,23,141,250,195
1630 DATA169,0,141,10,192
1640 DATA169,234,141,6,208
1650 DATA173,13,192,201,1,240,4
1660 DATA238,13,192,96
1670 DATA169,0,141,13,192,238,251,7
1680 DATA173,251,7,201,255,240,17
1690 DATA201,251,240,35,201,252,240,42
1700 DATA201,253,240,49,201,254,240,56
1710 DATA96
1720 DATA169,250,141,251,7
1725 DATA169,105,141,10,198
1730 DATA169,6,141,42,208,96
1735 DATA169,73,141,10,198,96
1740 DATA169,2,141,42,208
1745 DATA169,233,141,10,198,96
1750 DATA169,7,141,42,208
1755 DATA169,41,141,10,198,96
1760 DATA169,1,141,42,208
1765 DATA169,09,141,10,198,96
1770 DATA169,8,141,42,208
1772 DATA169,106,141,10,198,96
1775 REM *** LIGNE SONORE ***
1780 DATA169,3,141,104,197
1790 DATA169,0,141,15,212,96
1795 REM *** LIGNE SILENCIEUSE ***
1800 DATA169,1,141,104,197
1810 DATA169,5,141,15,212,96
1815 REM *** RETARD BONUS ***
1820 DATA238,14,192,173,14,192
1830 DATA201,2,240,3,76,12,199
1840 DATA169,0,141,14,192,76,247,197
1845 REM *** ARRIGNEE ***
1850 DATA173,161,0,201,1,240,1,96
1855 DATA173,162,0,201,1,240,1,96
1860 DATA173,2,208,141,8,208
1865 DATA169,60,141,9,208
1870 DATA169,72,141,91,195
1875 DATA169,23,141,21,208,96
1885 DATA238,9,208,173,9,208
1890 DATA201,250,240,10
1895 DATA77,2,208,141,8,212
1910 DATA32,108,199,96,169,7,141,21,208
1915 DATA169,34,141,91,195
1920 DATA169,0,141,8,212,96
1930 DATA192,18,240,9
1935 DATA192,20,240,5,192,22,240,1,96
1936 DATA169,0,141,4,212,169,0,141,8,212
1937 DATA169,16,141,21,208
1940 DATA169,11,141,5,212,169,3,141,1,
212,169,83,141,4,212,160,0
1945 DATA238,15,192,173,15,192,201,0,
240,3,76,153,199
1950 DATA238,16,192,173,16,192,201,0,
240,3,76,153,199,169,0,141,16,192
1955 DATA169,8,141,5,212,76,255,195
1960 REM *** JEU GELE ***
1965 DATA173,203,0,201,4,240,1,96
1970 DATA172,161,0,173,203,0,201,64,240,
3,76,203,199
1975 DATA173,203,0,201,64,208,3,76,213,
199,140,161,0,96
1999 DATA-1
2000 FORR=1T01000:NEXT:POKE54280,0
2005 POKE54287,0
2010 POKEV+21,0:FORR=1336T01340
2020 A$=A$+STR$(PEEK(R)-48)
2030 NEXT:S=VAL(A$):SYS58692
2040 POKEC,0
2050 IFS>SCTHENPRINT"XOM *** VOUS TENEZ
LE RECORD! BRAVO!!! ***":SC=S
2080 PRINTTAB(15)"XOMSCORE:"S
2090 PRINTTAB(15)"XOMRECORD:"SC
2100 GOSUB5000
2130 J=PEEK(203):IFTI#="000005"
THENGOSUB6000:GOSUB5015
2140 IFJ=4THEN2190
2150 IFJ=5THEN6500
2160 GOTO2130
2190 POKE50046,32:A$="" :POKEV+21,0
2200 POKE50160,30
2210 RESTORE:FORR=1T0140:READE:NEXT
2240 POKE50585,0:POKE50589,0:GOTO25
3000 KK=16000:REM *** CLOCHE ***
3010 FORR=0T062:READE:POKEKK+R,E:NEXT
3015 POKEV+42,6
3020 POKE2043,220:POKEV+6,104
3030 DATA0,32,0,0,168,0,0,32,0
3040 DATA10,170,128,2,170,0,0,168,0
3050 DATA0,168,0,2,170,0,2,170,0
3060 DATA2,170,0,2,170,0,10,170,128
3070 DATA10,170,128,10,170,128,42,170
3080 DATA160,170,170,168,170,170,168
3090 DATA170,170,168,0,252,0,0,252,0,0
3100 DATA48,0
```

Blanche neige et les sept nains, c'est bien. Walt Disney aussi. Mais agaga gnagnagna, il n'y a que des gentils, que des zintelligents, que des doux rêveurs, tous les informaticiens sont géniaux, vous êtes merveilleux, vous êtes formidables, vive Sabatier et accroche-cœur : y'en a maaaaarre !  
La vie est une vieille pute vicieuse et ce n'est pas parce que vous tapez cinq minutes par semaine sur votre clavier de merde que vous devez occulter les réalités qui vous entourent. La guerre, le sang, l'injustice, les magouilles, l'horreur sont notre lot commun et, quand nous respirons, la mort dans nos poumons répand sa triste manne. Nous nous fimes complices de ces aveuglements en vous proposant (imposant ?) de niais petits Mickeys prenant pour l'occasion l'apparence d'un crétin hippocampe. Comment avons-nous pu nous laisser piéger par cette représentation factice du monde où nous vivons ? Pourquoi ? Nous avons peu d'excuses et nous plaidons coupable d'avoir, sans le savoir, contribué à votre abrutissement par de mornes dessins générateurs de débilite profonde. C'est une erreur impardonnable et je ne sais pas si notre réaction tardive sera suffisante pour expier. Carali est là, en chair et en os qui dessine, à côté, qui parle de la vie, telle qu'elle est. Ses dessins, que dis-je, ses Oeuvres apportent enfin à cet hebdomadaire le vécu sans l'artifice aliénant des petits dessins soporifiques qui furent si longtemps sa honte. Mais est-ce suffisant, ne suis-je pas coupable, trop coupable ? C'est trop tard, bien trop tard, je suis impardonnable, la vie ne vaut plus la peine d'être vécue après cette énorme faute, je suis déshonoré, je suis un criminel, aucune autocritique, aucune absolution ne peuvent atténuer le remord et la honte qui hantent mes nuits et minent mon moral. Adieu, monde cruel !

BANG !

Gerard Ceccaldi



(NDLR : Nous avons le regret de vous faire part du décès de Gerard Ceccaldi. Il a mis fin à ses jours en se tirant une balle dans la tête. Tout ça pour une bête histoire de dessins d'hippocampes remplacés par des dessins humoristiques. Mais la lettre qu'il a laissée est assez confuse et il semble difficile de connaître les causes réelles de son geste désespéré. Nous présentons nos sincères condoléances à ses veuves et à ses nombreux enfants.)

(NDLFD : Baaaah ! Ch'est dégueulache, je ne viendrai plus faire le ménache dans cette boîte. Du chang, partout ! Enfin, ch'est pas plus mal, ch'était vraiment un emmerdeur le rédacteur en chef. Tiens, ils ont changé les déchins, chont plus rigolos cheux-là.)

NDLFD = Note de la femme de ménache.

**A SUIVRE...**



# LA CLINIQUE DU DOCTEUR SPOUNTZ

THOMSON T07  
T07 70  
MO 5



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

## SUITE DU N° 77

```
23050 IFP=17ANDREP<>"N"THENGOSUB20200:G
0T023040ELSE31700
23060 IFREP="E"THEN30530ELSEIFREP="N"
HEN30560ELSE23040
23100 IFL=0THEN23120ELSEIFVU=3THENGOSUB
20000:GOTO23120
23110 GOSUB21400
23120 GOSUB20000:LOCATE0,22:PRINT"II n'e
st pas la!!":PLAYPP
23130 GOSUB25500:IFREP="O"THEN30520ELSE
IFREP="E"THEN30530ELSEIFREP="N"THEN305
40ELSEGOSUB20200:GOTO23130
23500 GOSUB 20000:LOCATE 0,20:PRINT"FORI
=0T022:READN:PRINTCHR$(N):NEXTI:PRINT"D
AT65,78,84,73,32,75,80,90,32,84,65,80,6
9,90,32,52,71,72"
23510 LOCATE 0,23:COLOR4:PRINT"Termine(O
N)":INPUTZ:IFZ="N"THEN23510ELSEIFZ<>
"O"THEN23510
23530 GOSUB25500:IF REP<>"S"THENGOSUB20
200:GOTO 23530ELSE31010
24000 BOXF(279,126)-(250,103),-7:BOXF(41
9,126)-(70,103),-7:PSET(262,101),0:RESTOR
E 24060:FOR I=0 TO 23:READ A,B:LINE-(A,B
),0:NEXTI:PSET(58,101),0:RESTORE 24060:F
OR I=0 TO 23:READ A,B:LINE-(320-A,B),0:N
EXTI
24010 PSET(258,115),0:FOR I=1 TO 10:READ
A,B:LINE-(A,B):NEXT I:PSET(62,115),0:RE
STORE 24070:FOR I=1 TO 10:READ A,B:LINE-
(320-A,B),0:NEXT I
24030 BOXF(251,106)-(252,107),4:BOXF(256
,106)-(257,107),4:BOXF(69,107)-(68,108),
4:BOXF(64,107)-(63,108),4:PSET(254,110),
0:PSET(66,110),0:LINE(255,111)-(253,111)
,0:LINE(65,111)-(67,111),0
24040 RETURN
24060 DATA 281,86,270,81,270,68,258,60,2
75,61,281,66,281,86,287,97,281,103,285,1
07,279,126,275,126,277,120,273,119,271,1
24,269,124,270,118,267,117,264,126,261,1
26,264,116,260,120,258,120,261,115
24070 DATA 251,115,247,108,250,105,248,9
7,252,101,258,101,262,97,259,105,261,108
,258,115
24100 IF(VU=1ANDP=19)OR(VU=2ANDP=3)THEML
OCATES,9:PRINTGR$(2):LINE(36,70)-(36,86)
,0:LINE-(44,83),0:LINE-(44,67),0:LINE-(3
6,70),0:RETURN
24110 IFVU=3THENLOCATE35,9:PRINTGR$(2):L
INE(276,86)-(276,70),0:LINE-(284,73),0:L
INE-(284,89),0:LINE-(276,86),0:RETURN
24120 LOCATE20,6:PRINTGR$(2):BOX(155,49)
-(164,58),0:RETURN
24200 FOR I=1 TO 2:BOXF(80,41+2*(I-1))-(
229,43+2*(I-1)),5:NEXT I
24210 FOR W=1 TO 2:FOR QW=1 TO 20:LOCATE
0W+9,4+3*(W-1):COLORINT(ND*7)+1:PRINTB
0$(INT(RND*3)+1):NEXTQW:NEXT W
24220 RETURN
24300 IFAL=0THENBOXF(X0#8-1,Y0#8+1)-(X0
+2)*#8+1,(Y0-1)*#8-1),7:FOR I=0 TO 5:LIN
E(X0#8+1*3,Y0#8)-(X0#8+1*3,Y0#8-7),-4:P
SET(X0#8+1*3,Y0#8-8),-2:NEXTI:RETURNELSE
RETURN
24400 IFCD=1ANDP=20THENRETURNELSEIFCA=1A
NDP=17THENRETURN
24410 LOCATE X0,Y0:IF P=20THENCOLOR3ELSE
COLOR7:PRINTCLS:RETURN
24420 LOCATE X0,Y0:IF P=20THENCOLOR3ELSE
COLOR7
24430 PRINTCLS:COLOR0:RETURN
24500 RESTORE 24560:FOR I=0 TO 20:READ A
,B,C,D,E:BOXF(A,B)-(C,D),0:E:NEXT I
24510 PSET(9,8)GR$(11),0:PSET(8,9)GR$(11
),0
24520 FOR I=0 TO 9:READ A,B,C,D:LINE(A,B
)-(C,D),-3:NEXTI
24530 COLOR 3,0:FOR I=1 TO 6:LOCATE 14+I
,8:PRINTGR$(13):NEXT I:FOR I=1 TO 8:LOCA
TE 13+I,9:PRINTGR$(14):NEXT I
24540 BOXF(136,62)-(151,67),3:LINE(120,6
8)-(112,74),-4:LINE(167,60)-(175,74),-4
24550 FOR NL=1 TO 12:LINE(89,nl,67)-(79,n
l,77),-8:LINE(184,nl,67)-(194,nl,77),-8
:NEXT NL:COLOR0,6:RETURN
24560 DATA 64,80,255,111,0,72,72,255,79,
0,80,64,255,71,0,216,32,255,63,0,128,38,
159,61,0,130,40,157,59,-4,64,80,111,111,
2,67,83,108,108,-1,67,94,108,97,2,82,87,
89,89,2,82,101,89,103,2
24570 DATA 112,80,191,83,2,195,80,231,11
1,2,195,83,228,108,-1,195,94,228,97,2,20
8,87,215,89,2,208,101,215,103,2,240,39,2
47,41,2,240,59,247,61,2,240,79,247,81,2,
240,99,247,101,2
24580 DATA 216,64,231,79,231,79,231,32,1
22,111,122,95,122,95,121,95,181,95,181,8
3,181,95,191,111,122,95,122,83,232,50,25
5,50,231,70,255,70,232,90,255,90
24600 ON VU GOSUB 24620,24640,24660
24610 RETURN
24620 FOR I=0 TO 2:FOR J=0 TO 2:BOXF(316
-19*J,131-15*J-30*J)-(292-19*J,129-15*J-
30*J),0:LINE(291-19*J,130-15*J-30*J)-(20
6-19*J,130-15*J-30*J),0:NEXT J:NEXT I:RE
TURN
24640 FOR I=0 TO 2:FOR J=0 TO 2:LINE(120
+40*J,40+15*J)-(110+50*J,50+15*J),0:LINE
(120+40*J,41+15*J)-(107+53*J,53+15*J),0:
LINE(120+40*J,42+15*J)-(110+50*J,50+15*J
),0:NEXT J:NEXT I:RETURN
24660 FOR I=0 TO 2:FOR J=0 TO 2:BOXF(4+1
9*J,131-15*J-30*J)-(28+19*J,129-15*J-30*
J),0:LINE(29+19*J,130-15*J-30*J)-(35+19*
J,130-15*J-30*J),0:NEXT J:NEXT I:RETURN
24700 IFL2=1THENBOXF(144,40)-(175,95),0:
RETURN
24710 IFL2=0ANDVU=3THENLINE(31,132)-(31
,47),0:LINE-(65,47),0:LINE-(65,107),0:RE
TURN
24720 IFVU=2THENBOXF(144,40)-(175,96),7:
RETURN
24730 Y=132:LINE(31,132)-(31,47),0:LINE-
(65,47),0:LINE-(65,107),0:FORX=32T063:L
INE(X,48)-(X,Y),7:Y=Y-8:NEXTX:RETURN
24800 BOXF(128,40)-(191,100),0:BOX(132,4
```

## ERRATUM SUR T07 WORP MASTER

Un problème d'impression est la cause de la disparition des fins des lignes 50 et 60; les voici dans leur intégralité. De plus, vous aviez sans doute complété la procédure de sauvegarde binaire comme suit :

```
50 C=7:LINE(0,99)-(320,99),INT(D#.6)+1:F
ORN=0T07:COLDRN,C:LOCATE11,12:PRINT"CHAL
LENGE":C=C-1:NEXT:LINE(0,99)-(320,99),IN
T(D#.6)+1:LOCATE17,17:COLORS:ATTRB,1:PR
INTD:ATTRB0,0:PLAY"1504L2FAS0#LA#PL24SIL
9LA#L3PL9S0#FARE#DOL2RE#PFA":B=0:SC:I=SC
I+1:S:I=10000
60 B$=""B=B+1:ONB GOTO220,490,430,490,3
00,490,560,430,220,40
```

SAVE"MM" &H7E94 &H7FFF &H000



```
30720 IFREP="E"THENP=P+1:VU=1:GOTO505
30730 IFREP="S"THENP=P-4:VU=2:GOTO505
30800 IFREP<>"E"ANDREP<>"O"THENGOSUB20
200:GOTO500
30810 IFREP="O"THENP=P-1:VU=3:GOTO505
30830 GOSUB25500:IFREP="S"THEN30840E
LSEIFREP="O"THEN30810ELSEGOSUB20000:GOT
030830
30840 GOSUB20000:LOCATE0,22:PRINT"La por
te donnait sur le vide .....":PRINT"Vo
us";FOR W=1T04:PLAY"L96P":PRINT"tombe
...":NEXTW:FIN="E"CRASE":GOTO45010
30900 IFLN(REP)<>"I"THENGOSUB20000:GOTO5
00
30910 IFREP="S"THEN P=P-4:VU=2:GOTO505
30930 GOSUB22200:GOSUB20000:LOCATE0,22:P
RINT"Vous tombez...mais vous vous rece
vez en douceur...":PLAYPP:P=P+12:VU=2:G
OTO505
31000 IFREP<>"N"ANDREP<>"S"THENGOSUB20
200:GOTO500
31010 IFREP="S"THENP=P-4:VU=2:GOTO505
31030 GOSUB25500:IFREP<>"S"AND REP<>
"O"THENGOSUB20200:GOTO31030
31040 IF REP="S" THEN 31010
31050 GOTO23500
31100 IFREP<>"S"ANDREP<>"N"THENGOSUB20
200:GOTO500
31110 IFREP="S"THENP=P-4:VU=2:GOTO505
31130 GOSUB25500:IFREP="S"THEN31110ELSE
IFREP<>"S"THEN31130
31140 GOSUB22300
31150 GOSUB25500:IFREP="S"THEN31150ELSE
GOSUB25500:IFREP="S"THEN31110ELSEGOSUB20
200:GOTO31150
31160 GOSUB25500:IFREP="S"THEN 31110ELS
EIFREP<>"S"THEN31160
31170 P=P+12:VU=2:GOTO505
31400 IFREP<>"E"ANDREP<>"N"ANDREP<>"O"
THENGOSUB20200:GOTO500
31410 IFREP="E"THENVU=1:P=P+1:GOTO505
31420 IFREP="N"THENVU=4:P=P+4:GOTO505
31430 GOSUB25500:IFREP<>"S"ANDREP<>"O"
THENGOSUB20200:GOTO31430
31440 IFREP="N"THEN31430
31450 IFREP="E"THEN31410
31460 VU=1:P=P-12:CLS:GOTO505
31500 IFLN(REP)<>"I"THENGOSUB20200:GOTO5
00
31510 IFREP="O"THENVU=3:P=P-1:GOTO 505
31520 FORI=0T024:LINE(108,107)-(160,60+2
*I),(I MOD8):LINE(70,180)-(160,60+2*I),(
I MOD8):PLAY"AIL205T2D0":NEXTI
31530 FIN="DESINTEGRE"
31540 PLAYPP:GOTO45000
31600 IFLN(REP)<>"I"THENGOSUB20200:GOTO5
00
31630 IFREP="N"THENVU=4:P=P+4:GOTO505
31660 GOSUB22200:GOSUB20000:LOCATE0,20:P
RINT"Une trappe s'ouvre sous vos pieds...
...":PLAYPP:PRINT"Vous tombez...":FO
RI=1T03:PLAY"L96P":PRINT"tombez...":NEX
T I:PRINT"dans la chaudiere de la maison..
...":PLAYPP
31670 PRINT"C'est horrible...vous gggrrr
riiiiiiez...":PLAYPP:FIN="CONSUME":GOTO
45010
31700 IFREP="S"THENGOSUB23000
31710 IFREP="N"THENP=P+4:VU=4:GOTO505
31720 IFREP<>"S"ANDVU=3THENGOSUB20200:GOT
O500
31730 IFCA=0ANDCA=1:LOCATEX0,Y0:COLOR6,
6:PRINTCLS:COLOR0,6
31740 GOSUB25500:IFREP="N"THEN31710ELSE
IFREP="S"THEN31700ELSEGOSUB20200:GOTO31
740
31800 IFREP="E"THENP=P+1:VU=1:GOTO505
31810 IFREP="S"THENP=P-4:VU=2:GOTO505
31820 IFREP="S"ANDVU=3THENGOSUB20200
0:GOTO500
31825 IFREP<>"S"ANDVU=3THENGOSUB20200:GOTO
500
31830 IFAL=0THENAL=1:BOXF(X0#8-1,Y0#8+1)
-(X0+3)*#8,(Y0-1)*#8-1),-7:GOSUB25500:GOT
031800ELSEGOSUB20200:GOTO500
31900 IFP19=1THENIFREP="E"THENGOTO31960
31905 IFREP<>"N"ANDREP<>"O"THENGOSUB20
200:GOTO500
31910 IFREP="O"THENP=P-1:VU=3:GOTO505
31930 GOSUB25500:IFREP<>"S"ANDREP<>"O"
THENGOSUB20200:GOTO31930
31940 IFREP="O"THEN31910
31950 P19=1:GOSUB21300:GOSUB21400
31960 GOSUB25500:IFREP="O"THEN31910ELSE
IFREP="E"THENP=P+1:VU=1:GOTO505ELSEGOSU
B20200:GOTO31960
32000 IFREP="O"THENP=P-1:VU=3:GOTO505
32010 IFREP="S"THENP=P-4:VU=2:GOTO505
32020 IFREP<>"S"ANDVU=3THENGOSUB20200:GOT
O500
32030 IFCD=0THENC=1:COLOR6,6:LOCATEX0,Y
0:PRINTCLS:COLOR0,6:GOSUB25500:GOTO32000
ELSEGOSUB20200:GOTO500
32100 IFFE=0ANDREP="S"ANDVU=3THENGOSUB20000
:PRINT"La piece renfermait un gaz... qui
a ex...plo...se...":FIN="DECHIQUE
TE":GOTO 45010
32110 IFREP="O"THENGOSUB25500:IFREP="S"
ANDVU=3THENGOTO32110ELSEIFREP="S"
THEN32120ELSEIFREP="E"THEN32130ELSEGOSU
B20200:GOTO32110
32120 IFREP="S"ANDMIR=1THENP=P-4:VU=2:G
OTO505ELSEIFREP="S"ANDMIR=0THENGOSUB255
00:IFREP="S"ANDMIR=1:GOSUB24900:P=P-
4:VU=2:PLAYPP:GOTO505ELSEIFREP="S"AND
MIR=0:GOTO505ELSEIFREP="E"THEN32130ELSEIFR
E="O"THEN32110ELSEGOSUB20200:GOTO32120
32125 IFREP="O"THENGOSUB20200:GOTO500
32130 IFP21=1THENP=P+1:VU=1:GOTO505ELSE
GOSUB25500:IFREP="S"THEN32120ELSEIFREP="
S"ANDVU=3THENGOTO32130ELSEIFREP="O"THE
N32110ELSEIFREP="O"THEN32110EL
SEIFREP<>"S"ANDVU=3THENGOSUB20200:GOTO32130
32160 IFCA=0ANDC=0THENGOSUB20000:LOCATE
0,22:PRINT"Alions...vous n'en avez pas!
!":REP="E":GOTO32130
32170 IFCD=1ANDCA=1THENGOSUB20000:LOCATE
```

```
0,22:INPUT"Laquelle";0:ELSE32180
32172 IFOC=LEFT$(CC$(1),3)THENGOSUB2000
0:LOCATE0,22:PRINT"Un arc électrique jal
lit...":FIN="ELECTROQUE":GOTO45000EL
SEIFOC<>"LEFT$(CC$(2),3)THEN32170
32175 GOSUB20000:LOCATE0,22:PRINT"l'acco
rd":PLAYPP:GOSUB25500:IFREP="S"THEN321
20ELSEIFREP<>"S"ANDVU=3THENGOSUB20200:GOT
O32175ELSEP=P+1:VU=1:P21=1:GOTO505
32180 IFCA=1THENC="ARG":GOTO32172
32190 IFCD=1THEN32175
32200 IFREP="O"THENP=P-1:VU=3:GOTO505
32220 GOSUB 25500:IFREP="S"ANDVU=3THENG
OSUB20000:GOTO32220
32230 GOSUB20000:INPUT"Laquelle";0:F
32235 GOSUB25500:IFREP<>"S"ANDVU=3THENGOSU
B20000:LOCATE0,22:PRINT"Alions...du coura
ge!!!":PLAYPP:GOTO32235ELSEGOSUB20000:L
OCATE0,20
32240 IFG<>"PF"THENPRINT"Cela brule....
...c'etait du poison...vous vous ecro
ulez...":FIN="EMPOISONNE":PLAYPP:GOTO4
5010
32250 PRINT"Mais...":PLAY"L96P":PRINT"
mais...":PLAY"L96P":PRINT"MERVEILLE...
L'anti-poison fait deja son effet!!!!":
PLAY"L96P":PRINT"Vous retrouvez votre as
pect normal":PLAYPP:BH=1:GOSUB 25500
32260 IFREP="O"THEN32200ELSEGOSUB20200:
GOSUB25500:GOTO32260
32300 IFREP<>"E"ANDREP<>"N"THENGOSUB20
200:GOTO500
32310 IFREP="N"THENP=P-12:VU=2:GOTO505
32320 GOSUB25500:IFREP="S"ANDVU=1THE
N40000ELSEIFREP="N"THEN32310ELSEIFREP="
S"ANDVU=2THENGOSUB20000:LOCATE0,22:PRINT"Vo
us voudriez sortir dans cet etat???":PLA
YPP:GOTO32320ELSEGOSUB20200:GOTO32320
35000 CLS:SCREEN 5,0,0:PP="L72PPP"
35010 ATTRB 1,1:LOCATE 9,4,0:PRINT"LA CL
INIQUE":LOCATE 17,7:PRINT"DU":LOCATE 6,1
0:PRINT"DOCTEUR SPOUNTZ":PLAYPP
35020 LOCATE 0,15:ATTRB 0,0:PRINT" toute
resemblance avec une personne vi-vante
ou non est...":PLAYPP:PRINT"heureuse
ment...":PLAYPP:COLOR 1:ATTRB 1,1:PRINT
"PRINT" IMPOSSIBLE!!!":ATTRB0,0
35030 GOSUB30:COLOR5:CLS:LOCATE0,2:PRINT
"...vous etiez entre CONFIAINT dans la cl
inique du docteur SPOUNTZ...et voila ce
qu'il a fait de vous"
35040 BOXF(112,56)-(207,155),-9
35050 FOR I=0 TO 22:LINE(125+I,56)-(125+
I,72+I):NEXT I:BOXF(148,67)-(171,127):FO
R I=0 TO 19:LINE(172+I,56)-(172+I,94-1)
:NEXT I
35060 FORI=0T05:LINE(142+I,110-I*1.5)-(1
42+I,124+I*0.5):NEXTI:FORI=0T05:LINE(177-
I,110-I*1.5)-(177-1,124+I*0.5):NEXTI
35070 FORI=0T015:LINE(152+I,127)-(152+I,
127+I*(I-8)-(I-15)*(I-7)),-8:NEXT I
35080 FORI=0T027:LINE(146+I,124+I*(I-15)
-(I-27)*(I-14))-(146+I,111+I*(I-15)-(I-2
7)*(I-14)),-1:NEXT I
35090 RESTORE 35200:PSET(110,155),0:FOR
I=0T010:READA,B:LINE-(A,B),0:NEXTI:PSET(
209,155),0:RESTORE 35200:FOR I=0 TO 10:R
EADA,B:LINE-(320-A,B),0:NEXTI
35100 FOR I=0 TO 5:LINE(154+I,135+I)-(16
5-1,135+I),4:NEXTI:BOXF(157,141)-(163,15
6),4
35110 LINE(151,129)-(151,130),0:LINE(154
,128)-(154,131),0:LINE(157,125)-(157,133
),0:LINE(160,123)-(160,133),0:LINE(163,1
25)-(163,133),0:LINE(166,128)-(166,131),
0:LINE(169,129)-(169,130),0
35120 LOCATE 15,7:COLOR 3,5:PRINTGR$(15)
:GR$(16):LOCATE 15,8:PRINTGR$(17):GR$(18
):BOXF(126,62)-(130,65),-1
35130 LOCATE 23,7:PRINTGR$(15):GR$(16):L
OCATE 23,8:PRINTGR$(17):GR$(18):BOXF(190
,62)-(194,65),-1
35140 BOXF(140,56)-(179,66),-8
35150 FOR I=0 TO 9:LINE(136+I,56)-(136+I
,56+I*1.2),-8:NEXTI:FOR I=0 TO 9:LINE(18
3-1,56)-(183-1,56+I*1.2),-8:NEXTI
35160 FOR I=0 TO 4:LINE(192+I,72)-(192+I
,75-1),5:NEXT I
35170 COLOR 5,0:LOCATE 0,19:PRINT"Vous a
liez devoir,dans cette dangereuse cliniq
ue,trouver l'antidote au KP20 qui vous a
ete inocule...puis il vous faudra sortir
!!!!"
35180 LOCATE 0,23:PRINT"Pour commencer a
peupez sur <G>:SUS=INPUT$(1):IF SUS<>"CH
R$(71) THEN 35180 ELSE RETURN
35200 DATA 122,132,141,124,157,156,143,1
56,137,151,143,143,133,143,133,128,141,1
24,153,135,149,142
40000 DATA OUEST,SUD,EST,NORD,ABANDON,VO
CABULAIRE
40010 DATA ABAISSER,BOIRE,BRISER,DESCEND
RE,ENFONCER,GRATTER,INTRODUIRE,LIRE,MONT
ER,OUVRIR,PRENDR
40020 DATA ALLUMETTES,ARMOIRE,ASCENSEUR,
CLEF,DOCUMENT,ESCALIER,FENETRE,FIOLE,MAN
ETTE,MIROIR,PORTE,POTION,TIROIR
40030 DATA ARGENTEE,DOREE
45000 CLS:ATTRB 1,1:LOCATE0,10:PRINT"VOUS
AVEZ ETE":COLOR1:LOCATE6,14:PRINTFIN:G
OTO45120
45010 CLS:ATTRB 1,1:LOCATE0,10:PRINT"VOUS
VOUS ETES":COLOR1:LOCATE6,14:PRINTFIN
45120 ATTRB0,0:PRINT"PRINT"IL VOUS FAUDR
A RECOMMENCER AVEC ... UNE AUTRE VIE !!!
"
45130 LOCATE0,23:INPUT"Voulez-vous rejou
er(O=N)":RJS=IFRJS="N"THEN45130ELSEIFRJS=
"N"THENCLS:END
45140 IF RJS<>"O"THEN45130ELSECLR:GOSU
B30:GOTO500
45000 CLS:SCREEN0,0,0:ATTRB 1,1:LOCATE0,7
:COLOR5:PRINT"BRAVO":PRINT"COLOR6:PRINT"
VOUS EN ETES":PRINT"COLOR2:PRINT"
SORTI !!!":ATTRB0,0:LOCATE0,23,0:
END
```



# SANTE 7

La réunion exceptionnelle des plus grands savants du monde a permis, après de longues années de recherches, la découverte d'un vaccin absolu, le SANTE 7. Sa fabrication à grande échelle nécessite l'emploi d'une substance rarissime abondante sur URANUS, le SANTEHUM.

Serez-vous assez habile pour aller quérir cette essence miracle ?

Fernando COSTA DOS SANTOS

Mode d'emploi:

Les règles principales sont dans le programme (13829 octets). Le décollage de votre fusée est automatique, votre progression dans le système solaire sera suivie et visualisée par l'ordinateur de bord.

Arrivé sur MARS, l'ordinateur vous avertira d'une attaque et vous passera les commandes. Sachez que vos déplacements haut et bas sont ininterrompus.

Si vous êtes vainqueur, l'ordinateur reprendra les commandes jus-

qu'à la périphérie d'une ceinture d'astéroïdes où il vous repassera les commandes. Vous serez matérialisé par un point qui partira du coin supérieur gauche au second BEEP. Vous devrez toucher le U à droite de l'écran.

Une fois vainqueur, l'ordinateur vous mènera jusqu'à la proche banlieue d'URANUS, il vous repassera les commandes et affichera.

- Votre vitesse par rapport à URANUS.  
- Votre distance d'URANUS.  
- Votre énergie disponible pour AHURANUSSIR.

Pour réussir, vous devez réduire votre vitesse ainsi que votre distance à environ 5 en valeur absolue grâce à la touche F. Votre AHURANUSSISSAGE (ouf !) réussi, vous serez reçu par un espèce de SPHINX possesseur du SANTEHUM, qui vous fera passer une série de tests afin de vous éprouver. Si vous réussissez, les pouvoirs de cet être curieux vous téléporteront sur terre avec la précieuse substance. Dans le cas contraire, vous devez à nouveau affronter les bandits de MARS.

Remarque 1:  
Les saisies effectuées lors des tests ne sont pas corrigibles, certaines ne sont pas affichées afin de maintenir votre attention au maximum.

Remarque 2:  
Il est possible de couper la parole de l'ordinateur de bord lorsqu'il vous rappelle les commandes ou votre position en tapant R.

```

10 *****
20 'Mr COSTA DOS SANTOS Fernando
22 '109 rue de CHAMPAGNE
24 '73000 CHAMBERY-LE-HAUT
26 'Presente
28 ' SANTE7
30 'Pour CANON X-07
34 'CHAMBERY-LE-HAUT le 30/01/1985
50 *****
60 '
70 'INITIALISATION & PRESENTATION
80 '
90 CLS: CLEAR420: DEFINTA-L: DEFSTRM-
W: ONERRORGOTO30000
100 DATA ***** *COS
TA DOS SANTOS* * presente *
"
110 DATA *****
***** * SANTE7 pour *
"
120 DATA *CANON X-07 16Ko.* ****
*****
"
130 DATA *CHAMBERY-LE-HAUT* *LE
30 JANVIER 85* *****
140 RESTORE100
150 FORI=1T04: READM: N=N+M: NEXT
160 PRINTLEFT$(N,79);: LOCATE0,0
170 GOSUB60060
180 PRINTMID$(N,80,79);: LOCATE0,0
190 GOSUB60060
200 PRINTRIGHT$(N,79);
210 GOSUB60060
220 CLS
230 LINE(0,0)-(119,0): LINE-(119,31
): LINE-(0,31): LINE-(0,0)
240 LINE(106,2)-(117,2): LINE-(117,
15): LINE-(106,15): LINE-(106,2)
250 LINE(108,4)-(116,4)
260 LINE(112,4)-(112,13)
270 LOCATE1,1: PRINT"Agent X-07 UF
0
280 LOCATE1,2: PRINT"14940 CANON CI
TY
290 GOSUB60120
300 DATA "Après 15 ans de reche
rche, l'équipe réunissant les plus
grands
310 DATA "scientifiques du monde
libre vient, encet an de grace 199
9de trouver
320 DATA "enfin la formule du VACCI
N UNIVERSEL : le SANTE7
330 DATA " Helas, il faut poursa fa
brication a grande echelle, une
substance
340 DATA "rarissime sur TERRE mais
abondante sur URANUS : le SANTEHU
M
350 DATA " Les Hommes ne sachant
pas encore le synthetiser, il
faut donc
360 DATA "aller le chercher sur U
RANUS
370 DATA " C'est a vous, agentspeci
al de la UFO (Union des Forces
Orbitales)
380 DATA "qu'est confiee cette miss
ion EXTREMEMENTperilleuse mais si
NOBLE!.
390 FORI=1T09
400 CLS
410 READM: PRINTM;
420 GOSUB60120: IFS="R" THEN440
430 NEXT
440 CLS
450 '
460 'PROGRAMME MAITRE
470 '
480 RESTORE40030
490 DIMT(114)
500 FORI=0T0114: READT(I): NEXT
510 GOSUB60170
520 LOCATE13,1: PRINT-12
540 FONT$(128)=T(37)
550 FONT$(129)="0,0,0,28,20,124,36
,252": FONT$(130)="0,0,0,224,160,25

```

```

0,144,252
560 M=CHR$(128):N=CHR$(129):O=CHR$(
130)
570 LOCATE17,3: PRINTN;
580 FORI=16T08STEP-1: FORJ=0T0250: N
EXT: LOCATEI,3: PRINTN;M;: BEEPI,3: NE
XT
590 FONT$(129)=T(113)
600 LOCATE7,3: PRINTN: FORI=0T0250:
NEXT
610 LOCATE6,2: PRINTN: LOCATE7,3: PRI
NTM;O; 620 FORI=0T01E3: NEXT
630 LOCATE6,2: PRINT "
640 FORI=7T016: FORJ=0T0250: NEXT
650 LOCATEI,3: PRINTM;O;: BEEPI,3: NE
XT
660 FORA=30T024STEP-1: FORB=14+ATOA
+12STEP-1: PRESET(B,A): FORI=1T0150:
NEXTI,B,A
670 PRESET(B,A+1)
680 FORA=25T013STEP-1: T=TIME$: BEEP
A,1
690 PRESET(A,24): PRESET(A,9)
700 LOCATE13,1: PRINT-A+13
710 IFT=TIME$ THEN710
720 NEXT
730 LOCATE3,1: PRINT"FEU
740 FORI=0T048: BEEPI,1: NEXT: FORI=4
8T00STEP-1: BEEPI,1: NEXT
750 FORI=1T083: CIRCLE(30,29).I: BEE
PI,1: NEXT
760 CLS
770 GOSUB60230
780 FORI=32T034: T=TIME$
790 IFT=TIME$ THEN790
800 PRESET(I,13): PSET(I-1,13): BEEP
I,1: NEXT
810 FORI=0T09: BEEP13,2: BEEP1,2: PSE
T(34,13): FORJ=1T0300: NEXT: PRESET(3
4,13)
820 FORJ=1T0300: NEXT: NEXT
830 GOSUB60380
850 DATA "MARS est le repere des ba
ndits interplanetaires. Ils nous at
taquent! "
860 DATA "COMMANDES: utilisez le cu
rseur pour vous deplacer et <SPC>
pour tirer "
870 RESTORE850
880 READN,M: N=N+M: J=LEN(N): N(0)="
====": N(1)="DANGER
890 GOSUB60790
910 CLS: F=3: E=100
920 GOSUB60440
930 E=E+G: F=F+1*ABS(G>250): IFK=1TH
ENGOSUB35030: GOT0920
940 CLS: ERASEM,N: A=FRE(8)
950 GOSUB60060: A=STICK(0)
960 GOSUB60230: PRESET(34,13): FORI=
35T036: T=TIME$
970 IFT=TIME$ THEN970
980 PRESET(I,13): PSET(I-1,13): BEEP
I,1: NEXT
990 FORI=0T09: BEEP13,2: BEEP1,2: PSE
T(36,13): FORJ=1T0300: NEXT: PRESET(3
6,13)
1000 FORJ=1T0300: NEXT: NEXT: GOSUB60
380: RESTORE1010: M=""
1010 DATA "Nous arrivons a la ceint
ure d'astéroïdes. Son passage eta
nt EXTREMEM
1020 DATA "ENT delicat, je vais vous
passer les commandes: Utilisez le
curseur "
1030 DATA "avec ses 8 directions. (I
l faut traverser l'écran de gauche
a droite)
1040 DATA "Votre fusée part du coin
superieur gauche au 2 nd beep.
1050 READN,M: N=N+M
1060 J=LEN(N): N(1)="DANGER": N(0)="
====": 1080 GOSUB60790
1090 IFLEFT$(N,1)="N" THEN1050
1100 CLS
1110 GOSUB60850
1120 CLS: IFK=0THENGOSUB35030: GOT01
110

```

```

1130 ERASEJ,K
1140 CONSOLE0,4,0,1,1
1150 GOSUB60230
1160 PRESET(40,8)
1170 FORI=41T075: T=TIME$
1180 IFT=TIME$ THEN1180
1190 PRESET(I,8): PSET(I-1,8): BEEPI
,1: NEXT
1200 FORI=0T09: BEEP13,2: BEEP1,2: PS
ET(75,8): FORJ=1T0300: NEXT: PRESET(7
5,8)
1210 FORJ=1T0300: NEXT: NEXT
1220 GOSUB60380
1230 RESTORE1240: M=""
1240 DATA "N'etant pas programme po
ur les 'AHURANUSSISSAGE', je vais
vous passer
1250 DATA " les commandes. Utilisez
'F' pour Freiner "
1260 READM,N: N=N+M: M="" : J=LEN(N): N
(1)="DANGER": N(0)="===="
1270 GOSUB60790
1280 CLS: CONSOLE,,0,1
1290 A=-100: B=1E3: C=E+100: N=""*
1300 PRINT"Vitesse : "A
1310 PRINT"Distance : "B
1320 PRINT"Energie : "C
1330 PRINT"Commande : "N;
1333 LOCATE11,0: PRINTA,TAB(11)B,TA
B(11)C,TAB(12)N;
1335 BEEPC,1
1337 FORI=1T090: NEXT
1340 D=0: IFTKEY("F") THENN="F" ELSEN
=""*
1370 IFN="F" THEND=5
1380 IFD>C THEND=C
1390 C=C-D: A=A+D/2-1
1395 B=B+A/D/2
1400 IFC=0THENCLS: PRINT,"Plus d'en
ergie!": E=E-50: F=F-1: FORI=1T0300: N
EXT
1415 IFC=0THENGOSUB35030: GOT01280
1420 IFB>0 THEN1333
1430 IFABS(B)<5 ANDABS(A)<5 THEN1450
1440 CLS: FORI=1T020: CIRCLE(60,18),
I: BEEPI,1: NEXT: CLS: PRINT,"Vous vou
s etes CRASHE !
1445 E=E-1: F=F-1: FORI=1T0300: NEXT:
GOSUB35030: GOT01280
1450 CLS: PRINT,"AHURANUSSISSAGE OK
." : GOSUB60060: CLS
1460 GOSUB60310
1470 FONT$(128)=T(114): N=CHR$(128)
1480 FONT$(129)=T(11): O=CHR$(129)
1490 LOCATE16,3: PRINTN;
1500 LOCATE11,1: PRINT"BRAVO!": GOT0
1550
1510 FORI=1T0J: LOCATE11,1: PRINTMID
$(M,I,7): IFI=1 THENFORK=1T01E3: NEXT
1515 BEEPI,1
1520 NEXT
1530 LOCATE11,1: PRINTSTRING$(7,0)
1540 RETURN
1550 DATA "FELICITATION pour avoir
reussi ce long voyage mais...
1560 DATA "nous allons verifier que
vous etes assez digne pour que je
vous laisse
1570 DATA " emporter le SANTEHUM qu
e vous etes venu chercher !
1580 DATA " Voici une serie, trouver
le terme qui la complete.
1590 DATA "Desole, mais c'est FAUX.)
e vous accorde encore un essai.
1600 DATA "Encore une serie pour ve
rifier que ce n'est pas un hazard.
1610 DATA "Desole, mais, vu vos repon
ses, je vous renvoie d'ou vous vene
z.
1620 DATA "FELICITATION ! Vous avez
bien repondu.
1630 DATA "Il ne vous reste plus qu
'a trouver la combinaison de 3 chi
ffres
1640 DATA " qui vous ouvrira le cof
fre.
1650

```

```

1660 RESTORE1550: M="" : P="" : FORI=1T
04: READP: M=M+P: NEXT: P=""
1665 J=LEN(M)
1667 LOCATE11,1: PRINTLEFT$(M,7): FO
RI=0T01E3: NEXT
1670 GOSUB1510
1680 GOT01810
1690 '
1700 FORI=1T06: A(I)=C: C=C+G
1710 G=G-1: NEXT: RETURN
1720 '
1725 A(0)=C
1730 FORI=1T06: A(I)=A(I-1)+C
1740 NEXT: RETURN
1750 '
1760 FORI=1T06
1770 A(I)=C: C=C+G: G=G+1
1780 NEXT
1790 RETURN
1800 '
1810 B=0: H=1
1815 FONT$(130)=T(11)
1820 CLS
1830 C=INT(RND(1)*15)+1
1840 D=INT(RND(1)*3)+1: G=INT(RND(1
)*11)+1
1850 ONDGOSUB1700,1730,1760
1860 FORI=1T03STEP2
1870 PRINTA(I)TAB(9)A(I+1): NEXT
1880 PRINTA(5),"REFLECHISSEZ ";
1885 I=TKEY("1")
1890 FORI=1T015: T=TIME$
1900 IFT=TIME$ THEN1900
1910 LOCATE15,3: PRINT15-I;: NEXT
1920 LOCATE0,3: PRINT"Votre reponse
: "I;
1925 LOCATE15,3
1927 P=""
1930 FORK=0T0500
1940 M=INKEY$: PRINTM;: P=P+M: NEXT
1950 CLS: GOSUB60310
1960 IFVAL(P)=A(6) THENH=H+1: RESTOR
E1600: READP,M,M: IFH<3 THENM=M+P: GOT
01980 ELSE1980
1970 RESTORE1590: READM: B=B+1: IFB>1
 THENRESTORE1610: READM
1980 J=LEN(M): GOSUB1510: IFH<3 ANDB<
2 THEN1820
1985 IFB=2 THENE=E-100: CLS: GOT0920
1990 IFH=3 THENRESTORE1630: READM,P:
M=M+P: J=LEN(M): GOSUB1510
2005 ERASEA:D=0
2010 A=INT(RND(0)*999)+1: IFA<100TH
EN20102020 M="Votre reponse?": I=TK
EY("1")
2023 J=LEN(M)
2025 R="" : GOSUB1510
2027 LOCATE11,1: PRINTSTRING$(7,32)
2028 D=D+1: IFD>10 THENRESTORE1610: R
EADM: GOT02080
2030 R="" : FORI=1T03: GOSUB60120: R=R
+S: NEXT
2040 B=VAL(R): IFB<ATHENM="Trop pet
it
2050 IFB>ATHENM="Trop grand
2055 M=M+B. Votre reponse?
2060 IFB=ATHENRESTORE1620: READM
2080 J=LEN(M): GOSUB1510: LOCATE11,1
: PRINTSTRING$(7,32)
2090 IFD>10 THEN2100 ELSEIFB>AORB<AT
HEN2028
2100 IFD>10 THENE=E-100: GOT0920
2105 GOSUB60060
2110 M="Toutes mes felicitations. J
e vais vous teleporter sur TERRE a
vec votre
2120 M=M+" fusée chargée de SANTEH
UM. Au revoir HOMME.
2130 J=LEN(M): GOSUB1510
2140 CLS: GOSUB60060
2145 GOSUB60170: FONT$(128)=T(113)
2160 LOCATE7,3: PRINTCHR$(128);
2170 GOSUB60060: F=0: GOT035130
10000 IFINKEY$="" THEN10000 ELSEEND
30000 '

```

## CANON X 07



A suivre:

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

OH PUTAIN! CA C'EST DE L'HUMOUR!





## BIDOUILLE GRENOUILLE

Le petit Nicolo

Il s'est passé quelque chose de terrible à l'école : Rufus a été renvoyé.

C'est arrivé pendant le cours de calcul. Agnan était debout au tableau avec des gros yeux. Clotaire a été renvoyé, surtout les compliquées, de 7 et de 8, parce que c'est le choucho et Clotaire le regardait avec des gros yeux. Clotaire, il était au coin, parce que c'était lui que la maîtresse avait interrogé d'abord.

Le Bouillon est entré - c'est notre surveillant - et tout le monde s'est levé pour le saluer, même la maîtresse, mais pas Agnan ni Clotaire parce qu'ils étaient déjà debout. En voyant Clotaire, le Bouillon avait pas l'air content.

-Regardez-moi dans les yeux, vous ! Qu'est-ce que vous avez encore fait ?

On l'appelle le Bouillon, parce qu'il dit toujours de le regarder dans les yeux. Clotaire était tout rouge, et puis la maîtresse a dit quelque chose à notre surveillant, mais on n'a pas entendu parce qu'elle parlait tout bas. Et puis ils sont sortis.

Alceste, qui est toujours en train de manger, a sorti une tartine à la confiture de son cartable. Et puis Geoffroy s'est tourné vers Rufus et lui a dit :

-Alors, tu me les échanges, tes codes ?

C'est des codes d'ordinateurs, parce que le père de Geoffroy est très riche et il lui paye ce qu'il veut. Rufus en a un aussi parce que son papa est policier. On a pas compris pourquoi ça aidait pour en avoir un, mais il nous a dit que c'était normal.

Rufus a passé un morceau de papier à Geoffroy, mais Eudes s'est retourné et a pris le papier. Il a regardé, a roulé des gros yeux et a regardé Rufus, puis Geoffroy, puis Rufus et moi. Eudes, il est drôlement fort, il donne des coups de poing dans le nez à tout le monde. Alors Rufus il a rien dit, parce qu'il n'aime pas les coups de poing, surtout dans le nez.

Eudes est monté sur son bureau, et il a commencé à lire tout haut.

-Sur Spectrum, pour avoir un nombre de vies infini sur Atic Atac, il faut faire POKE 36519.0. Pour ouvrir et fermer les portes, POKE 37229.175 et POKE

37260.175. Pour choisir le nombre de vies sur Hunchback, POKE 26888.0, puis POKE 26903, nombre de vies et POKE 24760, nombre de vies. Pour accéder au deuxième tableau de Eskimo Eddie, POKE 24686.24 et POKE 24687.76. Boris et Constantin T.

Agnan a dit quelque chose sur les tricheurs, et Clotaire a éclaté de rire. Geoffroy a demandé à Clotaire si il voulait un coup de poing, et Clotaire a dit que non. Alors Eudes a donné un coup de poing sur le nez à Rufus, et Rufus m'en a donné un.

A ce moment-là, le Bouillon et la maîtresse sont rentrés. Le Bouillon a fait les yeux tout rouges, et la maîtresse a fait des petits oh mon dieu oh mon dieu en regardant partout. Alceste était le seul à être assis, parce qu'il fi-

moyen de récupérer un programme après un NEW en faisant POKE 2048.0 : POKE 44.24 : POKE 6144.0 mais qu'il ne pouvait plus modifier la liste après, juste le sauvegarder. Moi, ça m'embêtait parce que je ne comprenais rien. Monsieur Blédur, notre voisin, a aussi un ordinateur, et chaque fois qu'il en parle à Papa, Papa ne comprend rien et quand il revient à la maison il dit qu'il a mal à la tête.

Alors j'ai dit à Joachim que ça ne m'amusait pas et il m'a dit que c'était pas grave, parce que son frère a aussi un ordinateur et qu'il n'était pas là. C'est un Commodore 64. Dans la chambre de son frère, il y avait des papiers collés au mur.

\*Nombre de vies illimité par Samuel Letêchur :

pains qui s'appelaient Jean-Philippe Scotto Di Rinaldi, et c'est un nom qui fait drôlement peur, je trouve. Ils ont commencé à discuter de l'ordinateur de son copain, il a un Oric Atmos, et on comprenait rien, avec Joachim.

-Et comment on fait pour avoir des personnages super-puissants dans Tyrann ?

-Ben, il faut faire ce petit programme :

```
10 I = # 400 : REPEAT : READ AS
20 POKE I, VAL (" " + AS ) : I = I + 1 : UNTIL AS = "40"
30 DATA 48, A9, CC, 8D, 1C, 00, A9, B0, 8D, 1B, 00, A9, 4C, 8D, 1A, 00, 68, 40
40 DOKE # 24B, # 400
50 POKE # 24A, # 4C
60 CLOAD ""
```

Et puis il faut mettre la cassette de Tyrann, et faire RUN. Une fois le premier programme chargé, attendre qu'il en soit au personnage numéro 1, puis faire Reset ou Ctrl-C. Lister le programme, modifier les paramètres et refaire RUN. Une fois tous les personnages créés, attendre qu'il affiche la présentation de Tyrann. Puis faire Reset, et :

```
CSAVE "", A# 9FFF, E# A120
Une fois sauvé, débrancher l'Oric, charger les personnages, puis le programme Tyrann.
```

-C'est tout, a demandé le frère de Joachim.

-Ben oui, c'est tout, a répondu son copain.

RENCONTRE ENTRE UN DESSIN DE SEMPÉ



ET UN DESSIN DE CARALI

nissait de manger sa tartine. Le Bouillon a dit qu'on était tous suspendus trois jours, et Agnan s'est mis à pleurer parce qu'il n'avait rien fait, et la maîtresse a dit que oui et que c'était le plus sage parce que c'est le choucho. Alors Eudes a dit que c'était un sale choucho et la maîtresse l'a suspendu trois jours de plus.

A la sortie, il était pas content. Eudes. Parce que son papa, il est quand même plus fort que lui et il n'aime pas qu'Eudes soit suspendu. Moi aussi, j'avais peur, parce que Papa et Maman n'aiment pas ça non plus. Alors Joachim m'a dit qu'il venait de s'acheter un ordinateur aussi, et que je vienne le voir. J'ai dit d'accord, parce que je n'avais pas envie de rentrer tout de suite.

Chez lui, il y avait plein de fils partout. Il m'a dit que c'était un Vic-20 et qu'il avait trouvé un

Hard Hat Mack : POKE 16877.173

Laser Strike : POKE 16475.173

Miner 2049 : POKE 9450.173

Crazy Kong : POKE 30624.173

Snakie : POKE 33242.200

Crossfire : POKE 27625.173

Blogger 64 : POKE 3560.8

Choplifter : POKE 8011.173

Sea fox : POKE 7337.173

Poo Yann : POKE 20634.173

Q Bert et R Nest : POKE 4446.173

Sammy Lightfoot : POKE 3678.189

Jumpin Jack : POKE 27904.173

Frogger : POKE 22341.173

Je lui ai demandé ce que c'était, mais il m'a dit qu'il ne savait pas parce que son frère ne voulait pas qu'il touche à son ordinateur. Et puis on a entendu du bruit en bas, et son frère est arrivé. Quand il nous a vu, il avait pas l'air très content, surtout qu'il était avec un de ses co-

Mais comme on avait un peu peur du copain du frère de Joachim, on est partis dans le bureau de son père, parce qu'il a un minitel. On a essayé plein de codes, comme le 130 020 194, le 113 020 194, le 117 132 411, le 113001535P69045, le 175021216 ou le 164 001 265, tous par le 613.

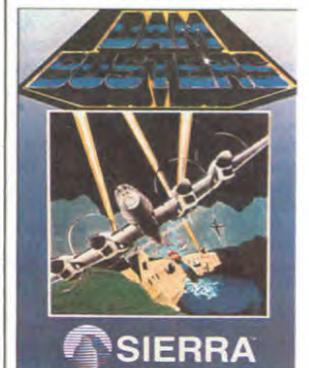
Mais on a arrêté parce que le père de Joachim est rentré et il n'était pas content du tout de nous voir là, et il a dit que c'était lui qui payait les factures, et pas nous, et que je devais rentrer chez moi parce qu'il était tard et que mes parents devaient sûrement m'attendre.

J'ai été tout étonné, quand j'ai dit à Papa et Maman que j'avais joué avec un ordinateur et que j'étais suspendu trois jours, ils ne m'ont pas privé de dessert.

## A CEUX QUI N'ONT RIEN A FAIRE

Sierra va lancer incessamment sous peu, dans notre doux pays, le logiciel à côté duquel les simulateurs de vol sont de la gnognotte. **Dambusters** vous renvoie à l'époque bénie de la dernière guerre mondiale, aux commandes d'un bombardier anglais : le Lancaster Mk 1. Cet avion a eu

Novice, vous aurez d'abord à ingurgiter un manuel d'une cinquantaine de pages pour maîtriser complètement votre bombardier. Après ces quelques heures d'entraînement vous pourrez partir survoler l'Europe au cours de missions bidons vous ouvrant les portes à la haute voltige et à la survie face à la DCA et aux chasseurs. Puis au stade ultime du logiciel, vous pourrez revivre les attaques exaltantes au-dessus de l'Allemagne, de la Hollande, du Danemark... Vous pourrez même réécrire l'histoire en réussissant des bombardements qui aboutissent à un échec sanglant à l'époque.



durant ce conflit, un rôle extrêmement important à jouer puisqu'il permit le bombardement de multiples barrages hydrauliques dans toutes les zones contrôlées par les Allemands. Aujourd'hui, ce soft vous invite à renouveler les attaques de la Royal Air Force (RAF) à bord de votre Commodore 64.

Malgré l'obstacle classique de l'apprentissage, ce soft ne mérite qu'une chose : de l'admiration. Rien n'a été oublié pour vous convaincre de ne pas abandonner : les graphismes réalistes et omniprésents offrent un contrôle visuel direct de toutes les commandes de votre Lancaster et les manipulations entièrement réalisées par le biais du joystick facilitent grandement l'exploitation du logiciel et de ses astuces. Sans aucun doute, c'est le meilleur logiciel de simulation de vol existant actuellement sur ce micro.

## POUF ! UN AUTRE MSX

Mais il ne sera pas encore de ce côté-ci de la planète avant quelques mois. En exclusivité vous n'aurez pas sa photo vu que la photocopie de la documentation, que nous avons volée à un espion slavo-tchèque (sans provision), vient du Japon via Hong-Kong, l'Australie, la Laponie et le Béarn. Vous vous rendez compte ! Il a même fallu traduire les spaghetti qui leur servent d'écriture en français pour vous le servir tout chaud.

mères caractéristiques nous remarquerons le faux clavier en gomme massive, les dimensions restreintes (deux fois plus petit que les autres MSX), les touches curseur remplacées par un Joy Pad (une seule grosse touche à quatre contacts), les multiples versions proposées de 8 à 64 Ko (cinq versions au total). D'office Casio se démarque de la concurrence en sortant simultanément des logiciels (Exciting Jockey, Exciting Baseball, Sky Commando, Game Land, Basic for Beginners...), un magnéto (un datassette pour être à la mode), des joysticks, un connecteur pour deux cartouches, des extensions mémoire 16 ou 32 Ko et surtout un écran à cristaux liquides.

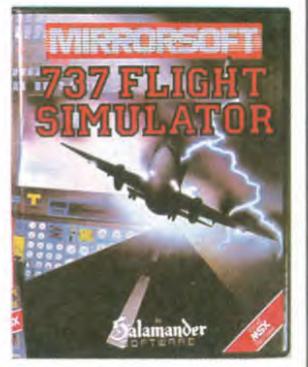


La nouvelle machine sort des ateliers de Casio et possède un nom particulièrement simple : c'est le **PV 7 Personal Computer MSX**. Comme pre-

Les prix japonais semblent raisonnables : le 8 Ko coûte 1150 francs, le 32 Ko 2000 francs et le 64 K 2600 francs. Pour les extensions, seul l'écran est suffisamment original pour valoir le détour dans votre portefeuille : 800 francs. Tous ces prix sont des conversions yens-francs, alors méfiance à l'arrivée dans notre doux pays.

## HOURRA, JE VOLE

Tous les micros du marché ont leur simulateur de vol. Jusqu'à présent délaissés, les propriétaires de MSX pourront dorénavant apprendre à voler grâce à Mirrorsoft : **737 Flight Simulator** vient juste de sortir en Angleterre. Comme tous les programmes de cette catégorie, ce jeu nécessite un apprentissage fort long avant de permettre au pilote de réaliser autre chose que des crashes spectaculaires. Sinon toutes les commandes habituelles figurent au tableau : visualisation en trois dimensions de l'environnement, tableau de bord en incrustation, contrôle du manche à balai, du palonnier, des dérives, des gouvernes... Bref à recommander de



toute urgence aux personnes disposant de plus de quinze doigts.

## BRANQUES DE DONNEES

Le G.CAM, c'est une SISI, une SISI, une ISISI, une SSISISIS, meeeeerde... une société qui marne dans l'informatique et qui vient de lancer avec Antenne 3, TF2, FR5, T0F12, meeeeerde... une filiale de la première chaîne un sertique télématique, un sermat téquelerveur, un teveurselématique, meeeeerde... un nouveau machin minitel. C'est sur le 098. 786. 435. 007. meeeeerde... sur Télétel 3. Y'a une sémagère, une ménagerie une gémagerie, meeeeerde... un bidule pour se parler dans le poste. Y'a aussi des manques de bonnets, des donques de bannées, des bandeaux enfumés, meeeeerde... des fichiers à consulter. Et puis, la meeeeerde qu'on voit dans le long des golfes claaairs. Mais qu'est-ce que j'ai aujourd'hui, vont rien comprendre les lecteurs. meeeeerde !

nées professionnelle sans intérêt. Faites le 615.91.77 puis GP1, GP2 ou GP3 pour constater l'ampleur de la chose. Thalassa, le magazine télécho de la mer, sévit aussi dans cette nouveauté qui a coûté plus de 9 millions de francs lourds aux pauvres cons de



contribuables que nous sommes. Ca s'appelle PLURIEL, et c'est normal puisque vous vous ferez avoir une deuxième fois en payant 60 balles de l'heure pour vérifier ce que l'on fait de votre pognon.)

## TOUT VA BIEN

Après les difficultés d'Apple, d'IBM, d'Oric, de Dragon, de CBS... C'est le tour de certaines boîtes de logiciels de donner de la bande : **Parker Brother** ne sort plus une seule cartouche de ses ateliers. Une grève illimitée bloque temporairement (?) leur usine américaine. Que tous les propriétaires de Texas 99 se lèvent et hurlent : "Halte à la grève sauvage !".



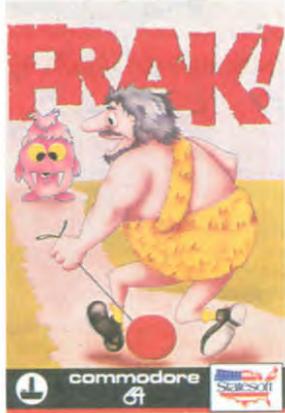
## INFOGRAMMES CONTRE MCC : A QUI LA PALME ?

La palme du distributeur proposant le plus de titres nuls au public, bien sûr. Cette fois, c'est Infogrammes qui reprend une longueur d'avance sur son concurrent le plus sérieux MCC et ce grâce au programme **Logor**, un logo pour Oric. Non ! Je suis vraiment trop dur avec nos amis lyonnais : le soft n'est pas complètement nul, loin de là, mais de trop nombreux détails gênent une utilisation optimum de celui-ci. La symbolisation de la tortue ressemble plus à un dessin raté qu'à une indication sérieuse, l'analyse syntaxique des ordres complètement inexistante freine rapidement l'enthousiasme de l'utilisateur, les abréviations choisies n'ont rien d'évident à part pour l'auteur... J'en passe, mais vous avez déjà une idée du manque de maniabilité de ce produit destiné au, je cite, "néophyte de la programmation" Bref un



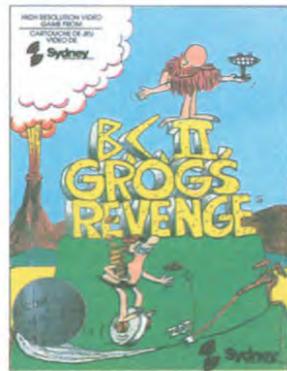
## LE PALÉOLITHIQUE EST A LA MODE

Vous vous souvenez peut-être de cet étrange bonhomme juché sur sa roue de pierre roulant à folle vitesse à la ressource d'une belle et pulpeuse blonde ? **B.C's Quest for**



Tires (Apple, Commodore et Amstrad) donnait naissance, pas plus tard que l'année dernière, à une nouvelle vague de logiciels basés sur un graphisme digne de Tex Avery (vous savez Droopy, Bugs Bunny...) et des aventures toutes antérieures au Déluge. Les auteurs de B.C's Quest récidivent méchamment avec **Grog's Revenge** : même héros mais lieux et quête différents. Des gags pleuvent à chaque galère : chutes dans les ravins, rencontre d'une falaise, mangeur de roue en pierre... A chaque épisode sons et lumières vous convainquent d'aller y voir plus loin et de repartir à l'assaut de ces fichues montagnes. Pour une fois, la suite dépasse large-

ment le premier épisode en qualité et en originalité. Mais les programmeurs de Sydney Development n'ont plus le monopole du genre : les gars de chez Statesoft proposent depuis peu **Frak** (Commodore pour le moment), un mélange de jeu d'arcade et de stratégie conservant les principes graphiques et sonores des logiciels ci-dessus. L'action, si elle peut vous détendre au départ, vous énervera progressivement au fur et à mesure de la progression en difficulté. Deux choix s'offrent alors à vous : vous jetez le soft et on en parle plus ou vous êtes patient et doté d'une excellente mémoire d'où vous évitez tous les obstacles sans les voir et vous arrivez au bout du programme en quelques jours.



D'un point de vue général, il me paraît important de souligner la qualité exceptionnelle de la mise en forme de ces jeux, que vous pourrez acheter rien que pour le plaisir des yeux et des oreilles.

## VOUS ETES RICHES ? DEPENSEZ PLUS

European Media Business n'hésite pas un instant à vous proposer la solution la plus chère du marché pour avoir, chez vous, des logiciels extraordinaires. Mais connectons-nous d'abord à leur centre serveur :

**Téléchargement France Première** . Pour ce faire, vous devrez acquitter un droit de raccordement. Pan 593 francs dans le cochon. Payez ensuite l'abonnement au serveur. Repan 148,50 francs dans la poche. Vous voulez vraiment vous connecter ? OK. Abonnement à Minitel : rerepan 80 francs (sauf pour les chanceux qui l'ont à l'oeil). Vous avez votre micro (avec un drive) d'une part et le minitel d'autre part. Le câble pour relier le tout : pas cher 26,80 francs.

Vous pouvez maintenant appeler TFP pour choisir un soft dans leur catalogue. Tous les programmes publiés dans Golden (donc pour Apple) sont à l'oeil, tout comme ceux de Hachette Jeunesse (trois titres dont trois nuls). En revanche les logiciels d'Hatier coûtent de 40 à 50 francs (pour Mastermind, champs de mines ou Othello) ou 220 francs pour les programmes pédagogiques. Reste les programmes proposés par EMB : de 95 à 240 francs pour des utilitaires et des passe-temps.

Admettons maintenant que vous vouliez juste quatre logiciels parmi les payants. Calculons le coût moyen du soft :

- branchement au serveur : 848,30 francs.
- un logiciel de communication (obligatoire) : 240 francs.
- deux jeux et un traitement d'images : 250 francs.

Nous arrivons au total à 1338,30 francs au total. Nous divisons par quatre. Prix moyen du logiciel ? Une paille : 334,58 francs. Et vous avez un Othello, un Mastermind, un logiciel de communication et le traitement d'images.

D'accord, plein de logiciels sont gratuits au chargement, mais qui paie le téléphone, la disquette, l'abonnement...



Hein ? Et pour charger quoi ? Des softs qui sont publiés dans tous les journaux informatiques de la Terre (même en Papouasie, c'est vous dire).

Conclusion : si vous voulez dépenser plus pour bidouiller avec des sous-sous-programmes, abonnez-vous à TFP !

## DE LA SALIVE PLEIN LE JOURNAL

Possesseurs d'Amstrad, vous allez assister à une escroquerie en direct. Vous allez tellement baver en lisant ce qui suit, que votre exemplaire de l'HHHHebdo sera tout plein de

Amstrad, donc : voici la liste de certains titres qui viennent de sortir en Grande-Bretagne. Mais les importateurs ne sont pas pressés, il vous faudra attendre encore.



World Cup Football est l'adaptation d'un jeu qui existait déjà pour CBM 64. C'est aussi le cas de Heroes of Karn, qui bénéficie dans cette nouvelle version de graphiques fabuleux, de Everyone's a Wally et de Pyjamarama, ces deux derniers existant pour Spectrum. Sorcery est original, de même que Chopper Squad. Le cas de Roland Goes Square Bashing est plus nuancé : c'est un faux Q'bert, heureusement mieux que l'original. Traduction du titre : Roland destroye des cubes.

Côté prévisions, Indiana Jones's temple of doom et toutes les aventures de Scott Adams devraient sortir d'ici deux mois. C'était bon ?

## AMSTER JOVIAL

Et un nouveau club, un ! Cette fois-ci, c'est Amstrad qui s'y colle avec l'Amster club. Comme d'habitude, bulletin officiel périodique, bibliothèque de programmes, stages de formation et conseils techniques vous seront dispensés moyennant finances. Si vous habitez Nice, Bayonne, Brest ou Strasbourg, il vous sera sans doute difficile de venir à toutes les réunions du samedi qui se tiennent au 68 de l'avenue Paul Vaillant Couturier à La Courneuve (93120), vous pou-

vez essayer de téléphoner au (1) 865.79.49, si c'est un club sérieux, on vous répondra.



## TOUT BAISSÉ...

Même les microdisquettes Sinclair, qui passent de 76 à 39 francs. Alors, avant, c'était de l'escroquerie ? Non, Sinclair vient de se payer une nouvelle usine toute neuve et performante et vient de changer de

technique de fabrication. Tant mieux.



## FAITES FORTUNE AVEC VOTRE MAC

Jusqu'à aujourd'hui, il était nécessaire d'être soit développeur, soit espion pour pouvoir écrire un programme sur Macintosh. Les documentations techniques n'étaient en effet destinées qu'aux professionnels et aux petits malins suffisamment débrouillards pour obtenir des photocopies de la doc. Alain Andrieux et Christophe Droulers vendent la mèche et proposent un bouquin pour la programmation de votre petit monstre blanc. Les chapitres développés vont de la description des "gestionnaires", utilitaires résidents dans la Rom jusqu'à un exemple de programmation, en passant par

les langages de programmation et quelques adresses utiles de la Rom. Il vous en



coûtera environ 150 francs et vous pourrez sans doute écrire le logiciel qui vous rapportera gloire et fortune. Inch'Allah !

## AUTO-POMPAGE

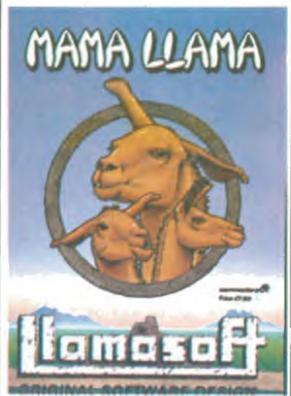
Nous avons annoncé la sortie d'Alien 8, le nouveau jeu d'Ultimate voici quelques temps. Nous avons enfin pu l'essayer : c'est une copie inté-



grale de Knight Lore, du même éditeur. Achetez plutôt l'original, histoire de ne pas vous donner l'impression d'avoir été floués.

## AIMEZ-LE LES UNS LES AUTRES

Et hop ! Un nouveau jeu de Jeff Minter (La revanche des chameaux mutants, psychédélie) pour Commodore 64 :



Mama Llama. C'est édité par Llamasoft et ça parle de Llamas mutants. A mon avis, Jeff Minter est mutant.

## DEULIGNEURS, C'EST DU BEURRE

Haaaaa ! Satisfaction ne rime pas avec deuligneurs, mais c'est sans importance : vous vous éclatez complètement et je vous en félicite. La créativité, ya ksa dvré (merci Dieu) comme dirait Jack Lang (Dieu aie son âme). Bien, cette semaine rien d'exceptionnel, que des compositions géniales. Accessions donc :

Stéphane COFFINET magouille et bidouille la tête de ses caractères. Le néo-gothique est né !

### Listing TEXAS

```
1 FOR T=35 TO 90 :: CALL CHARPAT(T,A$)::
  FOR I=1 TO 16 :: P$=SEG$(A$,I,1):: IF P
  $="B" THEN T$="C" ELSE IF P$="2" THEN T$
  ="6" ELSE T$=P$
  2 F$=F$&T$: NEXT I :: CALL CHAR(T,F$):
  F$=" " :: NEXT T :: CALL SCREEN(15): F
  OR X=1 TO 14 :: CALL COLOR(X,2,8,1,2,8,0
  ,16,B): NEXT X :: ON WARNING STOP :: IN
  PUT DDDD
```



Yannick LEJAIL remporte le cocotier (plein de deux softs) grâce à son utilitaire. La sauvegarde d'une page de graphisme dans une zone protégée de la Ram permet à l'utilisateur de continuer à travailler sur l'écran ainsi libéré. Pour récupérer cette page il suffit de rappeler le programme.

### Listing AMSTRAD

```
10 MEMORY &6864:FOR I=1 TO 20:READ
  A$:POKE &6864+I,VAL("&"+A$):NEXT I
  DATA 21,0,C0,11,7 A,6 B,18,6,21,7
  A,6 B,11,0,C0,1,0,40,ED,B0,C9:END
  20 REM Taper CALL &6865 Pour sauve
  r une image en RAM et taper CALL &
  686D Pour la reafficher.Ce Program
  me est reloggeable a toute adresse
  inferieur ou egal a &6866.
```



Frederic BERNHEIM gagne le prix d'humour en cadence. Un silence important est nécessaire durant l'exécution du deuligne !

### Listing APPLE

```
10 N = 200: I = 5: POKE 49385,0: POKE
  49387,0:A$ = " --- Y":B$ =
  " 11 I":C$ = " ( )":D$ =
  " 00": TEXT : HOME
  20 I = I - 1:N = N - 1: POKE 49
  386,0: FOR T = 1 TO EXP (I)
  : NEXT T: POKE 49387,0:H = H
  + 1: VTAB 5: HTAB H: PRINT
  A$: VTAB 6: HTAB H: PRINT B$
  : VTAB 7: HTAB H: PRINT C$: VTAB
  8: HTAB H: PRINT D$: FOR U =
  1 TO N: NEXT U: IF N > - 10
  THEN 20
```



Deulignement votre, à la semaine prochaine.

## INFOGRAMMES VEUT VOUS PIQUER 100 BALLES

Saviez-vous qu'il existait un club Infogrammes ? Mille adhérents, paraît-il y sont déjà inscrits. La cotisation annuelle étant de 100 francs, ça fait de 10 bâtons dans la poche de Monsieur Info et de Madame Games. Juteux, non ? Pour ce prix les adhérents ont droit à un bulletin mensuel du club et à un numéro de téléphone secret où on leur distille les dernières nouveautés d'Infogrammes à acheter d'urgence. Ah, il y a aussi des rencontres régio-

nales (à quelles dates ?), des concours trimestriels avec de nombreux prix (c'est quoi des nombreux prix, des cassettes



Infogrammes ?) et si vous parrainez trois nouveaux adhérents, vous gagnez devinez quoi ? Une cassette Infogrammes !

# 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, Machbrö 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  
chèq. joint : TOTAL = ... F

# HEBDOGICIEL SOFTWARE

## Le logiciel à sa juste valeur

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



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 cassette-têtes sans problèmes de santé et sans troubles mentaux, vous deviendrez sans conteste un des grands maîtres mondiaux du jeu d'aventure ! Une cassette pleine à craquer pour 120 francs.

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



"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 de 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.



Des jeux, de l'électricité et du plaisir, voilà de quoi faire frémir les électrons dans votre MO5 et quand en plus ces jeux sont multiples et douze vous envisageriez quelques nuits blanches d'Othello, de Poker, de Mémo 7... Dès que l'immobilité pour paraître 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 MO5 n'en croira ses jeux !

Deux 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 régalez-vous avec de la tequila : plus vous en buvez, plus vous désamorcez facilement les bombes de "Caramba" ! Six super-programmes pour 120 francs.

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



☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆  
BON DE COMMANDE A RENDRE  
A RENDRE 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  
MO5 N° 1  150 F  
- REGLEMENT JOINT : ...00F  
DATE : .....

## DEUX SUPER-CONCOURS PERMANENTS

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

Un concours de plus ! Rien de bien original dans cette formule, pourtant nous essayons de faire quelque chose de différent : nous organisons un concours permanent tous les mois et tous les trimestres ! Et avec des prix dignes des programmes que vous allez nous envoyer ! De plus, ce seront les lecteurs eux-mêmes qui voteront pour leurs programmes préférés sur la grille récapitulative mensuelle. Pas de jury, pas de décision arbitraire, HEBDOGICIEL n'intervenant que dans le choix des programmes qui devront être ORIGINAUX et 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 néces-

saires 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.

	N° 74	N° 75	N° 76	N° 77
APPLE II	COMPACT	SECTEURS	AMYTHVILLE	AMYTHVILLE
CANON X-07	GRAVITATION	MOON RAMBLE	LION	SYNTHETISEUR
CASIO FX 702-P	CAMELÉON	AVENTURE	ETIQUETTE	YAMS
COMMODORE 64	BALLON EN FOLIE	CRAZY RACE	HR	CIBLES
COMMODORE VIC 20	HANTED	PETIT POUCE	O'CHIMINN	VAN BEETHOVEN
HECTOR	TANKATTACK	SILOUX	TRANSMUSIC	POKEL +
ATARI	MINEUR	ECHÉC	ECHÉC	FICHER
ORIC	ANNEAUX	TANGRANORIC	COMBAT NAVAL	PANIQUE
EXL 100	RÉUNION	LABYRINTHE	LABYRINTHE	BRIQUE
SPECTRUM	RABBISHT	RUSTINE	DAXON	PATTON
ZX 81	R'BERT	PLOUFY	DONKEY	SERPENT
TRS 80	TRAPPES	PIANO	OVNIS	NUMÉRATION
TI 99/4A (basic simple)	SUPER TI BASIC	SPÉLÉOGICIEL	USS QUAL 2	FANTÔMES
TI 99/AA (basic étendu)	GREEN PEACE	DIE II	CUJ CUI/MINET	CRAZY OUER TAKER
T07	CHIFFRES/MOTS	HI. CO. CA	WROP MASTER	SPOUNTZ
AMSTRAD	LOCH NESS	SOUS-MARIN	MEYNAUPEDE	PUISSANCE 4
MSX	POKER CINQ	GALLERY	TOM ET CHÉRIE	TOM ET CHÉRIE

## AUX URNES !

Abandonnez quelques instants vos claviers et prenez votre plus belle plume pour remplir le bulletin de vote ci-contre. La rédaction d'hebdogiciel compte sur vous !  
La marche à suivre est simple :  
- Repérez dans la grille ci-contre le programme pour lequel vous voulez voter ainsi que celui pour lequel vous votez en second (le second nous permettra de rendre plus équitable la formule de choix du gagnant).  
- Reportez le nom de ces deux programmes sur le bulletin de vote.  
- Inscrivez vos nom et adresse sur le bulletin de vote.  
A renvoyer avant le 18 Avril 1985 minuit à Hebdogiciel, concours mensuel, 27 rue du Général Foy 75008 PARIS.  
Il est fort probable que ceux qui participent au concours feront voter leur papa, leur maman, leur cousine et la totalité de leurs amis et relations pour leur programme. Normal ! Mais comme chacun d'eux fera la même chose, cela n'est

pas bien grave ! Toutefois, nous n'accepterons que les ORIGINAUX du BULLETIN de VOTE ; pas de photocopies, cela serait trop facile !

Date limite d'envoi du bulletin de vote le Jeudi 18 Avril à minuit.

## BULLETIN DE VOTE

A renvoyer avant le 18 Avril minuit à Hebdogiciel, concours mensuel, 27 rue du Général Foy 75008 PARIS.

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

NOM DU PROGRAMME :

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

NOM DU PROGRAMME :

NOM ET PRENOM :

ADRESSE :

## 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**

Propriétaire Apple IIc et modem Secrad cherche à entrer en communication avec propriétaires du même matériel, le soir après 20h30, le samedi après-midi ou le dimanche. Bernard tel : (6) 903 78 31.

ECHANGE programmes de jeux sur Apple II (Stellar 7, Pac Man, Flipper) . Thierry David, 11 rue du 8 Mai 1945, 53200 Chateau Gontier.

**ATARI**

VENDS ATARI 800 XL + lecteur de cassettes Atari 1010TM + 3 cassettes initiation à la programmation + 2 manettes + 2 livres de basic + 1 livre de programmes de jeux. Prix 2500 F (Garantie 10-mois). Tel : 989 08 91 poste 268 du mardi au vendredi de 9h00 à 12h00 et de 13h30 à 17h00. Didier Couturier, 95300 Pontoise.

CHERCHE pour ATARI 800 XL toutes sortes de programmes (échanges possibles). Arnaud Deneufeglise, 9 rue Paul Olry, 62570 Blendecques Wizernes.

VENDS ATARI VCS 2600 + 2 joysticks + K7 Defender + K7 Jungle Hunt + K7 Miss PacMan (comme à la télé) : le tout 650 F (valeur 2000 F). Tel : (6) 020 66 94.

VENDS ATARI 600XL Périel 1000 F, lecteur de K7 1010 300 F, cartouche Moon Patrol 100 F, le tout sous 10 mois de garantie. Urgent. Sisour VISOU. 40 rue Edouard Vaillant 93170 BAGNOLET. Tel : 859 69 01.

VENDS ATARI 800 XL : 1200 F. + TV. couleur avec télécom. : 3000 F. + nombreux logiciels à des prix intéressants. tel : 867 94 76.

VENDS ATARI 800 XL + lecteur de K7 + 60 K7 à prix bas. Tel : (20) 35 71 19.

**CASIO**

VENDS cause double emploi CASIO FX 702P + interface K7 + 2 livres PSI + 30 programmes sur K7 : le tout 900F. SI-MEONIDIS, 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 Laurent ABRASSAT. 24, avenue Audra 92700 COLOMBES. Tel : 784 42 26.

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.

**COMMODORE**

CHERCHE programmes pour COM 64 jeux et utilitaires en langage machine si possible cherche également correspondant pour renseignements. Tel : (94) 53 98 88 après 19H.

VENDS COM 64 + lecteur K7 + joysticks + nombreux logiciels + livres + cordon périel : 3000 F.

CHERCHE commodoristes pour échanger programmes de jeux. Tel : 261 11 26 à toute heure.

VENDS ou ECHANGE utilitaires, Jeux, Langages pour C64 avec disquettes : Ecrire a Gisele PIERREUX, 24 rue des Marcoltes 7000 Mons Belgique.

CBM 64 recherche console et drive 1541 hors d'usage pour pièces. Faire offre à Jean Claude au (6) 083 05 28.

VENDS Commodore 64 Périel + magnéto + adaptateur périel + alim + jeux + livres. Possibilité télé. Le tout : 2500 F garantie 9 mois. Tel : 969 08 15, Thierry. Urgent.

VENDS ou ECHANGE labo photo couleur + noir et blanc (valeur 4500 F) contre Vic 1541 pour C64. Tel : 022 09 56 apres 19h00.

CHERCHE CBMistes passionnés par Lode Runner pour échange de tableaux (par cassettes). Bagneux D. 33 rue de Bas Foux, 41350 Vineuil. Tel : (54) 42 69 40. (NDLMC : Dis-donc, tu sais que nos informaticiens en cherchent ? Ils ont fait les 150 de LR, les 50 de LRC, ils en ont créé plus de 200 et ils rament parce qu'ils s'ennuient... Alors, un peu de compassion, envoie-nous les tiens...)

Club 64 Montelimir ECHANGE tous programmes (en possède plus de 250 avec notices) avec autres clubs Com 64 en France ou en Belgique. Tel : 16 (75) 46 61 76 après 20 heures.

**ORIC ATMOS**

VENDS ORIC ATMOS + périel + manettes + interface + K7 jeux + 4 livres + 3 théoric + nombreux listing et cassettes : 2500 F. Tel : 23 39 38 37. Après 18H.

VENDS ORIC 1 48 K + périel + alimentation + 10 jeux + livres + lecteur de disquettes + extension RAM et ROM + manuel + disquette utilitaire + 3 disquettes vierges : 4990 F. Erick AGUIRRE, Route Dous Bos 64600 ANGLET. Tel : (59) 52 40 12 après 18H.

VENDS ORIC 48 K périel + manuel + interface joysticks + 4 K7 de jeux + revues : 1600 F. Tel : 16 (22) 44 11 74.

CHERCHE généreux donateur d'un ORIC ou d'un ATMOS hors service, envoi en port dû maximum 30 F. Fabrice PILON. 17 rue Langevin 37000 TOURS.

VENDS ORIC 1 + périel + IF NB intégrée + IF joystick programmable + joystick + magnéto + 150 logiciels : 3000 F. Guillaume ANGELINI, Moulin Cevenol 30380 ST CHRISTOL Tel : (66) 52 05 98. (NDLMC : Merci pour le joli compliment, je te fais un gros bisou !)

**SPECTRUM**

VENDS SPECTRUM 48 K + livres + 12 programmes + K7 spectrum computing N° 6 : 1800 F. Tel : 602 38 33 de 14 à 20 H.

VENDS pour SPECTRUM manette de jeux : 60 F. + K7 Hobbit, Jet set, Atic atac, Cobalt, Alchemist (originaux avec notice). Tel : (91) 75 63 96.

VENDS SPECTRUM + interface périel + interface 1 et 2 + microdrive + imprimante ALPHA-COM + magnéto K7 + interface joystick + 2 joysticks + 1 cartouche rom + 9 microdisques + 100 programmes sur K7. Tel : (35) 30 15 08.

VENDS SPECTRUM 48 K + adaptateur périel + magnéto K7 PHILIPS D 6600 + moniteur vert + 8 logiciels + livres : 3500 F. Tel : 901 97 80. Le soir.

VENDS SPECTRUM + périel + interface manettes + lecteur K7 + 120 programmes sur K7 + livres : 2200 F. Tel : 384 85 29 après 18H.

VENDS ZX SPECTRUM 48 KO Périel/ 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, xavier). Logiciel de jeux d'arcades rapides. L COSTE. 2 rue C.NODIER 25000 BESANCON (vend également prise périel spectrum). Tel : dimanche (84) 40 22 07.

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

VENDS SPECTRUM + 48 K + périel + interface Manette AGB + joystick (Quick Shot II) + livres + Light Pen + 8 K7 de jeux : 2800 F. Tel : 906 83 32.

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

VENDS SPECTRUM 48 K périel + micro drive + livres + programmes : 3400 F. Tel : (43) 93 78 91.

VENDS SPECTRUM 48 K périel + UHF NB. + 2 manettes + interface + 6 K7 + progs perso + TV. NB. : 3500 F. + TV. couleur SECAM périel : 2200 F. possibilité de vente groupée ou séparée. Tel : (61) 01 90 14.

POSSESSEUR SPECTRUM 48 K RECHERCHE correspondant pour échange de programmes. Tel : (56) 48 54 33.

VENDS SPECTRUM PLUS + imprimante + adaptateur périel + 15 K7 de jeux + 2 livres : 3500 F. Stéphane KRAUSZ. Tel : 588 41 97.

CHERCHE correspondant possédant un SPECTRUM 48 K pour échanger programmes et trucs. M. GERARD. 1 rue de la Croix 1050 BRUXELLES BELGIQUE.

VENDS SPECTRUM 48 K + périel + mod. NB. + TV. NB. + int. centronic + int. Kempston et AGB + manettes + magnéto + 30 programmes dont inédits + 50 listings + livres + revues : 3500 F. Tel : 252 76 26.

VENDS SPECTRUM 48 K + manettes de jeu + périel + 2 livres de programmation + 5 logiciels : 2800 F. ou 3000 F. avec magnéto. M. CAMBOURNAC. 59 avenue Beauséjour 77340 PONTAULT COMBAULT. Tel : 028 58 74.

**TI 99**

VENDS TI 99 + manettes de jeu + câble magnéto + magnéto + BE avec manuel en anglais + 5 modules (Pole position, Cars war, Burgertime, Invaders, Parsec) + K7 Sun Games + 100 jeux sur K7 + livre sur le TI: 3500 F. à débattre. Gilles LAINE. 6 chemin de la Montagne 89113 FLEURY LA VALLEE. Tel : 16 (86) 73 77 99.

RECHERCHE MODULE BE. pour TI 99. Tel : 339 10 87. Demander Hervé.

VENDS mini mémoire neuve pour TI 99 + manuel en anglais + K7 démonstration: 300 F. M. GERARDOT. 2 square Danton 94600 CHOISY LE ROI.

VENDS TI 99 + BE. + 108 programmes sur K7 + magnéto + 2 manettes de jeux + 4 livres: 2500 F. à débattre. Tel : 88 88 61.

**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 Périel + 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 107 INFORMATIQUE**



PLACE DES FÊTES  
75019 PARIS

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

Tél. : 201.22.34 - 201.46.09

**MICROSTORY**

**Avril GRAND CONCOURS PROGRAMMATION TOUS MICROS**

Nous consulter **325.51.52**

ET **5%** aux lecteurs d'HEBDOGICIEL  
C 64 Périel + 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

**PETITES ANNONCES GRATUITES**

**CHERCHE** personne pour fonder un club sur TI 99 pour échanger trucs et utilitaires. Yann LAVANDIER. 59 rue de Stalingrad 38100 GRENOBLE. Tel: (76) 47 59 72.

**VENDS** TI 99 + magnéto + câble + manettes + BE + 4 modules + plus de 40 programmes + 3 K7 + 3 livres de programmes + manuels d'utilisation: 3200 F. Tel: 856 63 19. Après 18H.

**VENDS** TI 99 + péritel + manuel + manettes de jeux + cordon magnéto + nombreux programmes + K7 apprentissage basic: 1200 F. + BE + manuel: 550 F. Tel: 50 07 54.

**RECHERCHE** interface SECAM pour TI 99. Tel: (85) 35 70 09 avant 20 heures. (NDLMC: Merci pour le bisou, je l'en envoie un gros moi aussi).

**VENDS** TI 99 + BE (français) + joysticks + cordon magnéto + 10 logiciels: 3500 F. + livres: 50 F. chacun + 8 programmes gratuits. Christophe CARLIER. 18 avenue Ducis 92500 RUEIL MALMAISON. Tel: 751 04 21.

**VENDS** TI 99 + péritel + câble K7 + alimentation + interface NB. + manettes + BE en français + mini mémoire + 10 modules de jeux + K7 Hebdogiciel (N° 1,2,3,4) + 4 K7 Epsilon Software + 7 revues et 7 K7 99 magazine + 6 K7 + 10 manuels sur le TI: 7000 F. André SEBIROU. 6 rue de la Presse 37100 TOURS. Tel: (16 47) 51 90 28.

**VENDS** TI 99 + BE en français + module TI Invaders: 2200 F. Philippe ALEXANDRE. 10 rue Alfred Roll 75017 PARIS. Tel: 380 75 16 après 20H.

**VENDS** TI 99 + cordon magnéto + manettes de jeu + BE + parsec + 2 K7 + livres de programmes: 3000 F. Michel FRITZ. Vieville en haye 54470 THIAUCOURT. Tel: (8) 381 91 57.

**VENDS** BE. pour TI 99 URGENT. Tel: 547 93 83. Demander Yvan en fin d'après midi.

**VENDS** TI 99 + péritel ou pal + magnéto + K7 + joystick + interface + 3 livres: 1150 F. Tel: 411 27 40 après 16h30.

**VENDS** TI 99 + BE + joysticks + câble double K7 + magnéto + interface péritel + une certaine de programmes + nombreuses bibliothèques de programmes + nombreux livres: 3000 F. Tel: (81) 58 87 63.

**VENDS** TI 99 + BE + manettes de jeu + cordon K7 + magnéto K7 + cours basic + modules + K7 + 20 jeux BS et 30 jeux BE sur K7 + 100 listing de jeux + manuels + 2 livres: 2700 F. J.J. HIRSTEL. Le Repenné 44117 ST ANDRE DES EAUX. Tel: 16 40 01 23 48.

**VENDS** TI 99 + 6 modules de jeux + module Aventure + module BE + nombreux listing de programmes + K7 de jeux + moniteur Zenith Monochrome: 3000 F. Fabrice CONIEL. Tel: (29) 70 91 37.

**VENDS** TI 99 + Péritel + cordons magnéto + joystick + BE manuel en français + nombreux modules + 2 K7 + schémas et livres techniques + livre La Conduite du TI 99: 3000 F. Tel: 702 91 48 ou 930 59 27.

**ACHETE** BE et extension 32 K extérieures pour TI 99. Tel: 823 05 44 après 18H.

**VENDS** TI 99 + péritel + manettes de jeu + BE + mini mémoire + manuel assembleur + jeux et programmes N° 3 + K7 basic par soi même et BE par soi même + 99 magazine N° 4 + nombreux programmes sur K7 + câble magnéto: 2500 F. Tel: (3) 062 31 62 après 12H.

**VENDS** pour TI 99 3 K7: 60 F. chacune + Hebdogiciel 2 et Rubis sacré: 90 F. chaque + Lunar Jumper et Solar system: 90 F. chaque + La tombe du sorcier: 70 F. + Fun pac: 90 F. + aide à la programmation et basic par soi même: 60 F. chaque + module Démolition division: 90 F. Tel: (16) 6 452 56 06. Demander Patrick.

**VENDS** pour TI 99 BE: 500 F. avec manuel. Stéphane SALMONS. 16 rue Traversière 11100 NARBONNE. (NDLMC: merci pour le bisou mon poussin!).

**TO7**

**VENDS** TO7 + basic + ext 16 ko + 2 manettes + ext jeux + lecteur de K7 + module Pictor + K7 Pulsar II + Yeti + une vingtaine de jeu sur K7 + programmes + manuel + livre de jeux: 4500 F. Franck CHANLOUP. La Cigalière Maubec 38300 Bourjoin Jallière.

**VENDS** extension mémoire 16 ko pour TO7. Christopher BARROT. 32 34 rue Chanzy 75000 PARIS. Tel: 371 74 59.

**VENDS** TO7 + basic + magnéto + programmes + K7 jeux + 14 livres + moniteur: 4400 F. M. BARQ. 39 avenue des Accacias 77400 LAGNY SUR MARNE.

**VENDS** TO7 + enregistreur de programmes + cart. Basic + cart. Pictor + cart Gerez vos fichiers + ext. mémoire + livres: 1800 F. P. SAUVEGARDE. Rte de Druizon Thoury 41220 LA FERTE ST CYR. Tel: 16 (54) 87 54 79.

**VIC 20**

**VENDS** COMMODORE VIC 20 + PAL + cordon péritelévision + livre "La conduite du VIC 20" + 18 logiciels professionnels sur K7 + 35 programmes à taper + divers documents sur le VIC 20: 1250 F. à débattre. Tel: (8) 788 11 03.

**VENDS** manette de commande pour VIC 20: 90 F. Tel: 16 (70) 05 18 39. Heures de repas seulement.

**VENDS** VIC 20 + magnéto K7 + ext. 8 K + manette de jeux d+ 40 jeux + nombreux livres concernant le VIC 20 + fiches de programmes: 2000 F. CHERCHE également tout programmes pour VIC 20. Alain COURRIER. Tel: 035 47 44.

**ZX 81**

**VENDS** ZX 81 + 16 K Mémopak + adaptateur + jeux (King Kong, Glunch, Stock, Car, Invader, Scramble, Mazogs, Hopper, Rex, Tyranosaur, Vu File...): 1700 F. Tel: (3) 051 85 25.

**VENDS** ZX 81 + 16 K RAM + 5 K7 + 6 livres et revues sur le ZX 81: 800 F. + TV. NB. à débattre. L. PILLONI. 38 srue Thiers 38000 GRENOBLE. Tel: (76) 47 29 96. Heures de repas.

**VENDS** ZX 81 + 16 KO + clavier ABS + nombreuses K7 de jeux + HRG + adaptateur de joystick + nombreux livres et documentations + magnétophone Hermès 5100: 1500 F. Serge MERIC. 17 rue Cayran 31200 TOULOUSE. Tel: (61) 48 46 73.

**VENDS** ZX 81 + clavier mécanique + cordons + extension de mémoire + 4 logiciels + 1 livre de 70 programmes et le manuel d'utilisation: 1000F. Tel: 797 61 53.

**CHERCHE** correspondant pour échanger des programmes pour ZX 81 avec 16 K. F. JEZQUEL. 14 cité Gorrékéan 29212 LE DRENNEC.

**ACHETE** ZX 81 même en très mauvais état pour une somme avoisinant les 150 F. Bernard ARROYO. 7 avenue Nicephore Niepce 71100 CHALON SUR SAONE.

**VENDS** ZX 81 + 16 K + clavier mécanique + manuel + alimentation + câbles + 10 K7 de jeux: 1300 F. Envoi gratuit. Tel: (66) 45 91 76. Demander Didier.

**VENDS** ZX 81 + 16 K + clavier ABS + alimentation + manuel + 2 K7 + nombreux programmes: 700 F. Tel: (4) 440 01 99. (NDLMC: Pour la photo dédicassée, on verra si vous êtes sage!).

**CHERCHE** carte graphique QUIKSILVA pour ZX 81. Tel: 206 92 25 le samedi et le dimanche.

**VENDS** ZX 81 + alimentation + cordons + extension mémoire: 800 F. **VENDS** VIDEOPAC C 52 PHILIPS + K7 N° 1 (Course de voitures): 700 F. Frédéric ROCHE. 10 avenue Moissoner 13009 MARSEILLE. Tel: (91) 41 85 61. Après 17H.

**VENDS** ZX 81 + 16 KO + clavier mécanique + interface + joystick + manette + 4 livres + nombreuses K7 + cordons et programmes: 900 F. Tel: 968 67 59.

**VENDS** ZX 81 + clavier ABS + ext 16 ko + une certaine de programmes sur listing et 7 sur K7: 850 F. Tel: 595 79 44. Après 20H.

**DIVERS**

**VENDS** VG 5000 + prise péritel + alimentation: 1700 F. à débattre. Tel: (22) 84 02 21. Demander Olivier.

**VENDS** configuration complète CASIO PB 700 16 K + imprimante + K7 + livres divers + programmes: 3500 F. Tel: (56) 34 45 03 ou (56) 97 13 20 le soir après 20 H.

**ACHETE** lecteur de disquettes + jeux + modem compatible avec ATARI + imprimante. **VENDS** Vectrex + K7 + vidéopac + K7 + livres. **CHERCHE** renseignements sur interface. A. COMTE. 9 rue Saint Just 12000 RODEZ.

**MSX** **CHERCHE** contacts pour échanger trucs et programmes. Charles Henry DE ROMANCE. 1 rue Paul Demange 78290 CROISSY/SEINE. Tel: 976 46 84.

**VENDS** BYBLOS: 400 F. Traitement de texte souris fonctionnant sur configuration APPLE II E + souris + seikosa GP 100A. Tel: (54) 78 86 29.

**VENDS** VIDEO GENIE 16 K + lecteur de K7 + 250 logiciels avec documentation: 2500 F. + moniteur vert: 800 F. Tel: (74) 62 85 34 après 19H.

**Scandale dans la micro-informatique! un importateur vend en direct!**



**COMMODORE**

Commodore 64 PAL + interface Péritel: ..... 2680 F.

Commodore 16 Starter pack (avec magnétocassette, 3 jeux méthode de Basic): 1800 F.

Commodore PLUS 4: ..... 60k. Tableau, base de données et traitement de texte incorporés: ..... un excellent investissement! 3490 F.

Unité de disquette 1541: ..... 2490 F.

Magnétocassette compatible: ..... 350 F.

Quick Data Drive-lecteur de micro-cartouches Super rapide, avec cassette vierge et QOS: ..... 890 F.

Interface Parallèle: .... 290 F.



**SINCLAIR**

SPECTRUM 48k + interface Péritel: ..... 1890 F.

Lecteur Sinclair Microdrive: ..... 690 F.

Waterdrive double unité de cartouches: ..... 1490 F.

Interface péritel seul: 350 F.

Interface n° 1 (RS 232, Microdrive): ..... 690 F.

Interface joystick switchable: ..... 195 F.

Interface joystick RAM TURBO: ..... 290 F.

**Des logiciels!**

Plus de 600 titres à des prix direct-import. Demandez notre guide au moyen du coupon ci-contre.

**Du matériel!**

Les prix proposés ci-dessous sont réservés aux lecteurs d'Hebdogiciel dans la limite des stocks disponibles, la totalité des matériels proposés étant disponibles à la date de parution. Le matériel est couvert par une garantie d'un an assurée par Eureka.



**Périph.**

Moniteur Couleurs 14" Vidéo composite PAL + RVB Péritel: ..... 2750 F.

Moniteur couleurs 14" spécial pour SINCLAIR QL: ..... 2490 F.

Moniteur Vert PHILIPS TP200: ..... 950 F.

Imprimante 4 couleurs MCP 40 plotter, papier 115mm interfacée Centronics: 1290 F.



**AMSTRAD**

Ordinateur + moniteur couleur CPC 464: ..... 4440 F.

Ordinateur + moniteur monochrome CPC 464: 2 950 F.

Imprimante AMSTRAD matricielle interfacée parallèle: ..... 2290 F.

Alimentation + Interface péritel: ..... 450 F.

Pour toute commande inférieure à 500 F, ajouter 25 F pour les frais d'envoi.

**Pour APPLE**

Carte 80 colonnes avec commutation vidéo 40/80 automatique: ..... 590 F.

Joystick KRAFT: ..... Les meilleurs pour Apple II, IIE et II+: ..... 290 F.

KOALA PAD: ..... tablette à digitaliser avec logiciel de dessin: ..... 750 F. pour APPLE II: ..... 690 F. pour IBM PC: ..... 1050 F.

**KOALA PAD**



**Consommable**

Cassette vierge C10 ou C15 spéciale sans bande-amorce. Les 10: ..... 75 F.

Disquette vierge Simple face Double densité. La Bte de 10: ..... 149 F.



**GRATUIT**

**LE GUIDE DES LOGICIELS**

Bon de commande à retourner à:

**Eureka Informatique**

39 Rue Victor Masse, 75009 PARIS

Tel: (1)281 20 02

Nom \_\_\_\_\_

Prénom \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Tel: \_\_\_\_\_

Code Postal \_\_\_\_\_

Ville \_\_\_\_\_

- désire recevoir le catalogue matériel complet

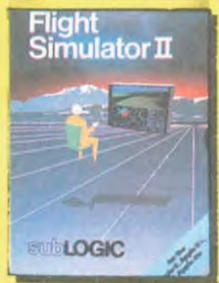
Le guide des logiciels avec prix ci-joint 5 F. de participation aux frais d'envoi.

- désire commander le matériel suivant:

Qté.	Description	Prix

+ 25 F de port (si Cde inférieure à 500F)

Ci-joint mon règlement par



**FLIGHT SIMULATOR**

Le meilleur simulateur de vol existant à l'heure actuelle sur Micro. Livré avec manuel en français. Disquette pour Apple, Commodore 64 et ATARI: ..... 490 F

Le manuel en français 80 F.

2010

de Peter Hyams



Avec Roy SCHEIDER, John LITHGOW, Helen MIRREN et Bob BALABAN. 1H56. USA.

Alors comme que j'avais l'disais-je précédemment dans les numéros précédents et que j'ai pas fini de vous le dire, les Ricains nous envoient un film de SF (faute d'être un film agricole, de stars ou de minorités), j'ai nommé 2010.

Lui aussi est un film qui a été attendu par un certain nombre de fans de SF (cf Dune). Evidemment après 2001...

Justement 2001, parlons-en. C'était un bouquin d'Arthur CLARKE, d'aucuns diront que c'est le chef-d'oeuvre de la SF moderne, bon moi chuis pas d'accord, mais là n'est pas le problème, toujours est-il que c'est un très bon roman, qui dépasse sa valeur de SF pour devenir un vrai roman de littérature, au revoir le ghetto. Donc à la base on a un très bon texte (j'avais cause de 2001, n'oubliez pas), et puis y a un réalisateur un peu fou qui s'y intéresse : Stanley KUBRICK. Ce mec c'est pas n'importe qui, Les Sentiers De La Gloire ou Lolita sont des films d'anthologie. Ca nous fait alors un bon texte + un bon réalisateur visionnaire, cette équation du 78ème degré avant JC nous donne alors un excellent film, CQFD, disons même le meilleur film de SF jusqu'à Blade Runner, mais ça aussi c'est un avis très personnel.

Bon mais tout ça, ça concerne 2001, qu'en est-il pour 2010 ? Eh bien suivons le même raisonnement :

Arthur CLARKE écrit une suite de 2001 parce que plein de gens lui demandent des explications sur le premier book et qu'il en a marre de dire la même chose à tout le monde depuis 17 ans. En plus de ça, on peut soupçonner que ce cher ami avait des problèmes financiers, écrire 2010 c'était un coup de fric sûr. Maiaiaia tout n'est pas si simple et 2010 est vraiment quelconque au niveau du texte, c'est juste un petit bouquin de SF très prétentieux, qui pisse pas haut et qui s'oublie facilement dans la masse. Ca nous fait à la base un texte médiocre. On prend un réalisateur pas génial, Peter HYAMS qui va tout pomper chez KUBRICK et ça nous fait un film... pas mal, proprement fait mais qui se perd dans la masse, lui aussi ! Voilà, dans la série "Les Déceptions De L'Année"... Vous avez un film qui a l'odeur de Kubrick, les décors de Kubrick, mais ce n'est pas Kubrick. A bon entendre....

# CINOCHE!

## édito

Cette semaine il fallait que je fasse un choix : ou j'avais cause de plein de films, donc des petits papiers très courts qui ne vous apprennent rien, ou bien quelques articles longs qui étaient (du verbe étayer, bande de schproutz ignares) mon jugement (Yakh! Yakh! Yakh!). Et qu'est-ce que j'ai choisi, hein ? Bon je sais bien, vous l'avez déjà remarqué, y a que 4 articles cette semaine, donc... Et Partir Revenir, et Country ? Bon ben excusez les mecs, mais j'en pas encore eu le temps d'aller les voir en salle,

vu que j'ai pas pu aller aux projos, alors ! Et puis comme de toutes façons, la patience est la mère de tous les vices. Attendez, là j'crois bien que j'm'ai gouré. C'était quoi déjà ? Mer de toutes les vis ? Nan, c'est pas ça non plus, mer des Sargasses ? Nan ça y est, j'y suis, c'est "patience est mère de sagesse", chavais bien qu'y arriverai ! En tous cas, la semaine prochaine j'avais des tas de petits articles tout courts, enfin p'têt, enfin vous verrez bien. Commencez pas à m'embêter non plus ! Allez, tchaw !

CLOU.

## 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) SUBWAY 16/20
- 8) NUIT PORTE JARRETelles 15/20
- 9) PIANOFORTE 15/20
- 10) ANOTHER COUNTRY 15/20
- 11) SAC DE NOEUDES 15/20
- 12) LES SAISONS DU COEUR 15/20
- 13) LE BAISER DE TOSCA 15/20
- 14) LA DECHIRURE 14/20
- 15) LOUISE L'INSOUMISE 14/20
- 16) LES SPECIALISTES 14/20
- 17) LE JEU DU FAUCON 14/20
- 18) FLIC DE BEVERLY HILLS 14/20
- 19) RAS LES PROFS 14/20
- 20) JUSQU'A UN CERTAIN POINT 14/20
- 21) 2010 14/20
- 22) BROTHER 14/20



## BROTHER

de John Sayles



Avec Joe MORTON, Tom WRIGHT et Ren WOODS. 1H50. USA.

Y a même des extraterrestres noirs ! Vous vous rendez compte ! Déjà, on en a eu des verts, des bleus, des bruns, des jaunes à pois mauves, des tout fripés, des tout lisses, des tout singes ou des tout beaux mais alors des tout noirs, c'est vraiment la première fois que j'en vois.

C'est l'mec sur la photo que c'est l'ET du coin. Y s'est sauvé d'une plantation quelque part dans la galaxie et a atterri à Neuve-lorque, et il est tout paumé, le pauvre.

Qu'est-ce qu'un Noir tout seul peut faire dans cette ville, hein ? Aller à Harlem ? Bravo, vous avez gagné, y zone dans Harlem. Et une fois dans Harlem, tu fais quoi ? Tu rentres dans un bar, eh oui ! Et le voilà dans l'bar. Le problème, c'est que si c'était un mec normal, il boirait quelque chose, il causerait avec les autres consommateurs. Eh ben non. Son gros problème, c'est que jistmon, lui, y sait pas causer. En revanche, il sait réparer les jeux vidéos par l'imposition des mains, genre Uri Geller (de quoi), la ruine du technicien de maintenance normal. Et rien qu'avec ça il arrive à se faire un peu de thunes, de façon à pouvoir payer sa piaule qu'un mec au bar lui a dégotée. Tout ça pendant qu'il se fait activement rechercher par des chasseurs de primes inter-galactiques.

C'est gentil comme film, notre "frère" qui vient des cieus se révolte à la vue de l'OD d'un gosse et fait tout pour descendre le dealer. Il finit par trouver une colonie de mecs qui comme lui sont des réfugiés. Comme quoi la Terre, à notre grand étonnement est une planète très accueillante pour les réfugiés politiques.

C'est pas mal. Faut pas jeter la pierre (plouf) au réalisateur, c'est son premier long-métrage. En tous cas, la musique est super ! Bon, c'est tout pour aujourd'hui.

## SUBWAY de Luc Besson

Avec Isabelle ADJANI, Christophe LAMBERT, Richard BOHRINGER (encore lui, super!), Michel GALABRU, Jean-hugues ANGLADE et Jean-Pierre BACRI. 1H46. FRA.



siens (mais comment font-ils pour vivre à la campagne ?) que le métro change de gueule tous les 6 mois, alors inévitablement y a que son film qui ressemble à son film. Ca c'est une phrase qu'elle a une puissance sémantique qui décoiffe au moins ! Isabelle ADJANI, je vous raconte pas comment qu'elle joue bien et qu'elle est belle. Dans la série, vous allez voir comment que j'avais amélioré le rôle qu'était écrit sur le scénario, elle se pose là. Bien sûr tout le monde va dire que c'est encore un rôle de femme-enfant, mais merde, faut pas être bégueules les mecs. Reconnaissez le talent là où il est. Elle joue la même pauvre qui s'est maquée avec un mec bourré de thune et qui s'emmerde à cent sous de l'heure. Et elle vous joue ça d'une finesse, épatant. Christophe LAMBERT a repris un rôle à la Greystoke : le mec complètement inadapté, qui vit tout seul dans son monde, qui n'en fait qu'à sa tête sans essayer d'analyser les situations parce que ça l'emmerde. Il est clair, franc et fou. La preuve c'est qu'il ne supporte pas la vue des coffres-forts, et qu'à chaque fois il faut absolument qu'il les fasse sauter, camara-

des. Ca c'est une action révolutionnaire qui prouve que la guérilla urbaine n'est pas morte dans tous les coeurs. Nan, là j'déconne. Mais sachez que s'il fait sauter les coffres, c'est pas (seulement) pour chourav c'qu'il y a à l'intérieur, c'est juste parce qu'il les encaisse pas (c'est l'cas d'le dire). D'ailleurs c'est à cause de l'un d'entre eux qu'il s'est réfugié dans l'tromé, qu'il se fait courser par des mecs qui veulent pas vraiment lui conter fleurette et qu'il a rencontré Adjani.

Galabru en fait des caisses, et moi j'adore. Surtout quand c'est pas pour des niaiseries (genre Le Gendarme et Machpro, Le Gendarme Blablabla, etc). Bohringer aussi assure bien, toujours fidèle à lui-même, c'est le fleuriste pas net et qui apparemment est un peu trop bien avec les Bourres. Et puis tous les autres, qui sont pas là juste pour faire coucou à maman, eh ben y s'démèrrent pour être à la hauteur. Voilà. J'avais ai foutu 2 photos pour que vous voyez bien que c'est ce film que je veux que vous alliez voir. Ah avant d'me tirer, juste un truc. LUC Besson s'est fait un film qui se passe dans l'endroit le plus pa-



risien de Paris, à savoir le métro, et il s'est démerdé pour que ça ne paraisse pas un pète parigot, eh ben c'est super balèze. On a plus l'impression que ça se passe dans une station orbitale que dans les locaux de la RATP, on voit bien quelques rames qui traînent par-ci par-là, mais ce sont juste les navettes entre le centre et la périphérie de la station, alors y a pas de quoi s'inquiéter, hein.

Sinon, y a un truc que si avec tout ça vous êtes pas encore décidés à le voir que c'est le coup de grâce, c'est la poursuite entre un mec en roller et une armada de queufs : fa-buleux !

Bon, ben là j'crois qu'j'ai rien oublié, le gaz est coupé, le disjoncteur est off, ma soeur est en vacances, le chat a bouffé et les plantes sont arrosées. Sur ce salut. BRAVO LUC ! Ticket choc !

ET RATA ! Ah, les mecs chuis vraiment désolé, j'ai fait une boulette la semaine dernière : Le Baiser De Tosca n'est pas un film allemand, mais un film suisse. Autant pour moi les p'tits suisses ! Pas Pizza, pas schnaps : gruyère !



## JUSQU'A UN CERTAIN POINT de Tomas Butierez Alea



Avec Oscar ALVAREZ, Mirta IBARRA et Coralia VELOZ. 1H08. CUB.

Mais que c'est les Coubains qui nous zont envoyé oune yoli petit film là ! Oh, mais c'est bien ça. Comme quoi même dans ces pays bizarroïdes y zont des cinémas. D'ailleurs à mon avis, c'sont des pailotes leurs salles de cinéma, avec de la fumée de cigare en guise d'écran, bonnyour les yeux au bout fe 10 minutes ! Bon, y arrête là mes conneries, et encore yé vous ai même pas fait le coup des mauvais yeux de mots avec Fidel, mais si vous êtes vraiment sympa, yé en f'rai quand même.

Couba, pays dou commounisme à la Castro après la chute de Battista en '59 ou '58 (vérifiez dans vos bouquins, yé peux pas tout savoir à la fin), capitale LA HAVANE, c'est ça comme les cigares, même que c'est oune ville que c'est oune port. Si yé dis ça, c'est pas youste comme ça pour vous endouire d'erreur, mais parce que l'actionne dou film se situe précisément à La Havane, et plus particulièrement dans le port. Imaginez qu'oune producteur vienne vous voir et vous demande de pondre oune scénario d'oune film sour le machisme. Vous, vous êtes très cons, moins que moi, mais vous vous en cognez quand même oune dose certaine, et vous vous dites : "Poutain,

mais qu'est-ce qu'y m'emmerde la vie, là, le mec avec son machisme de mes deux, que yé étais peinard à m'faire couper les ortails par ma gonze !"

A ce moment précis, vous vous mettez oune grande claque sour le front, qui vous remet les idées en place, et vous vous apercevez que vous venez yistmon de faire preuve de machisme. Vite vous basez votre meuf, vous courez à la cuisine pour faire la vaisselle, et c'est là que vous vous rendez compte que vous ne savez même pas où s'trouve le Paic, tellement que c'est rare que vous foutez les pieds à la cuisine.

L'idée d'oune film sour le machisme commence à faire son chemin, et vous vous dites que si déyà, vous, intellectouel au service des masses laborieuses (pour ne pas dire la plèbe) vous avez ce genre de comportement, alors qu'est-ce que ça doit être dans le port où que les mecs, questionne niveau coultourel, y aurait vraiment dou boulot de recyclage à faire !

Hop, vous sautez dans votre caisse et vous foncez sour le port. Effectivement, à la souite d'interviews en vidéo, il apparaît clairement, que les dockers sont sacrément machos (machis ?). La liberté de la femme, d'accord mais seulement "youssqu'à oune certain point". En clair, d'accord pour que les femmes travaillent, mais dès qu'elles sont ma-

riées, au revoir le boulot (et donc la liberté financière, hé ! hé ! hé !).

Ca c'est l'débout dou film. Après le plous drôle c'est que le mec y tombe amoureux d'oune dockeuse, et que son comportement est d'oune phallo (nan, pas falot, phallo, tellement que c'est rare que vous foutez les pieds à la cuisine. L'idée d'oune film sour le machisme commence à faire son chemin, et vous vous dites que si déyà, vous, intellectouel au service des masses laborieuses (pour ne pas dire la plèbe) vous avez ce genre de comportement, alors qu'est-ce que ça doit être dans le port où que les mecs, questionne niveau coultourel, y aurait vraiment dou boulot de recyclage à faire ! Hop, vous sautez dans votre caisse et vous foncez sour le port. Effectivement, à la souite d'interviews en vidéo, il apparaît clairement, que les dockers sont sacrément machos (machis ?). La liberté de la femme, d'accord mais seulement "youssqu'à oune certain point". En clair, d'accord pour que les femmes travaillent, mais dès qu'elles sont ma-

Moralité dou film, pour concloure cette conclusion conclouante en patchwork (pisse and love petit frère), comme pour Le Cow-Boy : PLOUS MACHO QUE MOI TOU MEURS !

## MARLENE

de Maximilian Schell

Avec... devinez qui ? Vous avez vu le titre ? Mar-lè-ne ! Pas Marlène Garbo, pas Marlène Signoret, pas Marlène Miou-Miou : Marlène DIETRICH, évidemment, l'ange bleu avec les yeux lourds, l'air blasé et le dos légèrement voûté de celles qui avaient la classe avant que votre môman vous féconde, bande de petits jeunots !

que vous attendez tous avec impatience : Marlène ! On voit sur l'écran des tas d'extraits de ses films, où elle est belle comme le jour, comme toujours. Et sur ces extraits, en voix off, on l'entend répondre aux questions de Schell.

Ce film est intéressant par sa forme : Marlène n'a pas voulu être filmée pendant ces interviews, c'était spécifié dans le contrat et elle ne se gêne pas pour le rappeler à tout bout de champ pendant cette heure et demie de film. D'ailleurs, elle n'a pas l'air particulièrement commode : au ton que prend à certains moments la conversation, on sent que ça n'a pas dû être une partie de plaisir permanent ! Bonjour la tension ! Enfin voilà, c'est un film que c'est super bien fait, et que ça démythifie pas mal cette "plus grande" star de tous les temps. Et pourquoi pas ? Eijanaïka ?

Avant de vous parler de cette star du cinéma mondial que sa carrière elle commence en 1922, j'allons vous causer un chouïa du réalisateur, mec pas commun : Maximilian Schell qui s'appelle et que c'est surtout un acteur. Il a rencontré Marlène en 1961 sur le film "Jugement à Nuremberg" (y a aussi Spencer Tracy) pour lequel il reçut un Oscar, c'est pas n'importe qui non plus. Maintenant, passons à celle

Français, françaises je le clame fort et haut, il est temps de réagir. Devant le pitoyable spectacle de la déchéance passée (QUARTET) et présente (MORTELLE RANDONNEE) de notre nation, je proclame : l'heure du réarmement moral a sonné (Y A-T-IL UN FRANÇAIS DANS LA SALLE?) Oui, répond Jean-Pierre Chevènement, chef de la chorale métropolitaine qui entend nous réapprendre l'hymne national. Et si ça ne suffit pas, on

vous rappelle le temps de la guerre froide (LE TROISIEME HOMME) et on vous prépare à la prochaine. Mobilisation générale tel est le dernier mot d'ordre du Généralissime Montand et de son état-major. Lors de son émission spéciale (LA GUERRE EN FACE) il nous dit tout sur la troisième guerre : comment, avec qui, contre qui, chez qui... Ce qu'il faut en penser : PASSEZ MUSCADE. BOMBYX



### UN COUP DE DARD

y a-t-il un français dans la salle

Film de Jean-pierre Mocky (1982) d'après le roman de San-Antonio avec Victor Lanoux, Jacques Dutronc, Andréa Ferréol, Michel Galabru, Dominique Lavanant, Jacqueline Maillan et Jacques Dufhilo.



Photo C + inutile d'insister, aujourd'hui j'ai mis une culotte

Horace Tumelat (V. Lanoux), chef d'un puissant parti politique, est un homme respecté, sinon respectable (à repasser). Un beau matin, Ginette (D. Lavanant), sa secrétaire, qui partagerait bien ses nuits, lui annonce le suicide d'un vieil oncle (incarné). La vie d'Horace, un coriace, en est bouleversée car l'oncle cachait un prisonnier dans sa villa, Mr R (J. Dufhilo). Ce dernier, emmuré, risque de manquer d'air. Horace rencontre une jeune fille, Virginie, qui va l'aider à s'occuper du prisonnier. Ce dernier, genre pas commode en pire, donne du fil à retordre (Virginie, elle lui donne du fil

(ho !) à coudre). La secrétaire, jalouse, cherche à pénétrer le secret R (parce qu'Horace refuse de pénétrer la secrétaire).

Mocky toujours aussi incisif brosse un tableau caustique du monde politique d'avant 81. Le film foisonne de personnages secondaires, délirants à souhait ( la palme à la Maillan). Une bouffée d'air à ne pas manquer. Diffusion le 15 à 20h30 sur C+



### L'AMOUR A MORT mortelle randonnée

Film de C. Miller (1981) avec Michel Serrault, Isabelle Adjani, Guy Marchand, Stéphane Audran et Sami Frey.



Et comme ça, j'ai l'air d'un con ?

L'Oeil (Michel Serrault), détective désabusé et insolent (vous avez dit Bogart ?) file un fils de famille, lequel se fait occire la nuit même par sa petite amie Catherine. Cette dernière, barbe-bleue au féminin, séduit des hommes jeunes et riches (des femmes aussi d'ailleurs, elle est pas raciste) puis trucidé ses conquêtes. Catherine (sublime Adjani) fascine l'oeil (pardon l'Oeil), une attirance paternelle mêlée d'une sensualité cachée l'entraîne à protéger cette aventurière qu'il assimile à sa propre fille Marie, disparue depuis des années. Les cadavres s'accumulent, le rythme s'accélère, l'intrigue s'épaissit avec l'apparition d'un couple d'affreux : L'homme pâle (Guy Marchand) et la

dame grise (Stéphane Audran), maître-chanteurs ringards. Le tempo s'achève sur un final paroxysmique. Isabelle n'a jamais autant mérité son nom, on se rince l'oeil avec délectation (avec délais et stations aussi, y a des ralentis). Michel est pathétique et la musique symphonique (Schubert + Carla Bley). A rediffuser le plus tôt possible. Diffusion le 15 à 20h35 sur TF1.

## curiosités :

TEMPETE DE NEIGE SUR LA JUNGLE Documentaire des fils COUS-TEAU

Non, il ne s'agit pas d'un film météo, ni écolo, encore que l'écologie bien comprise s'intéresse au système de production, aux conditions sociales du développement économique, aux mécanismes d'échanges des biens et services, au cycle des investissements ... (pour un cours complet par correspondance sur les rapports de production vous écrivez à Bombyx). Ici la neige, c'est la blanche, la poudre, la dope, la drogue quoi et ses méfaits dans les pays pauvres. C'est un excellent reportage.

Diffusion le 16 à 21h35 sur TF 1.

### QUASIMODO

Film de William Dieterlé (1939) avec Charles Laughton et Maureen O'Hara

Adapté de NOTRE-DAME DE PARIS de Victor Hugo dont on fête le centenaire de la mort (bien vu l'hommage). C'est la meilleure version parlante à ce jour, bien supérieure à celle de Delannoy avec Anthony Quinn. Je vous ferais pas l'injure de raconter l'histoire, c'est du D & D avant la lettre. Reste l'interprétation. Esmeralda, c'est Maureen O'Hara, 19 ans, toutes ses dents, même les aveugles sont amoureux. Quasimodo, c'est Charles Laughton avec une gueule à faire avorter une portée de bouledogues. Déjà au naturel, Laughton comparait son visage à l'arrière-train d'un éléphant, mais là il est tout heureux de devoir en rajouter.

Diffusion le 18 à 23h05 en V.O. sur TF 1.



## Lundi 15 Avril

- 20h30 C + : Y A-T-IL UN FRANÇAIS DANS LA SALLE (voir article) ☆
- 20h35 FR 3 : LES BRONZES (1978), film de P. Leconte avec l'équipe du Splendid
- 20h35 TF 1 : MORTELLE RANDONNEE (voir article) ■
- 20h35 A2 : GRAND ECHIQUIER : Michel Jonasz
- 22h35 TF 1 : ETOILES ET TOILES (magazine du ciné branché)
- 23h00 FR 3 : THALASSA. Le rythme de la croisière

## Mardi 16 Avril

- 20h00 C + : FOOTBALL. St-Etienne-Lens
- 20h35 FR 3 : LA BANQUIERE (1981), film de F. Girod avec Romy Schneider, J.-L. Trintignant, J.-C. Brialy et Daniel Mesguich
- 20h35 TF 1 : ENIGMES DU BOUT DU MONDE
- 20h35 A2 : LES 4 CHARLOTS MOUSQUETAIRES (Hunebelle se pastiche)
- 21h35 TF 1 : TEMPETE DE NEIGE SUR LA JUNGLE (voir CURIOSITES) ⊕
- 22h30 A2 : LIRE C'EST VIVRE. La vie de Jésus (Renan)
- 22h30 TF 1 : TINTAM'ARTS (variétés)

## Mercredi 17 Avril

- 20h30 TF 1 : DALLAS
- 20h35 FR 3 : CADENCE 3
- 20h35 A2 : MAIGRET. LE REVOLVER
- 21h00 C + : STRYKER (violence futuriste)
- 21h25 TF 1 : QUE LA FETE CONTINUE (Panorama des heures glorieuses de la chanson)
- 22h10 A2 : LES JOURS DE NOTRE VIE. Les dangers domestiques
- 22h25 C + : HANNA K. film de C. Gavras avec J. Clayburgh et J. Yanne
- 22h25 FR 3 : QUARTET (voir CURIOSITES) ▽
- 22h25 TF 1 : COTE D'AMOUR (La bourse qui rocke)

## Jeudi 18 Avril

- 20h30 C + : DOUX MOMENTS DU PASSE (1981), film nostalgique de C. Saura
- 20h35 FR 3 : LA GUERRE EN FACE. Spécial Montand
- 20h35 TF 1 : LE CANON PAISIBLE n° 3
- 20h35 A2 : PRINCESSE DAISY n° 2 et fin
- 21h30 TF 1 : INFOVISION
- 22h10 A2 : DECAUX raconte la Fin du IIIème REICH
- 22h15 C + : GHOSTKEEPER (1981), film (fantastique US) embrumé
- 23h05 TF 1 : QUASIMODO (voir CURIOSITES) ○

## Vendredi 19 Avril

- 20h35 A2 : CHATEAUVALLON
- 20h35 FR 3 : AGATHA CHRISTIE. Impasse au roi
- 20h35 TF 1 : VARIETES. Jacqueline MAILLAN
- 21h35 A2 : APOSTROPHES : Du côté du polar français
- 21h35 FR 3 : VENDREDI
- 21h45 TF 1 : MULTIFOOT
- 22h20 C + : LE TROISIEME HOMME (voir article) ●
- 23h00 A2 : PASSEZ MUSCADE (voir article) □
- 23h05 FR 3 : DECIBELS DE NUIT
- 00h05 C + : NOCES DE SANG (voir article 77)

## Samedi 20 Avril

- 20h35 TF 1 : 13 à TABLE (vers la 13ème redif)
- 20h35 A2 : CHAMPS ELYSEES
- 20h35 FR 3 : DISNEY CHANNEL
- 22h15 A 2 : LES ENFANTS DU ROCK : Mick Jag-ger
- 22h15 FR 3 : DYNASTIE
- 22h45 TF 1 : DROIT DE REPONSE
- 22h50 C + : CALIGULA (merde en cinémascope)

## Dimanche 21 Avril

- 20h35 A 2 : LE GRAND RAID
- 20h35 TF 1 : TRAQUENARDS (voir article) △
- 20h35 FR 3 : LA GOUTTE D'OR (docu foiré)
- 21h00 C + : MORT D'UN POURRI (1977), de G. Lautner avec Alain Delon et Ornella Mutti
- 21h35 A2 : SORTIES DE SACS : Les drogués suédois
- 22h30 FR 3 : LE TIGRE DU BENGAL (voir CURIOSITES) ↑

### LE TIGRE DU BENGAL

Film de Fritz Lang (1958) avec Debra Paget

Un architecte français, Berger, vient construire un hôpital à la demande du puissant maharajah Chandra. Au cours du voyage vers le palais le bon Berger sauve Sheeta, une danseuse sacrée, des griffes d'un tigre.

Le sujet du film encore une fois chez Lang, c'est la fuite d'un homme traqué (ici le Ber-



Photo FR 3 ger est poursuivi par une brebis galeuse, le maharajah). Pour ceux qui aiment l'Inde (cochon qui s'en dédit) et qui en redemandent. Diffusion le 21 à 22h30 sur FR 3.



### VIENNE, VIDI, VICI le troisième homme

Film de Carol Reed (1949) avec Orson Welles, Joseph Cotten, Alida Vali et Trevor Howard. Grand prix du Festival de Cannes 1949.



Photo FR 3 Pliuuuh, six pieds sous terre c'est haut!

Une ville divisée en quatre secteurs où tout est à vendre. CHICAGO ? Non, c'est la VIENNE d'après-guerre, celle du Danube bleu. Fini le temps des valses, c'est l'époque du Blues, du bleu à l'ame et au corps et du manque de mercurochrome pour les soigner.

Holly Martins, auteur de romans policier sans talent, débarque à VIENNE totalement désargenté (sans talents bis) pour y retrouver son ami Harry Lime (Orson Welles) qui dirige un hôpital. On le conduit au cimetière où on l'enterre (Harry pas Holly), où on lui apprend que Lime était un criminel en fuite qui trafiquait de la Pénicilline. La mort de Lime demeure mystérieuse, l'un des

témoins (Jéhovah ?) de l'accident fatal a disparu; le major Calloway de la police militaire britannique le recherche. Anglophile, Holly (J. Cotten hydrophile) mène la traque dans les canalisations d'eau.

Chef d'oeuvre complet. Mise en scène, acteurs, décors, photographies et musique (Anton Karas à la cithare) sont à l'unisson. Un Classique. Diffusion le 19 à 22h20 sur C +



### PEANUTS KETCHUP

□ passez muscade



Film de Edward Cline (1941) d'après une histoire de Otis Cribb Cobliss (pseudonyme de W. C. Fields) avec W. C. Fields et Margaret Dumont.



W. C. Fields, acteur associé au whisky (Ne buvez jamais d'eau, les poissons y forniquent) dixit cet hydrophobe), se dirige vers les studios d'Esoteric films (pour ceux qui connaissent pas Hollywood, ça se situe entre ceux des Artistes Associés et les studios Gogues et Chiottes) pour présenter à un producteur le scénario qu'il vient d'éternuer sur du papier cul (marque trèfle). En chemin il a maille à partir (zut, j'ai filé mes bas) avec divers individus. W. C. file un mauvais coton puis rencontre sa nièce Gloria Battle Fields qu'il emmène au Mexique pour y vendre des noix de muscade aux membres de la colonie

russe. Dans l'avion, ses "bagages" passent par dessus bord. N'écoutez que sa couperose, il saute en pardessus pour récupérer ses bouteilles. Il se retrouve dans les bras de Mme HEMOGLOBINE et de sa ravissante fille Ouliotta qu'il initie à l'art du Baiser...

Ca dure 67 mn, ça ressemble à rien de connu, c'est du non sens à l'état pur. Diffusion le 19 à 23h00 sur A2



### PARTY GIRL

△ traquenards



Film de Nicholas Ray (1958) avec Robert Taylor, Cyd Charisse, Lee J. Cobb et John Ireland.



Photo FR 3 Moins fort, j'ai une mise en plis

CHICAGO dans les années 30, c'est la Belle Epoque, celle où chaque gang se paie ses politiciens, ses avocats, ses flics, ses mitrailleuses; celle où le jazz et le champagne coulent à flots dans leurs repaires, celle du "moins méchant que moi tu meurs".

Thomas Farrell (R. Taylor), resté boiteux à la suite d'un accident, est devenu l'avocat d'un gangster Rico Angelo. Au cours d'une party, Thomas rencontre une danseuse, Vicky (Cyd Charisse). Elle vend sa beauté, lui son talent, ils se méprisent mais leur déchéance mutuelle les rapproche (l'échec de ma mutuelle se rapproche aussi mais c'est pas le moment d'en parler). Dans un univers de violence et d'érotisme, leur amour équivaut à une renaissance mo-

rale. Soudés l'un à l'autre, ils font face au monde du vice et du luxe.

C'est beau, lyrique, swingant et en prime deux séquences de danse solo avec Cyd Charisse. Ca décoiffe sec. Diffusion sur TF 1 le 21 à 20h35

### QUARTET

Film de James Ivory avec Alan Bates, Isabelle Adjani et Pierre Clementi.



Photo FR 3 de nuit pour mélomanes pervers.

Marya (Adjani) se trouve seule et sans ressources à Paris dans les années 20. Un couple de riches anglais la recueille, le mari entreprend de séduire Marya avec la complicité de sa femme. Notre poupée va succomber, prise au piège du couple diabolique. Petite musique

Diffusion le 17 à 22h25 sur FR 3.

Suite de la page 1

existants dans cette corbeille. Vous voulez des renseignements sur un des fichiers ? Vous cliquez sur "Info", et vous obtenez la taille mémoire du fichier en question, son type, l'application pour laquelle il est conçu. Vous voulez travailler sur un des fichiers ? Vous cliquez deux fois sur l'icône le représentant, il se charge et son exécution est automatique. Vous voulez l'heure ? Cliquez sur "Clock", une petite montre apparaît. Vous voulez classer vos dossiers par ordre chronologique, alphabétique, analphabétique, idiosyncrasique, n'importequoitique ? Pas de problème, tout est prévu, il suffit de cliquer. Vous voulez jeter un dossier ? Il suffit de le mettre à la poubelle. Vous vous êtes trompé, fallait pas l'effacer ? La poubelle est toujours là, suffit d'aller l'y chercher.

J'AI DÉJÀ VU ÇA QUELQUE PART.

Ca te rappelle quelque chose, Madeleine ? Le Macintosh ? Ah ben oui, maintenant que tu me le dis, je n'y avais pas pensé, mais c'est vrai. Tu as raison. C'est en quelque sorte, euh, pompé sur le système d'exploitation du Mac.

Et alors ? La mode arrive aux icônes et aux souris, pourquoi ne pas en profiter ? Surtout que le système d'exploitation du Mac ne tourne que sur le, d'où le nom, Mac. Avantage du Gem : il tourne partout. Enfin, presque. Pour l'instant, IBM, Atari, Commodore, Tandy, Texas, Northern Telecoms, Epson, Apricot, Icl et Acorn ont signé avec Digital Research pour implanter ce logiciel sur leurs machines. Bull, Olivetti et d'autres sont en pourparlers, il semble même que les démarches soient en bonne voie.

C'était dans l'air : regardez en pages intérieures, vous verrez un article annonçant une extension permettant de faire tourner des programmes prévus pour IBM sur le Mac.

Alors, le plus simple est de comparer les deux. Allons-y.

MATCH SANGLANT

Premier reproche au Mac : le noir et blanc. Un vrai ordinateur n'est pas en noir et blanc, nous l'avons assez dit. Malheureusement, l'IBM

PC sur lequel nous avons testé ce fameux GEM n'est pas non plus un ordinateur : sa résolution n'est pas

rupteurs ou des petites lampes. Ici, un choix restreint est proposé sous forme de carrés à cliquer.

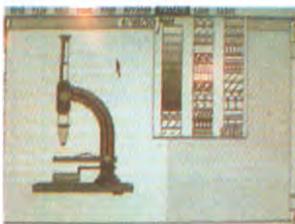


▲ Rien à voir avec le Gem : c'est PC Pain un logiciel graphique pour IBM PC.

pour le moins inesthétiques.

LES PETITS MIQUETS

Passons à autre chose. Digital Research propose aussi un utilitaire de dessin appelé le Gem Draw. Sur IBM, peu d'intérêt, puisque il n'y a toujours pas plus de couleurs qu'il n'y en avait trois paragraphes plus haut. Le logiciel offre un grand nombre de fonctions, j'irais même jusqu'à dire toutes les fonctions de Mac Paint sauf une : on ne peut pas redéfinir la forme du pinceau.



Chaque dessin est constitué d'une multitude de formes simples, adressables indépendamment les unes des autres, ce qui autorise toutes les modifications désirées. Les caractères ne peuvent être redéfinis à partir du programme, mais il est possible de charger de nouveaux

jeux. Bien entendu, lors de l'utilisation de Gem Draw, il est possible de consulter l'horloge et la calculatrice.

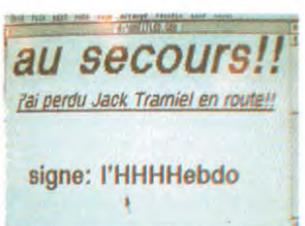
Toutes les imprimantes possibles et imaginables sont prévues, on peut même brancher n'importe quelle caméra vidéo pour synthétiser une image. Comme sur le Gem, il est possible de superposer plusieurs images à la fois, mais contrairement au Mac, on ne peut pas en mettre plus de quatre. Si vous tentez d'en ouvrir une autre, un panneau vient vous prévenir : "Stop ! Il faut fermer une fenêtre avant d'en ouvrir une autre". La taille des fenêtres est redéfinissable, on peut les déplacer, déplacer les motifs à l'intérieur, bref, tout ce qu'on peut faire avec un Mac, je vais pas m'étendre là-dessus toute la nuit.

LES GROS SOUS

Passons au concret qui tâche et qui fait mal : les prix. Eh bien pour une fois, ça ne fait pas mal. Prix du Gem Desktop version IBM : 1000 balles hors taxes, ce qui fait environ 1186 francs TTC, si mes calculs sont bons. C'est tout simplement pas cher et même très bon marché, vu la qualité du produit. Prix du Gem Draw : 2500 balles hors taxes, je vous laisse calculer le prix TTC. Là, c'est plus cher : il faut bien qu'ils gagnent sur quelque chose.

MON AVIS POUR LE MEME PRIX

Vous voulez franchement mon avis ? En principe, il sera résident sur le prochain Atari. Attendez un peu, ça vaut mieux. En fait, tout vaut mieux qu'acheter un IBM.



Même si il y a un Gem dessus. Et si vous avez déjà un IBM, achetez le Gem : c'est joli, ça ne mange pas de pain et ça donnera un peu de vigueur à votre bécane.

Suite de la page 1

JACKINTOSH

Et il y a la bécane. Attention les yeux : outre la couleur (Slogan d'Atari : "c'est mieux en couleur", c'est dirigé contre qui, à votre avis ?), elle aura 128 Ko de Ram pour la version 130 ST et 512 Ko pour la 520 ST. On le savait ? Ben oui, mais là je parle de Ram utilisateur. Ah, alors... Le Macintosh n'en comporte que 32 dans la version nommée "128" lorsqu'il est sous basic. Et où sont le Dos, le TOS, le GEM, le basic, les machins, les trucs et les bidules ? Dans la Rom, pardi. 192 Ko qui ne touchent pas à la mémoire allouée à l'utilisateur. A propos,

SI VOUS AVEZ COMPRIS UN SEUL MOT À CE PAPIER, ÉCRIVEZ À CARALI, VOUS AUREZ GAGNÉ TOUTE SON ADMIRATION



deux versions seront proposées : l'une avec le basic, l'autre avec le Dr Logo de Digital Research, contrat-bizness-gros sous obligent. Autre avantage : le GEM (le système d'exploitation) a été livré à de nombreuses compagnies de softs en Novembre dernier. Les logiciels seront donc nombreux dès la sortie de la machine. C'est l'un des plus gros défauts du Mac et du QL... Et pourquoi fait-il tout ça, ce brave homme ? Pour gagner plein de fric et être le numéro 1 dans un an. Il est franc, au moins.

Suite de la page 28

Du coup, je me retrouve affublé des valises de Jobard et Tramolo, et seul responsable de leurs super-micro-ordinateurs-ultra-secrets-mon-Dieu-pourvu-que-le-KGB-ne-les-découvre-pas !!! J'ai l'air un peu con avec mes deux valoches et ma canne. - Vaudrait peut-être mieux faire comme si on ne se connaissait pas...



Tramolo et Jobard acquiescent et s'éclipsent discrètement, chacun à un bout de la salle. Les haut-parleurs d'ambiance diffusent de la Salsa, ce qui me donne envie de remuer. Mais j'ai la langue tellement sèche que tout effort me paraît strictement interdit. Je m'assois donc sur un banc de bois vachement inconfortable et très totalitaire. Je m'affaisse doucement sur le pommeau de ma canne pour méditer et attendre que ça passe, vu que je n'ai rien d'autre à faire. Mais mon calme est de courte durée. Deux flics cubains jaillissent dans la salle et ils hurlent un truc en espagnol-cubain qui doit à peu près vouloir dire : -Embarquez-moi ces trois là !!! Et les trois en question, c'est Jobard, Tramolo et Pèpè Louis ! J'ai vraiment l'art de m'embarquer dans des combines foireuses. Et je nous vois déjà dans les geôles de Fidel Monastorio. Madre de dios, quand reverrai-je Paris ? Que vont devenir les otages de l'Ombre Verte ? Comment nous sortir de ce guépier ? Caramba, je crois avoir trouvé la meilleure solution et je vous jure que ça va vous épater !!

(à suivre...)

**CASIO**

INITIATION BASIC PB 410

GUIDE PRATIQUE DU BASIC

GRAND CONCOURS 14-18

100 000 micro-ordinateurs à l'école!

PB 410 : MICRO-ORDINATEUR DE POCHE

- IDEAL pour une initiation PERSONNELLE au BASIC.
- En complément des équipements informatiques scolaires le PB 410 permet une pratique du BASIC en tout lieu et en tout temps.
- Sa mémoire RAM AMOVIBLE et NON VOLATILE (pile intégrée) de 2 K ou 4 K permet de se constituer facilement une bibliothèque de programmes.
- Le PB 410 dispose des fonctions mathématiques usuelles et peut se connecter sur magnétophone (option FA 3) et sur imprimante (option FP 12).
- Programme ANNUAIRE TÉLÉPHONIQUE, AGENDA, FICHIERS, intégré sur ROM.
- Inscription GRATUITE au CLUB CASIO.
- CASIO - UNE GAMME COMPLÈTE DE MICROPOCHES FX 4000 P - PB 410 - FX 750 P - PB 700.

AGENT EXCLUSIF NOBLET

Vente en papeterie et magasins spécialisés. CATALOGUE sur demande contre 2 timbres à 2,10 F. CASIO - 178 rue du Temple - 75139 Paris cedex 03.

**AMIS DES SORCIERS, BONJOUR !**

Les Sept Sorciers composent la toile de fond et le scénario d'un jeu d'aventure sur TO7. Marc W. (dont nous tirons l'identité pour des raisons évidentes) nous propose une petite exploration de ce logiciel par le biais de quelques manipulations non prévues au programme.

Tout d'abord il tient à souligner la structure du programme, décomposé en trois fichiers :

- routine de présentation (lancement automatique de la suite).
- routine de protection (basée sur le nom de l'auteur).
- programme principal du jeu.

Pour obtenir la liste du 3, il suffit de suivre la séquence suivante :

- CNT / C
- EXEC 1218
- CNT / C
- LIST (pas de PP error)

PAS DE PP ERROR?

OUF! J'AI EU CHAUD!

La "déprotection" se passe sans problème, mais là où notre lecteur souffre, c'est à la lecture de lignes de plus de 255 caractères. Regardez la routine 1 aux lignes 60, 99, 119, 131 et le programme aux lignes 3, 9, 22 et 23. Pour tenter de faire tourner le programme, passez la ligne 3 en REM (elle sert à contrôler le fonctionnement de la routine 1).

Alors que toutes les grenouilles bidouilleuses thomsoneuses se décident et trouvent comment gonfler le basic à plus de 255 caractères par ligne !

**BIENTOT SUR CET ÉCRAN**

Début Avril, vous pourrez jouer à "Gremlins" sur Spectrum, CBM 64, C16, BBC et Electron. Ne l'ayant pas vu, je ne vous dirais pas ce que ça vaut. Mais je suis inquiet : c'est la maison d'édition de Scott Adams qui sort ça...

GREMLINS

**BYE BYE JIJI, SALUT TOUBIB !**

C'est vachement vexant de se casser la tête et de se faire piquer ses idées par les autres. Jean-Jacques Servan Schreiber a créé le Centre Mondial Informatique en 1981, sous la forme d'une association loi de 1901 à but non lucratif. Bravo. Depuis, JJSS s'est pas mal remué et entre autres projets, il a proposé de mettre des micros dans les écoles. Au départ, c'était une bonne idée. JJSS qui n'est pas sectaire pour deux ronds, pensait qu'on pourrait aussi bien utiliser du matériel français ou étranger. Il n'a d'ailleurs jamais dissimulé son petit faible pour Apple. Manque de pot on lui pique son idée, et c'est Gilbert Trigano qui est chargé de la mettre en application. Depuis, on sait que le matériel français a été favorisé et qu'aucun accord n'a été signé avec Apple. Furibard, (on le serait à moins) JJSS a démissionné du Centre Mondial. Dans le même temps, celui-ci est transformé en éta-

blissement public, et c'est le docteur Jean-Louis Funck-Brentano qui en a été nommé président. Qu'est-ce qu'il vient faire là celui-là ? Il est spécialiste d'informatique ?

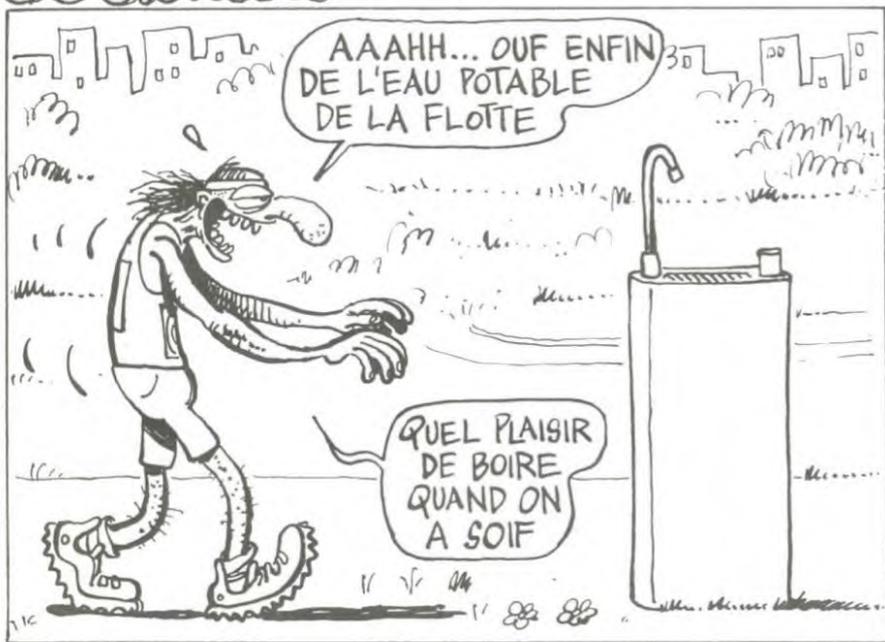
TOUT ÇA, C'EST MAGOUILLES ET COMPAGNIE!

PAPA, QUAND EST-CE QU'ON VA AU CLUB?

T'PIS-TOI P'TIT CON!



# JOGGING



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.



SUITE DU N° 77

ROIS ET SYMBOLES sur TO 7, TO 7 70.

```

10180 DATA267,269,119,277,280,119,291,29
4,119,299,302,119,267,269,120,276,279,12
0,291,294,120,299,302,120
10190 DATA 267,269,121,274,279,121,291,2
94,121,299,302,121,267,269,122,274,278,1
22,290,294,122,299,302,122,267,269,123,2
74,278,123,289,293,123,298,301,123,267,2
69,124,276,278,124,289,293,124,297,301,1
24
10200 DATA 267,269,125,277,278,125,289,2
93,125,297,300,125,267,269,126,289,293,1
26,296,299,126,267,269,127,289,293,127,2
95,298,127,267,269,128,289,297,128,267,2
69,129,288,297,128
10210 DATA 267,269,129,288,296,129,267,2
70,130,287,295,130,267,270,131,287,293,1
31,269,270,132,286,291,132,286,291,133,2
86,291,134,286,291,135,287,292,136,291,2
92,137
10220 RETURN
19999 '*****
20000 'VILLAGE'
20001 '*****
20020 PT=0
20060 TAIT$=GR$(1)+GR$(2)
20090 FEN$=GR$(3)+CHR$(10)+CHR$(8)+GR$(4)
)
20130 LUNE$=GR$(5)+GR$(6)+CHR$(10)+CHR$(
8)+GR$(7)
20150 ETOILE$=GR$(8)
20160 COLOR 3,0:LOCATE2,0:PRINTETOILE$
20170 LOCATE5,0:PRINTLUNE$
20180 LOCATE4,2:PRINTETOILE$
20190 LOCATE0,1:PRINTETOILE$
20195 LOCATE 30,3,0:PRINTETOILE$
20200 COLOR 5
20210 LOCATE0,2,0:PRINTGR$(1)+CHR$(127)+
GR$(2)
20270 BOXF(0,39)-(15,55),4
20280 COLOR 4,0
20290 LOCATE 1,5:PRINTGR$(2)
20300 LOCATE 2,6:PRINTGR$(2)
20360 COLOR 1,0:LOCATE 3,4:PRINTTAIT$
20370 LOCATE 5,4:PRINTTAIT$
20430 LOCATE 1,0:LOCATE3,7:PRINTGR$(1)+CH
R$(127)+CHR$(127)+GR$(2)
20440 BOXF(24,64)-(54,71),6
20450 COLOR 0,6:LOCATE 3,8:PRINT"TTTT"
20460 LOCATE 1,0
20470 ' FENETRES.
20500 FOR I=1 TO 3
20510 LOCATEI-1,3,0
20520 COLOR 4,-3*(PT)=I)
20530 PRINTFEN$
20540 NEXT I
20550 FOR I=1 TO 3
20555 LOCATEI-1,7,0
20557 COLOR 4,-3*(PT)=I+3)
20560 PRINTFEN$
20570 NEXT I
20580 FOR I=1 TO 4
20590 LOCATEI+2,5,0
20600 COLOR 4,-3*(PT)=I+6)
20610 PRINTFEN$
20620 NEXT I
20630 RETURN
20998 '
20999 '*****
21000 'SCHUBERT,
21001 '*****
21003 RESTORE 21040
21005 FOR I=1 TO 31
21010 READ AS
21020 PLAY AS
21030 NEXT I
21040 DATA 04L24D0,FA,FA,LA,LA,L48FA,DD,
L12S0,FA,MI,RE,L48D0
21050 DATA L12S0,FA,MI,RE,L48D0L24,DD,FA,
FA,LA,LA,L48FAL24,DD
21060 DATA FA,MI,L12RE,MIL24,FA,03SI04,D
0
21080 RETURN
21999 '*****
22000 'CARACTERES GRAPHIQUES.
22001 '*****
22005 RESTORE 22050
22010 FOR I=0 TO 46
22020 READ R
22025 KK=VAL("&H"+R)
22030 POKE &HD000+I,KK
22040 NEXT I
22050 DATA 34,76,CE,D0,2F,FF,60,2D,CE,D0
,16,E6,C0,C1,04,27,1B,0D,E8,03,20,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
22060 FOR I=0 TO 63+8*(NC-1)*4+2)
22070 READ KK
22080 POKE &HD02F+I,KK
22090 NEXT I
22100 DATA 16,16,56,254,56,16,16,0
4,252,248,240,224,192,128
22120 DATA 146,254,146,146,254,146,146,2
54,254,146,146,254,146,146,254,146
22130 DATA 64,96,127,127,63,63,31,7,127,
255,255,255,254,254,240
22140 DATA 224,248,126,126,63,63,63,63
22145 'EIFFEL
22150 DATA 4,5,2,3,2,2,1,1,160,96,64,192
,64,64,128,128,144,240,120,63,21,26,15,7
,9,15,30,252,188,184,240,224
22155 'DE GAULLE
22160 DATA63,63,1,1,15,15,1,1,252,252,12
8,128,240,240,128,128,1,1,1,1,1,1,1,12
8,128,128,128,128,128,128,128
22165 'JEANNE D'ARC
22170 DATA 7,3,7,4,7,3,15,3,144,16,159,1
38,138,14,196,4,217,118,37,31,7,7,7,16
7,110,156,224,159,150,150,150
22185 'CHARLES VI LE FOU
22190 DATA145,192,0,0,0,0,0,144,192,0,
0,0,0,0,0,63,31,31,63,63,123,115,195,240
,224,240,241,248,185,159,134
22195 'HENRI IV
22200 DATA 192,32,31,1,16,0,16,0,11,4,24
8,128,0,16,4,0,127,123,83,71,67,65,64,19
2,254,242,250,254,238,242,114,27
22205 'CLOVIS
22210 DATA31,15,6,7,6,7,14,31,248,240,22
4,96,224,96,240,248,31,63,96,239,233,230
,111,63,240,252,6,247,215,167,118,252
22215 'ROLAND
22220 DATA 67,34,36,68,60,0,0,0,255,255,
253,241,198,120,0,0,248,255,31,15,15,59,
67,129,0,0,192,224,248,252,254,255
22225 'DIDEROT
22230 DATA255,255,99,39,16,9,4,3,170,213
,235,245,251,253,61,255,0,255,131,255,13
1,255,131,255,0,0,128,64,160,80,168,84
22235 'LOUIS XVI
22240 DATA48,48,48,48,49,51,55,63,12,12,
76,204,204,204,252,252,224,255,63,60,56,
60,63,63,15,255,252,124,60,124,252,252
22245 'PASTEUR
22250 DATA0,127,254,252,248,194,100,56,6
2,31,15,7,0,0,0,0,4,2,1,1,0,0,0,0,0,0,
128,192,240,120,124
22255 'CHARLEMAGNE
22260 DATA2,30,18,243,144,220,128,224,16
0,160,128,128,0,0,0,0,40,43,59,186,124,1
6,56,59,85,0,0,7,4,62,36,167
22265 'LOUIS XI
22270 DATA 128,128,176,255,85,42,21,10,5
3,43,53,251,93,175,87,171,255,151,157,13
7,128,128,128,128,224,240,232,236,118,23
5,245,43
22275 'NAPOLEON III
22280 DATA 127,25,24,16,22,63,127,63,254
,140,2,0,0,128,192,240,0,0,255,28,127,25
5,127,127,0,0,255,204,254,254,255,255
22285 'LOUIS XV
22290 DATA107,16,160,193,225,1,0,0,56,12
4,254,255,255,239,198,0,0,0,28,62,127,25
5,255,247,0,32,64,128,0,128,128,144
22295 'NAPOLEON Ier
22300 DATA 15,7,71,127,62,28,0,0,248,240
,224,0,0,0,0,20,12,7,7,15,15,15,15,15,160
,206,150,188,250,254,254,252
22310 'DAGOBERT
22320 DATA 27,63,54,126,118,236,220,252,
232,252,108,126,110,55,59,63,10,4,10,4,1
0,31,27,31,80,32,80,32,80,248,232,248
22325 'LOUIS-PHILIPPE
22330 DATA 15,7,7,3,1,1,1,241,227,229,
235,213,186,230,248,15,63,127,255,255,25
5,127,31,240,252,254,255,255,254,248
22335 'LOUIS XIV
22340 DATA 159,31,79,135,19,32,9,145,248
,248,242,225,200,4,32,17,136,4,32,19,135
,79,31,31,137,144,4,200,225,240,248,249
22345 'CH CORDAY
22350 DATA 3,1,0,0,0,0,0,224,224,254,4
8,40,36,35,3,128,64,48,56,30,15,15,7,0,0
,0,0,0,128,192
22355 'JACQUES COEUR
22360 DATA 127,31,15,23,27,29,30,0,254,2
48,240,232,216,184,120,0,11,31,110,123,2
47,255,127,255,96,248,246,221,251,254,25
5,255
22365 'FOUQUET
22370 DATA 16,1,3,7,7,3,3,1,56,248,240,2
24,248,255,254,248,0,8,6,7,63,255,95,51,
48,96,224,224,240,240,248,216
22375 'ST-LOUIS
22380 DATA 127,63,43,3,7,7,2,0,254,226,2
24,248,240,252,216,128,0,0,0,1,7,31,31,1
27,128,128,128,128,240,240,252,255
22385 'LOUIS XIII
22390 DATA 0,15,11,235,170,42,32,112,80,
248,0,192,0,0,0,0,255,142,132,4,4,21,14,
5,224,32,32,7,4,22,20,215
22395 'GAMBETTA
22400 DATA 119,111,111,119,59,31,7,3,238
,246,246,238,220,240,224,192,7,7,1,1,3
,15,59,224,224,224,128,128,192,240,220
22415 'PIERRE L'ERMITE
22420 DATA 255,255,131,131,131,131,2
55,255,255,193,193,193,193,255,1,3,7
,11,19,35,67,255,128,192,224,208,200,196
,194,255
22425 'JACQUES CARTIER
22430 DATA 229,197,5,101,60,28,12,4,195,
224,240,216,248,248,184,152,31,63,127,25
5,255,252,252,229,248,252,254,255,255,95
,79,71
22435 'FRANCOIS Ier
22440 DATA 95,62,3,1,5,3,0,0,216,240,184
,255,253,31,23,31,0,14,29,52,61,44,63,27
,0,192,176,8,4,130,129,16
22441 'JOFFRE
22442 DATA 127,255,255,127,12,0,8,15,255
,255,119,255,68,68,68,252,0,0,0,0,24,6
0,60,0,0,0,0,0,24,60,60
22445 'VATEL
22460 DATA 255,59,126,123,31,14,3,0,254,
212,254,216,254,235,254,152,31,3,1,1,7,3
1,127,255,240,128,0,0,192,240,248,254
22465 'LAFAYETTE
22470 DATA 170,0,85,0,170,0,85,255,255,0
,255,0,255,0,255,0
22600 RETURN
29999 '*****
30000 'AGRANDIR
30005 '*****
30010 LOCATE 0,0,0:COLOR0:PRINTM
30015 COLOR 5
30030 FOR I=0 TO LONG
30040 FOR J=0 TO LARG
30050 IF POINT(I,J)=0 THEN LINE(C+(K)*#I,
L+(K)*#J)-(C+(K)*#I+K,L+(K)*#J+K),INT(RND#6
+1)
30060 NEXT J,I
30070 RETURN
    
```

SOUS LA HOULETTE DE PACKARD

On travaille beaucoup sous la houlette de Packard, puisque le constructeur vient d'annoncer la sortie effective de 282 progiciels fonctionnant sur son ordinateur PC Touchscreen (l'ordinateur qui réagit quand on lui chatouille l'écran). Dans le paquet, on trouve de tout : graphisme, fichiers, programmes de bureau, etc... Au boulot, les clients !



LA MICRO EST ÉTERNELLE

Tout va pour le mieux dans le meilleur des mondes. Les fabricants américains d'ordinateurs ne se sont jamais aussi bien portés : Rank Xerox, après tant d'autres "grands" du métier, arrête définitivement sa production de micro-ordinateurs après le flop total de son Xerox 820 (à application professionnelle). Malgré cela, vous les connaissez ces américains : même au pire de la tourmente ils trouvent un moyen de s'en sortir et d'engranger des belles piles de bil-

lets verts. Le superbe réseau Xerox Store ne s'arrêtera pas pour autant : les photocopieuses continuent. D'autre part, les dirigeants de Xerox France marchandent actuellement avec Toshiba pour la distribution exclusive des micros du constructeur japonais. Alors bientôt le MSX Toshiba dans nos frontières ?



ILS SE CACHENT, QUE CACHENT-ILS ?

Infogrames a tellement honte de sa production qu'ils ont décidé de mettre les voiles : quittant les coins chics de Lyon, ils vont se planquer au fin fond de la banlieue Villeurbannaise. Pour les lettres de menace, adressez-vous au 79 rue Hippolyte Khan, 69100 Villeurbanne. Si vous préférez les gargouillis et autres crachotements comme réponse à vos



# 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 d'APPLE en prend plein la mémoire. La semaine prochaine ce sera le tour du 6809 du TO7, TO7 70.

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
- N° 77 → ORIC 1, ATMOS

Souvenez-vous de l'organigramme de la semaine dernière. Nous avons construit un programme utilisant le registre conditionnel. Nous pouvons aussi décomposer l'action de cette routine en une suite d'ordres exécutables par un ordinateur. Nous obtiendrons alors une représentation unidimensionnelle de l'organigramme précédent.

- 0 --> 11
- 1 --> 12
- 2 --> rien (le registre conditionnel n'est pas concerné)
- 3 --> Test sur la valeur du bit Z. Si la condition est vérifiée alors aller en 6
- 4 --> 15
- 5 --> fin
- 6 --> 13
- 7 --> 14
- 8 --> aller en 1

Vous vous rendez compte maintenant de l'utilité de ce registre conditionnel. La possibilité de tester les bits qui le composent un à un autorise la construction de tests très performants permettant des opérations multi-octets, des corrections automatiques d'erreurs de calcul...

Mais revenons plutôt à la différenciation des COP. La méthode généralement employée pour la reconnaissance des COP nécessitant des données de ceux qui n'en demandent pas est basée sur une catégorisation de ces COP. Ainsi l'informaticien qui réalise la micro-programmation d'un micro-processeur créera quatre grandes familles de COP: les arithmétiques, les logiques, les transferts et les tests.

Nous avons donc maintenant différents groupes de COP. Le problème se situe actuellement au niveau des octets qui suivent ou ne suivent pas le COP. Nous pouvons, sans aucun risque, dire que l'adressage est une fonction du COP employé. Nous pouvons même, dans un esprit puriste et mathématique l'écrire sous la forme suivante:

Adressage = F (COP)

L'adressage est difficile à expliquer de façon générale pour la bonne raison que d'un micro-processeur à l'autre d'énormes différences apparaissent dans la gestion des adresses. Malgré tout, il est possible de dégager (tout comme pour les COP) des branches séparées dans les modes d'adressage. A la base, n'importe quel micro-processeur dispose d'un certain nombre de types d'adressage qui sont:

- a. l'adressage immédiat
- b. l'adressage absolu
- c. l'adressage relatif

Dans ces trois catégories, certaines donnent naissance à des sous-catégories, et c'est justement celles-là qui existent ou n'existent pas suivant les micro-processeurs.

Regardons à l'intérieur de la ca-

tegorie "absolu". Nous allons trouver un ensemble de sous-catégories (au nombre de quatre) qui définissent des modes d'adressages autorisant des manipulations complexes de la mémoire. Ces sous-catégories se répartissent de la manière suivante:

- a. adressage absolu simple
- b. adressage absolu indexé
- c. adressage absolu indirect
- d. adressage absolu indexé indirect

a. Le premier cas ne nécessite pas d'explications particulières, sa représentation schématisée ressemble à ce qui suit:

### ADRESSAGE ABSOLU SIMPLE

COP	adresse absolue
-----	-----------------

Adresse = adresse absolue

L'adresse absolue peut être codée sur un ou deux octets, suivant qu'il s'agit d'un adressage en page zéro (adresses 00 à FF) ou dans les autres pages. Cette adresse est codée en binaire non signé, c'est à dire que l'on peut adresser directement sur deux octets les 64 Ko généralement présents dans les micro-ordinateurs grand public (FFFF = 65535 = 64 x 1024).

b. L'adressage absolu indexé va nous permettre d'introduire une nouvelle notion dans l'ensemble des registres. La majorité des micro-processeurs contemporains (6502, Z80, 6809) disposent d'au moins deux registres dits d'indexation (ou registres d'index). Lorsque le micro-processeur rencontre un COP qui signifie pour lui que l'adressage est indexé, il va effectuer le calcul suivant:

adresse = opérande + contenu du registre d'index

Sa représentation sous forme de schéma peut ressembler à ce qui suit:

### ADRESSAGE ABSOLU INDEXÉ

COP	adresse 1
-----	-----------

X	registre
---	----------

Adresse = adresse 1 + X

Grâce à cette méthode d'adressage la possibilité de construire des boucles se fait jour: nous pouvons effectivement avoir un opérande stable et un registre d'index qui s'incrémente ou se décrémente à l'intérieur d'une boucle. Nous aurons alors accès à un groupe d'octets consécutifs de la mémoire (cette méthode de simulation de boucles est très utile dans la gestion de table de données, par exemple).

c. L'adressage absolu indirect ouvre la voie à une nouvelle dimension des accès à la mémoire. Cette fois-ci, il s'agit



d'avoir l'adresse d'une adresse comme opérande du COP. Lorsque le micro-processeur rencontrera un COP faisant appel à l'adressage indexé, il ira chercher à l'adresse indiquée une nouvelle adresse qui sera celle de la donnée à traiter. Sa représentation donne ceci:

### ADRESSAGE ABSOLU INDIRECT

COP	adresse 1
-----	-----------



Adresse = adresse 2

L'utilité de ce mode d'adressage n'est pas immédiate, mais dans certains cas où l'on doit traiter plusieurs zones mémoire de manière identique (augmenter les valeurs d'une table de données par exemple) nous ne pourrions nous contenter de l'adressage indexé qui n'ouvre la porte qu'à des zones de 256 octets (les registres d'index étant généralement de huit bits).

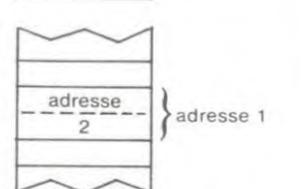
d. L'adressage absolu indirect indexé peut être un adressage absolu indexé indirect. Ne souriez pas! La distinction est en fait essentielle dans la mesure où certains micro-processeurs traitent l'indexation avant l'indirection alors que d'autres micro-processeurs s'occupent d'abord de l'indirection puis de l'indexation.

Le principe de cette adressage reste simple à comprendre puisqu'il ne s'agit en fait que d'un savant mélange des deux modes d'adressage vus précédemment. Supposons que notre micro-ordinateur fonctionne sur le principe de l'adressage indirect indexé. Le micro-processeur voit, d'après le COP, qu'il a affaire à un adressage composé. Il va tout d'abord s'occuper de l'indirection: il va donc prélever à l'adresse qu'il possède comme opérande une nouvelle adresse et à cette adresse il va appliquer le principe de l'indexation. Nous nous retrouverons avec une opération de ce type:

### ADRESSAGE ABSOLU INDIRECT INDEXÉ

COP	adresse 1
-----	-----------

X	registre
---	----------



Adresse = adresse 2 + X

## L'ASSEMBLEUR PRATIQUE

### Langage machine... sur APPLE



Avez-vous vu la dernière fois la gourance totale de votre HHHHebdo préféré? Nous ne serons pas de mauvaise foi au point de vous dire que l'erreur était voulue. Néanmoins, nous sommes quand même assez chiens, et je poserais la question fatidique: combien d'entre vous se sont aperçus de l'erreur? Ne rougissez pas et précipitez-vous sur le numéro 73, relisez les deux derniers listings et criez très fort: NUUUUUUUULL! Ca va mieux? Ok, alors tout d'abord accrochez-vous car cette semaine c'est pas du gâteau et voici le bon listing.

Listing corrigé:

```
ORG $ 300
LDX # $ 00
BOUCLE LDA CHAINE,X
BEQ FIN
JSR $ FDED
INX
JMP BOUCLE
FIN RTS
CHAINE ASC "HEBDO"
```

Le programme charge dans le registre X la valeur 00. Puis dans une boucle, met dans le registre A l'octet se trouvant à l'adresse 30F+X, c'est à dire pour l'instant 30F+00=30F. Cet octet (celui qui se trouve à l'adresse 30F) est-il égal à zéro? Si oui, aller en RTS. Sinon, afficher le caractère ASCII (voir Hebdo 73) se trouvant dans A (JSR \$ FDED), incrémenter X, charger dans A la valeur se trouvant à l'octet 30F+X, donc maintenant 30F+01=310 (n'oublions pas que nous sommes en hexadécimal), et ainsi de suite. (Notez que le break sert à ajouter 00 après la suite de caractères et indique la fin de la chaîne).

### PILE? WONDER FULL!

Nous avons vu la dernière fois que l'instruction JSR permettait d'effectuer un saut à un sous-programme, et lorsque ce sous-programme rencontrait un RTS, le programme principal continuait son chemin. Exemple:

```
ORG $ 300
LDA # $ C1
JSR $ FDED
LDA # $ C2
JMP $ FDED
```

Equivalent hexadécimal:

```
300 :A9 C1 20 ED FD A9 C2 4C ED FD

Ce programme charge dans A la valeur $ C1 (caractère A en ascii), part en sous-routine d'affichage (JSR $ FDED), rencontre dans cette sous-routine un RTS, revient à notre programme, et affiche un B. Nous aurions pu écrire
LDA # $ C2
JSR $ FDED
RTS
```

mais pourquoi revenir à notre programme pour en ressortir tout de suite? Si nous effectuons un JMP \$ FDED, ce sous-programme se terminant par un RTS, l'Apple nous redonne la

main automatiquement. Vous n'avez pas bien saisi? Je ne recommencerai pas, il vous suffit de relire les lignés précédentes. Gniak gniak.

Ce chapitre se nommant PILE et autres àneries, il faudrait peut-être en toucher mot! Donc, vous avez compris, le JSR, le RTS ou quelque chose dans le genre doit savoir où reprendre le programme lorsque le sous-programme est terminé. C'est là qu'intervient cette pile, appelée Stack en anglais que les programmeurs Forth doivent connaître comme leur poche. La pile utilise la structure LIFO (Last in-First out ou Premier entré, dernier sorti). L'exemple que tout le monde s'accorde à trouver le meilleur est celui de la pile d'assiettes. Si vous posez une assiette rouge, puis une bleue dessus, la première ressortie (à moins que vous ne soyez un être vicieux qui cherche la complication) sera la dernière empliée, c'est à dire la bleue. Ceci est un principe très simple qui est repris par le 6502 comme moyen pour retrouver l'adresse de retour de sous-programme. Le 6502 sait toujours à quelle adresse il se trouve grâce à l'emploi du program counter ou PC. Le program counter est le seul registre de 16 bits du 6502 et contient en permanence l'adresse sur deux octets de l'instruction à exécuter. C'est dans la pile que le 6502 va stocker l'adresse de retour de sous-programme lors d'un éventuel JSR, la pile allant de l'adresse \$ 100 à l'adresse \$ 1FF. Le premier emplacement mémoire de la pile est \$ 1FF, mais plutôt que de pousser les valeurs vers \$ 100 à chaque empilage, il a été créé un pointeur de pile. Vous allez devenir fous, je sais, mais tout ceci est nécessaire pour la bonne compréhension du problème qu'est l'appel à un sous-programme. A chaque nouvelle valeur, le pointeur de pile ou stack pointer est remplacé afin d'indiquer la position de cette valeur.

Considérez ce petit programme:

```
ORG $ 300
DEBUT JSR $ FC58
LDA $ 00
STA $ 2FF
JSR $ FDDA
LDA # $ A0
JSR $ FDED
LDA $ 2FF
JMP $ FDED
```

Equivalent hexadécimal:

```
300 :20 58 FC A5 00 8D FF 02 20 DA FD A9 A0 20 ED FD AD FF 02 4C ED FD
```

Il se contente de nettoyer l'écran (JSR \$ FC58), d'afficher la valeur se trouvant à l'adresse 0 (JSR \$ FDDA) après l'avoir stockée dans le \$ 2FF, afficher un espace (LDA # \$ A0) et reprendre la valeur pour l'afficher sous forme de caractère Ascii (JMP \$ FDED). Cela nous oblige à utiliser une adresse de stockage temporaire en \$ 2FF qui nous prend de la place et nous fait perdre du temps. Ce n'est pas avec le programme que je vais vous donner ci-dessous que vous allez vous apercevoir du temps gagné car cela se mesure en millisecondes, mais sachez que dans un long programme, cela peut avoir beaucoup d'importance.

```
ORG $ 300
DEBUT JSR $ FC58
LDA $ 00
PHA
JSR $ FDDA
LDA $ A0
```

La première colonne est en fait l'adresse que contient le PC (compteur ordinal), qui est comme je l'ai précédemment écrit, l'adresse de la prochaine instruction à exécuter. Lors d'un break, ce qui est affiché est l'adresse où se trouvait le break + 2. Je vous expliquerai pourquoi plus tard, mais ceci est très utile pour "debugger" vos programmes (éliminer les fautes de programmation), car le fait d'insérer des breaks de temps en temps aide à suivre le déroulement pas à pas. Les trois autres colonnes correspondent aux valeurs contenues dans les registres A, X et Y, et il est aussi très intéressant de pouvoir lire ces valeurs pendant un débogage. Nous ne verrons pas pour l'instant la signification des deux autres colonnes qui sont plus compliquées à interpréter. Voilà. Vous avez de quoi planter votre Apple en beauté, amusez-vous, rendez-vous dans un mois!

JSR \$ FDED  
PLA  
JMP \$ FDED

Equivalent hexadécimal:

```
300 :20 58 FC A5 00 48 20 DA FD A9 A0 20 ED FD 68 4C ED FD
```

L'instruction PHA que nous voyons pour la première fois place sur la pile la valeur de A. C'est tout, et très pratique. Car la pile peut nous servir de stockage temporaire. Le tout est de dépiler ce que l'on a empilé, et ceci se produit par l'instruction PLA.

C'est donc l'adresse de retour qui est empilée grâce à l'instruction JSR. Si pendant un sous-programme, vous empilez d'autres valeurs sur la pile, assurez-vous de dépiler absolument avant d'exécuter un RTS! Par exemple, si l'adresse de retour est \$ 302, que dans le sous-programme vous empilez deux fois la valeur \$ 20 et que vous exécutez un RTS sans dépiler, votre adresse de retour sera considérée comme étant \$ 2020, ce qui est pour le moins gênant! Mais lorsque l'on maîtrise parfaitement la pile, on peut s'amuser avec cette caractéristique et employer des ruses de programmation qui permettent de gagner un temps fou. Le programme suivant illustre ce que je viens d'expliquer:

```
ORG $ 300
JSR ESSAI
RTS
ESSAI LDA # $ 20
PHA
PHA
RTS
```

Equivalent hexadécimal:

```
300 :20 04 03 60 A9 20 48 48 60
```

Il serait judicieux de mettre un RTS en \$ 2020 (2020:60) avant d'exécuter le programme afin d'éviter un éventuel plantage. Vous pouvez y mettre 0 pour vérifier que le programme y va effectivement.

### BREAK ET PC

Si vous avez fait tourner le programme ci-dessus en mettant la valeur 00 en \$ 2020, vous vous êtes peut-être aperçu que le programme s'arrêtait, et vous affichait des chiffres bizarres. Par exemple, vous pourriez obtenir ceci:

```
0306-A= 00 X= 1D Y= 34 P= B0 S= F6
```

La première colonne est en fait l'adresse que contient le PC (compteur ordinal), qui est comme je l'ai précédemment écrit, l'adresse de la prochaine instruction à exécuter. Lors d'un break, ce qui est affiché est l'adresse où se trouvait le break + 2. Je vous expliquerai pourquoi plus tard, mais ceci est très utile pour "debugger" vos programmes (éliminer les fautes de programmation), car le fait d'insérer des breaks de temps en temps aide à suivre le déroulement pas à pas. Les trois autres colonnes correspondent aux valeurs contenues dans les registres A, X et Y, et il est aussi très intéressant de pouvoir lire ces valeurs pendant un débogage. Nous ne verrons pas pour l'instant la signification des deux autres colonnes qui sont plus compliquées à interpréter. Voilà. Vous avez de quoi planter votre Apple en beauté, amusez-vous, rendez-vous dans un mois!





# POKEL PLUS

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

Daniel MASSEBOEUF

## SUITE DU N° 77

```

133 PLOTX+31,Y-76,3,2,2:PLOTX+34,Y-76,8,2,1:PLOTX+
11,Y-77,12,2,1:PLOTX+23,Y-78,1,1,1:PLOTX+24,Y-77,2,1
,2:PLOTX+24,Y-78,10,2,2:PLOTX+34,Y-78,7,2,1:PLOTX+12
,Y-79,12,2,1:PLOTX+13,Y-81,11,2,1:PLOTX+24,Y-80,9,3,
2
134 PLOTX+33,Y-80,7,3,1:PLOTX+14,Y-83,11,3,1:PLOTX+
24,Y-83,9,1,2:PLOTX+33,Y-83,6,1,1:PLOTX+25,Y-84,7,1
1,2:PLOTX+32,Y-84,7,4,1:PLOTX+15,Y-86,10,2,1:PLOTX+1
6,Y-88,9,2,1:PLOTX+32,Y-88,6,5,1:PLOTX+17,Y-90,8,2,1
135 PLOTX+18,Y-92,7,2,1:PLOTX+32,Y-93,3,1,1:PLOTX+
19,Y-94,1,2,0:PLOTX+35,Y-93,3,1,0:PLOTX+32,Y-94,4,1,
0:PLOTX+30,Y-95,5,1,0:PLOTX+36,Y-95,2,1,0:PLOTX+20,Y
-95,2,2,0:PLOTX+20,Y-94,5,1,1:PLOTX+22,Y-95,3,1,1
136 PLOTX+31,Y-70,3,1,0:PLOTX+26,Y-72,5,1,0
137 PLOTX+25,Y-95,5,1,2:PLOTX+35,Y-94,3,2,1:PLOTX+
19,Y-96,1,1,1:PLOTX+20,Y-97,2,2,1:PLOTX+22,Y-98,3,1,
1:PLOTX+25,Y-99,5,1,1:PLOTX+30,Y-98,2,1,1:PLOTX+32,Y
-97,1,1,1:PLOTX+33,Y-96,2,1,1:PLOTX+34,Y-95,1,1,1
138 PLOTX+36,Y-94,2,1,1:PLOTX+22,Y-96,11,1,0:PLOTX
+35,Y-96,3,1,0:PLOTX+19,Y-97,1,1,0:PLOTX+22,Y-97,10,
1,0:PLOTX+33,Y-97,4,1,0:PLOTX+20,Y-98,2,2,0:PLOTX+25
,Y-98,5,1,0:PLOTX+32,Y-98,3,1,0:PLOTX+22,Y-99,3,1,0
139 PLOTX+30,Y-99,4,1,0:PLOTX+22,Y-100,10,1,0:PLOT
X+24,Y-101,6,1,0:RETURN
140 * DAME *
141 OUTPUT"D",X+2,Y-2,F:X=X+4:Y=Y-10:GOSUBE:X=X-4:
Y=Y+10
142 PLOTX+22,Y-14,1,4,2:PLOTX+22,Y-18,2,1,2:PLOTX+
22,Y-19,3,2,2:PLOTX+22,Y-21,4,2,2:PLOTX+32,Y-20,2,1,
2:PLOTX+31,Y-21,4,1,2:PLOTX+36,Y-21,2,1,2:PLOTX+31,Y
-22,7,1,2:PLOTX+31,Y-23,6,1,2:PLOTX+35,Y-24,1,1,1
143 PLOTX+25,Y-23,2,1,2:PLOTX+22,Y-23,1,1,2:PLOTX+
22,Y-24,2,1,2:PLOTX+27,Y-24,2,1,2:PLOTX+32,Y-24,3,1,
2:PLOTX+35,Y-24,1,1,1:PLOTX+36,Y-24,2,1,2:PLOTX+22,Y
-25,7,1,2:PLOTX+32,Y-25,7,1,2:PLOTX+22,Y-26,6,2,2
144 PLOTX+33,Y-26,6,1,2:PLOTX+30,Y-27,8,1,2:PLOTX+
22,Y-28,12,2,2:PLOTX+35,Y-28,3,1,2:PLOTX+23,Y-30,11,
1,2:PLOTX+37,Y-30,2,1,2:PLOTX+24,Y-31,15,1,2:PLOTX+4
1,Y-31,2,1,2:PLOTX+25,Y-32,13,1,2:PLOTX+41,Y-32,5,1,
2
145 PLOTX+27,Y-33,11,1,2:PLOTX+40,Y-33,6,1,2:PLOTX
+29,Y-34,10,1,2:PLOTX+40,Y-34,3,1,2:PLOTX+30,Y-35,11,
1,2:PLOTX+32,Y-36,8,1,2:PLOTX+18,Y-30,4,1,2:PLOTX+2
2,Y-30,1,1,0:PLOTX+16,Y-31,1,1,2:PLOTX+17,Y-31,6,1,2
146 PLOTX+23,Y-31,1,1,0:PLOTX+24,Y-32,1,1,0:PLOTX+
24,Y-33,3,1,0
147 PLOTX+33,Y-31,1,1,0:PLOTX+15,Y-32,1,1,0:PLOTX+
16,Y-32,1,1,3:PLOTX+17,Y-32,7,1,2:PLOTX+24,Y-32,1,1,
0:PLOTX+14,Y-33,1,3,0:PLOTX+15,Y-33,2,2,3:PLOTX+17,Y
-33,7,1,2:PLOTX+17,Y-34,6,1,2:PLOTX+23,Y-34,1,1,0

```



```

148 PLOTX+24,Y-34,3,1,2:PLOTX+27,Y-34,2,1,1:PLOTX+
15,Y-35,3,1,3:PLOTX+18,Y-35,4,1,2:PLOTX+22,Y-35,1,1,
0:PLOTX+23,Y-35,5,1,2:PLOTX+28,Y-35,2,1,1:PLOTX+13,Y
-36,1,5,0:PLOTX+14,Y-36,5,1,3:PLOTX+19,Y-36,2,1,2
149 PLOTX+21,Y-36,1,1,0:PLOTX+22,Y-36,6,1,2:PLOTX+
28,Y-36,4,1,1:PLOTX+14,Y-37,7,2,3:PLOTX+21,Y-37,8,2,
2:PLOTX+29,Y-37,6,2,1:PLOTX+14,Y-38,1,1,3:PLOTX+15,Y
-38,3,1,0:PLOTX+18,Y-38,2,1,3:PLOTX+20,Y-38,9,2,2
150 PLOTX+20,Y-39,9,2,2
151 PLOTX+30,Y-39,5,1,1:PLOTX+29,Y-38,1,3,1:PLOTX+
30,Y-40,6,2,1:PLOTX+12,Y-41,1,2,0:PLOTX+21,Y-41,8,1,
2:PLOTX+13,Y-42,1,1,3:PLOTX+14,Y-42,1,3,0:PLOTX+15,Y
-42,7,1,3:PLOTX+22,Y-42,7,1,2:PLOTX+29,Y-42,2,3,3
152 PLOTX+29,Y-42,2,3,3:PLOTX+31,Y-42,5,3,1:PLOTX+
11,Y-43,1,3,0:PLOTX+12,Y-43,2,2,3:PLOTX+15,Y-43,1,1,
0:PLOTX+16,Y-43,8,1,3:PLOTX+24,Y-43,5,9,2:PLOTX+15,Y
-44,9,1,3:PLOTX+12,Y-45,12,1,3:PLOTX+10,Y-46,1,3,0
153 PLOTX+11,Y-46,13,3,3:PLOTX+29,Y-45,3,8,3:PLOTX
+32,Y-45,4,2,1:PLOTX+32,Y-47,5,5,1:PLOTX+11,Y-49,3,1,
0:PLOTX+14,Y-49,10,2,3:PLOTX+12,Y-51,1,2,0:PLOTX+13
,Y-51,10,1,3:PLOTX+13,Y-52,4,1,0:PLOTX+17,Y-52,7,1,3
154 PLOTX+13,Y-50,1,1,0
155 PLOTX+24,Y-52,4,3,2:PLOTX+28,Y-52,5,3,3:PLOTX+
33,Y-52,4,3,1:PLOTX+37,Y-53,1,2,1:PLOTX+13,Y-53,1,3,
0:PLOTX+12,Y-56,1,2,0:PLOTX+24,Y-55,3,5,2:PLOTX+30,Y
-56,1,2,1:PLOTX+33,Y-55,6,2,1:PLOTX+33,Y-57,7,3,1
156 PLOTX+13,Y-58,1,2,0:PLOTX+20,Y-58,1,1,0:PLOTX+
18,Y-59,2,1,0:PLOTX+14,Y-60,4,1,0:PLOTX+25,Y-60,2,1,
2:PLOTX+33,Y-60,8,1,1:PLOTX+18,Y-59,1,10,0:PLOTX+25,
Y-61,1,2,0:PLOTX+30,Y-62,2,1,1:PLOTX+34,Y-61,7,1,1
157 PLOTX+34,Y-62,8,2,1:PLOTX+24,Y-63,1,1,0:PLOTX+
30,Y-63,1,1,1:PLOTX+23,Y-64,2,1,0:PLOTX+28,Y-64,2,1,
1:PLOTX+34,Y-64,9,2,1:PLOTX+23,Y-65,1,3,0:PLOTX+22,Y
-67,2,1,0:PLOTX+28,Y-65,2,1,1
158 PLOTX+28,Y-66,1,1,1:PLOTX+34,Y-66,10,1,1:PLOTX
+34,Y-67,11,1,1:PLOTX+20,Y-68,2,1,0:PLOTX+17,Y-69,5,
1,0:PLOTX+26,Y-69,2,1,1:PLOTX+34,Y-68,12,2,1:PLOTX+1
5,Y-70,6,2,0:PLOTX+13,Y-72,8,1,0:PLOTX+13,Y-72,7,2,0
159 PLOTX+26,Y-70,1,1,1:PLOTX+34,Y-70,11,1,1:PLOTX
+45,Y-70,2,1,2:PLOTX+34,Y-71,9,1,1:PLOTX+43,Y-71,4,1,
2:PLOTX+34,Y-72,8,1,1:PLOTX+42,Y-72,4,1,2:PLOTX+25,
Y-73,1,1,1:PLOTX+24,Y-74,2,1,1:PLOTX+12,Y-73,8,2,0
160 PLOTX+34,Y-73,7,1,1:PLOTX+41,Y-73,4,1,2:PLOTX+
12,Y-74,8,1,0:PLOTX+34,Y-74,6,1,1:PLOTX+17,Y-74,6,1,
1:PLOTX+11,Y-75,8,3,0:PLOTX+34,Y-75,5,1,1:PLOTX+39,Y
-75,4,1,2:PLOTX+34,Y-76,4,1,1:PLOTX+38,Y-76,4,1,2
161 PLOTX+12,Y-74,8,1,0:PLOTX+40,Y-74,4,1,2
162 PLOTX+10,Y-78,9,2,0:PLOTX+22,Y-77,2,1,1:PLOTX+
22,Y-78,1,1,1:PLOTX+34,Y-77,3,2,1:PLOTX+37,Y-77,4,2,
2:PLOTX+28,Y-79,6,1,3:PLOTX+34,Y-79,2,1,1:PLOTX+36,Y

```

```

-79,4,1,2:PLOTX+10,Y-80,10,2,0:PLOTX+34,Y-80,1,1,1
163 PLOTX+35,Y-80,4,1,2:PLOTX+34,Y-81,4,1,2:PLOTX+
10,Y-82,12,1,0:PLOTX+25,Y-82,8,1,3:PLOTX+33,Y-82,4,1
,2:PLOTX+10,Y-83,13,2,0:PLOTX+23,Y-83,9,1,3:PLOTX+32
,Y-83,4,1,2:PLOTX+31,Y-84,4,2,2:PLOTX+10,Y-85,12,1,0
164 PLOTX+28,Y-88,4,1,2:PLOTX+27,Y-89,4,1,2
165 PLOTX+10,Y-86,11,1,0:PLOTX+30,Y-86,4,1,2:PLOTX
+10,Y-87,10,2,0:PLOTX+29,Y-87,4,1,2:PLOTX+18,Y-88,4,
1,2:PLOTX+11,Y-89,8,2,0:PLOTX+19,Y-89,8,1,2:PLOTX+27
,Y-89,4,2,2:PLOTX+19,Y-90,7,1,2:PLOTX+26,Y-90,4,1,2
166 PLOTX+11,Y-91,9,1,0:PLOTX+20,Y-91,5,1,2:PLOTX+
25,Y-91,4,1,2:PLOTX+12,Y-92,10,3,0:PLOTX+22,Y-93,1,2
0:PLOTX+22,Y-92,2,1,2:PLOTX+24,Y-92,4,1,2:PLOTX+23,
Y-93,4,2,2:PLOTX+27,Y-93,1,1,2:PLOTX+13,Y-95,9,1,0
167 PLOTX+22,Y-95,5,1,2:PLOTX+14,Y-96,7,2,0:PLOTX+
21,Y-96,5,1,2:PLOTX+21,Y-97,4,1,2:PLOTX+15,Y-98,5,2,
0:PLOTX+20,Y-98,4,2,2:PLOTX+16,Y-100,4,1,0:PLOTX+19,
Y-100,4,1,2:PLOTX+16,Y-101,2,1,0:PLOTX+18,Y-101,4,1,
2
168 PLOTX+17,Y-102,4,1,2:PLOTX+18,Y-103,2,2,2:RETU
RN
169 * * ROI *
170 OUTPUT"R",X+2,Y-2,F:X=X+4:Y=Y-10:GOSUBE:X=X-4:
Y=Y+10
171 PLOTX+25,Y-18,1,1,2:PLOTX+23,Y-19,5,1,2:PLOTX+
24,Y-20,3,1,2:PLOTX+22,Y-21,7,1,2:PLOTX+25,Y-21,1,1,
1:PLOTX+21,Y-22,9,1,2:PLOTX+24,Y-22,3,1,1:PLOTX+17,Y
-23,2,2,2:PLOTX+20,Y-23,11,1,2:PLOTX+24,Y-23,3,1,1
172 PLOTX+32,Y-23,2,2,2:PLOTX+39,Y-23,2,1,2:PLOTX+
22,Y-24,7,1,2:PLOTX+25,Y-24,1,1,1:PLOTX+39,Y-24,5,1,
2:PLOTX+18,Y-25,1,1,2:PLOTX+24,Y-25,3,2,2:PLOTX+32,Y
-25,1,1,2:PLOTX+37,Y-25,5,1,2:PLOTX+31,Y-26,2,1,2
173 PLOTX+17,Y-26,3,2,2:PLOTX+20,Y-27,1,1,2:PLOTX+
23,Y-27,5,1,2:PLOTX+37,Y-26,4,1,2:PLOTX+30,Y-27,4,1,
2:PLOTX+38,Y-27,2,1,2:PLOTX+11,Y-28,2,2,2:PLOTX+16,Y
-28,18,1,2:PLOTX+37,Y-28,2,2,2:PLOTX+15,Y-29,20,1,2
174 PLOTX+12,Y-30,26,1,2:PLOTX+13,Y-31,24,2,2:PLOT
X+15,Y-33,20,2,2:PLOTX+16,Y-35,4,1,2:PLOTX+30,Y-35,4
,1,2:PLOTX+16,Y-36,2,1,2:PLOTX+32,Y-36,2,1,2:PLOTX+2
0,Y-35,10,1,2:PLOTX+16,Y-37,2,7,0:PLOTX+18,Y-36,14,1
9,3
175 PLOTX+32,Y-49,1,5,0:PLOTX+19,Y-55,3,1,3:PLOTX+
28,Y-55,4,1,3:PLOTX+29,Y-56,2,1,3:PLOTX+20,Y-40,5,1,
0:PLOTX+26,Y-40,5,1,0:PLOTX+26,Y-40,1,10,0:PLOTX+16,
Y-50,2,1,0:PLOTX+17,Y-51,1,4,0:PLOTX+23,Y-53,5,1,0
176 PLOTX+22,Y-55,6,1,0:PLOTX+20,Y-56,2,1,0:PLOTX+
28,Y-56,2,1,0:PLOTX+30,Y-57,1,1,0:PLOTX+22,Y-43,1,1,
0:PLOTX+29,Y-43,1,1,0:PLOTX+21,Y-44,3,1,0:PLOTX+28,Y
-44,3,1,0:PLOTX+22,Y-45,1,1,0:PLOTX+29,Y-45,1,1,0

```

Suite page 23

# HEX-CHECK

Maintenant vous n'aurez plus d'excuses (NDTA : l'HH-HEBDO non plus) si votre programme ne tourne pas, car celui-ci vous aidera à comparer votre listing et celui de votre journal préféré. (NDTA : Nous l'utiliserons chaque semaine et tout programme hexadécimal sera accompagné de son Hex-Check, votre travail de romain étant désormais divisé par huit ! Merci qui ?) Attention, HEX-CHECK ne vérifie que les programmes hexadécimaux, d'où le nom. BAS-CHECK arrive, patientez un peu...

Jean-Christophe MEULIN

Mode d'emploi :  
Ce programme a la particularité de pouvoir démarrer n'importe où et fonctionne sous DOS 3.3 et PRODOS. Il n'efface donc pas le programme que vous désirez vérifier.  
Si vous possédez un assembleur, tapez le listing 1, sinon tapez le listing 2.



Une fois entré, tapez BSAVE HEX-CHECK,AS 4000,LS 7D. Pour le faire marcher, chargez votre programme, et tapez BRUN HEX-CHECK. L'adresse de démarrage par défaut est \$ 4000. Si le programme que vous désirez vérifier se trouve aussi en \$ 4000, donnez une adresse de démarrage différente à HEX-CHECK en faisant par exemple BRUN HEX-CHECK, AS 300. Surtout pas \$ 00, \$ 100, \$ 200, \$ 400 à \$ 700 et \$ 9000 et au-dessus. Ensuite, passez en mode moniteur (CALL -151).  
Si votre programme va de \$ 4000 à \$ 5F38, tapez 4000.5F38 suivi de CTRL-Y (touche Control appuyée ainsi que la touche Y) puis RETURN. Ce que vous voyez apparaître sont les adresses du programme de 8 en 8 suivies d'un nombre hexadécimal entre parenthèses. Ce listing doit correspondre exactement au listing du journal. Le plus simple est d'essayer pour bien comprendre le fonctionnement. Pour finir, il existe deux modes de défilement :  
-Le mode Step qui fait défiler le listing pas à pas.  
-Le mode Trace qui fait défiler le listing jusqu'à l'adresse finale.  
Le premier mode s'obtient en mettant \$ FF à l'adresse 00 (00 :FF dans le moniteur ou Poke 0.255 en Basic) et le deuxième en y mettant 00.  
On peut toujours sortir de Hex Check en tapant sur la touche Escape.  
Les adresses de début et de fin de programme seront toujours données avec HEX-CHECK.

```

PLOT XL 302 LDA 67 ITR
92 PLOTX+30,Y-62,2,1,159
PLOTTR LIST POKE 0 "JOKE"32
PRINT PLOT ZX 3902+TRKS
ZXTKLM3387+412+LIST"
DATA-NEXT STEP-3-
6,17,9,420,12,DATA XL
PLOT IPR POKEVU TLBO7+
DATA LIST PRINTZIKA
(1)
PRINT "LIST"103,
12,37,14,18,3A"
DATA PLOTPL0T-
+ROUTINE 37, FORI,
ZWIKA, CHLIKA CHLIKA
GOSUBE 0 0 0 0,32
BLOT2 A LA CON, BLIPA
TILT CASE DEPART,32,
SCORE KLIKA,
(2)

```



LISTING 1	18	JSR	RETURN
	19	ADR	CLV
	20	BVC	CALC
1	LST	OFF	21 ENTRY
2			22 LDA £\$00
3	ORG	\$4000	23 CALC
4			24 TSX
5	ESCAPE	= \$9B	25 CLC
6	A1L	= \$3C	26 LDA STACK,X
7	PTR	= \$FF	27 ADC £ENTRY-ADR+1
8	MODE	= \$00	28 STA CTRY+1
9	STACK	= \$100	29 INX
10	CTRY	= \$3F8	30 LDA STACK,X
11	PRBLK	= \$F94A	31 ADC £\$00
12	COUT	= \$FDE	32 STA CTRY+2
13	PRBYTE	= \$FDDA	33 LDA £\$4C
14	PRA1	= \$FD92	34 STA CTRY
15	NEXT	= \$FCBA	35 RTS
16	RETURN	= \$FF58	36 PROG
17			37 BCC DEBUT

38	MOD8	LDA	A1L	58	JSR	COUT
39		AND	£\$07	59	LDA	PTR
40		BNE	DATA	60	JSR	PRBYTE
41		LDA	£\$00	61	LDA	£*
42		BEQ	CHECK	62	JSR	COUT
43	DEBUT	JSR	PRA1	63	LDA	\$C000
44		LDA	£\$00	64	CMP	£ESCAPE
45		STA	PTR	65	BEQ	FIN
46	DATA	LDA	(A1L),Y	66	PLA	
47		EOR	PTR	67	BEQ	CONT
48		STA	PTR	68	PHA	
49		JSR	NEXT	69	PLA	
50		BCC	MOD8	70	BIT	\$C010
51		LDA	£\$FF	71	RTS	
52	CHECK	PHA	72	CONT	BIT	MODE
53		LDX	£\$02	73	BPL	DEBUT
54		JSR	PRBLK	74	BIT	\$C010
55		LDA	£*	75	BIT	\$C000
56		JSR	COUT	76	BPL	KEY
57		LDA	£*\$	77	BMI	DEBUT

LISTING 2	Hex-Check listing 2
	Debut:4000 Fin:4070
4000- 20 58 FF 88 50 04 A9 00	4000- (\$C2)
4008- F0 1A BA CA 18 BD 00 01	4008- (\$3E)
4010- 69 04 8D F9 03 E8 BD 00	4010- (\$4F)
4018- 01 69 00 8D FA 03 A9 4C	4018- (\$F9)
4020- 8D F8 03 60 18 90 0A A5	4020- (\$31)
4028- 3C 29 07 D0 0B A9 00 F0	4028- (\$90)
4030- 14 20 92 FD A9 00 85 FF	4030- (\$88)
4038- B1 3C 45 FF 85 FF 20 BA	4038- (\$07)
4040- FC 90 E4 A9 FF 48 A2 02	4040- (\$36)
4048- 20 4A F9 A9 AB 20 ED FD	4048- (\$A2)
4050- A9 A4 20 ED FD A5 FF 20	4050- (\$47)
4058- DA FD A9 A9 20 ED FD AD	4058- (\$BA)
4060- 00 C0 C9 9B F0 04 68 F0	4060- (\$FE)
4068- 04 48 68 2C 10 C0 2C 00	4068- (\$9E)
4070- 00 10 BE 2C 10 C0 2C 00	4070- (\$7E)
4078- C0 10 FB 30 B4 00	4078- (\$AF)







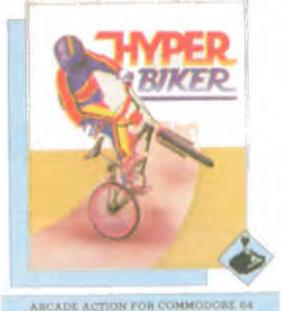






# HYPER BIKER de PSS POUR COMMODORE

HIP et HOP et allons-y les frères, et FRONT HOP et SPEED JUMP et HIP et HOP et tournez les sœurs et WHEELIE et ENDO et ça bouge et toujours en musique. Et HOP ! En ligne pour la première course, ça va speeder : tout droit et pas dans le décor, de la souplesse dans le poignet, de la force dans le mollet. Et on patine et on pédale, tout dans la position. Un petit coup de danseuse, histoire de refaire un peu son retard et HOP, on se qualifie pour l'épreuve suivante.



ARCADE ACTION FOR COMMODORE 64

C'était tout plat... Il y a des bosses. On pédalait sans s'arrêter... Il faut ruser. De la délicatesse, du contrôle et on repart. On saute le trou, on passe dans l'eau et on ressort sans tomber. Le pied par terre et adieu la victoire. Toujours maître du pédalier on s'envole vers le ruban. En route pour une troisième discipline.

Sur deux roues c'est trop facile, on lève l'avant et on repart. C'est tout plat une nouvelle fois, on pédale et on

avance. Le pied alerte, l'oeil aux aguets on continue vers l'arrivée. On ne rêve pas, il faut tirer, le vélo bien vertical. Et on roule et on vole vers la victoire, dans cette manche seulement, pour le gros lot il reste trois épreuves.

On se calme, on prend son souffle. Pas de faux départ, de l'énergie. On appuie comme un malade, on décolle l'avant-l'arrière et HOP. Plus de contact avec la terre. Les dix mètres sont dans le vent, voilà les vingt. Et HIP c'est en hauteur que l'exercice se continue. Même chanson, même rythme, mais maintenant on gratte le ciel. Plus de problème on empoche les records et on s'échauffe pour la dernière.

Et HIP et HOP les frères les sœurs du BMX (vélo cross particulièrement en vogue depuis quelques mois) se massent les poignets avant de secouer le joystick en mesure. Le Bunny Hop exige une parfaite condition physique : roue avant, roue arrière, roue avant, roue arrière... Et comme ça jusqu'au poteau.

Six épreuves. Pas de possibilité d'accéder à la deuxième sans se qualifier à la première. Mais ne fuyez pas : rien n'est impossible dans ce jeu. L'entraînement que vous suivrez vous transformera en champion du Hyper Bike. La simulation, après essai par des praticiens de ce sport, ressemble fort à la réalité, y compris dans l'essoufflement en fin de course. Un excellent jeu d'arcade pour le Commodore.

Fred WHEELIE

RESUME DES EPISODES PRECEDENTS : Pépé Louis a convaincu Steve Jobard (le pdg d'Appoil) et Jack Tramolo (le pdg d'Atrahi) de l'accompagner à Paris pour lutter contre l'Ombre Verte. Mais l'avion est détourné vers Cuba...

## 10ème EPISODE : LA SALSA DU GRAND'PERE !

Le 747 s'est redressé brutalement. Par le hublot, je vois l'aile gauche qui fauche un champ de canne à sucre et j'en conclus que nous avons retrouvé une position horizontale. Devant moi un même braille comme une chèvre et une bonne sœur en cornette à l'air de souffrir le martyre. On dirait qu'elle vient de se payer une séance de toboggan à cheval sur une lame de rasoir. Jobard et Tramolo sont encore verts de peur.

- Ca va s'arranger les p'tits gars. Vous faites pas de mouron. Ce genre d'avion se conduit les yeux fermés. Ils ont beau serrer les dents, leurs gencives jouent le grand air de Toréador (et à travers) dans Carmen. Ça tremblote dans les voilures et les sièges se transforment en vibro-masseurs. Puis on entend un grincement cavernueux.

- Ils ont sorti le train d'atterrissage, murmure Jobard. On regarde encore par le hublot. Le zingue nous fait le coup des montagnes russes, mais c'est normal puisqu'on est à Cuba. Finalement un bout de macadam mal entretenu apparaît sous la carlingue et l'avion se pose en sautant délicatement sur la piste comme Nourév dans le Lac des Cygnes. Les pneus crissent, glissent et tentent désespérément de s'accrocher au goudron. Ils y laissent leur sur-gomme, leur gomme, leur sous-gomme et finissent par s'éclater comme des bêtes. Le boeing termine sa course sur les essieux et vient doucement mourir devant la porte B de l'aéroport de La Havane, sans se présenter au bureau de la douane. Le

grand moment de panique passé, on nous évacue prestement et tous les passagers se retrouvent parqués dans une grande pièce, genre salle des pas-perdus à la gare de l'Est. - C'est un coup du KGB, râle Tramolo. Ils veulent se payer nos têtes.

Il serre la valise contenant le prototype du nouvel ordinateur Atrahi contre sa poitrine. - Ils me tueraient ou je mangerais mon micro plutôt que de leur laisser entre les mains. - Je crois bien que je ferai de même, renchérit Steve Jobard. Les pirates qui nous ont détournés ont disparu à la sortie de l'avion et personne ne les a revus. Deux policiers gardent la porte de la salle, mais ils refusent de faire le moindre commentaire sur la situation malgré les plaintes affolées des voyageurs.

Sur les murs sont accrochés d'immenses portraits de Fidel Monastorio, le Dictateur de Cuba. Il est grand, fier, barbu, souriant et son regard baigné d'une force tranquille est tourné vers la ligne bleu pâle de l'océan où un soleil couchant étire ses derniers rayons de lumière dans le ciel rouge, comme autant d'espoirs d'un peuple porté par ses propres espérances vers des lendemains meilleurs, là où les oiseaux sifflotent l'Internationale et où le cours de la canne à sucre atteint son plafond à Wall Street.

La chaleur est torride, étouffante et moustiqueuse. Je suis sous mon béret comme sous le bur-nous et je regrette amèrement mon vingtième arrondissement natal, là où j'ai grandi dans l'ombre de Maurice Chevalier et d'Edith Piaf. - Ca va Pépé Louis ? Vous avez l'air tout blême... Je m'essuie les mains sur mon pantalon de velours côtelé noir et je recale mon dentier avant de parler. - Bon. Pas trop mal. Faudrait p't'être voir à se secouer les guibolles. Moi, les émotions ça me

donne soit. Y a t'y pas un distributeur de queque chose dans ce patelin ? On commence à faire le tour de la salle, mais Jobard s'arrange pour m'attraper par le coude et me prendre à part. - Pépé Louis, j'ai un service à vous demander.

Je vrille son regard de mon oeil glauque dont le blanc tire vaguement vers le jaune. Je redresse mon épais sourcil et les poils viennent se planter violemment dans le tissu tendre du béret.

Il me colle sa valise dans les bras. - Il ne faut pas que l'on sache que je voyage avec un ordinateur prototype. Si jamais celui-ci tombe aux mains des russes, c'en est fait de ma société. Nous allons être piratés et l'équilibre mondial lui-même peut être mis en cause. Pépé Louis, gardez cette valise et dites que c'est la vôtre. Ils ne se méfieront pas d'un vieillard, fort sympathique au demeurant.

J'accepte bêtement avant de réfléchir. Deux minutes plus tard, Tramolo vient me faire exactement la même proposition. Cette fois j'accepte encore. - Si nous nous tirons de cette histoire, je vous revaudrai ça, Pépé Louis.

Suite page 16



AMSTRAD	Cap man
C. LALENC	Page 4
APPLE	Hex-check
JC MEULIN	Page 22
CANON	Santé 7
F. COSTA DOS SANTOS	Page 7
COM 64	Crazy squash
JP. MARQUE	Page 3
EXL 100	Salaira
C. GHETIENNOT	Page 26
FX 702 P	Score
M. DEVOYON	Page 25
HECTOR	Pokel just
D. MASSEBOEUF	Page 22
MSX	Editeur musical
P. PAIR	Page 27
ORIC	Panique au fond des mers
P. et JM. RIAS	Page 8
PC 1500	Chambre aux bulles
JL. CECCOLI	Page 24
SPECTRUM	Roulaïsse
T. MORANGIS	Page 21
TI 99 (bs)	Ticaton
L. LEVREAY	Page 2
TI 99 (be)	Salari
L. ESCOFFIER	Page 23
TO7	Docteur Spoutz
JY. LE FRIEC	Page 5
VIC00	Sos invasion
A. BROUCHOUD	Page 25
ZX 81	Serpent
D. CHABOT	Page 6



**Directeur de la Publication**  
**Rédacteur en Chef:**  
 Gérard CECCALDI  
**Directeur Technique:**  
 Benoîte PICAUD  
**Rédaction:**  
 Michel DESANGES  
 Michaël THEVENET  
**Secrétariat:**  
 Martine CHEVALIER  
**Dessins:**  
 CARALI  
**Editeur:**  
 SHIFT Editions 27, rue du  
 Général Foy 75008 Paris  
**Distribution NMPP**  
**Publicité au journal**  
**Commission paritaire 66489**  
 RC 83 B 6621  
**Imprimerie:**  
 DULAC et JARDIN S.A.  
 Evreux

## la Règle à Calcul

**CONSOLES ET ACCESSOIRES TI 99/4**

- Micro-ordinateur TI 99/4A Pal 1100 F
- Modulateur Secam France 500 F
- Modulateur Périférel 500 F
- Câble liaison magnéto cassettes 95 F
- Magnéto cassettes Texas Instruments 595 F
- Magnéto cassettes Lansay / Compieur et câble 370 F
- Imprimante Selkoshca GP 50 A 1350 F
- Imprimante Selkoshca 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
- 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**

- Extended Basic manuel français 800 F
- Super extended basic graph manuel français 1200 F
- Extension mémoire 32K extérieure 1340 F
- TI Logo n° 2 en français livrable avril (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 crocs - Réussir à délivrer la princesse - Le tout en musique. 120 F
- Antefater 9 niveaux - Un combat sans merci dans les galeries creusées par les combattants - Accélération foudroyante à partir du 7° 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

### A VOS CONSOLES TI 99/4 basic étendu disponible

## TI. logo N° 2 disponible

## mini-mémoire

## disponible avril.

BASIC ÉTENDU MANUEL EN FRANÇAIS

**CONTRÔLEURS - LECTEURS DE DISQUETTES 360 Ko**

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

**ARRIVÉE PAQUES... MODULES... PARSEC adventure pirate... fathom... donkey kong... demandez la liste complète des modules de jeux et d'éducation.**

**BON DE COMMANDE TARIFS AVRIL 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.  
 Parking gratuit Maubert-Lagrange

**MINI-MÉMOIRE**

Ce module ne se contente pas de vous offrir 4 Ko de mémoire RAM (alimentée par pile) permettant la sauvegarde des programmes et données lorsque vous éteignez l'ordinateur...

**Il a aussi :**

- 4 Ko de mémoire morte (ROM) et 6 Ko de mémoire morte graphique (G - ROM) contenant des utilitaires très intéressants :
- accès possible à l'extension 32 K en TI basic ;
- chargement de programmes-objets écrits en assembleur, soit sur mini-mémoire, soit sur extension 32 K ;
- utilisation de PEEK et POKE, appel de sous-programmes habituellement non accessibles ;
- programme de recherche d'erreurs (Easy Bug - Debug).

Le module ..... 895 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.

Le module ..... 1340 F

**MÉMOIRE 32 K** fonctionne avec le 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.

Le module ..... 1340 F

**LOGO 2 (module)**

Enseignez à votre ordinateur : formes, couleurs, musique, procédures, caractères dessinés, variables de tous genres, constructions grammaticales et orthométriques...

le module logo ..... 895 F

**LANGAGE PASCAL** comprenant :

- La carte P. code et les disquettes Pascal :
- USCD ; Compiler ; Assembleur linker ;
- Editeur filer, ..... 3300 F

**LOT N° 2 TOUT LE LOGO**

Module logo + mémoire 32 K, ..... 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

**LOT N° X**

Module jeux d'échecs... 450 F