



# LE DRAPEAU NOIR FLOTTE SUR LE LOGICIEL !



### OU COPIEUR ?

Le copieur pour sa part cache encore mieux son nom réel. Pourquoi ? C'est par lui que vous allez récupérer des versions de programmes inédits en France. C'est lui que vous

concerne, ça m'étonnerait que vous soyez de l'un ou l'autre bord (mais peut-être cachez-vous bien votre jeu) ! Mais votre voisin, a-t-il les disquettes originales d'Ultima ? Oui ? Alors vous êtes en présence d'un spécimen de la race des pirates. Pourquoi des pirates plutôt que des copieurs ? S'il était un copieur, vous ne sauriez même pas qu'il possède un Apple et il ne vous donnerait même pas une moitié de bout d'octet gratuitement. Sans parler de la seule chose que vous pourriez en dire: il est bizarre mon voisin !

Rueil... La liste en est tellement longue que l'hebdo ne suffirait pas à tous les citer !

### POURQUOI DES PROGRAMMES PROTEGES ?

Pourquoi les auteurs protègent-ils leurs productions ? Parce qu'ils en ont marre de voir des copies de leurs logiciels circuler, eux n'étant récompensés de leur travail que par des clopinettes. Imaginez-vous le tableau: Apple est la machine pour laquelle les programmes sont le plus copiés. Pour chaque original, de trois à huit copies circulent (gratuites ou pas) ! Pour l'ensemble des micros familiaux, les éditeurs estiment que la durée de vie (rentable, s'entend) d'un logiciel est de l'ordre de trois semaines à un mois. Après ce délai, les copies sont déjà trop nombreuses pour que la vente se maintienne à un niveau encore acceptable. D'où le petit nombre de programmes commercialisés en France. Apple se targue d'un catalogue de seize mille titres, mais seuls environ deux mille sont effectivement commercialisés en France pour cette raison.

principales. Soit on peut le recopier et on n'a pas accès au listing, soit toute opération sur le support est rendue impossible qu'il s'agisse du listing ou de la copie. Le piratage consiste à briser (cracker dans la terminologie piratienne) la ou les protections de telle manière que l'on puisse le copier, voir le listing ou avoir tous les fichiers en catalogue.

### COPIABLE ? AH BON !

Vous pouvez reconnaître l'origine d'un programme piraté à un ou deux indices subtils. En effet chaque pirate ou copieur n'a pas seulement son nom comme signature reconnaissable. Certains pirates modifient les protections de telle manière que le logiciel soit ensuite copiable avec n'importe quel programme de copie, mais le listing reste inaccessible (Cracking Elite Software agissent ainsi par exemple). D'autres pirates recréent le catalogue de la disquette et donnent ainsi accès à la totalité des fichiers utilisés par le logiciel déplombé. Les copieurs agissent d'une manière beaucoup plus déplaisante: ils déprotègent le logiciel (pour pouvoir le copier), puis une fois les copies réalisées, ils replombent le soft pour empêcher toute copie de se faire. Le C.C.B. (Clean Crack Band dont les têtes "pensantes" se nomment Laurent Rueil et Aldo Reset) s'est fait une spécialité de ce genre de manoeuvre.

### COPIEURS OU PIRATES

Nous ne les connaissons pas, nous les avons rencontrés, certains sont devenus nos copains.

### PIRATE QU'EST-CE ?

Allons-nous vous parler de boucaniers, corsaires, écueurs, filibustiers ou forbans ? Non ! Alors sera-ce de bandits, filous, requins ou voleurs ? Oui, pour certains d'entre eux. Deux définitions peuvent coller à la peau du pirate: soit il est la plaie ouverte du distributeur de soft, soit il est la bénédiction du particulier fauché ou économe. Mais qui se cache derrière le masque à tête de mort ? Deux espèces sont à distinguer d'entrée de jeu: les pirates et les copieurs.

### ALORS PIRATE ?

Comment reconnaître l'un de l'autre ? Cette difficile question s'est imposée à nous lors

de nos recherches. La vie du pirate se décompose en un certain nombre d'étapes essentielles à sa survie. Il doit tout d'abord répondre à deux critères fondamentaux: être partie intégrante d'un groupe d'amis (pirates eux aussi) et ne pas hésiter à investir de l'argent dans des softs ou du hard. Il protège son existence de pirate en la dissimulant à sa femme, ses relations de travail (et les autres), ses enfants, sa femme de ménage. En un mot, il devient agent de la protection de son identité. Son job ? Pas forcément informaticien, il cracke pour le fun, le pied. Son rôle ? Bloquer, par la diffusion gratuite des copies déplombées, l'action négative des copieurs. Mon opinion ? Si par leur faute moins de logiciels se vendent (Apple perdrait vingt-cinq pour cent de son chiffre d'affaires sur les softs), grâce à eux le nombre de copieurs reste limité.

allez rencontrer dans un club de micro (ou dans les petites annonces d'un canard d'informatique) vous proposant Skyfox ou D-BASE II à cinquante balles. Son job ? Faire du blé sur votre dos en empêchant les auteurs du soft d'en gagner. Son rôle ? Gagner les royalties des auteurs qu'il pirate, car le copieur n'attend pas la vente en France pour distribuer ses copies. Mon opinion ? C'est la mauvaise herbe du jardin des logiciels qu'il faut éliminer, pas en les coupant, mais en arrachant les racines. Ce sont bien eux qui risquent de pousser les auteurs à changer de job.

### ET VOUS, QU'ETES-VOUS ?

Vous avez passé à votre voisin une copie d'Hebdogiciel N° 1 contre les trois Ultima. Faites-vous partie d'un groupe ou de l'autre ? En ce qui vous

### C'EST QUOI UN PROGRAMME PIRATE ?

Dans votre logithèque, vous possédez tous des disquettes ou des cassettes provenant d'éditeurs divers. Le programme piraté se reconnaît dès le support entre vos mains. Si vous disposez d'une cassette ou d'une disquette qui vous a été refilée ou revendue à la sauvette sans documentation et si, lors du chargement, à la place de XXXX Software vous lisez "cracked by Zonfira", vous aurez l'assurance d'être en possession d'une copie et non d'un original. En effet, pirates comme copieurs n'hésitent pas un instant à signer leurs oeuvres de leur nom de guerre. Qui ignore de nos jours des noms, plus célèbres que les noms des concepteurs de softs, tels Big Bug, Micmac and the Softman, German Cracking Service, Cracking Elite Software, Big Byte Bug, Jim Dos, Laurent

### POURQUOI DES PROGRAMMES PIRATES ?

Comment est protégé un logiciel ? Lors de sa mise sur le marché, le soft peut être "plombé" de deux manières

Suite page 9

## 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 8.

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

L'actualité de la micro-informatique. Lire page 8, 10.

## HEUGGGG

les petits Mickeys d'EDIKA sont à la page 13.

## DEUXLIGNEURS !

Page 12

## CONCOURS PERMANENTS

Nouveau: 20 000 francs de prix au meilleur programme de CHAQUE MOIS.

1 voyage pour 2 personnes en CALIFORNIE au meilleur logiciel CHAQUE TRIMESTRE (règlement en page intérieure).

## Formation à l'assembleur

Vous l'avez voulu, vous l'avez eu ! Formation à l'assembleur sous deux formes, celle du professeur et celle du bidouilleur : pour tous les goûts ! Lire page 17.

**DES PROGRAMMES POUR VOTRE ORDINATEUR : APPLE IIe ET IIc ATARI 800 XL . CANON X-07 . CASIO FX 702-P. COMMODORE 64 ET VIC 20. HEWLETT PACKARD HP 41. ORIC 1 ET ATMOS. SHARP MZ ET PC. SINCLAIR ZX 81 ET SPECTRUM. TANDY TRS 80. TEXAS TI-99/4A . THOMSON T07, T0770, ET M05.**



# LA 4<sup>ème</sup> DIMENSION

# TI99 BASIC SIMPLE



La 4<sup>ème</sup> dimension est un monde où tout est possible et dont les seules frontières sont celles de l'imagination. Vous y avez été précipité en compagnie d'un ami et vous allez devoir l'affronter sur les carrés sacrés. Celui qui perdra sera à jamais confiné dans la Quatrième Dimension. (Salut les Bogdanov!)

David MARTIN

Mode d'emploi:  
 Touches du joueur de gauche:  
 A: Tir.  
 Q: saut d'un carré vers le carré du dessus.

Z: saut d'un carré vers le carré du dessous.  
 E: déplacement du joueur vers le haut.  
 X: déplacement du joueur vers le bas.  
 R: montée du curseur.  
 C: descente du curseur.

Touches du joueur de droite:  
 K: Tir.  
 P: saut d'un carré vers le carré du dessous.  
 .: saut d'un carré vers le carré du dessous.  
 O: déplacement du joueur vers le haut.  
 .: déplacement du joueur vers le bas.  
 I: montée du curseur.  
 M: descente du curseur.



```

10 REM LA QUATRIEME DIMENSION
20 REM MATERIEL TI-99/4A
30 REM ECRIT
40 REM CONCU
50 REM PAR DAVID MARTIN
60 REM HABITANT AU 13 BD TOLSTOI 54510
  TOMBLAINE
70 REM COPYRIGHT DAVID MARTIN ET HEBDOG
  ICIEL
80 REM CE PROGRAMME NE NESSESCITE QUE L
  E BASIC SIMPLE
90 RANDOMIZE
100 SC1=0
110 SC2=0
120 JI=12
130 CALL COLOR(3,16,1)
140 CALL COLOR(4,16,1)
150 CALL CLEAR
160 GOTO 2540 PRESENTATION
170 CALL CHAR(33,"FFFFFFFFFFFFFFFF")
180 CALL CHAR(47,"0102040810204080")
190 CALL CHAR(36,"0103070F1F3F7FFF")
200 CALL CHAR(35,"FFEFCEFBF0E0C0B0")
210 CALL CHAR(128,"8143271F13337EFC")
220 CALL CHAR(136,"3F7ECCCF8E4C281")
230 CALL CHAR(40,"FFFFFFFFFFFFFFFF")
240 CALL CHAR(41,"0103070F1F3F7FFF")
250 CALL CHAR(42,"FFEFCEFBF0E0C0B0")
260 CALL CHAR(144,"18FFFF1818181818")
270 CALL CHAR(91,"1881188118811881")
280 CALL CHAR(104,"1881188118811881")
290 CALL CHAR(153,"18FFFF1818181818")
300 CALL COLOR(16,3,11)
310 CALL COLOR(10,7,1)
320 CALL COLOR(8,13,1)
330 CALL COLOR(1,11,1)
340 CALL COLOR(2,7,1)
350 CALL COLOR(13,12,3)
360 CALL COLOR(14,7,5)
370 CALL COLOR(15,16,7)
380 CALL COLOR(1,16,1)
390 CALL CLEAR
400 Z$=") ((((* / $!!!!)!"
410 FOR I=12 TO 9 STEP -1
420 PRINT TAB(I);Z$
430 NEXT I
440 PRINT ::
450 FOR I=8 TO 5 STEP -1
460 PRINT TAB(I);Z$
470 NEXT I
480 PRINT ::
490 FOR I=4 TO 1 STEP -1
500 PRINT TAB(I);Z$
510 NEXT I
520 M$="LA QUATRIEME DIMENSION"
530 FOR Y=1 TO LEN(M$)
540 CALL HCHAR(O+Y,2,ASC(SEG$(M$,Y,1)))
550 NEXT Y
560 CALL HCHAR(9,26,128)
570 X=9
580 Y=26
590 CALL SOUND(100,-7,0,1234,0,987,0)
600 CALL HCHAR(22,6,136)
610 XX=22
620 YY=6
630 CALL SOUND(100,-7,0,1243,0,978,0)
640 CALL HCHAR(12,3,91)
650 R=12
660 CALL SOUND(100,1670,0)
670 RR=12
680 CALL HCHAR(12,32,104)
690 CALL SOUND(100,1760,0)
700 CALL SOUND(100,-1,0)
710 CALL KEY(O,K,8)
720 IF S=0 THEN 710
730 IF K=75 THEN 1100
740 IF K=67 THEN 880
750 IF K=79 THEN 1730
760 IF K=88 THEN 990
770 IF K=44 THEN 1840
780 IF K=82 THEN 1550
790 IF K=80 THEN 1950
800 IF K=67 THEN 1650
810 IF K=46 THEN 2030
820 IF K=90 THEN 4070
830 IF K=77 THEN 3940
840 IF K=65 THEN 2110
850 IF K=73 THEN 4200
860 IF K=81 THEN 3810
870 GOTO 700
880 CALL HCHAR(XX,YY,40)
890 XX=XX-1
900 YY=YY+1
910 CALL GCHAR(XX,YY,TY)
920 IF TY<>32 THEN 970
930 XX=XX+1
940 YY=YY-1
950 CALL HCHAR(XX,YY,136)
960 GOTO 700
970 CALL HCHAR(XX,YY,136)
980 GOTO 700
990 CALL HCHAR(XX,YY,40)
1000 XX=XX+1
1010 YY=YY-1
1020 CALL GCHAR(XX,YY,TY)
1030 IF TY<>32 THEN 1080
1040 XX=XX-1
1050 YY=YY+1
1060 CALL HCHAR(XX,YY,136)
1070 GOTO 700
1080 CALL HCHAR(XX,YY,136)
1090 GOTO 700
1100 CALL SOUND(100,-5,0)
1110 IF RR>11 THEN 1260
1120 CALL GCHAR(RR,30-RR,TH)
1130 IF TH<>47 THEN 1200
1140 CALL SOUND(100,1760,0,1234,0,125,0,-5,0)
1150 CALL HCHAR(RR,30-RR,32)
1160 SC1=SC1+10
1170 JI=JI-1
1180 IF JI=0 THEN 4470
1190 GOTO 700
1200 CALL GCHAR(RR,26-RR,TH)
1210 IF (TH=40)+(TH=32) THEN 700
1220 CALL HCHAR(RR,26-RR,144)
1230 SC1=SC1+100
1240 CALL SOUND(100,1760,0,1234,0,1456,0,-7,0)
1250 GOTO 3440
1260 IF RR>18 THEN 1410
1270 CALL GCHAR(RR,32-RR,TH)
1280 IF TH<>47 THEN 1350
1290 CALL SOUND(100,-5,0)
1300 SC1=SC1+10
1310 JI=JI-1
1320 IF JI=0 THEN 4470
1330 CALL HCHAR(RR,32-RR,32)
1340 GOTO 700
1350 CALL GCHAR(RR,27-RR,TH)
1360 IF (TH=40)+(TH=32) THEN 700
1370 CALL SOUND(100,1670,0,1234,0,1356,0,-7,0)
1380 SC1=SC1+100
1390 CALL HCHAR(RR,27-RR,144)
1400 GOTO 3440
1410 CALL GCHAR(RR,34-RR,TH)
1420 IF TH<>47 THEN 1490
1430 CALL SOUND(100,-7,1)
1440 SC1=SC1+10
1450 JI=JI-1
1460 IF JI=0 THEN 4470
1470 CALL HCHAR(RR,34-RR,32)
1480 GOTO 700
1490 CALL GCHAR(RR,28-RR,TH)
1500 IF (TH=40)+(TH=32) THEN 700
1510 CALL SOUND(100,1760,0,1234,0,1456,0,-7,0)
1520 SC1=SC1+100
1530 CALL HCHAR(RR,28-RR,144)
1540 GOTO 3440
1550 CALL HCHAR(R,3,32)
1560 IF R<>23 THEN 1580
1570 CALL HCHAR(R,3,41)
1580 R=R-1
1590 IF R>=1 THEN 1630
1600 R=R+1
1610 CALL HCHAR(R,3,91)
1620 GOTO 700
1630 CALL HCHAR(R,3,91)
1640 GOTO 700
1650 CALL HCHAR(R,3,32)
1660 R=R+1
1670 IF R<=24 THEN 1710
1680 R=R-1
1690 CALL HCHAR(R,3,91)
1700 GOTO 700
1710 CALL HCHAR(R,3,91)
1720 GOTO 700
1730 CALL HCHAR(X,Y,33)
1740 X=X-1
1750 Y=Y+1
1760 CALL GCHAR(X,Y,TY)
1770 IF TY<>32 THEN 1820
1780 X=X+1
1790 Y=Y-1
1800 CALL HCHAR(X,Y,128)
1810 GOTO 700
1820 CALL HCHAR(X,Y,128)
1830 GOTO 700
1840 CALL HCHAR(X,Y,33)
1850 X=X+1
1860 Y=Y-1
1870 CALL GCHAR(X,Y,TY)
1880 IF TY<>32 THEN 1930
1890 X=X-1
1900 Y=Y+1
1910 CALL HCHAR(X,Y,128)
1920 GOTO 700
1930 CALL HCHAR(X,Y,128)
1940 GOTO 700
1950 CALL HCHAR(RR,32,32)
1960 RR=RR-1
1970 IF RR>=1 THEN 2010
1980 RR=RR+1
1990 CALL HCHAR(RR,32,104)
2000 GOTO 700
2010 CALL HCHAR(RR,32,104)
2020 GOTO 700
2030 CALL HCHAR(RR,32,32)
2040 RR=RR+1
2050 IF RR<=24 THEN 2090
2060 RR=RR-1
2070 CALL HCHAR(RR,32,104)
2080 GOTO 700
2090 CALL HCHAR(RR,32,104)
2100 GOTO 700
2110 CALL SOUND(100,-5,0)
2120 IF R>11 THEN 2260
2130 CALL GCHAR(R,30-R,TH)
2140 IF TH<>47 THEN 2210
2150 CALL SOUND(110,1760,0,1234,0,125,0,-5,0)
2160 CALL HCHAR(R,30-R,32)
2170 SC2=SC2+10
2180 JI=JI-1
2190 IF JI=0 THEN 4470
2200 GOTO 700
2210 CALL GCHAR(R,35-R,TH)
2220 IF (TH=33)+(TH=32) THEN 700
2230 CALL HCHAR(R,35-R,153)
2240 SC2=SC2+100
2250 GOTO 3560
2260 IF R>17 THEN 2400
2270 CALL GCHAR(R,32-R,TH)
2280 IF TH<>47 THEN 2350
2290 CALL SOUND(100,-5,0)
2300 CALL HCHAR(R,32-R,32)
2310 SC2=SC2+10
2320 JI=JI-1
2330 IF JI=0 THEN 4330
2340 GOTO 700
2350 CALL GCHAR(R,36-R,TH)
2360 IF (TH=32)+(TH=33) THEN 700
2370 CALL HCHAR(R,36-R,153)
2380 SC2=SC2+100
2390 GOSUB 3560
2400 CALL GCHAR(R,34-R,TH)
2410 IF TH<>47 THEN 2480
2420 CALL SOUND(100,-7,0)
2430 CALL HCHAR(R,34-R,32)
2440 SC2=SC2+10
2450 JI=JI-1
2460 IF JI=0 THEN 4470
2470 GOTO 700
2480 CALL GCHAR(R,38-R,TH)
2490 IF (TH=32)+(TH=33) THEN 700
2500 CALL HCHAR(R,38-R,153)
2510 SC2=SC2+100
2520 GOSUB 3560
2530 GOTO 2530
2540 CALL CHAR(96,"0000001")
2550 CALL SCREEN(2)
2560 FOR I=1 TO 90
2570 CALL HCHAR(INT(RND*24+1),INT(RND*32+1),96)
2580 NEXT I
2590 CALL COLOR(9,16,1)
2600 M$="L'UNIVERS DE NOTRE DIMENSION"
2610 LI=L+24
2620 GOSUB 3340 AFFICHAGE-DES-PHRASES
2630 GOSUB 3410 BOUCLE-D-ATTENTE
2640 M$="MAINTENANT ALLONS DANS "
2650 GOSUB 3340
2660 RESTORE 4480
2670 FOR GH=33 TO 39
2680 READ X$
2690 CALL CHAR(GH,X$)
2700 NEXT GH
2710 RESTORE 4490
2720 FOR GH=40 TO 44
2730 READ X$
2740 CALL CHAR(GH,X$)
2750 NEXT GH
2760 CALL CHAR(90,"FFFFFFFFFFFFFFFF")
2770 FOR I=5 TO 19
2780 CALL HCHAR(I,16,90,8)
2790 NEXT I
2800 CALL COLOR(8,11,1)
2810 GOSUB 3410
2820 FOR I=5 TO 19
2830 CALL HCHAR(I,12,37,4)
2840 NEXT I
2850 CALL VCHAR(1,11,33,23)
2860 FOR I=1 TO 4
2870 CALL HCHAR(I,11+I,35)
2880 NEXT I
2890 FOR I=23 TO 20 STEP -1
2900 CALL HCHAR(I,35-1,34)
2910 NEXT I
2920 CALL HCHAR(2,12,37)
2930 CALL HCHAR(3,12,37,2)
2940 CALL HCHAR(4,12,37,3)
2950 CALL HCHAR(20,12,37,3)
2960 CALL HCHAR(21,12,37,2)
2970 CALL HCHAR(22,12,37)
2980 CALL HCHAR(1,11,38)
2990 CALL HCHAR(23,11,39)
3000 CALL HCHAR(16,11,36)
3010 CALL HCHAR(11,20,44)
3020 CALL HCHAR(10,20,40)
3030 CALL HCHAR(11,21,43)
3040 CALL HCHAR(11,19,41)
3050 CALL HCHAR(12,20,42)
3060 CALL COLOR(8,3,1)
3070 CALL COLOR(2,2,3)
3080 CALL COLOR(1,3,1)
3090 DATA 76,65,32,81,85,65,84,82,73,69,77,69,32,68,73,77,69,78,83,73,79,78
3100 REM MISE EN PLACE DU TITRE
3110 CALL HCHAR(24,1,32,32)
3120 RESTORE 3090
3130 FOR I=2 TO 23
3140 READ X
3150 CALL HCHAR(11,20,X)
3160 CALL SOUND(100,1234,0)
3170 CALL HCHAR(11,20,44)
3180 CALL HCHAR(24,CF+1,X)
3190 CALL SOUND(100,1342,0)
3200 NEXT I
3210 GOSUB 3410
3220 CALL CLEAR
3230 PRINT "LA QUATRIEME DIMENSION":;";";
  UNE DIMENSION DU TOUT EST P":;";"OSSIBLE":;
  "UNE DIMENSION A ":;";
  3240 PRINT "MI-CHEMIN ENTRE LA REALITE":;
  "ET L'IMMAGINATION":;";";
  3250 GOSUB 3410
  3260 CALL CLEAR
  3270 PRINT "VOUS Y AVEZ ETE PRECIPITEZ "
  :;"ET IL VOUS FAUT DEFENDRE VO":;";"TRE VI
  E"
  3280 GOSUB 3410
  3290 CALL CLEAR
  3300 INPUT "NOM DU JOUEUR DE DROITE ":JD
  $
  3310 INPUT "NOM DU JOUEUR DE GAUCHE ":JG
  $
  3320 CALL CLEAR
  3330 GOTO 170
  3340 FOR I=1 TO LEN(M$)
  3350 CALL HCHAR(LI,I+1,ASC(SEG$(M$,I,1)))
  )
  3360 NEXT I
  3370 FOR K=4 TO 7
  3380 CALL COLOR(K,11,1)
  3390 NEXT K
  3400 RETURN
  3410 FOR DEL=1 TO 750
  3420 NEXT DEL
  3430 RETURN
  3440 GOSUB 3680
  3450 CALL CLEAR
  3460 PRINT JD$;"A VAINCU "
  3470 PRINT ::;"SCORE DE "JD$;"="SC1
  3480 PRINT ::;"SCORE DE "JG$;"="SC2
  3490 GOSUB 3410
  3500 PRINT JG$;" VEUT-IL UNE AUTRE CHANC
  E":;"O N"
  3510 INPUT X$
  3520 JI=12
  3530 IF X$="O" THEN 390
  3540 PRINT "BIEN "JG$;"NE RESSORTIRA PL
  US DE LA QUATRIEME DIMENSION"
  3550 END
  3560 GOSUB 3670 MUSIQUE-DE-FIN
  3570 CALL CLEAR
  3580 PRINT JG$;" A VAINCU "
  3590 PRINT "SCORE DE "JD$;"="SC2;"SCD
  RE DE "JD$;"="SC1
  3600 GOSUB 3410
  3610 PRINT JD$;" VEUT-IL UNE AUTRE CHANC
  E":;"O N"
  3620 INPUT REP$
  3630 JI=12
  3640 IF REP$="O" THEN 390
  3650 PRINT "BIEN "JD$;"NE RESSORTIRA PLU
  S DE LA QUATRIEME DIMENSION"
  3660 END
  3670 CALL SOUND(100,1760,0,1234,0,5432,0,-7,0)
  3680 CALL SOUND(750,117,0)
  3690 CALL SOUND(750,117,0)
  3700 CALL SOUND(183,117,0)
  3710 CALL SOUND(558,117,0)
  3720 CALL SOUND(750,139,0)
  3730 CALL SOUND(183,131,0)
  3740 CALL SOUND(558,131,0)
  3750 CALL SOUND(183,117,0)
  3760 CALL SOUND(558,117,0)
  3770 CALL SOUND(750,110,0)
  3780 CALL SOUND(1500,117,0)
  3790 RETURN
  3800 CALL SOUND(100,256,0,-2,0)
  3810 IF XX<20 THEN 3880
  3820 CALL HCHAR(XX,YY,40)
  3830 CALL HCHAR(17,10,136)
  3840 XX=17
  3850 YY=10
  3860 GOTO 700
  3870 GOTO 700
  3880 IF XX<14 THEN 700
  3890 CALL HCHAR(XX,YY,40)
  3900 CALL HCHAR(11,15,136)
  3910 XX=11
  3920 YY=15
  3930 GOTO 700
  3940 CALL SOUND(100,256,0,-2,0)
  3950 IF X>13 THEN 4010
  3960 CALL HCHAR(X,Y,33)
  3970 CALL HCHAR(14,22,128)
  3980 X=14
  3990 Y=22
  4000 GOTO 700
  4010 IF X>20 THEN 700
  4020 CALL HCHAR(X,Y,33)
  4030 CALL HCHAR(20,18,128)
  4040 X=20
  4050 Y=18
  4060 GOTO 700
  4070 CALL SOUND(100,256,0,-2,0)
  4080 IF XX>19 THEN 700
  4090 IF (XX>13)*(XX<18) THEN 4150
  4100 CALL HCHAR(XX,YY,40)
  4110 CALL HCHAR(14,13,136)
  4120 YY=13
  4130 XX=14
  4140 GOTO 700
  4150 CALL HCHAR(XX,YY,40)
  4160 CALL HCHAR(20,8,136)
  4170 XX=20
  4180 YY=8
  4190 GOTO 700
  4200 CALL SOUND(100,245,0,-3,0)
  4210 IF X<11 THEN 700
  4220 IF (X>13)*(X<18) THEN 4280
  4230 CALL HCHAR(X,Y,33)
  4240 CALL HCHAR(17,20,128)
  4250 X=17
  4260 Y=20
  4270 GOTO 700
  4280 CALL HCHAR(X,Y,33)
  4290 CALL HCHAR(11,24,128)
  4300 X=11
  4310 Y=24
  4320 GOTO 700
  4330 JI=12
  4340 CALL HCHAR(8,22,47)
  4350 CALL HCHAR(9,21,47)
  4360 CALL HCHAR(10,20,47)
  4370 CALL HCHAR(11,19,47)
  4380 CALL HCHAR(14,18,47)
  4390 CALL HCHAR(15,17,47)
  4400 CALL HCHAR(16,16,47)
  4410 CALL HCHAR(17,15,47)
  4420 CALL HCHAR(20,14,47)
  4430 CALL HCHAR(21,13,47)
  4440 CALL HCHAR(22,12,47)
  4450 CALL HCHAR(23,11,47)
  4460 GOTO 700
  4470 GOTO 4330
  4480 DATA 0202020202020202,FFEFCEFBF0E0C
  080,80C0E0F0BFCEFF,03030303131F1303,FF
  FFFFFFFF,0302020202020202,02020202
  02020203
  4490 DATA 0000000000007EFF,0103030303030
  301,FF7E,80C0C0C0C0C0C0B0,FFFFFFFFFFFF
  FF
  
```























## BIDOUILLE GRENOUILLE

La grenouille, telle celle de la fable, grossit et s'enfle démesurément. Elle va même se subdiviser en trois parties différentes: l'une qui restera telle qu'elle est actuellement, la deuxième sera (mettez vos lunettes) consacrée (concentrez-vous) aux (attention) bons plans en général, et la troisième à Minitel. J'explique un peu la deuxième partie quand même. Il s'agit de tous les bons plans que vous pourrez trouver, tous domaines confondus. Vous avez trouvé un moyen de sortir de l'autoroute A6 avant le péage? Vous connaissez l'adresse d'une communauté en Ardèche qui vend du fromage de chèvre à 2 francs le kilo? Vous n'avez pas payé une contravention pour défaut de pièce dans le parc-mètre, votre jugement fait jurisprudence et tout le monde peut en faire autant? Ecrivez-nous, si vous êtes assez nombreux nous créerons une rubrique spéciale "plans d'enfer".

Revenons pour l'heure à nos grenouilles favorites. J'ai quelque peu délaissé Alexandre Kusic. Continuons donc sur la lancée avec Sabre Wulf pour Spectrum. Pour le charger, tapez LOAD "SABRE" (Enter), stoppez le magnéto, pressez "Break" et tapez directement:

POKE 23756,1: CLEAR 65535

Et comme par miracle, la longue ligne 0 devient 1. Editez-la, et supprimez le Print USR 23424. Ensuite, entrez au choix:

5 POKE 43575,255 = nombre de vies infini pour le joueur n° 1.  
5 POKE 45520,255 = nombre de vies infini pour les deux joueurs.  
5 POKE 41725,255 = permet d'avoir plus de 9 vies en réserve.

Pour finir, entrez:  
10 PRINT USR 23424

Et il ne vous reste plus qu'à exécuter le fatigué (oui, fatigué, je sais) RUN. Esta muy bonnardo. C'est tout? Non. Alexandre, me soupçonnant de m'être assoupi, m'assène derechef une

manière d'avoir un compilateur gratos (free, bonus, cadeau) pour le Spectrum, sous réserve que vous possédiez Blue Thunder. Tapez:  
CLEAR 59999 : LOAD ""  
CODE  
Une fois le programme chargé, faites:  
SAVE "COMPIL." CODE 60000,5000  
Puis vous applaudissez Alexandre grâce à qui vous possédez maintenant le compilateur écrit par WGE Valley Software pour la modique somme de rien du tout.

de Melbourne House et qui sont toujours en manque d'argent, voici un bon truc dû à une erreur de programmation de la part du pourtant génial Philip Mitchell (auteur de The Hobbit, on l'applaudit, merci). Lorsque votre tête sera mise à prix par un voyou qui vous inscrira sur un contrat, entrez une somme négative. Si vous avez déjà 500\$, cela vous donnera: 500\$ -(-500\$), soit 1000\$, soit une somme confortable. C'est tout? Non. Une punaise (bug, merci Berlitz) vous permet de vous qualifier au saut en hauteur dans "Décathlon",

ma chambre. Je découvre une ouverture. Je tombe sur une photo de Dracula. Je pige! Je dois lui enfoncer mon pic dans le coeur. J'entre dans un couloir tout noir. Pas de quoi allumer une allumette. Au choix, ou je me casse la gueule, car n'y voyant que du feu je ne peux pas revenir en arrière; sois j'attends et je m'endors. Je sais qu'à minuit le vampire va me mordre. Ca va, j'ai l'habitude. Ca fait trois ans que je porte le deuil chaque soir. Je fatigue. Les dents me poussent régulièrement tous les trois jours, je suis foutu! Mon TI 99 m'angoisse, sauvez-moi!

Il n'est pas le seul à ramer sur "The count". Ya kékun ka les réponses?

C'est tout? Non, il y a encore Minitel. Allez, quelques numéros sur le 613 91 55, parce que c'est vous et parce que c'est moins cher.

Vous avez des problèmes avec votre minitel? Inutile d'aller à votre agence commerciale, ils n'en savent pas plus que vous. Ils se contentent de composer le 134 020 406, ou le 134 020 407, ou encore TFORA ou TFORB aux heures de bureau. Vous pourrez ainsi diagnostiquer d'où vient le mal.

Vous voulez accéder à la direction générale des Télécoms? No problems. Composez le 176 000 695 ou DTR0, et là, faites ce que vous voulez, après tout vous êtes usager et ce service vous appartient en partie.

C'est tout? Non, un dernier avant l'autoroute. Toujours sur le 613, tapez CIRCE. Vous entrez dans un serveur très complexe, dans lequel vous pouvez vous ballader un certain temps. Dans certains cas, le code ESSAI marche. La touche suite peut se révéler utile, et G+ ENVOI ou G+ GUIDE vous permettent de redéfinir des masques. A quoi ça sert? Essayez, vous verrez...

C'est tout? Cette fois-ci, oui. Allez, prenez votre plus belle plume, votre meilleur papier et envoyez-nous vos plans. Tous vos plans. Veuillez agréer l'expression de mes crâtes les plus douteux.



C'est tout? Ben non, y a le mode d'emploi. Tapez votre programme basic, et pour le compiler faites:

RANDOMIZE USR 60000  
Sur l'écran s'affichera l'adresse de début et de fin du programme et quelques autres informations. Pour démarrer le programme, vous n'avez qu'à faire un RANDOMIZE USR adresse de début du programme. C'est tout? Non.

REM N donne un bruit d'explosion.  
REM B teste si la touche Break est enfoncée.  
REM L,n fait scroller la ligne n vers la gauche  
REM R,n fait scroller la ligne n vers la droite  
REM S,z,x,y inscrit un caractère z aux coordonnées x,y (équivalent du PLOT de l'Oric)  
C'est tout? Non. Pour tous ceux qui possèdent "Mugsy"

toujours pour Spectrum: il est tout-à-fait inutile de sauter par-dessus la barre puisque vous pouvez passer par-dessous.

C'est tout? Non. Philippe Tendant de la semaine dernière s'impatiente, et je ne résiste pas au plaisir de vous reproduire sa lettre.

"Je me réveille dans ce foutu chateau. Je traîne dans les couloirs, je bouffe, je bois. Je prends le courrier. Pas de quoi fumer les clopes du voisin. Les bouteilles de lait ont un peu le goût de l'hémoglobine toute fraîche. Peut-être pas me faire cuire une pizza! La fumée m'empêche d'entrer. Je regarde l'heure: vachement tard! Je mets une armure, les paysans du coin veulent ma peau. Je prends les draps de mon lit, j'en fais une corde et avec ça je descends de la fenêtre de

## LE SCRABBLE

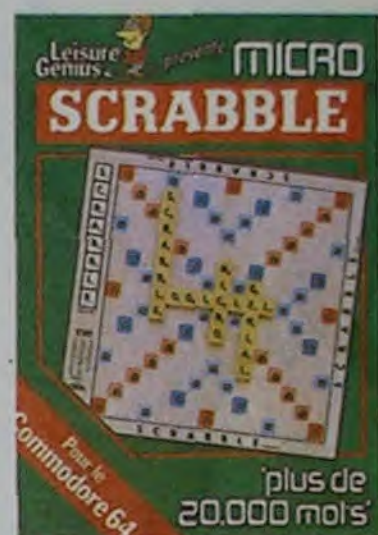
### VOUS AIMEZ, MOI J'ADORE!

Alors que pensez-vous que j'ai pu faire à la vue de cette magnifique boîte (boîte ornée génialement et originalement d'un plateau de scrabble et qui porte fièrement le nom de micro-scrabble) proposée par Leisure Genius?

J'ai bondi dessus, naturellement, m'attendant enfin à trouver un partenaire à ma hauteur. Déjà, la première surprise viendra du chargement à partir de la cassette sans turbo tape. Il faut croire que les auteurs n'ont pas peur du piratage. Deuxième surprise, bonne cette fois, vous pouvez laisser l'ordinateur jouer seul contre lui-même. Il est très fort, il gagne à tous les coups!

Mais n'exultons pas si facilement! Je sens l'ivresse du jeu intellectuel gagner vos neurones. Quelques mises au point vous douchent l'enthousiasme, je crois: par exemple, vous pouvez fixer quatre niveaux de jeu pour l'ordinateur. Si vous disposez de deux ou trois jours (je suis méchant et du sud à la fois) vous pourrez livrer un combat sans merci à la bééééé. Mais ne vous étonnez pas! Des recherches de l'ordre de dix minutes ne sont pas rares dans son dictionnaire de vingt mille mots environ. Sans parler de certains des mots qu'il trouve dans son dico: si quelque'un peut m'envoyer la définition du mot "RAY", dans les limites des règles du scrabble, je m'amende et je ne dis plus de mal d'aucun logiciel pendant dix minutes.

Pour ce qui est de la présentation, un effort très net a été accompli. De multiples options vous sont offertes telles l'aide de l'ordinateur si vous séchez, la permutation des lettres sur votre règlette, l'échange de votre jeu avec celui de l'ordinateur... Vous pouvez jouer de deux à quatre joueurs, avec ou sans le



C64. Les commandes pour placer ou tester les mots sont simples et efficaces, vous devrez néanmoins penser à vous équiper d'une loupe ou de bonnes lunettes avant le début de la partie. Le plateau n'occupe que le quart de l'écran, le reste étant consommé par de multiples indications parfaitement parfaites car figurant déjà dans la documentation jointe au programme.

Pour ce qui est de l'avis du joueur, je vous assure qu'il n'est nul besoin de tricher pour lui mettre sa pâtée. En effet, quand je dis que l'on peut tricher, c'est qu'on peut le faire. Rien ne vous empêche de jouer "GUEUZNE" ou "SBROTOIDE" ou encore "MASHPRO". Mais rien ne vous y oblige non plus! Dernier grand malaise: vous ne pouvez pas jouer seul en jeu duplicate, ni vous limiter au trois minutes par joueur réglementaires en tournoi.

Le scrabble, moi j'adore! Mais mon C64 et moi, le micro-scrabble on n'aime pas. On préfère jouer calmement avec notre plateau et notre dico habituels.

Robert LAROUSSE

## ENDETTEZ-VOUS, QU'ILS DISAIENT...

En cette période fêtes, vous avez déjà cassé votre tirelire. Votre compte en banque est plus plat qu'une limande après quinze jours de grève de la faim. Et bien sûr vous vous lamentez parce que vous n'avez pas pu acheter le MEEEEERVELLEUX micro-ordinateur dont vous rêvez depuis l'âge de trois ans. Réjouissez-vous. Dans le silence feutré d'une salle de réunion d'un grand groupe de financement, on a pensé à vous!

La société SOVAC offre la possibilité à ses clients d'acquiescer un micro à un taux privilégié de 12% l'an. Faut en profiter, ça ne va pas durer longtemps et il n'y en aura pas pour tout le monde. Deux conditions sont requises pour

bénéficier de cette offre: être client de la SOVAC et avoir des enfants. Pour la première ça peut s'arranger rapidement. Quand à la seconde, il est encore temps de songer à une adoption. Pour plus de renseignements, ne passez pas par la case départ, ne gagnez pas 20.000 frs et rendez-vous directement dans l'une des 116 agences de la SOVAC.



## JE PENSE DONC JE SUIS JAPONAIS

Pendant que les informaticiens du monde entier travaillent bêtement à augmenter les capacités et les vitesses de leurs ordinateurs, les japonais veulent tout simplement rendre les leurs intelligents et, en plus, y arrivent!

En 1981, quand la "cinquième génération d'ordinateurs" a été annoncée, tout le monde a pensé à un grand coup d'intoxication destiné à redorer le blason de l'informatique nippone et personne n'a cru un seul instant à la réalité du budget annoncé pour le projet: 850 millions de dollars! Et quand Kazuhiro Fuchi a promis un ordinateur pensant pour 1991, les sarcasmes et les commentaires ironiques ont fusés.

Aujourd'hui, le pari est en partie gagné: l'ordinateur pensant existe, il s'appelle PSI, et il raisonne par association d'idées au lieu de faire de simples comparaisons comme ses prédécesseurs. Pour l'instant, il fonctionne encore avec un clavier et un écran et ne connaît "que" 5.000 mots. Les objectifs qui sont de 100.000 mots, de la reconnaissance de la

parole et de celle des images seront atteints, comme prévu, en 1991. Quarante informaticiens sous les ordres de Kazuhiro Fuchi y travaillent et, maintenant, tout le monde y croit puisqu'ils viennent d'ouvrir les portes de leur laboratoire à des journalistes du monde entier.

Un péril jaune de plus!



## MAO TSE TRAMIEL PARLE

Les prix des micro-ordinateurs Atari continuent de baisser. Si ils suivent cette évolution encore huit mois, vous recevrez un chèque de 2000 francs à chaque fois que vous irez en chercher un. Jack Tramiel, président d'Atari et ex-président de Commodore, s'en explique: "Je veux privilégier la masse, et pas la classe. A chaque fois que nous baissions nos prix, nous nous attirons des clients. L'informatique est en train de passer par la même évolution technologique et financière que les calculatrices de poche il y a cinq ans".



Jack Tramiel

## STRATOS: LES ECLAIRCIES.

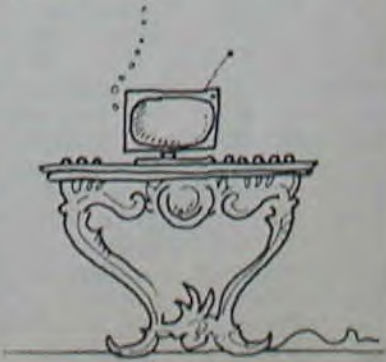
Le prix du Stratos vient de baisser de 50 livres sterling en Angleterre (soit environ 650 francs). Ah, il est déjà sorti? Non, c'est une baisse prévisionnelle. Qu'est-ce que ça signifie? Tout simplement qu'Oric Angleterre a décidé que le prix annoncé pouvait faire reculer les clients potentiels, et qu'il valait mieux l'annoncer moins cher quitte à remonter les prix à la sortie. (NDLR: l'Apple XIXz baisse de 80.000 francs!).



## LES EDITEURS TOMBENT COMME DES FEUILLES CETTE ANNEE!

Parker Brothers, célèbre éditeur dans le milieu des consoles de jeu, abandonne "temporairement" l'Europe. La raison? Les programmes étant essentiellement développés pour des machines Atari, et cette firme ayant (pour raisons personnelles) drastiquement baissé les prix de ses propres logiciels, Parker se retrouve hors course. Il est trois fois plus cher que les autres! Alors, chers éditeurs, depuis le temps qu'on vous le serine, vous allez

vous décider à baisser vos prix?





## COPIEURS, TRUANDS ?

D'après ce qui précède, vous avez clairement saisi qu'entre pirates et copieurs, il faut choisir correctement ses relations. Vous pensez ! Les premiers deviendront de vos amis, alors que les seconds resteront vos revendeurs. Je vous donne cet exemple de la malhonnêteté des copieurs: un programme français écrit par deux jeunes programmeurs ambitieux et pleins de talent, dénommé La Souris Golotte, n'a jamais été protégé. Un autre programmeur, spécialiste des oiseaux pailleurs, connu sous le nom de Jim DOS (il est plus réputé dans les sphères officielles du logiciel sous le nom de J.M.R., la preuve: il était incognito à l'émission de Georges Leclere le 15 décembre pour la remise d'un prix gagné grâce à l'un de ses logiciels ! ) s'est emparé dudit logiciel, l'a copié et protégé. Si si ! Il a même signé son dédoublement par un Cracked by Jim DOS. Pire que ça ! D'autres pirates ont déplombé la version de Jim DOS et ont signé leur oeuvre. C'est vous dire à quel niveau d'incertitude les copieurs arrivent.



## COPIE INDUSTRIELLE

Si nos petits bidouilleurs bien de chez nous travaillent à une échelle réduite, d'autres n'hésitent pas à monter des boîtes de copie. A Taiwan, des spécialistes hors pairs achètent un exemplaire de chacun des nouveaux programmes américains. Ils déplombent ces softs, changent le nom de l'éditeur, reprotègent et distribuent le produit à un prix de l'ordre du dixième du prix américain. Du côté de Montréal, une société avec pignon sur rue travaille suivant les mêmes méthodes. Elle propose tous les titres d'Electronic Arts, Broderbund, Epyx (etc...) pour environ trente cinq francs, alors que les versions originales valent entre trois cents et quatre cents francs. En R.F.A., le German Cracking Service travaille en collaboration avec un pilote de ligne qui rapporte des U.S.A. les derniers produits pour C 64. Le G.C.S. offre ainsi pour des sommes ridicules de l'ordre de cinquante francs une douzaine de programmes tout beaux tout neufs; programmes qui n'arriveront en France par les distributeurs officiels que deux à trois mois plus tard (quand ils arrivent !).

## OU TROUVER DES COPIES ?

En France la venue de la micro-informatique a été lente et sûre. Il n'existe aujourd'hui que peu de réseaux de pirates et de copieurs organisés au niveau national. Pour des machines telles que l'Oric ou l'Apple, les copieurs ont quand même réussi à mettre sur pied un marché parallèle important et efficace. Les micros de Sinclair, de Commodore et de Thomson ne bénéficient pas encore d'une organisation locale ou régionale équivalente. Pourtant un début de structu-

ration semble avoir lieu, semaines après semaines. Des liens se nouent avec les Allemands et les Hollandais pour le Commodore, ainsi qu'avec (de façon plus modeste pour l'instant) les Italiens. Les italiens ne tiennent pas leur réputation de truands: une société italienne vous propose des softs tels que "Coursa de Voitura" ou "Serpenti Agressiva", softs qui lors du chargement se révèlent être Pole Position ou Serpentine.

**PRG ORIC NOUV. PAS CHERS. TEL. 000 00 00**

Les éditeurs de softs pour Oric feraient bien de vérifier chez eux ce qui s'y passe. En effet, que ce soit pour Loricels, P.S.S., Sprites, Ere Informatique ou Infograme, les nouveautés sont disponibles quinze jours à trois semaines avant leur sortie dans le commerce et ce par le biais des petites annonces de l'Ordinateur Individuel. Un groupe de trois ou quatre personnes se charge de récupérer chez les éditeurs des originaux, les dupliquer et les remettre à leur place. Ni vu ni connu, et ça fonctionne très bien depuis des mois ! Que faire contre ce fléau ? Rien de bien complexe: téléphoner en jouant à l'oricien moyen, prendre rendez-vous avec le revendeur officiel (en bas de son immeuble), puis chercher dans l'annuaire par rue le nom qui correspond au numéro donné dans la P.A.

## PRG APPLE TRES BEAUX, PAS CHERS

Vous êtes prêts à investir quelques francs pour obtenir Archon, Conan ou Summergams (si vous le faites, je vous cause plus: vous êtes vraiment pas débrouillard) ? Allez trainer vos guêtres du côté des clubs Microtel, mais attention aux descentes de flics, il y en a déjà eu dans certains clubs ! C'est là que vous aurez le plus de chance de pouvoir vous fournir en copies originales de chez C.C.B. Nul besoin d'en arriver à cette extrémité: si vous avez un minimum de bagou, vous pourrez vous installer chez Illel, à la Règle à Calcul, chez Sivéa, chez Objectif Micro, à la FNAC et dans bien des petites boutiques pour recopier les programmes en stock sous le comptoir (ou ceux que le cousin du concierge de votre petite amie vous a prêtés pour la journée). Certains sont bien en retard sur l'actualité du logiciel, mais ce sont ceux qui pourront vous présenter les Grands Diffuseurs Pirates ! Une bonne méthode pour prendre contact avec les dupliqueurs consiste à trainer du côté des softs et regarder les personnes qui auscultent les documentations. Vous pouvez toujours les aborder style classe avec un "alors on a perdu sa doc ?...". En général, vous avez neuf chances sur dix de tomber sur un possesseur de copies pirates.

## VEND OU ECH. PRG TTE MACH.

La meilleure source de programme pirates reste malgré tout les petites annonces des journaux. Publication après publication, vous pourrez toujours trouver l'homme qu'il vous faut, celui qui a obtenu la troisième version de Flight Simulator II: celle qui ne plante

pas. De l'Ordinateur Individuel à Tilt en passant par Micro 7, Sciences et Vie Micro, Soft et Micro, le Haut-Parleur et tous les autres, vous ne pourrez manquer de découvrir ceux qui vendent ou échangeront les programmes. Si vous disposez d'un Minitel, vous pourrez admirer l'institutionnalisation des petites annonces de pirates sur les banques de données



Nous ne cherchons pas à vous

pas aussi bien rencardé que l'hebdo... Alors ne vous laissez pas intoxiquer par les bavardages verbeux de nos confrères.

## PHOTO DOUTEUSE, ARTICLE SCANDALEUX

de Micro 7 et du Parisien Libéré. Il n'y a bien que l'Hebdo pour crier au secours à chaque annonce de vendeur de copie. Malgré tout, pour remonter à la source, vous aurez du travail et devrez faire preuve de patience et de composition. Ce n'est pas si simple d'être en contact direct avec les gens de C.C.B. ou de C.E.S., alors que ce sont les seuls à pouvoir vous procurer rapidement les programmes en provenance de Taiwan, de Montréal ou des Etats-Unis. Mais il ne faut pas désespérer, car tout vient à point à qui sait attendre !

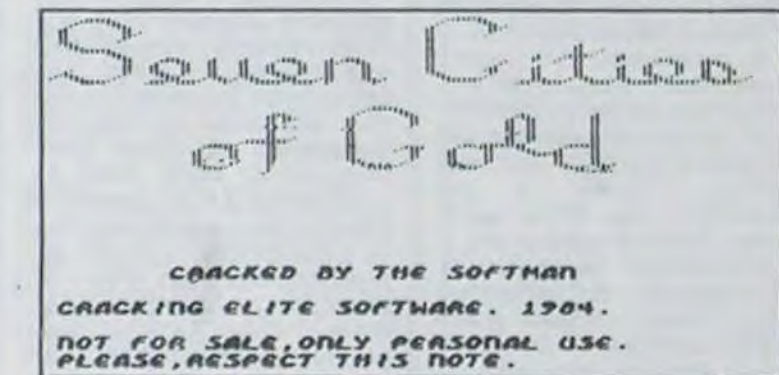
## ET QU'EN DISENT LES JOURNAUX ?

Depuis quelques mois, des journaux en mal de sensations se sont attaqués au scoop "pirates". Du dossier bien construit et clair à l'arnaque la plus crapuleuse, tout y est passé. Les premiers à avoir travaillé sur le sujet furent les journaux



de l'Actual. Ils ne reculèrent devant rien pour appâter le gogo: ils créèrent de toute pièce l'existence d'un pirate qu'il dénommèrent Johnny Diskett. Haha ! Me rétorquez-vous, SVM a bien reparlé de lui dans son dossier "les secrets des pirates du logiciel", c'est qu'il doit bien exister. Hélas ! Tout le monde n'est

épaté comme L'Evénement du Jeudi et Ca M'Intéresse en publiant la photo des héros du C.C.B. Les frais en masques n'ont pas dû excéder le budget entourloupe de l'auteur du "re-



portage". Pour vous dire, ici à l'hebdo, on utilise des Apple, et après un an de service, ils sont plutôt un peu dégingués. Alors que penser de l'ile rutilant et flamant neuf de la photo publiée par Ca m'intéresse ? Ils n'ont vraiment pas dû déplomber beaucoup de softs avec cet Apple. Mais le pire

## PIRATES MULTIMEDIAS

L'Evénement du Jeudi a pour sa part évité l'ornière de la pub pro-copieur, en parlant avec sérieux des gags accomplis par les champions du Minitel, le Solex Crack Band. Sacrés bandits en culotte courte qui n'hésitent devant rien pour connaître les secrets des dirigeants de nos grandes entreprises nationales (E.D.F.,

pes de crackers les plus réputés des States. Buck Rogers a aussi été plombé par des pirates, pirates qui donnent même leur numéro de téléphone dans la disquette, dans le secteur que vous êtes obligé de regarder si vous cherchez à déplomber le soft. Ce qui précède montre bien que tout ne se passe pas dans un seul sens. Nous pouvons même dire que parfois les rôles sont inversés. Un exemple: Micmac and the Softman ont mis au point fin 83 une routine de chargement baptisée Speedy Boot. Environ six mois plus tard, deux sociétés de logiciels anglais se sont servis de cette routine pour des produits qu'ils ont mis sur le marché.

## AMITIE ET INIMITIE SOUS FORME DE CONCLUSION

Nous nous targuons d'être le porte-flambeau du consommateur micro-informatique, alors recevez pieusement (et appliquez-les !) ces derniers conseils de l'hippo:

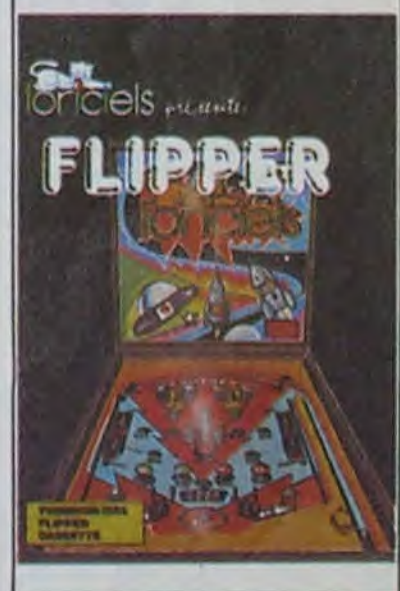
- n'achetez JAMAIS de logiciels copiés alors que quel qu'un pourra vous le donner un jour ou l'autre. Ca ne vous coûtera que le prix du support (une cassette ou une disquette)

- piratez les logiciels pour vous: nous sommes pour la protection anti-café, et il est anormal de ne pas pouvoir réaliser un back-up d'un logiciel de plusieurs centaines de francs. En plus si vous êtes capable de cracker des softs, vous pourrez écrire des programmes de mieux en mieux pour l'hebdo, et tout le monde il sera content !

SCRATCH TRACK

## VOUS ETES ANGOISSE? VOUS FLIPEZ, ALORS?

Ne le faites plus seul, Loricels arrive à la rescousse avec un logiciel appelé Flipper, qui est un Flipper, d'où le nom. C'est une très bonne imitation du jeu de café, avec un tilt, des paramètres réglables, des targettes... La vitesse de la balle, la force des élastiques, la force de rebond sont variables. Le jeu existe pour MO5 et pour Oric. Il est mieux fait sur Oric, mais en couleur pour MO5. Si vous avez les deux appareils, il ne vous reste plus qu'à acheter les deux versions et à bidouiller votre Péritel pour avoir un bon flipper en couleurs. Seul reproche: impossible de déplacer les targettes, les bumpers...



## PIRATEURS ET PIRATES

Tous ces spécialistes du crackage tous azimuts ne sont malgré tout pas les bêtes noires que l'on veut bien vous faire croire. Electronic Arts a



réfléchi à la question de la protection des logiciels: pour eux, les personnes les plus compétentes dans ce domaine sont sans aucun doute les pirates, d'où l'idée de faire protéger ses produits par un des grou-

HEBDOGICIEL 27, rue du Gal-FOY 75008 PARIS

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

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

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



## LA GUERRE IDEOLOGIQUE

Depuis de nombreuses années (bientôt quatre en fait) les jeux d'arcades se disputent la palme avec les jeux d'aventure. Des inévitables reprises des grands classiques (Pac-Man, Serpentine, Quix, Space Invaders, Jack-Pot...) aux encore plus inévitables enquêtes "policieres" (Hulk, Voodoo Castle, Mascarade, Sherwood Forest) les idées de base ne se renouvellent guère.



Lorsqu'une nouvelle machine arrive sur le marché, on pourrait supposer que les créateurs de logiciels éviteraient de retomber inlassablement dans les mêmes ornières de pompage et de repompage. Et pourtant, à chaque nouveau micro ça recommence ! Le Pac-Man MSX, c'est toujours un Pac-Man tout comme le Space-Invaders de l'Amstrad ressemble toujours étrangement à un Space-Invaders.

De nos jours, le jus de cerise se fait rare (et tout ce qui est rare est cher, bien entendu). Malgré cette pénurie, des sociétés tentent de trouver et d'atteindre des créneaux originaux. Ainsi les jeux statiques et stratégiques (regroupés sous le vocable générique de Wargames, jeu de guerre littéralement) envahissent petit à petit les mémoires de nos ordinateurs. Strategic Simulation Incorporated (SSI) propose des titres-pour Apple II-tels que Napoleon Campaign, Computer Air Combat, Torpedo Fire... Avalon Hill pour sa part édite des jeux tels que Nuke War, Midway Campaign ou Nuclear Bomber. Sirius offre Dark Forest (jeu de stratégie pour un à six joueurs) alors que Quality Software propose Battle Ship Commander.

Mais encore une fois, ces jeux ne s'adressent qu'à un public de passionnés, aussi restreint que pour les jeux de rôles. C'est alors qu'il est grand temps de parler du nouveau produit de PSS (Personal Software Services): Battle For Midway. Ce

logiciel est destiné au Commodore 64. Il s'agit d'un astucieux mélange de wargame et de jeu d'arcade. Vous devez, au cours du jeu, "rejouer" la bataille de Midway. Vous disposez de deux unités d'aviation de reconnaissance et de deux porte-avions (rescapés de Pearl Harbour) plus une base sur l'île de Midway. Vous devez découvrir la position de la principale flotte japonaise et détruire les quatre porte-avions qu'elle possède. A chaque instant, vous devez concilier offensive et défensive, vos bombardiers disposant d'une autonomie limitée, tout comme vous aurez votre base à protéger. Voilà pour la partie stratégique. Pour ce qui est de la partie "arcade" du jeu, vous défendez vos porte-avions des attaques des bombardiers et des kamikazes japonais. Pour passer d'une phase de jeu à l'autre, le programme s'occupe de tout: vous passez de la carte de cette zone du Pacifique au théâtre du combat à la vitesse de l'éclair.

Sans vouloir vous influencer, je vous affirme que pour une fois le mélange des genres est une réussite ! Contrairement à l'a priori négatif que l'on a à l'annonce de ce type de tentative, une réalisation aussi brillante et originale mérite d'être soulignée. C'est tout pour aujourd'hui, merci de votre attention et à la semaine prochaine.

Amiral Mac Donald

## LE MSX BELGE, UNE FOIS

Ca y est, nous avons notre espion belge ! Il a trouvé à Liège le Philips VG 8000 MSX, (32 Ko de RAM mais seulement 12 Ko free pour l'utilisateur) et son imprimante. Chacun de ces deux bestiaux coûte environ 2.150 francs français (12.400 francs belges). Le MSX Sony HB 75 P est également là pour grosso 3.200 francs (22.250 francs belges) ainsi qu'un lecteur de disquettes à modo 3.900 francs français (27.200 francs belges). Les MSX Yashica sont en train d'arriver, les Canon en Janvier et les logiciels bientôt, demain ou après demain ou plus tard. Ah, un dernier truc: le MSX Sony HB 55, petit frère du précédent, donc moins performant est vendu 28.760 francs, soit environ 4.100 francs, soit près de mille francs de plus que le modèle supérieur ! C'est vraiment une histoire belge ! G.Gavage, le lecteur qui nous a envoyé ces informations conclut sa lettre en se demandant si le marché belge n'est pas un rien différent du marché français et si

ses compatriotes n'entament pas la guerre des prix sur le MSX à l'envers: PRIX EXTRAORDINAIRES 20 % PLUS CHER QU'AILLEURS ! ZANA VOUS DEMANDE LA DIFFERENCE !



Quand il casse du bois sur le dos des Belges, Coluche n'a pas pensé aux lecteurs de l'hebdo ! Coluche est un con ! Proute !

## TRICHEURS

Suite au concours Deuligneurs: ceux qui se sont fatigués à nous envoyer des programmes peuvent être contents: la société CCR commercialise en Grande-Bretagne un instrument ingénieux destiné aux lents et aux paresseux. Il s'agit d'une petite boîte nommée "Slomo" qui, branchée sur le port d'extension de votre Spectrum ou de votre CBM 64, vous permettra de ralentir la vitesse du processeur jusqu'à l'arrêt total. L'avantage? Imaginez les jeux d'action au quart de la vitesse normale... Quels scores vous pourrez réaliser! On peut aussi envisager une "action au ralenti" sur des programmes qui plantent pour retrouver les bugs, l'arrêt d'un programme pour prendre une photo d'écran, ou pour avertir votre entourage que vous venez de faire 563.324.563.542 points à

"Mambo surfer". Cet appareil n'est pas encore apparu sur le marché français, mais son prix en Angleterre est de 200 francs environ.



## APRES LE CYCLOTRON, L'UNITRON!

L'UNITRON est un ordinateur personnel doté de deux têtes pensantes, comme l'hydre, puisqu'il est équipé d'un 6502 et d'un Z80. Faisant d'une pierre deux coups, ce petit nouveau de la micro se paie donc le luxe de la double compatibilité Apple et CP/M. Ca baigne pour lui. Dans son gros crâne hydrocéphale 64 k de mémoire-utilisateur se sont douillettement installés à l'ombre des microprocesseurs en fleur. Non loin de là, 24 kilos de ROM sont cloîtrées comme des vierges dans un joli moniteur. 40 ou 80 colonnes? Faites vos jeux... rien ne va plus... vous avez gagné les deux en standard ! Le clavier est séparé de l'unité centrale, ce qui vous permet de garder votre secrétaire sur le genou gauche et de taper vos factures sur le genou droit. Un pavé numérique est intégré au clavier.

La haute résolution graphique est identique à celle de l'Apple. Veuillez réviser vos leçons à ce sujet.

Et maintenant, accrochez-vous à votre siège: l'Unitron 2200 plus deux lecteurs de disquettes plus un moniteur vert... allez-y... dites un prix... 15000 ?... 10000 ?... 8000 ?... Hé bien non, mesdames et messieurs, je vous

cède ce bel ensemble pour la simple et modique somme de 2900F !!! Je dis bien 2900F !

Le film auquel vous venez d'assister a été tourné dans la ville de Meyrin, et nous devons préciser à nos lecteurs qu'il s'agit de Francs Suisses, bien évidemment. Faut pas rêver tout de même ça fait du 10.700 francs français, bien tassé !

A l'heure où j'écris ces lignes, je n'ai pas encore eu l'occasion de tripoter un Unitron 2200. Souhaitons que cela ne tarde pas trop. Pour le reste, cet appareil me fait vaguement penser à Golem. Affaire à suivre.



## NOUVEAU ET INTERESSANT

Jetez votre joystick et votre tablette graphique, ils sont dépassés. Dorénavant, le standard sera un combiné Joystick-Tablette graphique. C'est commercialisé par la Wellway International et compatible Apple et IBM. Le FunPad vaut tout de même 1000 Francs, mais il est étudié pour fonctionner avec toutes les applications de type Koala pad. A quand la cartouche Rom-imprimante-

disque dur avec guidon de course chromé-crayon optique-brosse à reluire?



## LOGICIELS FRANCO-ANGLO-JAPONO-ALLEMANDS

Vifi-Nathan, qui revendique le titre de premier fabricant français de logiciels, était déjà marié avec l'Italien Mondadori, avec l'Allemand Ravensburger et avec l'Anglais Longman. Le Harem vient d'augmenter avec Dempa, un gros faiseur japonais, spécialiste des logiciels MSX. Les vendeurs de Vifi-Nathan vont pouvoir remplir les étagères des revendeurs avec des logiciels aux yeux bridés. Et les revendeurs japonais vont se régaler avec du soft fleurant bon la baguette et le calendos.



## TOUS A ORLEANS!

Le magasin AMC, 13 rue des Minimes à Orléans, vend (tenez-vous bien) en PROMOTION la boîte de 10 disquettes Nashua simple face simple densité pour le prix de 234,80 Frs. Au passage, on leur signale qu'on a trouvé la même boîte à Paris au prix de 130 frs. 100 balles de différence ! Faut pas pousser... Veulent devenir milliardaires en province !



## MANIC MINER de SOFTWARE PROJECTS

Heureusement que la démo donne un bon aperçu de l'ensemble des salles que l'on est sensé pouvoir parcourir! Heureusement que la musique est là pour vous encourager! Vous découvrez, au cours de la présentation, de multiples monstres tous plus étranges les uns que les autres. Un seul point commun entre tous: leur contact est fatal.



Vous devez lutter contre deux dangers terrifiants en utilisant ce jeu. D'une part les obstacles "naturels" qui parsèment abondamment votre route tels les sols friables, les buissons épineux et venimeux, les stalactites tranchantes, les tapis roulants, les téléphones affamés, les pac men égarés dans ce monde souterrain, les ascenseurs décérébrés, les araignées à deux pattes, les éctécéras chaloupés. D'autre part l'éternel ennemi progressif qui envahit l'ensemble de votre système nerveux lors des multiples tentatives à effectuer avant de pouvoir "sentir" le jeu.

En clair, une pratique minimum de l'ordre de la demi-journée vous sera nécessaire pour arriver à franchir le stade du premier tableau. A moins que vous ne soyez l'as des as! Il ne vous faudra alors que deux à trois cents tentatives pour exulter. Pas de panique! J'ai passé moi aussi une demi-journée à trouver toutes les excuses du monde pour échouer à ce fichu premier niveau. Puis le déclin s'est produit! J'ai pu découvrir ce mytique

deuxième tableau. Mais quelle surprise! S'il ne m'avait fallu que six heures pour réussir le premier, après huit jours sans boire, manger ou dormir, je n'ai toujours pas vaincu le second.

Heureusement, la présentation (nous y reviendrons toujours) vous permet de prendre un bon bol d'air frais et d'admirer toutes les cavernes que vous devez visiter pour finir le jeu. De mon point de vue, si vous disposez de nerfs d'acier, vous n'aurez aucun problème: ce jeu vous tiendra en haleine au moins deux mois! Par contre les tachycardiaques, spasmophiles et autres grands nerveux devront impérativement éviter ce logiciel: il en va de leur intégrité physique et mentale. Je dois appartenir à leurs rangs, j'ai piétiné la cassette!

Heurta TAK

## DU RIFIPI DANS LES TELEPHONES

Les micro-ordinateurs ne sont pas les seuls à souffrir du parallélisme dans les importations. La société IN ELECTRONIC, créateur du célèbre MODULOPHONE, est en train d'en faire la douloureuse expérience. MODULOPHONE est l'une des rares marques à se soumettre aux normes très strictes des PTT.

Résultat: leurs appareils sont de meilleure qualité mais coûtent plus cher. Il n'en fallait pas plus pour attirer les Attila de l'importation. De Corée, de Taiwan et de Hong Kong, des milliers de télé-

phones ont infiltré le marché français qui représente un parc de près de deux millions de machines. Non seulement ces appareils ne sont pas normalisés, mais de plus certains sont vendus sous le label MODULOPHONE. De quoi filer la jaunisse au PDG de IN ELECTRONIC. On le comprend.



## SPECTRUM PLUS - FIABILITE MOINS

Le Spectrum + a de graves problèmes. En effet, les touches du clavier ne tiennent pas et tombent si la console est un peu trop penchée. Cela a conduit Sinclair à retirer de la vente les Spectrums + qui étaient dans deux des plus grandes chaînes de magasins en Angleterre: WHSmith et Boots. Les responsables de ces magasins se désolent, leurs ventes ont considérablement chuté à l'approche de Noël.





# PETITES ANNONCES GRATUITES

## ATARI

VENDS console ATARI 2600 + joystick + 11 K7 de jeux: 2000 F. CHERCHE extension 16K et joystick pour TO 7 d'une valeur de 300 F. environ chaque. Tel: 928 83 20.

VENDS jeux ATARI + star raiders + phoenix + Paddles. Le tout 750 F. Romuald HURIER rue desgroux 60000 BEAUVAIS Tel: (4) 448 39 97.

VENDS ATARI 600 XL: 1350 F. + lecteur K7: 449 F. + cartouche Moon patrol: 200 F. + PVP (adaptateur Pal Peritel): 490 F. le tout garanti encore 10 mois. Visoud SISOUK 40 rue E. Vaillant 93170 BAGNOLET tel: 859 69 01 (après 18 H).

VENDS ATARI 2600 VCS avec 5 K7: 1000 F. tel: (4) 405 77 24 (après 19 H) à BEAUVAIS 60.

## COMMODORE

VENDS COMMODORE 64 Secam UHF couleur + peritel sous garanti emballage d'origine: 3000 F. Demander Guy 846 19 44 (après 19H).

VENDS COMMODORE 64 + cordon Peritel + alimentation 12V + nombreux jeux sous garanti Juin 84. Le tout dans son emballage d'origine. Prix 2700 F. Célestino LOUZEIRO Tel: 997 59 85

VENDS COM.64 + lecteur K7 PM 4401C + lecteur de diskettes 1541 + joystick Spectravideo + 1 paire de driving controllers CX 20 01 + nombreux programmes sur disquettes: 5200 F. (ou 31000 F. Belges) Fabian JORDAENS 33 rue de Turenne 6000 CHARLEROI belge-que.

CHERCHE contacts pour échange programmes. Roland MASSART 290 rue de Juprelle 4430 ANS ALLEUR/ Belgique.

## ORIC

VENDS ORIC 1 + peritel + alimentation 12V + manuels. + programmes de jeux. Prix à débattre. Gilles HAERI tel: (7) 820 38 36 (après 18 heures).

VENDS ORIC 1 48K RAM, 16 Ko ROM, 16 couleurs + alimentation cordon K7 + prise Peritel + alimentation Peritel + notice en français (Valeur 2450 F.) Vendu 2100 F. Thierry NOVERRAL 179 avenue P. Brosselette 94170 LE PERREUX.

VENDS ORIC 1 48K + Peritel + mod. UHF N/B + livre "Guide de l'oric" + 4 K7 programmes: 1800 F. Bernard BUYAT Tel: (7) 881 12 63.

VENDS ORIC 48 Ko + 10 K7 de jeux: 1700 F. Dominique BUSO 23 rue G. Clémenceau 77400 THORIGNY sur LAGNY tel: 430 20 64.

VENDS ORIC 1 48 Ko + alimentation 12V + peritel + 3 manuels: 1600 F. + 60 programmes (action et aventure: 500 F. ou ORIC + programmes: 2000 F. Maurice RAVAT Tel: (7) 820 22 68.

VENDS pour ORIC 1 et Atmos cours d'Anglais Assimil 16 programmes + 500 exercices (valeur 510 F.) Vendu 350 F. Monsieur MANIEZ 346 22 05 (heures bureau) ou 988 80 53 (domicile).

VENDS Atmos + Peritel + alimentation + magnéto + K7 + jeux + nombreux listings + livres et manuels en français: 2300 F. + moniteur couleur Taxan: 2700 F. J. F. RICHET 3 rue Ferdinand Buisson 77100 MEAUX Tel: 433 38 29.

## SPECTRUM

VENDS SPECTRUM 48 Ko + interface Peritel + procédé N/B + 2 cassettes jeux + 3 livres + imprimante Alphacom 32 + papier imprimante. le tout 3400 F. Sylvain DELHOMMEAU 6 allée J. de Joinville 78260 ACHERES Tel: 911 24 75 (à partir de 16H).

VENDS pour SPECTRUM livres "Le petit livre du Spectrum", "Le grand livre du Spectrum", "La pratique du Spectrum" Tome 1, "50 programmes pour Spectrum", carte memento Spectrum. tel: (8) 780 50 78.

VENDS Spectrum 48K + télévision N/B + imprimante sinclair + doc + K7: 3000 F. Gérard CHARPOTIER 33 bld de Valmy 92700 COLOMBES tel: 780 57 72.

VENDS SPECTRUM 48K + peritel + livres + 100 logiciels commerciaux sur K7. Prix 3500 F. à débattre. Christophe VILLENEUVE 26 avenue Raspail 91260 JUVISY Tel: 921 53 52

VENDS Spectrum 48K sortie PAL + 15 programmes de jeux + 1 livre: 1800 F. patrice BRINCARD Rue de Weltring BUHL LORRAINE 57400 SARREBOURG. Tel: (8) 723 76 97.

VENDS Spectrum 48K Peritel + K7 Echec le Turc + K7 Softeque ordinateur n° 1. le tout 2000 F. Stéphane TONDI 7 chemin Neuf 31100 TOULOUSE. Tel: (61) 07 63 89. (après 20 H 30).

VENDS Spectravideo SV 318 en peritel pour TV + lecteur K7 + cartouche + manette de jeu + K7 + documentations et livres. prix à débattre. Bruno CISEJ lotissement de Beduer 46100 FI-GEAC tel: (65) 40 02 20.

## SHARP

VENDS PC 1251 + interface imprimante K7 CE R5 + livres + papiers et 2 cassettes. Prix à débattre. Monsieur VERTENTE 8 rue des Marnandes 93250 VILLIMOMBLE. tel: 244 06 02 (heures bureau).

VENDS PC 1251 + CE 125 + livres et revues: 2100 F. Anne OUDET tel: 878 00 46 (le soir).

VENDS PC 1500 + étui + K7 programme + livre "la conduite du PC 1500": 800 F. Yves MORIN Tel: 207 35 08 (de 9H à 11H ou après 18 H).

VENDS PC 1500 + imprimante + extension 16 Ko + lecteur de K7 + 5 K7 de programmes + 7 livres sur le Sharp + documentations + 2 rouleaux + 1 jeu de stylos + malette + alim. + cordons (valeur 6800 F.) Vendu 4200 F. Daniel MAURO 12 Square Valtin 13004 MARSEILLE. tel: (91) 08 19 72.

VENDS PC 1500 + imprimante + Ext. 16K dans valise + magnéto + 50 revues + 4 livres + K7 de programmes. Tel: 976 29 15 (avant midi ou après 19 H).

VENDS PC 1500 + 8 Ko: 1600 F. + interface CE 150: 1500 F. + manuels d'utilisation + 3 K7 de programmes: Traitement de texte, Othello, Langage machine, Jeux: 250 F. Pierre BERGER 21 rue des Binelles 92310 SEVRES Tel: 626 78 48.

VENDS PC 1500 + module 4K + manuel de langage machine + livre de programmes + programmes: 1800 F. Hervé MESSENBOURG 91 avenue de la République 54310 HOME-COURT Tel: (8) 222 25 97.

VENDS PC 1500 CE 150 RAM 8K + 4 livres Calc. Graph. Fichiers, Jeux, fast load, Dessins. le tout 3000 F. ou ECHANGE contre CBM 64. patrick LAMARGUE. Tel: (56) 85 11 58.

RECHERCHE tout programme Othello 6 \* 6 ou 8 \* 8 tournant sur PC 1500 + imprimante + extension 16 Ko en Basic ou LM. Ecrire à Joel BERGDOLL 40 avenue du Mal Leclerc 08000 CHARLEVILLE MEZIERES.

VENDS PC 1500 : 1000 F. Monsieur GASQUEREL Tel: 974 65 90 (heures bureau).

VENDS PC 1500: 1500 F. à débattre. Philippe ABBRUCIATI Tel: 906 39 40.

VENDS PC 1500 + imprimante CE 150 + module 8 Ko + livres + 8 K7 + nombreux programmes (valeur 4500 F.) Vendu 2500 F. Monsieur BERTRAND tel: 527 84 07.

CHERCHE dans la région Parisienne. Interface CE 150 + extension 8 Ko pour PC 1500 pour environ 1200 F. Frédéric GROUX 93 rue de Calais 95100 ARGENTEUIL tel: 982 24 64.

## TRS 80

VENDS ou ECHANGE programmes pour TRS 80 Mod. I et III. VENDS livres pour TRS 80 Mod I et III + Vidéo Génie I 16K + K7 intégré + moniteur + 100 programmes + livres: 2500 F. Hervé HENRION 163 rue de Lorraine 54400 LONGWY Tel: (8) 224 27 28.

VENDS TRS 80 mod 1 L2 48K + K7 + interface + disk drive + doubleur de densité + 250 programmes jeux et utilitaires + revues + écran vert. Prix à débattre. P. TIMMERMAN rue neuve, 1 B 5998 BEAUCHE-CHAIN Belgique.

VENDS Vidéo Génie EG 3003 18K + moniteur vidéo + magnéto K7 incorporé + livres + logiciels + programmes. Le tout 3000 F. Gilles GUILLOT 11 Impasse du Midi 92140 CLAMART tel: 632 17 03.

Vous avez un TRS 80 avec une interface d'extension et vous voulez avoir un lecteur de disquettes? Je vous VENDS un lecteur de disquettes 5 1/4 pouces + alimentation + boîtier + câble de raccordement à l'interface + dos (Newdos V 20) + disquette de jeux en L.M.: 2200 F. marc ABRAMSON Montolive Montée des Vraies richesses 04100 MANOSQUE. Tel: (92) 72 06 06. (après 19 H).

VENDS pour TRS 80 K7 jeux Eliminator, read guard, Liberator 2, Olympic décathlon. Le premier 55 F., les 2 105 F., les 3 145 F., les 4 170 F. O. LE DEVEDEC 10 rue Guy Rouxel 56000 VANNES Tel: (97) 47 42 51.

VENDS TRS 80 16K RAM + logiciels + manuels + manettes de jeux + cordons: 3000 F. Tel: (20) 34 75 72 (après 18H).

Pour un vieux TRS 80 mod. I, gonflé à 48K, appuyé sur 2 drives double densité, recherche langage de programmation COBOL. Echangerai celui-ci contre A.P.L. ou FORTRAN. faire offre à Hervé AUDUBERT 521 rue Meyne Claire 84100 ORANGE.

VENDS TRS 80 modèle III 32 Ko + docs + magnéto + cordon + plus de 50 programmes de jeux: 7000 F. Didier WOJCIECHOWSKI 70 rue Ravel 59760 GRANDE SYNTHE Tel: (28) 25 11 20.

VENDS lecteur de disquettes double face pour TRS 80 ou vidéo génie: 2000 F. à débattre Stéphane HANOTIN Tel: 737 62 69 (après 20 H).

## TEXAS

VENDS TI 99/4A + module Parsec + poignées de jeux + 2 livres de programmes + 10 programmes de jeux (valeur 2500 F.) Vendu 1200 F. à débattre. Monsieur MULLER 41 avenue du Gal Leclerc 93250 VILLI-MOMBLE Tel: 528 68 83.

Néophyte, handicapée et désargentée cherche logiciels et conseils "ouvre-boîtes" pour activités innocentes et néanmoins passionnantes sur MINITEL et APPLE IIe. Catherine ALAMASSE C/o Mme BABELAERE 3 rue du Pas de la Mule 75004 PARIS. tel: 272 45 16 (le soir).

VENDS TI 99/4A + basic étendu + manettes de jeu The Boss avec interface + cordon magnéto + nombreux programmes et livres. le tout 1900 F. Tel: 340 78 27.

VENDS Mini mémoire pour TI 99 + livre assembleur: 500 F. Daniel BLIN 16 rue du Sergent Bobillot 93140 BONDY Tel: 849 65 64.

VENDS TI 99/4A 700 F. + câble K7: 50 F. + Joysticks: 100 F. + minimem et livre init. Ass.: 500 F. + mod. jeu Alpinier: 100 F. J. CHEVRIER 1 allée Hauterive 91190 GIF SUR YVETTE tel: (06) 012 13 37.

ECHANGE carte contrôleur Apple + logiciels au choix CONTRE CANON X07 + cordon magnéto + secteur. Ecrire à Pierre Yves RONDELET 25 rue des Billettes 14400 BAYEUX Tel: (31) 92 63 64.

VENDS TI 99/4A + module basic Etendu + magnéto K7 + 6 modules + nombreux programmes et livres: 2000 F. Christian BRESSON Tel: 952 04 04 (après 8H).

VENDS TI 99/4A + transfo + peritel + ext. Basic + gestion de fichiers + ext. Basic par soi-même + Lunar lander + Rubis sacré + K7 + docs + programmes. Le tout 2500 F. Charles Henri HALLARD Tel: (49) 54 40 10 (après 18 H 30).

VENDS TI 99/4A + transfo + prise Peritel + modulateur Secam + prise magnéto + 20 programmes + divers livres de programmation. Prix à débattre. Contacter Monsieur VINOT au (61) 54 54 17 (TOULOUSE).

VENDS TI 99/4A + basic Etendu + modules Munch Man + Early Reading + poignées de jeux + câble magnéto + magnéto + K7 de 60 programmes environ (jeux et autres) (valeur 3000 F.) Vendu 2500 F. Hugues FLAGEOLET 285 rue M. Sembat 59286 ROOST VARENDIN tel: (27) 98 49 65.

VENDS TI 99/4A + cordon magnéto + manette de jeu + nombreux programmes + la tombe du sorcier + plein aux As: 500 F. VENDS Basic Etendu (manuel français) + nombreux programmes + norbert + Rubis sacré + Hebdoiciel n° 3: 500 F. VENDS modules: Super démon attack, Microsurgeon, Startreck, Ambulance, Music maker: 400 F. Lucien PLAZA 2 allée du Père Jacques Marquette 61000 ALENCON Tel: (33) 28 47 59.

VENDS TI 99/4A + Cables + Secam: 900 F. + module parsec: 260 F., Othello: 220 F., Alpinier: 220 F., Football: 220 F., + manettes: 250 F. Dominique MEYER Tel: 522 83 00 poste 506 (heures bureau).

VENDS TI 99/4A + basic Etendu + manettes + câble K7 + Alpinier + nombreux programmes: 2000 F. Ilya Diallo Tel: 567 93 03.

VENDS TI 99/4A + basic étendu + Magnéto K7 + cordon + manettes de jeu + K7 cours initiation + K7 conseiller financier + livres: 2500 F. Alain PASSERON 4 rue de L'île de France 95470 FOSSES. Tel: (3) 472 73 65

VENDS pour TI 99/4A mini mémoire + manuels + K7 assembleur. Au plus offrant. Philippe CARDOT Route d'Issoire 63960 VEYRE. tel: (73)69 65 63.

VENDS TI 99/4A en bon état + cordon K7 + manettes de jeux + modules de jeux Parsec, Foot ball, Chisholm Trail, Ti Invaders + modules de calcul: dragon Mix et Aligator mix. + 1 cassette le basic par lui-même + programmes. Le tout 2100 F. Tel: 638 70 53 (après 19 H 15).

VENDS pour TI 99/4A module Gestion de fichiers: 280 F. + Module Music Maker: 240 F. + module Blasto: 220 F. + K7 conseil financier: 50 F. Ecrire à J. François DUPONT 8 rue Madame de Sévigné 53000 LAVAL (préciser téléphone pour contact sur courrier).

VENDS TI 99/4A + manettes + cordon K7 + cables + prise Péritel + Moniteur Zenith data system + 14 modules (parsec, Football, Pole position, Hustle, Blasto, Chasse aux Wumpus, Car wars, Adventure + 3 K7 Ti Invaders, Zombstone City, The attack, Chilchom train, Alpinier, Startreck + K7 Hebdoiciel Software Basic Simple + jeux sur K7 + Basic par soi-même: 5000 F. Christophe ROMAIN 8 rue des Cigales 26500 BOURG LES VALENCE. tel: (79) 43 45 17 (après 19H).

VENDS TI 99/4A + Basic étendu + manettes + parsec. Bugertime, Demon attack, Treasure Island, Microsurgeon, Dragon MIX, Musik maker, Moon patrol, Rabbit trail + 5 K7 + cordon magnéto + magnéto + Livres. le tout 3540 F. Olivier FARGEAS 69 rue Traversière 75012 PARIS Tel: 343 02 49.

VENDS pour TI 99/4A mini mémoire + livre assembleur. 600 F. + livre en français + 2 livres de programmes: 700 F. Michel VITTE tel: (84) 42 20 70 (39170 ST LUPICIN).

ECHANGE pour TI 99/4A module de jeux Hopper contre module Vidéo Chess. VENDS Jeux et programmes pour TI 99 Tome 1 et 2: 150 F. les deux. Thierry CAMBON 11 rue Paul Mouleou 40000 MONT DE MARSAN. Tel: (56) 04 27 86 (après 7H sauf le Week End).

VENDS TI 9/4A + cordon K7 + revue TI 99 magazine + livre de programmes: 1100 F. Eric FOUQUET 12 Square Saint Dominique 85300 CHALLANS.

## TO 7

VENDS TO 7 sous garantie + mémo 7 Basic + lecteur K7 + K7 diverses + livre initiation au basic TO 7 + manuel de référence. Le tout 3100 F. Pascal MACOUIN Tel: 880 23 45 (après 19H).

VENDS TO7 70 + moniteur spécial ordinateur + basic + logo + programmes: 6800 F. Monsieur PELLEGRINI Tel: (3) 951 14 72 ou 620 38 11.

VENDS TO 7 + lecteur K7 + ext. 16K + logiciels Basic + 2 K7 + 4000 F. Pascal PREVOSTO Le Mollard Bresson 38630 LES AVENIERES tel: (74) 33 65 98.

VENDS K7 jeu pour TO 7 Pousspan (3 jeux Météor, Duc, Flèches): 120 F. + livre de jeux: 40 F. F. LEGRAND Tel: 820 80 02.

VENDS TO 7 + magnéto + manettes + 3 cartouches + programmes 2 K7 et livres divers. prix à débattre. Monsieur VALLES: Tel: (58) 48 74 66.

VENDS pour TO 7 ou TO7 70 2 cartouches de jeux éducatifs Pictor, Mélodia. prix catalogue 960 F. Vendu 450 F. CHERCHE extension 16K + manettes pour TO 7. Tel: (29) 89 07 92 (après 18H).

VENDS TO 7 + mémo 7 Basic + Ext. mémoire 16K (valeur 3600 F.) Vendu 2200 F. Le tout. Jean Pierre ZANIER 1 avenue de l'Hirondelle 93380 PIERRE-FITTE. tel: 821 33 82.

VENDS TO 7 + K7 Basic + manuels Basic + K7 "Atomium" + magnéto + programmes de jeu et gestion + livre complet sur la programmation + paquet emballage: 3300 F. Eric ROUBERT Tel: 590 28 71 (après 17 H 30).

VENDS TO 7 + basic + ext. 16K + jeux sur TO 7: 2500 F. Claude CAMUS Avermes 03000 MOULINS Tel: (70) 20 03 09.

VENDS TO 7 + basic: 2000 F. Emmanuel DINH 15 allée de St Hubert 78610 AUFFARGIES Tel: 484 99 17 (après 18 H 30).

VENDS TO 7 + Extension mémoire + cartouche + nombreux programmes + basic (valeur 3600 F.) Vendu 3000 F. Monsieur PARELLE 7 rue du Moulier 93130 NOISY LE SEC Tel: 840 01 44.

VENDS TO 7 + Basic + Trap + magnéto + manettes + extension mémoire 16 Ko Chasseur Oméga + Troff + 6 livres avec emballages + garantie (Valeur 6590 F.) Vendu 4000 F. à débattre. Tel: 847 34 70 (après 19 H).

VENDS TO 7 + 16K + basic + Pictor + Trap + gérez vos fiches: 4200 F. Tel: 330 49 69.

VENDS ensemble TO 7: unité centrale + basic + lecteur de K7 + extension manettes et synthe + extension 16K: 5000 F. VENDS logiciel pour TO 7: Pictor 450 F. Jacky SENECHAL 30 rue Coutellier 60600 CLERMONT SUR OISE Tel: (4) 450 05 42.

## VIC 20

VENDS monodisquelette VIC 1541: 3000 F. Monsieur LE-CAILLON tel: (91) 41 69 24 (après 20H).

VENDS VIC 20 + magnéto K7 + extension 8Ko + K7 autoformation basic + jeux K7 et modules 1900 F. Monsieur NOUGAYREDE 15 avenue Raymond Poincaré 33700 MERIGNAC Tel: (56) 47 24 20.

VIC 20 + magnéto + module Ext. Mémoire: 2350 F. + autoformation Basic: 200 F. + VIC Stat: 300 F. + program/aid: 200 F. + Superexpr.: 350 F. + Circuit d'Ext.: 300 F. + 3 livres: 150 F. Le tout 4000 F. J.P. HUILLE tel: 242 61 09.

VENDS VIC 20 + extension 16K + cartouche jeu Radar rat race + nombreux programmes + quelques jeux sur K7 + Manettes de jeux. Le tout 2000 F. Laurent PETREQUIN 2 rue des Jardins 25420 VOJAUJOURT. Tel: (81) 98 48 18 (après 16 H 30).

VENDS pour VIC 20 magnéto: 300 F. + carte expandeur permettant de brancher en même temps plusieurs cartouches: 300 F. + joystick "Quick Shoot" prix 100 F. Eric MONTERO 18 rue Auguste renoir 78400 CHATOU Tel: 952 02 07.

## ZX 81

VENDS ZX 81 + 16K + clavier + magnéto + K7 + nombreux programmes + livres (valeur 2200 F.) Vendu 1500 F. Franck FAVERIE Tel: 336 09 14.

VENDS ZX 81 + mémoire 16 Ko + manuel d'utilisation + 8 livres + 1 cassette de nombreux programmes. Tel: 28 18 48. N.D.L.J.C.: Comment voulez-vous le contacter? pas de nom, pas d'indicatif pour la province et même pas l'adresse! Après on m'appelle pour me demander pourquoi l'annonce est pas passée et certains croient même que c'est un oubli de ma part! Voici la preuve que non... Alors pour la Nième fois, relisez vos annonces!

VENDS ZX 81 + 16K mémopak + magnéto + Interface manette de jeux + une manette + clavier ABS + TV grand écran N/B + livres et revues sur ZX. le tout : 1500 F. Gérard MARION 4 rue de la Paix 42240 UNIEUX Tel: (77) 56 65 02.

VENDS ZX 81 + 16K + clavier ABS + cordons + alimentation + 4 livres + 6 K7 + listings + TV NB : 2500 F. ou 1500 F. sans TV Xavier JOUBIN Tel: 844 02 18 (après 17 H).

VENDS ZX 81 + 2 extension Mémoire 16K Chacune + livres d'accompagnement + 50 programmes Basic + 3 livres de vulgarisation sur la programmation en Basic. Le tout 1000 F. Monsieur POUTOIRE Tel: 293 50 44 poste 207 (la semaine) ou le (37) 21 17 95.

VENDS ZX 81 + clavier ABS + 16 Ko + 5 cassettes + 5 livres. Prix 900 F. J.F. TRIMOUILLE 3 rue du Dauphiné DROCOURT 62320 ROUVROY SOUS LENS Tel: (21) 75 00 75.

VENDS ZX 81 + sortie Vidéo + 64K + ZP 83 + clavier Mec. J. Renaud + manuels + logiciel ZXM: 2750 F. Monsieur LENOIR Tel: 586 76 70.

## DIVERS

VENDS interface CGV PHS 60CA universelle Peritel Antenne Télé Secam pour micro ordinateur sur téléviseur sans prise Peritel: 250 F. Philip MACKINNEY 127 rue de la Faisanderie 75116 PARIS Tel: 503 01 48 (le soir et le Week end).

VENDS Aquarius I + extension 16K + magnéto + Raccords + cartouche jeu "night stalker" + K7 jeu Pac man + livre 50 programmes: 2000 F. François DENIS 27 bis rue Miollis 75015 PARIS tel: 517 05 06 (après 19H).

VENDS Imprimante couleur Seikosha GP 700 A: 3500 F. Gérard SEBBAH 10 rue Augustin Thierry 75019 PARIS tel: 249 55 21.



## DEUXLIGNEURS: LES GLANDEURS A L'OEUVRE

Bravo les fainéants ! Votre courrier menace d'ici peu de faire exploser la rédaction. Chaque matin, une nouvelle tournée vient s'ajouter aux tonnes de deulignes déjà stockées. A chaque instant, les ordinateurs sont au bord de la dépression nerveuse à force de ne plus pouvoir se reposer. Nous ne parlerons pas des testeurs qui consomment des litres de café accompagnés de kilos de vitamine C, histoire d'essayer d'endiguer le raz-de-marée et qui s'usent les doigts sur leurs claviers.

Tout n'est pas rose: je ne suis pas encore satisfait de tout le monde, malgré tout. Que ce soit les Canonniens, les Oriens, les Amstradiens, les Commodoristes ou les Sinclairistes: vous ne vous fatiguez pas trop puisque vous ne faites RIEN. Non, pas un deuligne qui tienne vraiment la route, alors si vous aimez votre télé, n'oubliez pas de connecter votre micro dessus et de nous envoyer le résultat de cet accouplement.

Et maintenant (FLON FLON RRATATATATATATA RRATATA) les résultats (merci Léon). Nous sacrifierons à la tradition en commençant par ceux qui n'ont eu droit qu'à l'accessit pour cette semaine.



Regis BERTRAND n'est pas bavard, mais il aime créer des programmes de circonstance pour son ZX. Vous n'en profiterez qu'avec un peu de retard, et puis ça pourra vous servir l'année prochaine !

### Listing ZX 81

```
1 PRINT AT 2,15;"":AT 3,14;"
  AT 4,13;"":AT 5,14;"
  AT 6,13;"":AT 7,12;"
  AT 8,13;"":AT 9,12;"
  AT 10,11;"":AT 11,12;"
  AT 12,12;"":AT 13,11;"
  AT 14,10;"":AT 15,14;"
  AT 16,14;"":AT 17,14;"
  AT 18,15;"":AT 19,15;CHR$ INT
(RND*24);AT 7,16;CHR$ (INT (RND
*24)+123);AT 10,14;CHR$ INT (RND
*24);AT 13,17;CHR$ (INT (RND*24)
+128);AT 20,10;"JOYEUX-NOEL"
2 RUN
```



Jean-Edouard GERARD est vraiment un super flemmard ! Comme il n'aime pas se casser la tête à numéroter logiquement ses programmes, il le fait faire à son Atmos (et notre Oric 1 est tout à fait d'accord). Seule la première ligne de votre programme ne sera pas renumérotée, en revanche le renumérotateur peut être placé n'importe où dans vos programmes. N.B. Essayez un pas d'incrémentaire inférieur à un...

### Listing ORIC 1 / ATMOS

```
10 INPUT "L,N,P=";L,N,P:A=#501:REPEA
T:A=DEEK(A)
20 UNTILDEEK(A+2)>=L:REPEAT:DOKEA+2
,N:N=N+P:A=DEEK(A):UNTIL A=0
```



KNAFO (si si c'est son "nom") a l'Art dans le sang. Il a dû d'ailleurs pratiquer l'échange de sang avec son TO 7 pour nous proposer son générateur de dessins hallucinatoires. MO 5 et TO 7-70 apprécient aussi la peinture...

### Listing TO 7

```
1 CLS:SCREEN3,0,0:LOCATE0,0,0:DEFINT A-Z:
C=80:L=50
2 IF INKEY#="CHR$(13)" THEN IELSEA=RND*70:CK=
RND*3-2:LX=RND*3-2:FOR T=1 TO A:PSET(C,L):
PSET(320-C,L):PSET(320-C,200-L):PSET(C,2
00-L):C=C+CK:L=L+LX:C=C-319*INT(C/319):L
=L-199*INT(L/199):NEXT T:GOTO 2
```



Marc MERAT doit être en relation avec KNAFO car lui aussi artiste, mais en compagnie de son ZX. Pour dessiner, utilisez les touches curseur. Pour commencer votre dessin ailleurs qu'en 0,0; faites un PLOT X,Y avant de faire RUN.

### Listing ZX 81

```
1 PLOT (PEEK 16438+(INKEY#="8"
AND (PEEK 16438)<63)-(INKEY#="5"
AND (PEEK 16438)>63)),(PEEK 16
439+(INKEY#="7" AND (PEEK 16439)
<43)-(INKEY#="6" AND (PEEK 16439)
)>43))
2 GOTO 1
```



Pourquoi seulement quatre accessits ? Vous aimeriez bien le savoir, hein ! Tout simplement pour les deux premiers ex aequo de cette semaine.

Christain LUCAS n'a pas dû dormir beaucoup pour arriver à nous sortir un jeu qui tient la route en deuligne ! Et pourtant la mémoire de son TI avec le Basic Etendu a résisté au choc puisqu'il nous propose sa route spatiale...

### Listing TEXAS

```
1 CALL MAGNIFY(2):: CALL SCREEN(2):: CAL
L CHAR(40,"3C7EDBFF5A"):: FOR I=1 TO 11
:: CALL SPRITE(#I,40,RND*9+2,16*I,1,0,RN
D*9+5,#16,65,16,99,240):: NEXT I
```

```
2 CALL CHAR(65,"02264DBA4D2602"):: CALL
JOYST(1,X,Y):: CALL MOTION(#16,-2*Y,-A):
: CALL COINC(ALL,M):: IF M THEN CALL CLE
AR :: PRINT "SCORE:";A*100 ELSE A+.01
:: CALL SOUND(1,900,0):: GOTO 2
```



C'est Jean-Michel LUNATI qui glâne les lauriers applesques cette semaine avec son casse-briques sonorisé, rapide, en couleur et avec score etoussaendeulign ! Nous lui souhaitons un repos du guerrier réparateur pour son oeuvre.

### Listing APPLE

```
1 TEXT : HOME : PRINT "SCORE=";S * (37
L): INPUT "TAILLE=";L: GR : Q = 39:
COLOR= 1:VLIN 1,Q AT 0: VLIN 1,Q AT Q:
COLOR= 2: HLIN 0,Q AT 0: COLOR= 4:HLIN
1,39 AT Q: COLOR= 3: FOR I=3 TO 7:HLIN
1,38 AT I*2.3: NEXT I:X=RND(1)*30+5:
Y=RND(1)*7+18: U=1: V=1: S=0:
D=(37-L)/255: E=0: P=1: ON ERR GOTO 1
```

```
2 COLOR= 4: HLIN 1,38 AT Q:
P=PDL(0)*D+1: COLOR= 2: HLIN P,P+L AT Q:
F=SCRN (X+U,Y+V): I=F=0: J=F=1: K=F=3:
OR F=2: G=F=3: COLOR= E*(E<3): PLOT
X,Y:E=F :X=X+U: Y=Y+V: COLOR= 9: PLOT
X,Y: PRINT CHR$(6+G)
U=U*(I-J+K*INT(RND(1)*3-1 ))+K*(U=0):
V=V*(I-K+J):S=S+G: ON F/4+1 GOTO 2,1
```

Pour les rigolos du jour, nous remercions du fond du coeur Minh HOANG pour son slogan anti-pomme: "Thomson lave plus blanc qu'Apple"; Sacha POVSE pour la création de la T.A.O. ou pour les non-initiés: Torture Assistée par Ordinateur; Jean-Philippe LAVERGNE pour son destructeur: 10 NEW; 20 GOTO 10 (complètement génial, d'après l'auteur et nous sommes d'accord) et enfin Michel BANCAL pour ses dentelles Amstradiennes.

PS.: Nous vous rappelons que chaque semaine, le meilleur programme de deux lignes gagne deux logiciels à choisir dans le Soft Parade. Précisez-donc, sur vos envois les deux logiciels qui vous intéressent au cas sur...



## 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.

## NE VOUS LAISSEZ PAS PRESSER COMME UN PSYTRON!

Psytron vous connaissez, on vous en a déjà parlé. Mais de quoi est-ce dont que je vais vous causer alors concernant ce satané logiciel? Tout d'abord une grande nouvelle concerne tous les possesseurs de Commodore 64. En effet à partir de dorénavant, vous pourrez vous aussi jouer à défendre la station orbitale Bétula 4.

Rappelons les faits pour les lecteurs à mémoire courte et pour les petits nouveaux. Ce logiciel se décompose en six niveaux tous aussi durs (pour ne pas dire aussi infaisables) les uns que les autres. Le premier consiste simplement à empêcher les tripodes (kamikazes de haut vol) de poser des bombes dans votre installation. Ensuite il vous faut arrêter l'invasion des soucoupes volantes, réapprovisionner la station en fuel, armes et autres équipements électroniques indispensables... Vous devez à tout instant vous battre avec le clavier et ses multiples commandes. Un très bon jeu pour les pieuvres et tous les mutants disposant de trois ou quatre mains.

Pour ce qui est de la préoccupation du jour, il s'agit une nouvelle fois des versions françaises et anglaises d'un même soft. Dans les grandes boutiques habituelles vous pouvez acquérir Psytron pour la somme ridicule de cent cinquante francs nouveaux. La boîte sera magnifiquement décorée d'un logo que vous connaissez tous: celui d'Infogrames. En-dessous de celui-ci vous découvrirez la sentence: les Références. Par contre, si vous vous adressez à un distributeur qui ose (l'horrible) aller cher



cher ses softs en Angleterre, vous aurez droit à la boîte anglaise de Beyond Software et au logiciel pour environ quatre-vingt dix francs.

Vous allez me dire que pour quatre-vingt dix francs, on a droit à la version tout en anglais, commandes documentation et autres; que pour cent cinquante on aura la version française avec doc et logiciel en français. Exactement! Vous avez donc le choix entre les deux produits, l'un traduit l'autre pas. Pour ma part, je peux vous assurer qu'avec la version française je n'ai pas été meilleur qu'avec l'anglaise. Mais les puristes de la sauvegarde de notre bien belle langue seront sans doute prêts à sacrifier soixante francs de plus. Grand bien leur fasse! Mais je me demande quand même pourquoi ils programment en Basic plutôt qu'en LSE (Langage Symbolique d'Enseignement, traduction française du Basic). Enfin chacun fait ce qu'il lui plaît!

O. Range

## ATARI RESTRUCTURE

Guy Millant, président d'Atari France et Antoine Galozzi, directeur commercial de la même société se tirent avec quatorze personnes pour fonder une nouvelle Société, Galaxie. Cette nouvelle société "sélectionnera et distribuera, pour les détaillants français, les meilleurs produits informatiques et électroniques (ordinateurs, logiciels professionnels et grand public et notamment Atari)", c'est ce que dit le communiqué de presse que nous venons de recevoir.  
Le même communiqué nous informe qu'Atari France, qui continue d'exister, va concentrer ses activités de distribution sur des grossistes et des grands clients. Ce qui, en gros, veut dire que Galaxie et Atari France c'est blanc bonnet et bonnet blanc, l'un vendant directement aux détaillants, l'autre aux grossistes qui eux-mêmes revendent aux mêmes détaillants. Où est l'intérêt de la restructuration? Mystère et boules de gomme!  
Le communiqué annonce aussi "en 1985, un certain nombre de nouveaux produits dans la gamme des 8 bits (compatible avec la série XL) et 16/32 bits. Tous ces produits seront proposés à des prix extrêmement compétitifs". Extrêmement précises les informations!



## BON DE PARTICIPATION

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

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

Signature obligatoire  
(signature des parents pour les mineurs)

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





# DRAGUEURS





# DEMANDEZ LE PROGRAMME

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

Nous avons sélectionné pour vous les meilleurs logiciels actuellement disponibles en France. Nous ne prétendons pas que cette liste est complète et définitive et il est évident que nous y rajouterons régulièrement des programmes. Pourtant, vous chercherez en vain certains programmes qui jouissent d'une bonne réputation et qui se vendent surtout grâce à la publicité et aux conseils des vendeurs qui ne peuvent pas connaître tous les logiciels disponibles.

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

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

10 % de remise pour les Abonnés !

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

A logiciel en anglais  
F logiciel en français  
V jeu d'aventure  
R jeu de réflexion  
J jeu d'arcade rapide  
E éducatif  
L langage  
M manette de jeu nécessaire  
\* nouveauté

## nouveau

### GHOSTBUSTERS

Les fantômes s'apprentent à raser New York. Une banque, sur votre bonne mine, vous prête de quoi vous équiper pour éliminer l'infection. A vous d'agir, en musique !

### SCORPIRUS

"Argh !", pensez-vous : "ça va vraiment mal...". Bien pensé, car guider cette fichue bestiole dans ces sacrés labyrinthes, ce n'est pas de la tarte !

### REVENGE OF THE MUTANTS CAMELS

Les chameaux, ça va. Mais les chameaux mutants, aie aie aie ! Je ne vous en dis pas plus, sinon que la terre est en danger.

### HOVER BOVVER

Imaginez une belle pelouse, mais alors vraiment super belle. Et imaginez que personne ne la tonde et que vous pouvez subrepticement utiliser une superbe tondeuse de course.

### ZENJI

Pas mal, les jeux de réflexion. Bien, les jeux d'arcade. Super, les tableaux speeds. Alors, le mélange des trois, qu'en dites-vous ?

### KILLER WATT

Moi, l'éclairage électrique ça me rend nerveux, et vous ? Moi, les lampes qui pendouillent au bout de leur fil, j'aime pas, et vous ? Alors, faisons front commun et agissons !

### FORT APOCALYPSE

Tchouk, tchouk, font les pales de l'hélico, alors que vous tentez tant bien que mal de sauver les quelques humains qui ont survécu au GRAND.

### TENDRE POULET

Vous êtes une poule (bravo, ça commence bien !). Et vous devez pondre des œufs (ah, une vraie poule !), éviter l'orage, le fermer qui vous tire dessus, bref, c'est comme dans la vie. D'une poule.

### LE VOYAGEUR DU TEMPS

Un voyageur fantastique vous attend à la poursuite du sablier du temps. Bonne chance (et bon concours).

### 3D MOVER

3D, ça veut dire trois dimensions. Mover, ça veut dire (en anglais) bouger. 3D Mover, ça veut dire manipuler des objets en trois dimensions.

### TERMINUS :

Serait-ce le début d'une nouvelle aventure, comme son titre ne l'indique pas ? Bien entendu, et c'est l'auteur de La Maison de la Terre qui vous l'apporte.

### LANCELOT :

Duels en série contre d'abominables monstres, qui ne pensent qu'à vous manger, alors que vous ne pensez qu'à les manger. Festin garanti, et apportez votre moutarde.

### PSYTRON

Spécialistes des missions impossibles, partez pour la sauvegarde de la station orbitale et résistez victorieusement jusqu'au combat final. Graphismes et rapidité époustouflants.

### MISTER ROBOT AND HIS ROBOT FACTORY

Ahhh, enfin un jeu de la qualité de Lode Runner ! Dans lequel on peut créer ses propres tableaux ! Dans lequel il faut user aussi bien de rapidité que de stratégie ! Ahhh oui, encore.

### SKYFOX

85 niveaux de difficulté, trois dimensions couleur, son avec la carte Mock inboard, rapidité d'exécution inégale, facile d'utilisation, enfin un vrai simulateur de vol où vous êtes au commandant d'un Skyfox avec ordinateur de bord, radar et pilote automatique.

### SCUBA DIVE

Faites de l'exercice avec votre Oncle ! Et pas n'importe lequel, pêcheur de perles ! Et Dieu sait que ce n'est pas facile, avec les méduses, les crabes, les requins et autres pieuvres qui rôdent !

### LABYRINTHE SURVIE

Si vous êtes une banane, ce jeu n'est pas pour vous ! Car un singe perdu dans un labyrinthe doit impérativement en manger un certain nombre pour avoir assez de forces pour gagner la sortie.

### AXIS ASSASSIN

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

### AZTEC

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

### PINBALL CONSTRUCTION

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

### CHOPLIFTER

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

### LODE RUNNER

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

### SIMULATEURS DE VOL AND C'

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

### CHOCES DES MULTINATIONALES et MANAGER

Votre pied c'est le tic, le business, la bourse et les comptes d'exploitation ? Ces logiciels sont faits pour vous !

### MANOIR DU DR GENIUS

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

### TIME ZONE

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

### MASK OF THE SUN

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

### ONE-ON-ONE (Dr J & Larry Bird)

Époustouflant ! Le plus beau jeu de basket jamais réalisé : dribbles, esquives, tente, panier, les conditions réelles du jeu sont reconstituées avec une exactitude parfaite. Jeu à deux ou contre l'ordinateur avec arbitrage impartial et une foule d'options et de degré de difficulté.

### TEMPLE D'APSHAI

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

### HARD HAT MACK

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

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

Nom/Prénom  
Adresse  
Ville  
Code postal

LOGICIELS	Ordinateurs	Prix	Qté	Montant
<b>TOTAL</b>				
Participation aux frais de port en recommandé				+ 15,00
REDUCTION 10 % SPECIAL ABONNES A DEQUINER N° ABONNE (obligatoire)				
<b>MONTANT à payer</b>				

date de la commande:  
Les chèques reçus ne seront en aucun cas encaissés avant la livraison des logiciels commandés. Chèque renvoyé en cas de rupture de stock.

# SOFT-PARADE®

## APPLE

1 LODE RUNNER	DISK	A J M	300,00
2 BRUCE LEE	DISK	A J M	265,00
3 SKYFOX	DISK	A J M	395,00
4 SUMMER GAMES	DISK	A J M	440,00
5 PARANDIAK	DISK	F V R	350,00
6 DALLAS	DISK	A V R	265,00
7 EPIDEMIE	DISK	F V R	350,00
8 AXIS ASSASSIN	DISK	A J M	380,00
9 ONE-ON-ONE	DISK	A R M	380,00
10 AZTEC	DISK	A J M	350,00
11 A.E.	DISK	A J M	300,00
12 EVOLUTION	DISK	A J M	300,00
13 FLIGHT SIMULATOR II	DISK	A J R	490,00
14 MASK OF THE SUN	DISK	A V R	290,00
15 TEMPLE D'APSHAI	DISK	F V R	380,00
16 TIME ZONE	DISK	A V R	900,00
17 IFR, SIMULATEUR DE VOL	DISK	F J R	380,00
18 PINBALL CONSTRUCTION	DISK	A J M	380,00
19 CHOLIFTER	DISK	A J M	300,00
20 HARD HAT MACK	DISK	A J M	380,00
21 DROL	DISK	A J M	380,00
22 ZAXXON	DISK	A J M	265,00
23 CHOCES DES MULTINATIONALES	DISK	F V R	350,00

## COMMODORE 64

1 GHOSTBUSTERS	K7	A J M	149,00
1 GHOSTBUSTERS	DISK	A J M	250,00
2 LODE RUNNER	MODULE	A J M	380,00
3 BRUCE LEE	DISK ou K7	A J M	230,00
4 SUMMER GAMES	DISK	A J M	280,00
4 SUMMER GAMES	2 K7	A J M	200,00
5 MR ROBOT	K7	A J M	160,00
6 SEVEN CITIES OF GOLD	DISK	A V M	380,00
7 VOYAGEUR	K7	F V	145,00
8 NECROMANCER	K7	A J M	330,00
9 CHINESE JUGGLER	K7	A J M	95,00
10 BOZO'S NIGHT OUT	K7	A J M	100,00
11 DALLAS	DISK	A V R	220,00
12 HOBBIT	K7	A V R	210,00
13 FORT APOCALYPSE	K7	A J M	220,00
14 REVENGE OF THE MUTANTS CAMELS	K7	A J M	100,00
15 HOVER BOVVER	K7	A J M	120,00
16 KILLER WATT	K7	A J M	120,00
17 ZENJI	K7	A J R M	120,00
18 AXIS ASSASSIN	DISK	A J M	360,00
19 ONE-ON-ONE	DISK	A J M	380,00
20 EVOLUTION	DISK	A J M	300,00
21 ARABIAN NIGHTS	K7	A J M	85,00
22 FLIGHT SIMULATOR II	DISK	A J R	490,00
23 PINBALL CONSTRUCTION	DISK	A J M	380,00
24 CHOPLIFTER	MODULE	A J M	380,00
25 HARD HAT MACK	DISK	A J M	380,00
26 DROL	DISK	A J M	380,00
27 ARCHON	DISK	A J M	380,00
28 HU'BERT	K7	F J M	120,00
29 RADAR RAT RACE	MODULE	A J M	90,00

## VIC 20

1 LODE RUNNER	MODULE	A J M	150,00
2 CHOPLIFTER	MODULE	A J M	150,00
4 A.E.	MODULE	A J M	150,00

## ORIC 1 / ATMOS

1 DEFENSE FORCE	K7	A J	95,00
2 AIGLE D'OR	K7	F V R	180,00
3 MR WIMPY	K7	F J	95,00
4 BOZZY	K7	F J	120,00
5 SUPER JEEP	K7	F J	140,00
6 HOBBIT	K7	A V R	210,00
7 TENDRE POULET	K7	F V R	120,00
8 LANCELOT	K7	F J	150,00
9 TERMINUS	K7	F J	120,00
10 ULTIMA ZONE	K7	A J	95,00
11 SCUBA DIVE	K7	A J	105,00
12 MISSION DELTA	K7	F J R	95,00
13 GASTRONOM	K7	F J	75,00

## SPECTRUM

1 MATCH POINT	K7	A J M	95,00
02 BRUCE LEE	K7	A J M	195,00
3 ATIC ATAC	K7	A J M	95,00
4 PSYTRON	K7	A J M	90,00
5 ANDROIDE	K7	F J	75,00
6 ZOOM	K7	A J	70,00
7 ALCHEMIST	K7	A J	70,00
8 HOBBIT	K7	A V R	210,00
9 VOX	K7	F L	180,00
10 3D MOVER	K7	F L	180,00
11 INTERCEPTEUR COBALT	K7	F J R	95,00
12 MANOIR DR GENIUS	K7	F A R	140,00
13 MANAGER	K7	F R	140,00

## TEXAS TI/99

1 Q'BERT	MODULE	A J M	260,00
2 MICROSURGEON	MODULE	A J M	120,00
3 SUPER DEMON ATTACK	MODULE	A J M	120,00
4 LUNAR LANDER	K7	F J M	95,00
5 DRIVING DEMON	MODULE	A J M	100,00
6 AMBULANCE	MODULE	A J M	100,00
7 RABBIT RAIL	MODULE	A J M	100,00

## THOMSON

Sauf spécification contraire, tous ces logiciels sont compatibles M05, T07 avec extension 16 K et T07.70

1 ELIMINATOR	K7	F J M	120,00
2 PULSAR II	K7	F J M	140,00
3 STANLEY M05	K7	J M	140,00
4 YETI	K7	J M	140,00
5 LABYRINTHE SURVIE	K7	F V M	190,00
6 BIDUL	DISK ou K7	F J	190,00
7 BACKGAMMON	K7	R	170,00
8 TRIDI 444	Module	F R	300,00

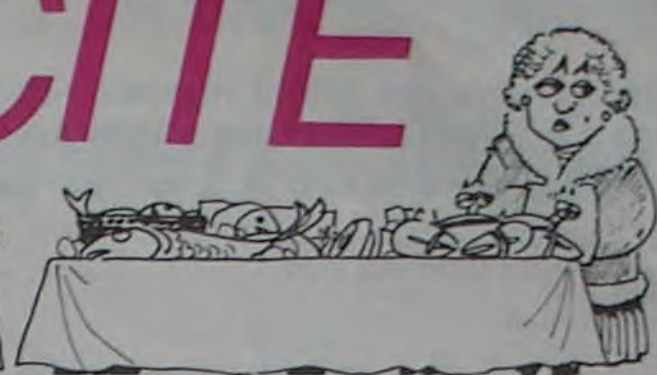
## ZX 81

1 RIGEL	K7	F J	95,00
2 SCORPIRUS	K7	F J	75,00
3 INTERCEPTEUR COBALT	K7	F R	95,00
5 CROCKY	K7	A J	85,00
6 COBRA	K7	F J	80,00





# PUBLICITE



Hé oui, de la publicité dans Hebdogiciel, nous rentrons dans le rang? Vous rigolez ou quoi? Les annonceurs que vous voyez là, ici, dessous se sont engagés à faire 5 % de remise aux abonnés de l'hebdo sur TOUT le magasin, y compris sur les ordinateurs, les fournitures et les périphériques. C'est pas de la bonne publicité, ça, Madame?

Ne cherchez plus votre ordinateur!

il vous attend à la **micro-boutique**

**ECONOMIAISON**

La maison de l'ordinateur familial  
3, rue Paul Bezanson  
(place de la cathédrale)  
F - 57000 METZ  
Tél. (8) 775.41.56

grand choix de logiciels  
librairie spécialisée  
nos PRIX «SERVICE COMPRIS»

**VIDEO TROC**

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

**NOS PRIX NEUFS !**

COMMODE 64 : 2690 F      LECTEUR DISQUETTE : 2890 F  
IMPRIMANTE C.64 : 1950 F      MONITEUR ECRAN AMBRE : 950 F  
MONITEUR COULEUR : 2490 F      SINCLAIR SPECTRUM : 1750 F  
ATARI 800 XL : 2190 F      ORIC ATMOS : 1950 F  
MSX CANON V 20 : 3049 F

OUVERT DU LUNDI 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

**ABONNES,**  
si vous avez un problème avec une de ces boutiques, vous savez à qui vous adresser? Je ne vous fais pas de dessin?

**ANNONCEURS,**  
vous avez envie de vous lancer dans l'aventure? Vous êtes prêts à consentir 5 % de remise sur toute votre boutique pour la voir envahie de programmeurs fous? Ecrivez-nous, nous vous ferons payer très cher le centimètre carré de publicité!

**eco-informatique**

32 av. Julien Panchoat 66000 PERPIGNAN Tél. : (68) 56.49.25

perpignan

- Un réseau de Professionnels (14 points de Vente).
- Les meilleures marques.
- L'étude de votre moyen de Financement.
- Une programmation à la carte.
- Un contrat de maintenance.

A. IIe. A. II c Macintosh      I.B.M. PC, XT, AT.      M. 24

**NANTES      ANGERS**

AMSTRAD      EXL 100      ATMOS      CBM 64      CANON V20      MO5 TO7 70      LASER 3000      ATARI

GRAND CHOIX DE LOGICIELS

**SILICONE      VALLÉE      MOTOROLA**

NANTES 5 Rue Lekain      Tel 89 71 26  
87 Quai Fosse      Tel 73 21 67  
ANGERS 7 Rue Boisnet      Tel 88 13 98

**BLANC BERNARD**

Informatique Bureautique Lyon

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

9, rue Salomon Remach 69007 LYON  
Tél. : (7) 872.25.48 (près facultés)

Assistance technique. Logiciel. Formation

**VIDÉO 107 INFORMATIQUE**

◆ ◆ ◆ ◆ ◆

PLACE DES FÊTES  
75019 PARIS

**QL SINCLAIR DISPONIBLE  
COMMODORE, ORIC, AMSTRAD  
EXELVISION**

Tél. : 201.46.09

**INFORMATIQUE  
2000**

le spécialiste de la micro-  
informatique familiale

Nombreuses marques disponibles,  
Logiciels, livres, conseils.

LE TRIANGLE - Niveau bas  
(67) 92.92.17. 34000 Montpellier

**HERCET  
MICRO-INFORMATIQUE**

41, esplanade Fléchambault  
(26) 82.57.98 51000 Reims

**ORIC - SINCLAIR - MEMOTECH  
MSX (sanyo, yeno, yamaha...)**

Librairie et nombreux logiciels.

**ARVERNE  
INFORMATIQUE**

- Vente de micro-ordinateurs familiaux à partir de 580 Francs dont SINCLAIR, AMSTRAD, THOMSON, APPLE...
- OFFRE SPECIALE DE NOËL : 5 % de remise pour toute commande passée avant le 31 Décembre 84.

ARVERNE INFORMATIQUE  
99 bis Avenue Max Dormoy  
63000 CLERMONT  
(73) 83.11.10

**VISMO**

Vente informatique service micro ordinateurs

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

ASSEMBLEUR MONAMS  
Recommandé par Hebdogiciel

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

un SPECIALISTE, c'est PLUS SÛR et...  
... c'est toujours MOINS CHER !

**MICROMETZ**

micro-informatique pour tous

ordinateurs personnels & professionnels

compatibles : Zenith - Toshiba

19, r. de la Fontaine 57000 METZ (8) 775.32.86







# Formation à l'assembleur

## COURS D'ASSEMBLEUR

Depuis plusieurs semaines déjà, vous pouvez trouver dans nos colonnes un cours d'assembleur décomposé en deux parties essentielles (l'une théorique, l'autre pratique).

Cette semaine, le cours pratique concerne à nouveau le 6809 du TO 7 et du TO 7-70. Le prochain numéro concernera pour la seconde fois le 6510 du Commodore 64.

Jusqu'à présent, les cours 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

Michaël THEVENET

P.S. Pour tous ceux qui désirent acquérir les cours manquants, vous pouvez commander une photocopie de ceux-ci à l'hebdo, en précisant clairement lesquels vous intéressent. N'oubliez pas de joindre une enveloppe timbrée et libellée à vos nom et adresse !



Comment est représentée l'information dans un ordinateur

### 2. Représentation des données en machine

- Pour la PARITE PAIRE, le huitième bit sera mis à un si le nombre de uns sur les sept premiers bits est impair. Nous aurons ainsi un nombre PAIR de UNS sur l'octet considéré.

- Pour la PARITE IMPAIRE, le huitième bit est mis à un si le nombre de uns sur les sept premiers bits est pair. Nous aurons ainsi un nombre IMPAIR de UNS sur l'octet considéré.

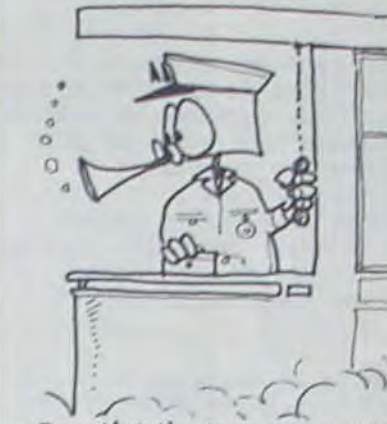
Pour vous permettre de bien mémoriser ce principe du bit de parité, nous allons étudier un exemple. Soit l'octet suivant: "0010.1111". Cet octet compte cinq uns sur les sept premiers bits. Si nous voulons utiliser le test en parité paire, nous devons mettre le huitième bit à un. Nous aurons alors l'octet: "1010.1111" qui compte six uns.

Nous vous donnons ci-contre une table des codes ASCII sur sept bits. Pour l'utiliser, vous devrez lire les trois bits de poids fort (bits de gauche) sur la première ligne, puis vous trouverez les quatre bits de poids faible (bits de droite) dans la colonne de gauche. Vous avez une correspondance directe binaire-hexadécimal pour chaque caractère. Le bit sept n'est pas indiqué, car c'est à vous de fixer sa valeur en fonction de l'utilisation ou non du test de parité. Dans cette table, en-dehors des caractères alphanumériques standards, vous trouverez un certain nombre de caractères spéciaux qui ne vous évoqueront pas grand chose. Comme par hasard, vous n'aurez pas à vous en préoccuper, dans la mesure où chaque constructeur de micro-ordinateurs les utilise à discrétion et selon son bon plaisir. Seuls vraiment standards les codes des chiffres et des lettres.

### TABLE DE CONVERSION DES CODES ASCII

HEX	0	1	2	3	4	5	6	7
	000	001	010	011	100	101	110	111
0	0000	NUL	DLE	SPACE	0	@	P	-
1	0001	SOH	DC1	1	A	Q	a	q
2	0010	STX	DC2	2	B	R	b	r
3	0011	ETX	DC3	3	C	S	c	s
4	0100	EOT	DC4	4	D	T	d	t
5	0101	ENQ	NAK	5	E	U	e	u
6	0110	ACK	SYN	6	F	V	f	v
7	0111	BEL	ETB	7	G	W	g	w
8	1000	BS	CAN	8	H	X	h	x
9	1001	HT	EM	9	I	Y	i	y
A	1010	LF	SUB	:	J	Z	j	z
B	1011	VT	ESC	;	K	[	k	{
C	1100	FF	FS	<	L	\	l	~
D	1101	CR	GS	=	M	]	m	}
E	1110	SO	RS	>	N	^	n	~
F	1111	SI	US	?	O	←	o	DEL

## INTRO A L'ASSEMBLEUR PRATIQUE Langage machine... sur T07



- Pas fâchés de vous revoir, vos petits exemples du numéro 59 nous ont bien amusés, par contre...

- Bon, d'accord, 32744 = 011111111101000 et 22 = 00010110, 23 = 00010111, etc... c'est de cela que vous vouliez nous parler? Petite embrouille dans le binaire que vous aviez sans doute corrigé de vous-même. Cela souligne bien votre intérêt pour la chose et nous allons dare-dare nous attaquer à la suite.

- Justement, PEEK et POKE c'est bien joli, mais ça ne nous éclaire pas beaucoup sur le fonctionnement interne de notre machine.

- Avant d'étudier le fonctionnement d'un système, il faut en connaître les structures, vous allez donc avoir droit à un petit descriptif.

- Aie!.. pas trop long le descriptif?  
- Ecoutez, il faut bien commencer un jour alors faites un petit effort d'attention et allons-y peinardos.

**LE BUS DE DONNEES :** Les différentes données (ou informations) sont transportées dans le système par le bus de données (Tout simplement...)

**LE BUS D'ADRESSES :** Il est, comme son nom l'indique, chargé du transport des adresses, émises par le microprocesseur lui-même (Vous suivez toujours?).

**LES REGISTRES :** Ils ont une fonction très importante, celle d'assurer le transfert des données en mémoire. En fait, les registres bossent comme des bêtes, ils se tapent un boulot d'enfer pour assurer la bonne marche de votre programme (en principe...), je présume que vous désirez à ce sujet quelques mots d'explications.

- Tout juste.  
- Bien. Le contenu de nos chers octets numérotés, doit pouvoir circuler, s'échanger, s'additionner (se CONCATENER en jargon informatique bon chic bon genre) etc... Et c'est là que nos fameux registres ont un rôle prépondérant ils se chargent de tous les "calculs" sous les ordres explicites du programmeur.

- Des ordres BASIC?...  
- Vous avec votre BASIC, non pas du tout, on utilisera des instructions appelées MNE-MONNIQUES.

- Ah ouais, amenez Monique, 3 qui la tiennent, 2 qui la...  
- Arrêtez un peu, les MNEMONIQUES peuvent de loin s'apparenter à des mots clés BASIC, ce sont des abréviations de termes Anglais. Quelques exemples parmi les plus simples: DEC pour "decrement" (soustraire 1), INC pour "increment" (ajouter 1), MUL pour "multiply" (multiplier), JMP pour "jump" (saut) etc...

- Ca a l'air simple les mané... moné... euh...  
- MNEMONIQUE!!!. Attention, ce n'est pas toujours aussi évident et de plus, on utilise différents modes d'adressage.

- On traduit le total plus couramment en HEXADÉCIMAL, (coucou le revoilà), en se reportant aux bouquins appropriés.

LDA = & H86  
128 = & H80  
INCA = & H4C  
STA = & HB7  
20000 = & H4E20  
RTS = & H39

On POKE ce joli monde à un endroit libre de la mémoire, en l'occurrence vers la fin de la mémoire utilisateur qui, signalons-le, se situe de l'adresse 24832 à l'adresse 32767 (sans extension), pokons donc à partir de 32000. Afin d'éviter à un éventuel programme basic de mordre sur notre implantation, fixons un plafond maximum par un CLEAR judicieux; CLEAR,32000. De la sorte, à partir de là, notre routine MACHINE sera chez elle, tranquille, bien au chaud.

```
10 LOCATE 0,0,0 : CLS :
SCREEN 4,0,0 : A = 16384 : X = 128
20 LOCATE 0,0 : COLOR 1,7 : PRINT A
30 POKE A,X : POKE A-1,0
40 IF X > 1 THEN X = X/2 : GOTO 20
50 A = A-(A < 24383) : X = 128 : GOTO 20
```

Vous savez ce qu'est maintenant la mémoire écran. Considérons le registre A, 3 modes d'adressage, 4 mnémoniques et lançons nous dans la réalisation de notre premier programme en assembleur.

- Déjà...  
- Mais oui, et vous allez voir ce n'est pas si terrible, étudions d'abord nos trois modes d'adressage;

- IMMEDIAT (signe dièse): Place une valeur précise dans un registre  
- INHERENT: Qui se suffit à lui-même, et ne comporte aucune valeur

- ETENDU (signe plus grand que): Couvre toutes les adresses de la mémoire; place dans l'octet de votre choix, le contenu d'un registre.

Passons maintenant à nos quatre mnémoniques:  
- LDA (load A): charge une valeur dans le registre A  
- INCA (increment A): augmente de 1 la valeur qui se trouve dans A

- STA (store A): placer dans un octet la valeur contenue dans A  
- RTS (return from subroutine): le sous-programme MACHINE effectué, retour au BASIC systématique.

Nous allons charger le registre A avec la valeur 128, incrémenter cette valeur et la placer dans un octet situé dans la mémoire écran à l'adresse 20000. Cela aura pour effet de nous allumer 2 points au milieu de l'écran (128, bit de gauche et 1, bit de droite), c'est pas terrible, mais c'est en ASSEMBLEUR!

```
LDA # 128
→ A = 128 (adressage immédiat)
INCA
→ A = A + 1 (adressage inhérent)
STA >20000
→ A placé à l'adresse 20000 (adressage étendu)
RTS
→ Retour au Basic
```

Il est évident que vous ne rendrez pas un tel programme dans votre TO-7, ce programme n'est compréhensible que par vous seul.

- Alors comment c'est quoi qu'on fait?

On traduit le total plus couramment en HEXADÉCIMAL, (coucou le revoilà), en se reportant aux bouquins appropriés.

LDA = & H86  
128 = & H80  
INCA = & H4C  
STA = & HB7  
20000 = & H4E20  
RTS = & H39

On POKE ce joli monde à un endroit libre de la mémoire, en l'occurrence vers la fin de la mémoire utilisateur qui, signalons-le, se situe de l'adresse 24832 à l'adresse 32767 (sans extension), pokons donc à partir de 32000. Afin d'éviter à un éventuel programme basic de mordre sur notre implantation, fixons un plafond maximum par un CLEAR judicieux; CLEAR,32000. De la sorte, à partir de là, notre routine MACHINE sera chez elle, tranquille, bien au chaud.

```
10 CLEAR , 32000
20 FOR I = 32001 TO 32007
30 READ AS : vous remarquerez qu'il y a 7 codes, en effet, 4E20 doit être codé sur 2 octets
40 POKE I , VAL("& H" + AS) : NEXT I nous pokons nos codes machine placés en constantes DATA, la petite combine VAL etc... nous évite la fastidieuse écriture des & H. 50 DATA 86, 80, 4C, B7, 4E, 20, 39 nos fameux codes dont nous sommes très fiers.
```

Le coeur serré d'angoisse, il ne nous reste plus qu'à lancer le total par un RUN bien senti. Un OK rassurant apparaît. Bien, on peut maintenant effacer notre programme basic devenu inutile par NEW, et vider l'écran par CLS.

- Ca marche pas votre truc, il ne se passe rien, et notre programme?

- Ne vous en faites pas, il est implanté, ni vu ni connu, discret comme tout. Maintenant, lançons son exécution par...

- Par RUN!..  
- Mais non, par EXEC suivi de l'adresse de départ, donc EXEC 32001.

- Super, voilà nos deux points, ça marche!  
Voilà, vous venez de réaliser votre premier programme en MACHINE, il est parfaitement inutile, car le même résultat pouvait être obtenu en faisant POKE 20000,129; mais c'est de vous faire découvrir à l'aide de 1 exemple, ce que l'on peut obtenir en pokant astucieusement la mémoire écran (en Basic cette fois).

```
10 LOCATE 0,0,0 : CLS :
SCREEN 4,0,0
20 RESTORE : FOR J = 1 TO 6
30 FOR I = 20004 TO 20284
STEP 40 : READ AS : POKE I,VAL("& H" + AS) : NEXT I
40 GOTO 20
50 DATA 18, 5A, 7E, 18, 18, 24, 24, 24, 18, 99, 7E, 18, 18, 24, 24, 24, 0, 18, 18, FF, 18, 24, 42, 24, 0, 0, 18, 18, FF, 3C, 42, 24, 0, 18, 18, FF, 18, 24, 42, 24, 18, 99, 7E, 18, 18, 24, 24, 24
```

FRANCK CHEVALLIER  
JEAN-CLAUDE PAULIN



# ISABELLE ET LE DRAGON

THOMSON T07

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



Isabelle, la belle et douce princesse a été enlevée par un méchant dragon. Le beau et preux chevalier que vous êtes a décidé de voler à son secours. A travers les plaines, marais, forêts et montagnes, vous devrez affronter des créatures fantastiques, découvrir des objets magiques, armes, fioles et poudres nécessaires à votre mission. Que l'amour guide vos pas et écarte la mort qui vous guette.

Jean Yves LE FRIEC

## Mode d'emploi:

Ce programme conçu à l'origine pour MO5 et T07/70 a nécessité pour tourner sur T07 + 16K la suppression des REM et une séparation jeu (la seconde partie doit être sauvegardée par SAVE 'ISABELLE'). Néanmoins, les possesseurs de MO5 et T07/70 pourront rentrer ce programme en une seule fois. Pour cela, supprimer dans la

première partie la ligne 60040 et dans la deuxième partie les lignes 16, 18, 19, 20 et taper les lignes suivantes:

```
10 CLEAR500,,70:CLS:SCREEN2,0,0
60 IF R$="0" THEN GOSUB 1000:GOTO800
75 LINE(0,22)-(39,22)CHR$(127),0:LOCATE0
,21:COLOR6,0:PRINT"Patientez un moment, j
e vous mijote une petite partie...!!!":
RESTORE 49000:GOSUB 25000:GOSUB 26000
1065 RESTORE 49000:GOSUB 25000:GOSUB 260
00
```

Les paysages se situent dans un damier de 10 sur 10, il est vivement conseillé de se munir d'un papier et d'un crayon. Un terrain accidenté augmente la perte de points de vie. Le repas dans les cabanes vous donne des points de mouvement et la nourriture vous donne des points de vie.

Utilité des objets:

Clefs: Pour ouvrir le château.

Parchemin: nomination à un grade supérieur permettant d'obtenir plus de repos ou de repas.

Livre: Augmente l'expérience.

Arme: Utilité évidente donne des points de force.

Poudre et fiole: Utilité évidente.

Cristal magique: Utilité polyvalente mais à effet temporaire.

Pierre noire: Indispensable pour faire fuir le dragon hors du château.

Pour gagner une partie il faut pénétrer dans le château avec 2 pierres noires.

```
10 CLS:SCREEN2,0,0
20 ATTRB 1,1:LOCATE 0,6:COLOR 4:PRINT"ISABELLE":LOCATE 14,11:PRINT"ET":LOCATE 17,13:PRINT"LE":LOCATE 11,18,0:PRINT"DRAGON"
30 GOSUB 28010
40 XD=201:YD=10:M=3:GOSUB 28510
50 ATTRB 0,0:LOCATE 5,22,0:PRINT"Voulez-vous les regles(O-N)?"R$=INKEY$:IF R$=" " THEN G=0:GOTO 50
60 IF R$="O" THEN GOSUB 1010:COLOR3,5:LOCATE2,22:PRINT" PATIENCE, JE CHARGE LE PROGRAMME...":GOTO60040
70 IF R$="N" THEN LOCATE 0,22,0:PRINTSPC(39):GOTO 50
75 LINE(0,22)-(39,22)CHR$(127),0:LOCATE 0,21:COLOR 6,0:PRINT"Patientez un moment, je vous mijote une petite partie...!!!":GOTO60040
1010 CLS:COLOR 1,3:ATTRB 1,1:LOCATE 10,2:PRINT"REGLES":ATTRB 0,0
1020 COLOR 1,0:PRINT"Preux chevalier":COLOR 2,0:PRINT"Patience Isabelle, la belle princesse, a été enlevée par un horrible dragon"
1030 PRINT"PRINT" Vous allez partir à sa recherche et chemin faisant vous allez devoir trouver:"
1040 PRINT"clefs 6:PRINT" -la clef du château(10 clefs sont éparpillées autour de la bonne...!)"
1050 PRINT"PRINT" -2 pierres noires qui auront raison du dragon"
1060 PRINT"PRINT" -le plus de talismans, armes et clefs possibles. Ils vous serviront à établir un record qui sera à battre dans une autre mission"
1070 COLOR 0,6:LOCATE 8,22:PRINT"Pour commencer, appuyez sur (C):R$=INKEY$:IF R$=" " THEN 1070
1080 IF R$="C" THEN 1070 ELSE RETURN
2010 RESTORE 50000:COLOR 5:PSET(20,70)
2020 FOR I=1 TO 11:READ X,Y:LINE-(X,Y):NEXT I
2030 PSET(40,34)
2040 FOR I=1 TO 6:READ X,Y:LINE-(X,Y):NEXT I
2050 PSET(42,54)
2060 FOR I=1 TO 13:READ X,Y:LINE-(X,Y):NEXT I
2070 LINE(30,112)-(24,161):LINE(48,124)-(54,130):LINE(44,160)
2080 LINE(26,52)-(30,64):LINE(30,68):LINE(28,64)-(26,66)
2090 COLOR 7:LINE(38,82)-(30,92):LINE(44,88):LINE(44,84)
2100 LINE(30,82)-(30,90):LINE(24,90):LINE(24,84)
2110 COLOR 3:LINE(20,34)-(11,80):LINE(16,86)
2120 LINE(32,30)-(22,32):LINE(24,16):LINE(34,8):LINE(37,8):LINE(48,14):LINE(44,32)
2130 LINE(38,0)-(30,6):LINE(49,11):LINE(52,5):LINE(48,7):LINE(45,3):LINE(41,6):LINE(38,0)
2140 LINE(40,32)-(40,27):LINE(40,16):LINE(36,14):LINE(31,15):LINE(30,30)
2150 PSET(42,20),6:PSET(36,10),6
2160 LINE(39,25)-(36,23),1
2170 RETURN
2180 RESTORE 50100:COLOR 1:PSET(XD+24,M,YD+21,M)
2190 FOR I=1 TO 11:READ A,B:LINE-(XD+A,M,YD+B,M):NEXT I
2200 LINE(XD+36,M,YD+31,M)-(XD+30,M,YD+27,M)
2210 LINE(XD+25,M,YD+21,M)-(XD+31,M,YD+18,M):LINE-(XD+38,M,YD+18,M)
2220 COLOR 2:PSET(XD+20,M,YD+21,M)
2230 FOR I=1 TO 16:READ A,B:LINE-(XD+A,M,YD+B,M):NEXT I
2240 PSET(XD+34,M,YD+39,M)
2250 FOR I=1 TO 20:READ A,B:LINE-(XD+A,M,YD+B,M):NEXT I
2260 LINE(XD+25,M,YD+49,M)-(XD+25,M,YD+41,M):LINE-(XD+27,M,YD+41,M):LINE-(XD+33,M,YD+44,M)
2270 COLOR 3:LINE(XD+27,M,YD+40,M)-(XD+17,M,YD+32,M)
2280 PSET(XD+24,M,YD+47,M)
2290 FOR I=1 TO 11:READ A,B:LINE-(XD+A,M,YD+B,M):NEXT I
2300 COLOR 2:PSET(XD+6,M,YD+23,M)
2310 FOR I=1 TO 8:READ A,B:LINE-(XD+A,M,YD+B,M):NEXT I
2320 PSET(XD+20,M,YD+20,M)
2330 FOR I=1 TO 17:READ A,B:LINE-(XD+A,M,YD+B,M):NEXT I
2340 COLOR 1:PSET(XD+18,M,YD+M)
2350 FOR I=1 TO 10:READ A,B:LINE-(XD+A,M,YD+B,M):NEXT I
2360 BOXF(XD+11,M,YD+33,M)-(XD+12,M,YD+40,M),1
2370 FOR I=1 TO 10
2380 COLOR3:PSET(XD+9,M,YD+9,M)
2390 RESTORE 50170:FOR U=1 TO 9:READ A,B:LINE-(XD+A,M,YD+B,M),0:NEXT U
2400 PLAY"ATT105":FOR MUS=1 TO 5:ON MUS MOD 2+1 GOSUB 60000,60020
2410 NEXT MUS:RESTORE 50170:FOR U=1 TO 9:READ A,B:LINE-(XD+A,M,YD+B,M),3:NEXT U
2420 RETURN
50000 DATA 22,86,12,110,12,162,24,162,34,166,40,166,44,162,72,162,76,152,68,124,47,86
50010 DATA 45,34,50,66,47,83,37,80,44,54
```

```
,44,40
50020 DATA 36,50,30,54,30,54,26,42,24,70,28,80,22,84,16,66,16,52,20,34,28,32,38,44,42,34
50100 DATA 24,16,27,12,39,8,36,12,38,18,36,24,39,31,36,35,38,39,26,35,25,30
50110 DATA 29,24,27,27,17,32,15,37,14,32,11,35,12,31,8,32,11,30,10,26,12,28,17,29,22,26,16,26,16,23,20,21
50120 DATA 37,47,34,55,16,55,19,54,16,53,18,52,18,48,21,52,30,52,26,49,26,51,21,46,22,50,14,50,11,48,11,50,9,51,13,52,9,53,16,54
50130 DATA 8,35,7,31,7,20,10,15,14,12,14,8,16,7,16,11,18,14,13,18,14,27
50140 DATA 2,22,5,24,1,26,4,25,3,29,6,26,6,29,6,30
50150 DATA 22,7,17,0,12,1,4,8,0,8,1,10,0,12,3,11,7,7,11,6,12,8,6,13,6,14,7,14,7,13,12,10,14,8
50160 DATA 22,1,19,3,24,4,22,6,25,8,22,10,23,13,21,14,23,18,21,16
50170 DATA 3,13,-8,15,-3,17,-15,22,-1,18,-9,23,2,20,-1,17,9,9
60000 PLAY"L20D0"
60010 RETURN
60020 PLAY"L20S0"
60030 RETURN
60040 RUN"ISABELLE"
```

```
10 CLEAR500,,70
15 DIM T(10,10),O(10,10)
16 LOCATE0,0,0:CLS:SCREEN5,0,0:LOCATE10,10:PRINT"ETES-VOUS PRET ?"
18 R$=INKEY$:IF R$=" " THEN G=0:GOTO18
19 IF R$="O" THEN 18 ELSE LOCATE10,10:PRINT" UN INSTANT..."
20 RESTORE 49000:GOSUB 25020:GOSUB 26005
80 LOCATE0,0,0:CLS:SCREEN2,0,0:BOXF(4,4)-(219,28),1
90 BOX(4,36)-(219,155),3
100 BOX(227,4)-(317,76),2
102 LINE(92,4)-(92,28),1
104 LINE(108,4)-(108,28),1:LINE(124,4)-(124,28),1:LINE(140,4)-(140,28),1
106 LINE(164,4)-(164,28),1
108 LINE(180,4)-(180,28),1
110 BOX(227,84)-(317,155),2
120 COLOR 2:LOCATE 32,1,0:PRINT"VJE"
130 LOCATE 29,3:PRINT"MOUVEMENT"
140 LOCATE 31,5:PRINT"FORCE"
150 LOCATE 29,7:PRINT"EXPERIENCE"
160 LOCATE 29,11:PRINT"PoudreAnti"
170 LOCATE 29,15:PRINT"Fiole Anti"
180 COLOR 6:LOCATE 31,2,0:PRINTPV
190 LOCATE 32,4,0:PRINTPM
200 LOCATE 33,6,0:PRINTPF
210 LOCATE 33,8,0:PRINTPE
220 COLOR 3,0:LOCATE 24,1,0:PRINTGR*(68):LOCATE 24,2,0:PRINTGR*(69):COLOR 6,0
260 BOXF(0,40)-(215,151),8
280 ON T(XP,YP) GOSUB 23005,20005,21005,22005,21505
300 FOR I=1 TO 1000:NEXT I
310 IF O(XP,YP)=0 AND O(XP,YP)<11 THEN EV2=O(XP,YP):EV3=INT(RND*10):GOSUB 30110:GOTO 370
315 IF O(XP,YP)=11 THEN EV1=INT(RND*100):GOSUB 33010:GOTO 370
320 EV=INT(RND*1000)/100:EV1=INT(RND*1000)/100:EV2=LEFT$(STR$(EV1),2):EV3=VAL(LEFT$(STR$(EV3),2))
330 IF EV=0 OR EV=5 OR EV=9 THEN GOSUB 30010:GOTO 370
340 IF EV=1 OR EV=4 OR EV=8 THEN GOSUB 3110:GOTO 370
350 IF EV=3 OR EV=6 THEN GOSUB 33010:O(XP,YP)=11:GOTO 370
360 GOSUB 34010
370 FOR I=1 TO 1000:NEXT I
380 BOXF(0,20)-(39,23)CHR$(127),0
390 LOCATE 0,20:COLOR 6,0:PRINT"Ou allez-vous maintenant?(N-S-E-O)":R$=INKEY$:IF R$=" " THEN 390 ELSE BOXF(0,20)-(39,23)CHR$(127),0
400 IF R$="S" THEN YP=Y+1:GOTO 460
410 IF R$="N" THEN YP=Y-1:GOTO 460
420 IF R$="E" THEN XP=X+1:GOTO 460
430 IF R$="O" THEN XP=X-1:GOTO 460
450 GOTO 380
460 IF XP<10 THEN XP=XP-1:GOTO 500
470 IF XP>10 THEN XP=XP+1:GOTO 500
480 IF YP<10 THEN YP=YP-1:GOTO 500
490 IF YP>10 THEN YP=YP+1:GOTO 500
495 GOTO 510
500 BOXF(0,20)-(39,23)CHR$(127),0:COLOR 6,0:LOCATE 0,21:PRINT"Vous sortez du territoire!!!!":FOR I=1 TO 1000:NEXT I:GOTO 380
510 PM=PH-T(XP,YP):IF PM>0 THEN COLOR 6,0:LOCATE 31,4:PRINTINSUFFS:PM:GOTO 260
520 GOTO 50010
20005 LOCATE 0,20,0:PRINT"Vous êtes dans une forêt d'altitude"
20010 BOXF(1,5)-(26,10)GR*(28),2,1
20015 BOXF(1,11)-(26,18)CHR$(127),2
20020 RESTORE 50200
20030 FOR U=1 TO 11:IF U<7 THEN COLOR 0 ELSE COLOR 3
20040 READ A,B,C,D:BOXF(A,B)-(C,D)CHR$(127)
20050 NEXT U
20055 COLOR 3,0:LOCATE 6,0:PRINTGR*(13):
```

```
LOCATE 9,7:PRINTGR*(13):LOCATE 19,7:PRINTGR*(12):LOCATE 22,8:PRINTGR*(12)
20060 LINE(12,7)-(12,12)CHR$(127),0:LINE(15,7)-(15,11)CHR$(127),0
20070 FOR U=1 TO 7:READ A,B:LINE(A,40)-(A,B),-1:NEXT U
20080 COLOR 2,0:FOR U=1 TO 8:READ A,B,C,D:LOCATE A,B:PRINTGR*(13):LOCATE C,D:PRINTGR*(12):NEXT U
20090 LINE(8,88)-(215,88),-1
20110 C1=2:RETURN
21005 LOCATE 0,20,0:PRINT"Vous traversez péniblement un marais"
21010 BOXF(0,40)-(215,87),7:BOXF(0,88)-(215,151),2
21020 BOXF(72,40)-(151,55),0
21030 BOXF(24,56)-(55,71),0
21040 BOXF(186,40)-(215,71),0
21050 COLOR 0,7:LOCATE 8,5:PRINTGR*(10):LOCATE 19,5:PRINTGR*(11):SPC(2):GR*(10)
21060 LOCATE 3,6:PRINTGR*(10):GR*(11):GR*(10):GR*(11):SPC(1):GR*(12):LOCATE 19,6:PRINTGR*(13):SPC(2):CHR$(127)
21070 LOCATE 2,7:PRINTGR*(10):LOCATE 7,7:PRINTGR*(11):SPC(2):GR*(12):CHR$(127):CHR$(127):GR*(13):SPC(3):GR*(12):GR*(13):SPC(3):GR*(12)
21080 LOCATE 2,8:PRINTGR*(12):LOCATE 7,8:PRINTGR*(13):SPC(3):GR*(12):GR*(13):LOCATE 23,8:PRINTGR*(12)
21090 LOCATE 25,9:PRINTGR*(12):CHR$(127)
21100 RESTORE 50300
21110 LOCATE 4,2:PRINTCHR$(14)
21120 COLOR 2,13:FOR I=1 TO 6:READ A:PRINTCHR$(A):NEXT I
21130 LOCATE 3,14:FOR I=1 TO 3:READ A:PRINTCHR$(A):NEXT I
21140 LOCATE 2,15:FOR I=1 TO 7:READ A:PRINTCHR$(A):NEXT I
21150 LOCATE 20,15:FOR I=1 TO 6:READ A:PRINTCHR$(A):NEXT I
21160 LOCATE 1,16:FOR I=1 TO 6:READ A:PRINTCHR$(A):NEXT I
21170 LOCATE 17,16:FOR I=1 TO 2:READ A:PRINTCHR$(A):NEXT I
21180 LOCATE 18,17:FOR I=1 TO 8:READ A:PRINTCHR$(A):NEXT I
21190 PRINTCHR$(15)
21200 COLOR 0,Y=117:FOR X=143 TO 175 STEP 16
21210 LINE(X,Y)-(X,Y-24),-1:LINE-(X-8,Y-40),-1
21220 LINE(X-2,Y)-(X-2,Y),-1:LINE-(X-8,Y-16)-(X,Y-12),-1:LINE-(X+7,Y-24),-1
21230 LINE(X-8,Y-26)-(X,Y-24),-1:LINE-(X+3,Y-32),-1
21240 LINE(X-8,Y-32)-(X-4,Y-32),-1:LINE-(X-2,Y-37),-1
21250 Y=Y-5:NEXT X
21260 C1=2:RETURN
21505 COLOR 0,1
21510 FOR I=12 TO 17 STEP 2
21520 FOR J=1 TO 26 STEP 2:LOCATE J,1:PRINTGR*(66):GR*(65):LOCATE J,1+1:PRINTGR*(65):GR*(66)
21522 NEXT J:NEXT I
21525 M$=GR*(65)+GR*(66)
21528 BOXF(0,40)-(215,95),6
21530 LOCATE 1,9:PRINTM$:M$:LOCATE 23,9:PRINTM$:M$
21540 M1$=GR*(66)+GR*(65)
21550 LOCATE 1,10:PRINTM1$:M1$:LOCATE 23,10:PRINTM1$:M1$
21560 LOCATE 1,11:PRINTM$:M$:LOCATE 23,11:PRINTM$:M$
21570 LOCATE 2,8:PRINTGR*(67):LOCATE 4,8:PRINTGR*(67)
21580 LOCATE 23,8:PRINTGR*(67):LOCATE 25,8:PRINTGR*(67)
21590 FOR I=6 TO 20 STEP 2:LOCATE I,11,0:PRINTGR*(67):NEXT I
21600 BOXF(11,13)-(14,18)CHR$(127),0
21610 LINE(112,55)-(143,55),3
21620 LINE(128,40)-(128,71),-4
21630 LINE(112,40)-(143,71),-4
21640 LINE(143,40)-(112,71),-4
21650 LOCATE 15,6:COLOR 3,6:PRINTGR*(10):GR*(11)
21660 LOCATE 15,7:PRINTGR*(12):GR*(13)
21670 LINE(1,18)-(26,18)CHR$(127),2
21680 COLOR 6,0:LOCATE 0,20,0:PRINT" Vous voici enfin devant le château du dragon...":COLOR,1:PRINT"MAIS AVEZ-VOUS LA BONNE CLEF?":R$=" "
21690 COLOR 6,0:LOCATE 0,22:PRINT"Quelle clef essayez-vous?(lettre,0 ou M)":R$=INKEY$:IF R$=" " THEN 21690
21695 IF R$="0" THEN 370 ELSE R=ASC(R$)-65:IF R=12 THEN GOSUB 37010:GOTO 21720
21698 IF R<0 OR R>10 THEN 21705
21700 IF CLE(R)<>1 THEN LOCATE 0,23,0:PRINT"Vous ne possédez pas cette clef!!!!":ELSE 21710
21705 FOR I=1 TO 1000:NEXT I:BOXF(0,20)-(39,23)CHR$(127),0:GOTO 21690
21710 IF R+1<>XC THEN COLOR 6,0:LOCATE 0,23,0:PRINT"Insistez pas...ce n'est pas la bonne!":FOR I=1 TO 1000:NEXT I:BOXF(0,20)-(39,23)CHR$(127),0:GOTO 21690
21720 FOR I=0 TO 31:PLAY"A20L4S1":LINE(0+1,104)-(0+1,143),6:NEXT I
21730 BOXF(0,20)-(39,23)CHR$(127),0
21740 LOCATE 0,20,0:COLOR 6,0:PRINT"...La porte s'ouvre...et vous pénétrez dans la cour..."
21750 IF PN<2 THEN PRINT"...Mais vous n'avez pas vos deux pierres noires...le dragon se présente!!!!":BOXF(0,40)-(215,1
```

```
51),-1:XD=120:YD=48:M=1.8:GOSUB 28510:GOTO 370
21755 PRINT" Vous levez vos pierres et le dragon terrifié s'enfuit!!!!":FOR I=1 TO 1500:NEXT I
21760 CLS:GOSUB 28010:XD=201:YD=10:M=3:GOSUB 28510:BOXF(150,0)-(319,199),-1:YD=50:M=2:GOSUB 28510:BOXF(150,0)-(319,199),-1:YD=70:M=1:GOSUB 28510:BOXF(150,0)-(319,199),-1
21770 LOCATE 19,4,0:ATTRB 1,1:COLOR 1,0:PRINT"PREUX":LOCATE 15,7:PRINT"CHEVALIER":LOCATE 17,10:COLOR 6,0:PRINT"JE VOUS":LOCATE 15,13:PRINT"ATTENDAIS":LOCATE 2,0:LOCATE 15,16:PRINT"DEPUIS SI":LOCATE 15,19:PRINT"LONGTEMPS":R$=" "
21780 ATTRB 0,0:LOCATE 15,23,0:PRINT"POUR CONTINUER TAPÉZ(S)":R$=INKEY$
21790 IF R$=" " OR R$<"S" THEN 21780
21800 CLS:ATTRB 1,1:LOCATE 14,4:PRINT"SCORE"
21810 FOR I=0 TO 9:IF ARM(I)=1 THEN SC=S+C+30:NEXT I
21820 SC=SC+CA*20
21830 FOR I=0 TO 9:IF CLE(I)=1 THEN SC=S+C+30:NEXT I
21840 SC=SC+PV+PM+PE*10
21850 LOCATE 14,10:PRINTSC
21860 ATTRB 0,0:LOCATE 0,23,0:PRINT"Une autre partie?(O-N)":R$=" "
21870 R$=INKEY$:IF R$=" " THEN 21870
21875 IF R$="N" THEN END
21880 IF R$="O" THEN 21870
21890 GOSUB 26005
21900 FOR I=0 TO 9:CLE(I)=0:ARM(I)=0:NEXT I
21910 PN=0:CA=0
21920 FOR I=1 TO 10:FOR J=1 TO 10
21930 O(I,J)=0
21940 NEXT J:NEXT I
21950 GOTO 80
22005 LOCATE 0,20,0:PRINT"Vous gravissez une montagne abrupte"
22010 BOXF(0,40)-(215,151),7
22020 COLOR 2,7:LOCATE 5,7:PRINTGR*(29)
22030 FOR I=1 TO 4:LOCATE 4+I,7+I:PRINTSAP:NEXT I
22040 LOCATE 13,8:PRINTGR*(29)
22050 FOR I=1 TO 5:LOCATE 12+I,8+I:PRINTSAP:NEXT I
22060 LOCATE 23,7:PRINTGR*(29)
22070 FOR I=1 TO 3:LOCATE 22+I,7+I:PRINTSAP:NEXT I
22090 LOCATE 26,11:PRINTGR*(31)
22100 LOCATE 1,10:PRINTGR*(29)
22120 FOR I=1 TO 5:LOCATE 0+I,10+I:PRINTSAP:NEXT I
22130 LOCATE 20,10:PRINTGR*(29)
22140 FOR I=1 TO 4:LOCATE 19+I,10+I:PRINTSAP:NEXT I
22150 LINE(8,55)-(24,48),-5:LINE-(39,63),-5
22160 LINE(56,71)-(68,57),-5:LINE-(72,64),-5:LINE-(76,46),-5:LINE-(82,56),-5
22170 LINE(64,79)-(95,42),-5:LINE-(103,71),-5
22180 LINE(120,76)-(135,60),-5:LINE-(153,71),-5
22190 LINE(136,92)-(175,49),-5:LINE-(183,63),-5
22200 C1=7:RETURN
23005 LOCATE 0,20,0:PRINT"Vous avancez à l'égrement dans une plaine"
23010 BOXF(0,40)-(215,79),6
23020 BOXF(0,80)-(215,151),3
23030 LINE(160,48)-(207,48),-4
23040 LINE(176,40)-(199,63),-4
23050 LINE(191,40)-(168,63),-4
23060 LINE(184,40)-(184,71),-4
23070 COLOR 3,6:LOCATE 22,5:PRINTGR*(10):GR*(11)
23080 LOCATE 22,6:PRINTGR*(12):GR*(13)
23090 COLOR 2,6:FOR I=0 TO 4
23100 LOCATE 1+I*2,8:PRINTGR*(10):GR*(11)
23110 LOCATE 1+I*2,9:PRINTGR*(12):GR*(13)
23120 BOXF(15+I*16,80)-(16+I*16,87),-2
23130 NEXT I
23140 LOCATE 11,10:COLOR 3,4:PRINTGR*(11):COLOR,1:PRINTGR*(11)
23150 LOCATE 11,11:COLOR,1:PRINTGR*(13):COLOR,1:PRINTCHR$(127)
23160 LINE(1,12)-(11,12)CHR$(127),4:LOCATE 12,12:PRINTGR*(13)
23170 COLOR 2,6:LOCATE 15,9:PRINTGR*(10):GR*(11)
23180 COLOR 2,3:LOCATE 15,10:PRINTGR*(12):GR*(13):BOXF(126,88)-(129,95),-2
23190 COLOR 2,3:ATTRB 1,1:LOCATE 17,11:PRINTGR*(10):GR*(11):LOCATE 17,13:PRINTGR*(12):GR*(13):BOXF(148,112)-(155,127),-2
23200 COLOR 2,6:LOCATE 21,9:PRINTGR*(10):CHR$(127):GR*(11):BOXF(21,10)-(26,11)CHR$(127):COLOR 3:LOCATE 21,13:PRINTGR*(12):CHR$(127):GR*(13):BOXF(23,14)-(24,17)CHR$(127),1
23210 ATTRB 0,0:FOR X=0 TO 9:COLOR 7,3:LOCATE 1+X*2,17:PRINTGR*(32):LOCATE 1+X*2,18:COLOR 0,3:PRINTGR*(33):BOXF(11+X*16,139)-(12+X*16,140),5:NEXT X
23230 C1=3:RETURN
25020 FOR I=0 TO 69
25030 READ D1,D2,D3,D4,D5,D6,D7,D8
25040 DEFGR$(I)=D1,D2,D3,D4,D5,D6,D7,D8
25050 NEXT I
```

A suivre.



# CORSAIRES

# SPECTRUM



Il s'agit pour vous de protéger les fûts d'énergie qui ont été placés sous votre garde. Malheureusement, des vaisseaux corsaires essaient de les voler et, n'étant pas armés, ils sont escortés d'une patrouille on ne peut plus agressive.

Roland MEYER



```

Auteur Richard MEYER
Jeu pour Spectrum 48K
Le jeu lui-même est
en langage machine.
Déplacements point
par point et routines
sonores (explosions,
sifs, etc...)
Tableau d'honneur et
regles incluses...

15 LOAD "CODE"
20 DIM S$(10,15): DIM S(10): D
IM S(6,7)
30 INK 7: PAPER 0: BORDER 0: C
LS: RESTORE 40
35 PRINT AT 0,10: BRIGHT 1: IN
FLASH 1: "CORSAIRES": PRINT
K: PRINT
40 READ A$: IF A$("<fin") THEN
GO SUB 7000: PRINT: GO TO 40
50 GO SUB 6000
60 GO SUB 4000: GO SUB 5000: G
O SUB 4000: GO TO 30
70 DATA "Des corsaires attaque
nt vos
réserves d'énergie.
Vous devez les abattre pour les
empêcher de tout prendre..."
80 DATA "Votre vaisseau est à
gauche de l'écran, déplacez vou
s avec les touches < pour desc
endre, > pour monter et < >
pour
tirer."
100 DATA "fin"
4000 PRINT AT 21,0: "Tapez 'J' po
ur jouer..."
4010 PAUSE 2000: IF INKEYS="J" TH
EN GO SUB 3000
4020 INK 7: PAPER 0: BORDER 0: C
LS: RETURN
5000 CLS: PRINT AT 0,10: BRIGHT
1: FLASH 1: "TABLEAU D'HONNEUR:"
5010 PRINT: PRINT: FOR Q=1 TO
10: LET A$=STR$(Q+1) AND Q<>10
)
5020 IF S(Q)>0 THEN LET A$=A$+S
(Q)+":+STR$(S(Q)): GO TO 5030

```

```

5025 LET A$=A$+": 777 "
5030 GO SUB 7000: NEXT Q
5040 GO SUB 6000
5050 RETURN
6000 FOR I=1 TO 7: PRINT AT I,0:
OVER 1: INK 1: BEEP .05,144
NEXT I: RETURN
7000 FOR I=1 TO LEN A$
7010 PRINT A$(I): BEEP .05,15: N
EXT I: PRINT: RETURN
8000 INPUT "Niveau (1 à 5) : " N
8010 IF N<1 OR N>5 THEN GO TO 70
8020 BORDER 7: PAPER 7: INK 0: C
LS: POKE 52001,N: POKE 52002,N+
3
9025 RANDOMIZE USR 50000: FOR Q=
1 TO 20: BEEP .05,3: NEXT Q
9030 FOR Q=3 TO 9: STEP -1
9031 IF PEEK 52000=0 THEN GO TO
9040
9040 PRINT AT 0,0: "Score:
Vies restantes: " Q
9050 LET A$=USR 40000: BEEP .5,0
9060 NEXT Q
9070 BEEP 1,0: PRINT AT 10,10: I
NK 4: "FIN DU JEU."
9080 FOR Q=1 TO 500: NEXT Q
9090 LET Q=1
9100 IF S(Q)>0 THEN GO TO 9200
9120 FOR M=10 TO Q+1: STEP -1: LE
T S$(M)=S$(M-1): LET S(M)=S(M-1)
: NEXT M
9130 LET S(Q)=A$: INPUT "Ton nom:
" LINE S$(Q)
9140 GO TO 9300
9200 LET Q=Q+1: IF Q<=10 THEN GO
TO 9100
9300 RETURN

```

```

aaakkaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaapdx
4 REM a/fghaiabddohpppppphhndc
ebicicaakaaaaaaaaaaaaaaaaahax
5 REM aaghaacebibicidohpppppp
pohadibaakkaaaaaaaaaaaaaaaaaopah
6 REM aemjodcanbaggobd/fcdjlp
Jodaacd/lp/jnoleglpjlanodeglegkax
7 REM h/mjppjnmfmmjme/fpbdicap
mebkdl/lp/jopaai/cnaadcd/lp/jopekax
8 REM ogmjeabcfanoleglp/jjnmj
ja9nnp/jnmj/jm/ann/jm/lp/jnkoax
9 REM f/mjnmj/jm/lp/jnkoax
mennjnmj/jm/ann/jm/lp/jnkoax
10 REM m/jm/jm/ann/jm/lp/jnkoax
Pdadcaihop/i/cnaaibpkaop/dakax
11 REM dlmjacgaihoppaibcafaiaic
d/lp/jbbad/fhdmihgoooohhnodaacejjax
12 REM ksmjhnodgahhnoleglp/jdan
odeg/lp/jnab/bbhnn/fobcebaabnoiax
13 REM bomjdaann/fldannobfjkkd
lp/jgocaa/fm/fhknoc/fnoc/fbopcnmax
14 REM lpmjajjbnhe/jidbandcd/lp
jjannbc/fdngaf/aoad/bfmmnohaaf/jax
15 REM panjopdokah/jn/jngibannh
haannhoannjibannhhaannhodaannjax
16 REM gcnjopab/cncnnoeannmax
oohpda/c/nngdadaannohbanobhtax
17 REM ndnjennhannfo/fabciaa
abbeaann/fdabannbonngeaagbfelax
18 REM fnjgnhno/cannihgobnohd
aopbaacjanngeaab/fhnhahgobnohd
19 REM lgnjnnhodaopdaabchbnohd
aopbaacabdcandcaatopaa/fiakx
20 REM cinjacfaoddbcd/lp/jbbfaa
annjbbmaaaafacm/lanj/jdbandcd/lp
21 REM jnnjnmhena/jm/ladiokid
h/fgobai/cbnnhodaalpnngdabaamaiax
22 REM alnjnngdcam/fngddaaannng
deai/bc/jnngdaannngdaannngdax
23 REM hnjgdcannngdaannngde
ahljhbncidhka/cdcl/lp/jnnohdglax
24 REM onnjaoopda/cdchhnoeabn
mejgoohoppaaccagdaajhngicabcnax
25 REM fnjpeopaciceoppicfen
nbhbanmejgoohoppaaccagddppbbcjmax
26 REM aaojdaannjbbpndc/jmax
Pip/peaag/fkdiab/daaojdaax
27 REM dcojodaacdian/fkdjlp/jopp

```

```

Picngseannhhaanngdbabannngdogkax
28 REM kdojcbannngp/jbpdlnhjn
ngdaadoibcajhobpbaacgfkdjlp/jnax
29 REM bfojjojpipidodcd/pjheo
dppcd/lp/joabacd/lp/jnngdaado/jaax
30 REM igojannbp/jnannbpjdnlaok
31 REM phojllp/joppkx/laogjmfan
32 REM gjojcaabppaaanefldannb
obpdm/ln/jnnpbaahnohoidlp/jnax
33 REM nkojoppkx/laogjmfan
aojngdaadokdlp/jheodppcd/lp/loax
34 REM enojjannbp/jnannbpjdnlaok
jnmfmmjnmfmmjnmfmmjnmfmmjnmfmmj
35 REM lnoja/fdmaf/jgafaoadbfal
hjjacpbnnohaacjopfp/dhbnnngelokax
36 REM cpojannngdaadonhbpjnmf
37 REM jannbonngdaadoc/laogjmfan
38 REM acpjcnea/fmfnhndepjghbpb
mndac/fpbcnhaannedp/jgoboa/fnmax
39 REM hdpjfonme/jgobnk/bgthh/od
ceabn/facagpgeag/fmnmjogobjjax
40 REM oepjopadnndp/cgao/jbopb
maboo/jakdl/joppic/chcd/lp/jhpxax
41 REM fppjhdtd/lp/jopaaccagab
aophlaccagajhdtd/lp/jakdl/jhhtax
42 REM hwpjaihcd/lp/joabbbbi/f
hdaihgtd/bclagncahnm/jojllgmax
43 REM djpjanodp/cdcl/lp/joppcd/f
lp/jhacd/lp/jahopeai/ceal/cccd/ndmax
44 REM klpjllc/nf/lopaa/cj/jhpx
erppaaakappk/jgaaaaaax
45 REM bnpjaaaaaax
aaaaaax
46 REM aconlgnodaabaacai/fbbe
gaabaaadaxkdbdgoa/oa/ai/cipnmax
47 REM hkcoidhdclaihb/acppobhb
lkjag/fnnaabdbbnnhcbllmax
48 REM olcbnchbl/fainhoppacnoh
dfaoadbpodfagajdfp/abbej/fhpkax
49 REM fncninhgobmoapaa/hbnpn
dacpooddabiepbndcmlcobcafdbnax
50 REM mocoobaaanngdoodclaihb
lacipbcnhfbcddlp/jodjbcacal/iax
51 REM dadobaaaaanodcglp/jodppc
d/lp/jnbcbaaahopiaidk/copaalnkax

```

```

52 REM kbdoadecihbcaaaebbaaaao
paedfagnae/jibhpbbaacaopia/fdmax
53 REM bddoid/fagnia/jibhpbbaab
20paia/jdbd/jp/jm/jm/aaaxto/jax
54 REM lddoaaaaaaaaaaaaaaaaax
aaaaaax
55 REM pighhbaebae/beofnbcililg
aai/jb/gfcdof/logbaa/jf/bnbdp/jax
56 REM pighhbaebae/beofnbcililg
aaaaaax
57 REM gkojmaaaaaaax
5800 CLEAR 20000
510 PRINT "Chargeur du programme
" "Energy" en langage machine.
" Ecrit pour Spectrum 48K par
" "Richard Meyer."
1000 LET A=23750: LET L=0
1010 LET L=L+1: LET B=A: LET S=0
1020 GO SUB 2000: LET P=J
1030 FOR F=1 TO 23
1040 GO SUB 2500
1050 POKE P
1060 LET P=P+1: PRINT AT 10,0:P
1070 NEXT F
1080 LET T=S
1090 GO SUB 2000: IF T<>J THEN G
O TO 2012
1100 LET A=B+51
1110 GO TO 1010
1120 GO SUB 2500
1130 LET J=L: GO SUB 2500: LET J
=J+25
1140 RETURN
11500 GO SUB 2600: LET K=M
1160 GO SUB 2600: LET K=K+16**
1170 LET S=S+K: RETURN
1180 LET A=PEEK A-97: LET A=A+1
1190 IF A=0 AND A<=15 THEN GO T
O 2020
1200 IF L=50 THEN BEEP 2,20: SAV
"CODE" 30000,30000: SAVE "CH
argeur": STOP
1201 PRINT "erreur en ligne " L:
BEEP 2,20: STOP
1202 RETURN

```



# TI DRAW

# TI99 BASIC ETENDU

Voici enfin un programme qui va vous permettre de faire des dessins en haute définition avec votre cher Texas. Oui, vous avez bien lu, vous allez pouvoir dessiner point par point, sur votre écran.

J. François DAROLES



```

60 ! T.I. DRAW
70 ! AUTEUR: Jean-Francois DAROLES
80 ! ORDINAIREUR: TI-99/4A BASIC ETENDU
90 ! MAGNETO: PHILIPS D 6600
100 CALL CLEAR :: CALL SCREEN(2):: M$="T
.I. DRAW"
110 CALL MAGNIFY(2):: FOR I=1 TO LEN(M$)
120 CALL SPRITE(#I,ASC(SEG$(M$,I,1)),I+5
,-15+(I*16),-15+(I*16),1,2)
130 CALL SON(BBO-(I*50),110+(I*50))
140 NEXT I :: CALL COULEUR(16,2)
150 OPTION BASE 1 :: DIM A$(101),B$(4,16
),E$(14,16),C(8),COE(8),COP(8),LIG(100),
COL(100)
160 GOSUB B80 :: CALL DEFILE(">PRESSEZ F
EU POUR DESSINER"): CALL KEY(1,VR,VE):
:: IF VR=18 THEN 170 ELSE GOSUB 930
170 CALL CLEAR :: CALL COLOR(1,2,2):: CA
LL COULEUR(2,2)
180 DATA 1,2,3,4,1,2,3,4
190 RESTORE 180 :: FOR I=1 TO 8 :: READ
C(I):: NEXT I
200 DATA 8,4,2,1,9,5,3,1,A,6,2,3,8,7,3,3
,C,4,6,5,D,5,7,5,E,6,6,7,F,7,7,7
210 DATA 8,C,A,9,9,D,B,9,A,E,A,B,F,B,B
,C,C,E,D,D,D,F,D,E,E,E,F,F,F,F,F
220 RESTORE 200 :: FOR I=1 TO 16 :: FOR
J=1 TO 4 :: READ B$(J,I):: NEXT J :: NEX
T I
230 REM
240 DATA 0,0,0,0,1,1,1,0,2,2,0,2,3,3,1,2
,4,0,4,4,5,1,5,4,6,2,4,6,7,3,5,6
250 DATA 0,8,8,8,1,9,9,8,2,A,B,A,3,8,9,A
,4,8,C,C,5,9,D,C,6,A,C,E,7,B,D,E
260 RESTORE 240 :: FOR I=1 TO 16 :: FOR
J=1 TO 4 :: READ E$(J,I):: NEXT J :: NEX
T I
270 REM
280 DATA 12,4,13,2,7,10,5,8
290 RESTORE 280 :: FOR I=1 TO 8 :: READ
COE(I):: NEXT I
300 DATA 15,4,3,9,10,14,6,8
310 RESTORE 300 :: FOR I=1 TO 8 :: READ
COP(I):: NEXT I
320 GOSUB 920
330 ZA$="0123456789ABCDEF" :: F=0
340 FOR I=13 TO 22 :: CALL VCHAR(7,I,43,
10):: NEXT I
350 CALL DELSPRITE(ALL):: CALL HCHAR(83,
34):: CALL HCHAR(10,23,35):: CALL HCHA
R(12,23,41):: CALL HCHAR(14,23,42)
360 CALL HCHAR(16,23,37):: CALL VCHAR(4,
5,43,17):: CALL HCHAR(20,13,43,10)
370 CALL HCHAR(20,14,39):: CALL HCHAR(20
,16,40):: CALL HCHAR(20,19,38):: CALL HC
HAR(20,21,37)
380 CO=44+F :: CHS=34 :: F=0
390 CALL COLOR(1,2,11):: CALL COULEUR(2,
4):: CHE=2 :: CHF=4
400 CALL MAGNIFY(1):: CALL SPRITE(#2,36,
16,25,33):: CALL SPRITE(#1,CHS,16,81,129
):: CALL SON(1397,-4)
410 CALL POSITION(#1,SL,SC):: CALL JOYST
(1,X,Y):: LS=SL-Y/4 :: CS=SC+X/4 :: GL=I
NT((LS+7)/8):: BC=INT((CS+7)/8)
420 CALL GCHAR(GL,GC,B):: IF G=32 THEN 4

```

```

10 ELSE CALL LOCATE(#1,LS,CS)
430 CALL KEY(1,VR,VE): IF VR=18 THEN 44
0 ELSE 410
440 IF G<43 THEN 550
450 ON CHS-33 GOTO 460,480
460 IF G=43 THEN Z=CO :: CO=CO+1 ELSE Z=
6
470 GOTO 490
480 IF G=43 THEN 410 ELSE Z=6
490 ZC=CS-(8*(GC-1)): ZL=LS-(8*(GL-1))
500 ZB=(2*ZL)-1+INT((ZC-1)/4):: ZP=POS(Z
A$,SEG$(A$(Z-43),ZB,1),1)
510 ON CHS-33 GOTO 520,530
520 A$(Z-43)=SEG$(A$(Z-43),1,ZB-1)&B$(C(
ZC),ZP)&SEG$(A$(Z-43),ZB+1,16-ZB):: GOTO
540
530 A$(Z-43)=SEG$(A$(Z-43),1,ZB-1)&B$(C(
ZC),ZP)&SEG$(A$(Z-43),ZB+1,16-ZB)
540 CALL CHAR(Z,A$(Z-43):: CALL HCHAR(G
L,GC,Z):: GOTO 410
550 CALL SON(440,131):: IF G<37 THEN 560
ELSE IF G<37 THEN 570 ELSE 650
560 IF G<34 OR G>35 THEN 410 ELSE CHS=6
:: CALL PATTERN(#1,CHS):: CALL SON(-6,88
0):: GOTO 410
570 IF G<41 OR G>42 THEN 410 :: ON G-40
GOTO 580,590
580 FOR I=1 TO 8 :: CALL SPRITE(#I+2,33,
COE(I),17+(I*16),33):: CALL SON(BBO-(I*5
0),-2):: NEXT I :: GOTO 600
590 FOR I=1 TO 8 :: CALL SPRITE(#I+2,33,
COP(I),17+(I*16),33):: CALL SON(110+(I*5
0),-7):: NEXT I
600 GOSUB 690
610 FOR I=1 TO 8 :: CALL COINC(#2,#I+2,1
,COI):: IF COI=-1 THEN 630
620 NEXT I :: FOR S=3 TO 10 :: CALL DELS
PRITE(S):: NEXT S :: CALL LOCATE(#2,25,
33):: CALL SON(220,220):: GOTO 410
630 IF G=41 THEN CHE=COE(I)ELSE CHF=COP(
I)
640 CALL COULEUR(CHE,CHF):: CALL SON(176
0,-5):: I=8 :: GOTO 620
650 CALL LOCATE(#2,153,97):: CALL SON(13
97,1397)
660 GOSUB 690
670 IF G<37 OR G>40 THEN 660 ELSE CALL
SON(-3,110):: CALL DELSPRITE(ALL):: ON
62-36 GOTO 680,320,720,780
680 CALL CLEAR :: CALL SON(110,-8):: END
690 CALL POSITION(#2,SL2,SC2):: CALL JOY
ST(1,X,Y):: LS2=SL2-Y*2 :: CS2=SC2+X*2
700 CALL GCHAR((LS2+7)/8,(CS2+7)/8,G2)::
IF G2=32 THEN 690 ELSE CALL LOCATE(#2,L
52,CS2)
710 CALL KEY(1,VR,VE): IF VR<>18 THEN 6
90 ELSE RETURN
720 FOR LI=7 TO 16 :: FOR CL=13 TO 22 ::
CALL GCHAR(LI,CL,G3):: IF G3=43 THEN 74
0
730 LIG(G3-43)=LI :: COL(G3-43)=CL :: F=
F+1
740 NEXT CL :: NEXT LI :: CALL CLEAR ::
CALL SCREEN(CHP):: CALL CHARSET
750 OPEN #1:"CS1",INTERNAL,OUTPUT,FIXED
760 FOR I=1 TO F :: PRINT #1:A$(I),LIG(I

```

```

),COL(I):: NEXT I
770 PRINT #1:"FIN",1,1 :: CLOSE #1 :: CA
LL CLEAR :: GOSUB B80 :: CALL SCREEN(2):
: GOTO 320
780 GOSUB 920 :: CALL CLEAR :: CALL SCRE
EN(CHP):: CALL CHARSET
790 OPEN #2:"CS1",INTERNAL,INPUT,FIXED
800 FOR I=1 TO 100 :: INPUT #2:A$(I),LIG
(I),COL(I):: IF A$(I)="FIN" THEN 820 ELS
E F=1
810 NEXT I :: CLOSE #2 :: GOTO 830
820 F=I-1 :: I=100 :: GOTO 810
830 CALL CLEAR :: CALL SCREEN(2):: GOSUB
B80 :: FOR I=13 TO 22 :: CALL VCHAR(7,I
,43,10):: NEXT I
840 FOR I=1 TO F :: CALL CHAR(I+43,A$(I)
):: CALL HCHAR(LIG(I),COL(I),I+43):: NEX
T I
850 IF F<100 THEN 860 ELSE 870
860 A$(F+1)="00000000000000000000" :: LIG(F+
1)=1 :: COL(F+1)=1
870 GOTO 350
880 CALL CHAR(32,"000000000000000000FFFF
FFFFFFFF004020181C0E070300784442412111
0E")
890 CALL CHAR(36,"FF8181818181FF002070
391F0F01FFB0F0F89C0E0400001824300C2418
00")
900 CALL CHAR(40,"FFCFCFCFCFCFC3FF18183C
42E7E7E3CFB848681818181FF00000000000000
00")
910 RETURN
920 FOR I=44 TO 143 :: A$(I-43)="00000000
0000000000" :: LIG(I-43)=1 :: COL(I-43)=1
:: NEXT I :: RETURN
930 FOR I=1 TO LEN(M$):: CALL COLOR(#I,1
):: NEXT I :: CALL MAGNIFY(1):: CALL SON
(110,220)
940 CALL CLEAR :: CALL COLOR(1,7,4):: CA
LL COULEUR(7,4)
950 DISPLAY AT(1,1):BEEP: " <-Ceci est l
e crayon,vousutilisez la manette Noi pou
rie déplacerle bouton de tir(ou feu) pe
rmet de dessiner"
960 DISPLAY AT(5,1):"point par point." :
: CALL SPRITE(#11,34,16,1,33):: CALL DEL
AI(3000)
970 DISPLAY AT(6,1):BEEP: " Amenez le cra
yon sur-> et pressez feu,il se transform
e alors en gomme qui efface"
980 DISPLAY AT(9,1):"point par point en
presstant feu." :: CALL SPRITE(#12,35,2,4
1,209):: CALL DELAI(3000)
990 DISPLAY AT(11,1):BEEP: " Amenez la go
mme sur-> , pressez feu et vqus avez d
e nouveau le crayon."
1000 CALL SPRITE(#13,34,2,81,201):: CALL
DELA(3000)
1010 DISPLAY AT(14,1):BEEP: " Pour chang
er la couleur del encro(du trait)vous ame
nezle crayon(ou la gomme) sur->et presse
z feulVous déplacez"
1020 CALL SPRITE(#14,41,2,121,241)
1030 DISPLAY AT(18,1):"alors le curseur-
> sur la couleur choisie et pressez f
eu."

```

```

1040 CALL SPRITE(#15,36,16,137,161):: CA
LL DELAI(3000)
1050 DISPLAY AT(21,1):BEEP: " Idem pour l
e papier mais primo amenez le crayon su
r->"
1060 CALL SPRITE(#16,42,2,169,241):: CAL
L DELAI(1500):: CALL DEFILE(">PRESSEZ FE
U FOUR LA SUITE<")
1070 CALL KEY(1,VR,VE):: IF VR<>18 THEN
1070
1080 CALL SON(B80,440):: FOR I=11 TO 16
:: CALL DELSPRITE(#I):: NEXT I
1090 DISPLAY AT(1,1):ERASE ALL BEEP: " Po
ur quitter le mode des- sin amenez le cr
ayon(ou la gomme)sur-> et pressez feu.
Vous avez alors le choix entre !"
1100 CALL SPRITE(#11,37,2,17,105):: CALL
DELA(3000)
1110 DISPLAY AT(6,1):BEEP: " >Sauvegarde
r votre oeuvredeplacez le curseur-> sur
->et pressez feu."
1120 CALL SPRITE(#12,36,16,49,185,#13,39
,2,49,241):: CALL DELAI(3000)
1130 DISPLAY AT(9,1):BEEP: " >Lire un de
ssin deja en- registre,placez le curseur
->sur-> et pressez feu."
1140 CALL SPRITE(#14,36,16,73,241,#15,40
,2,81,57):: CALL DELAI(3000)
1150 DISPLAY AT(12,1):BEEP: " >Effacer t
otalement votredessin,deplacez le curseu
r->sur-> et pressez feu."
1160 CALL SPRITE(#16,36,16,97,241,#17,38
,2,105,57):: CALL DELAI(3000)
1170 DISPLAY AT(15,1):BEEP: " >Quitter l
e programme , amenez le curseur-> sur-
> et pressez feu."
1180 CALL SPRITE(#18,36,16,121,169,#19,3
7,2,121,225):: CALL DELAI(3000)
1190 DISPLAY AT(19,1):BEEP: " Maintenant p
renez votre crayon,pardon votre manet
te,et faites de beaux dessins.."
1200 CALL DELAI(1500):: CALL DEFILE(">PR
ESSEZ FEU POUR DESSINER<")
1210 CALL KEY(1,VR,VE):: IF VR<>18 THEN
1210
1220 CALL SON(B80,440):: FOR I=11 TO 19
:: CALL DELSPRITE(#I):: NEXT I
1230 CALL MAGNIFY(2):: FOR I=1 TO LEN(M$
):: CALL COLOR(#I,I+5):: NEXT I :: RETUR
N
1240 SUB SON(S01,S02):: CALL SOUND(100,S
01,1,802,5):: SUBEND
1250 SUB COULEUR(CE,CP):: FOR J=2 TO 14
:: CALL COLOR(J,CE,CP):: NEXT J :: SUBEN
D
1260 SUB DEFILE(TEXT#)
1270 FOR I=28 TO 1 STEP -1 :: CALL SOUND
(10,330,10):: DISPLAY AT(24,I):SEG$(TEXT
#,1,28-I):: NEXT I
1280 SUBEND
1290 SUB DELAI(TP):: FOR DEL=1 TO TP ::
NEXT DEL :: SUBEND

```







# EMULATEUR

APPLE



Nostalgiques de la notation polonaise inverse, voici un véritable langage de programmation qui vous permet d'émuler (NDTA: D'où le nom) une calculatrice du type HP.

G. DUMORTIER

Mode d'emploi:  
Le mode d'emploi est inclus dans le programme, mais voici deux fonctions non-documentées.  
LOA: Nom du programme: Charge un programme en mémoire vive  
SAV: Sauvegarde un programme sur disquette  
CAT: Affiche le catalogue de la disquette  
PX: Affiche le registre x  
CTRL-C: Stoppe le programme  
N'oubliez pas de terminer vos programmes par END.



```
BLIST
0 ONERR GOTO 11200
10 REM
20 REM GILLES DUMORTIER
30 REM
40 REM PRESENTE
50 REM
60 REM LA NOTATION
70 REM POLONAISE INVERSE
80 REM
100 CLEAR : TEXT : HOME : NORMAL

110 PRINT "---- EMUL ---- NOTATION
POLONAISE INVERSE"
120 PRINT : GOSUB 8050
130 GOTO 8200
1000 IF A$ = "CLX" THEN 2000
1010 IF A$ = "CLR" THEN 2100
1020 IF A$ = "END" THEN 2200
1030 IF A$ = "BIP" THEN 2300
1040 IF A$ = "^" OR A$ = "ENTER"
THEN 2400
1050 IF A$ = "*" THEN 2500
1060 IF A$ = "SF" THEN 2600
1070 IF A$ = "CF" THEN 2700
1080 IF A$ = "PAU" THEN 2800
1090 IF A$ = "CLS" THEN 2900
1100 IF LEFT$(A$,1) = "$" THEN
3000
1120 IF A$ = "FC?" THEN 3200
1130 IF A$ = "FS?" THEN 3300
1140 IF A$ = "NEW" THEN 3400
1150 IF A$ = "PP" THEN 3500
1155 IF A$ = "PF" THEN 3550
1160 IF A$ = "PR" THEN 3600
1165 IF A$ = "PX" THEN 10000
1170 IF A$ = "RND" THEN 3700
1180 IF A$ = "+" THEN 3800
1190 IF A$ = "-" THEN 3900
1200 IF A$ = "/" THEN 4000
1210 IF A$ = "*" THEN 4100
1220 IF A$ = "INT" THEN 4200
1230 IF A$ = "SOR" THEN 4300
1240 IF A$ = "1/X" THEN 4400
1250 IF A$ = "R>P" THEN 4500
1260 IF A$ = "P>R" THEN 4600
1270 IF A$ = "CHS" THEN 4700
1280 IF A$ = "PI" THEN 4800
1290 IF A$ = "ABS" THEN 4900
1300 IF A$ = "X^2" OR A$ = "^2" THEN
5000
1310 IF A$ = "Y^X" OR A$ = "^X" THEN
5100
1320 IF A$ = "SIN" THEN 5200
1340 IF A$ = "COS" THEN 5300
1350 IF A$ = "TAN" THEN 5400
1360 IF A$ = "ATN" THEN 5500
1370 IF A$ = "EXP" THEN 5600
1380 IF A$ = "LOG" THEN 5700
1390 IF A$ = "10^X" OR A$ = "10^
" THEN 5800
1400 IF A$ = "FRC" THEN 5900
1410 IF A$ = "PROMPT" THEN 6100
1420 IF A$ = "ROT" THEN 6000
1430 IF A$ = "STOP" THEN 6200
1440 IF LEFT$(A$,4) = "SAV" THEN
6300
1450 IF LEFT$(A$,4) = "LOA" THEN
6400
1460 IF A$ = "CAT" THEN 6500
1470 IF LEFT$(A$,3) = "STD" THEN
6700
1480 IF LEFT$(A$,2) = "ST" THEN
6600
1490 IF LEFT$(A$,3) = "RCL" THEN
6800
1520 IF LEFT$(A$,3) = "GTO" THEN
7300
1530 IF A$ = "<" THEN 6900
1540 IF A$ = ">" THEN 6950
1550 IF A$ = "=" THEN 7000
1560 IF A$ = "<=" OR A$ = "<" THEN
7050
1570 IF LEFT$(A$,1) = "(" THEN
RETURN
1895 Y = X: X = VAL(A$): RETURN
1900 PRINT "COMMANDE DIRECTE INT
ERDITE": RETURN
1920 PRINT "COMMANDE NON AUTORIS
E EN MODE RUN": M = 0: RETURN
1940 PRINT "ERREUR EN MANIPULANT
LE DOS ": M = 0: RETURN
1950 PRINT "FICHIER NE CONTIENT
PAS DE PROGRAMME ": M = 0: RETURN
1960 PRINT "ERREUR SUR LES REGIS
TRES": M = 0: RETURN
1970 PRINT "NUMERO DE LIGNE INEX
ISTANT": M = 0: RETURN
2000 X = 0: IF M = 0 THEN 10100
2002 RETURN
2100 FOR I = 1 TO 15: M(I) = 0: NEXT
2102 IF M = 0 THEN 10200
2104 RETURN
2200 IF M = 0 THEN 8200
2202 PRINT : INVERSE : PRINT "MO
DE CALCUL-EDITEUR": NORMAL
2204 M = 0: GOTO 8300
2300 PRINT CHR$(7):
2302 RETURN
2400 GOSUB 10600
2402 Y = X
2404 IF M = 0 THEN 10100
2406 RETURN
2500 A = X: X = Y: Y = A
2502 IF M = 0 THEN 10100
2504 RETURN
2600 FLAG = 1: RETURN
2700 FLAG = 0: RETURN
2800 FOR I = 1 TO X: NEXT
2802 RETURN
2900 X = 0: Y = 0: T = 0: Z = 0
2902 IF M = 0 THEN 10100
2904 RETURN
3000 IF A$ = "$" THEN PRINT : F =
1: RETURN
3002 I$ = RIGHT$(A$, LEN(A$) -
1)
3004 PRINT I$
3006 RETURN
3200 IF M = 0 THEN 1900
3202 IF FLAG = 0 THEN LI = LI +
1
3204 RETURN
3300 IF M = 0 THEN 1900
3302 IF FLAG = 1 THEN LI = LI +
1
3304 RETURN
3400 :
3402 PRINT "CONFIRMATION (O/N):"
: GET Q$
3404 IF Q$ < > "O" THEN F = 1: RETURN
3406 RUN
3500 :
3502 GOTO 10100
3550 PRINT "FLAG:": FLAG
3552 RETURN
3600 :
3602 GOTO 10200
3700 X = RND(1) * 99
3702 IF M = 0 THEN 10000
3704 RETURN
3800 X = X + Y
3802 GOTO 10500
3804 IF M = 0 THEN 10100
3806 RETURN
3900 X = Y - X
3902 GOSUB 10500
3904 IF M = 0 THEN 10100
3906 RETURN
4000 :
4002 X = Y / X
4004 GOSUB 10500
4006 IF M = 0 THEN 10100
4008 RETURN
4100 X = X * Y
4102 GOSUB 10500
4104 IF M = 0 THEN 10100
4106 RETURN
4200 X = INT(X)
4202 IF M = 0 THEN GOSUB 10000
4204 RETURN
4300 IF X < 0 THEN PRINT "ERREU
R: X NEGATIF": F = 1: RETURN
4302 X = SQR(X)
4304 IF M = 0 THEN 10000
4306 RETURN
4400 X = 1 / X
4404 IF M = 0 THEN 10000
4406 RETURN
4500 A = SQR(X^2 + Y^2): B =
ATN(Y/X): X = A: Y = B
4502 IF M = 0 THEN 10100
4504 RETURN
4600 :
4602 A = COS(Y/X): B = SIN(Y
/X): X = A: Y = B
4604 IF M = 0 THEN 10100
4606 RETURN
4700 X = -X
4702 IF M = 0 THEN 10100
4704 RETURN
4800 GOSUB 10600
4802 Y = X: X = 3.14169265
4804 IF M = 0 THEN 10100
4806 RETURN
4900 X = ABS(X)
4902 IF M = 0 THEN 10000
4904 RETURN
5000 X = X^2
5002 IF M = 0 THEN 10000
5004 RETURN
5100 X = Y^X
5102 GOSUB 10500
5104 IF M = 0 THEN 10000
5106 RETURN
5200 X = SIN(X)
5202 IF M = 0 THEN 10000
5204 RETURN
5300 X = COS(X)
5302 IF M = 0 THEN 10000
5304 RETURN
5400 X = TAN(X)
5402 IF M = 0 THEN 10000
5404 RETURN
5500 X = ATN(X)
5502 IF M = 0 THEN 10000
5504 RETURN
5600 X = EXP(X)
5602 IF M = 0 THEN 10000
5604 RETURN
5700 X = LOG(X)
5702 IF M = 0 THEN 10000
5704 RETURN
5800 X = EXP(X * LOG(10))
5802 IF M = 0 THEN 10000
5804 RETURN
5900 IF X < 0 THEN 5920
5902 X = X - INT(X)
5904 IF M = 0 THEN 10000
5906 RETURN
5920 X = -X: X = X - INT(X): X =
-X
5922 IF M = 0 THEN 10000
5924 RETURN
6000 A = X: X = Y
6002 GOSUB 10500
6004 T = A
6006 IF M = 0 THEN 10100
6008 RETURN
6100 INPUT X$: X = VAL(X$)
6102 IF M = 0 THEN 10000
6104 RETURN
6200 PRINT CHR$(7): "BREAK ":
IF M = 1 THEN M = 0: PRINT
"EN ": LI
6204 RETURN
6300 I$ = RIGHT$(A$, LEN(A$) -
4): IF LEN(I$) = 0 THEN 19
40
6302 D$ = CHR$(4)
6304 PRINT D$: "OPEN" I$
6306 PRINT D$: "WRITE" I$
6308 PRINT "EMUL": PRINT NL
6310 FOR I = 1 TO NL
6320 PRINT IN$(I)
6322 NEXT
6326 PRINT D$: "CLOSE" I$
6328 PRINT "ENREGISTREMENT CORRE
CTE"
6330 RETURN
6400 I$ = RIGHT$(A$, LEN(A$) -
4): IF LEN(I$) = 0 THEN 19
40
6402 D$ = CHR$(4)
6404 PRINT D$: "OPEN" I$
6406 PRINT D$: "READ" I$
6408 INPUT C$: IF C$ < > "EMU
L" THEN PRINT D$: "CLOSE" I$: GOTO
1950
6410 INPUT NL
6412 FOR I = 1 TO NL
6414 INPUT IN$(I)
6416 PRINT IN$(I)
6418 PRINT D$: "CLOSE" I$
6420 LI = I
6422 PRINT "CHARGEMENT CORRECT"
6424 RETURN
6500 D$ = CHR$(4)
6502 PRINT D$: "CATALOG"
6504 RETURN
6600 OP$ = MID$(A$,3,1): I = VAL
(MID$(A$,4,2)): IF I < 1 OR
I > 15 THEN 1960
6602 IF OP$ = "+" THEN M(I) = M(
I) + X
6604 IF OP$ = "-" THEN M(I) = M(
I) - X
6606 IF OP$ = "*" THEN M(I) = M(
I) * X
6608 IF OP$ = "/" THEN M(I) = M(
I) / X
6610 IF M = 0 THEN 10200
6612 RETURN
6700 I = VAL(MID$(A$,4,2))
6702 IF I < 1 OR I > 15 THEN 196
0
6704 M(I) = X
6706 IF M = 0 THEN 10200
6708 RETURN
6800 I = VAL(MID$(A$,4,2))
6802 IF I < 0 OR I > 20 THEN 196
0
6804 A = X: GOSUB 10600
6806 Y = A: X = M(I)
6808 IF M = 0 THEN 10100
6810 RETURN
6900 FLAG = 0
6902 IF X < Y THEN FLAG = 1
6904 RETURN
6950 FLAG = 0
6952 IF X > Y THEN FLAG = 1
6954 RETURN
7000 FLAG = 0
7002 IF X = Y THEN FLAG = 1
7004 RETURN
7050 FLAG = 0
7052 IF X < = Y THEN FLAG = 1
7054 RETURN
7300 A = VAL(RIGHT$(A$, LEN(
A$) - 3))
7302 IF A < 0 OR A > NL THEN 197
0
7304 LI = A - 1: M = 1
7306 RETURN
8000 LI = 0
8002 IF LEN(A$) > 3 THEN LI =
VAL(RIGHT$(A$, LEN(A$) -
3)): IF LI < 0 OR LI > NM THEN
LI = 0
8004 NB = 0
8006 M = 1: REM SELECTION DU MOD
E RUN
8008 VTAB 2: HTAB 2: PRINT "MODE
": INVERSE : PRINT "RUN": NORMAL
8010 HOME
8012 NX = 0: REM POINTEUR DE PIL
E NUL
8014 RETURN
8050 M = 0: NL = 0: LI = 0
8052 NM = 2000
8056 DIM IN$(NM), M(15)
8058 X = 0: Y = 0: T = 0: Z = 0: A =
0: B = 0
8060 OP$ = "": I$ = ""
8099 RETURN
8200 INVERSE : PRINT "EDITEUR V1
.1": PRINT : NORMAL
8205 PRINT " MENU : AFFICHE LE
PRESENT MENU"
8210 PRINT " RUN : EXECUTE LE
PROGRAMME EN MEV"
8220 PRINT " FIN : RETOUR AU
BASIC"
8225 PRINT " D : DETRUIT UN
E LIGNE"
8230 PRINT " I : INSERE DES
LIGNES"
8235 PRINT " A : AJOUTE DES
LIGNES"
8237 PRINT " M : MODIFIE DE
S LIGNES"
8240 PRINT " LISTn : LISTE LA L
IGNE n"
8245 PRINT " LIST : LISTE TOUT
LE PROGRAMME"
8250 PRINT " ? : INSTRUCTIO
NS DISPONIBLES"
8255 PRINT : PRINT "MODE CALCUL-
EDITEUR"
8260 PRINT
8290 M = 0
8300 IF M = 1 THEN 9010
8305 M = 0: F = 0: INPUT "": A$
8310 IF LEFT$(A$,3) = "RUN" THEN
GOTO 9000
8315 IF A$ = "LIST" THEN GOSUB
8700: GOTO 8300
8320 IF LEFT$(A$,4) = "LIST" THEN
GOSUB 8750: GOTO 8300
8330 IF A$ = "A" THEN GOSUB 850
0: GOTO 8300
8332 IF A$ = "M" THEN GOSUB 890
0: GOTO 8300
8340 IF A$ = "I" THEN GOSUB 880
0: GOTO 8300
8345 IF A$ = "MENU" THEN 8200
8350 IF A$ = "D" THEN GOSUB 860
0: GOTO 8300
8355 IF A$ = "?" THEN GOSUB 110
10: HOME : GOTO 8200
8360 GOSUB 1000
8385 IF A$ = "F" OR A$ = "FIN" THEN
8950
8390 GOTO 8300
8500 PRINT : PRINT "ENTREZ VOS L
IGNES ('RET' FOUR STOPPER)"
8502 PRINT NL + 1: " -": INPUT "
": L$
8504 IF L$ = "" THEN PRINT : RETURN
8506 IF NL > NM THEN PRINT "PLU
S DE MEMOIRE POUR LE PROGRAM
ME": PRINT : RETURN
8508 NL = NL + 1: IN$(NL) = L$
8510 PRINT NL: " - ": IN$(NL): PRINT
8512 GOTO 8502
8600 PRINT
8602 INPUT "NUMERO DE LIGNE A EF
FACER": I
8604 IF I > NL OR I < 0 THEN 197
0
8606 PRINT : PRINT I: " - ": IN$(I
)
8608 PRINT : PRINT "CONFIRMATION
(O/N)": GET Q$
8610 IF Q$ < > "O" THEN RETURN
8612 FOR X = I TO NL
8614 IN$(X) = IN$(X + 1)
8616 NEXT
8618 PRINT "LIGNE "; I: " EFFACEE"
8620 NL = NL - 1
8622 RETURN
8700 IF NL = 0 THEN RETURN
8702 FOR I = 1 TO NL
8704 PRINT I: " - ": IN$(I)
8706 NEXT : PRINT
8708 RETURN
8750 IF LEN(A$) < = 4 THEN 19
70
8751 I = VAL(RIGHT$(A$, LEN(
A$) - 4))
8752 IF I > NL OR I < 1 THEN 197
0
8754 PRINT I: " - ": IN$(I)
8756 PRINT
8758 RETURN
8800 PRINT : INPUT "A QUEL NUMER
O DE LIGNE J'INSERE ?": IA$
8802 A = VAL(A$): IF A < 1 OR A
> NL THEN 1970
8804 PRINT : PRINT A + 1: " -":
INPUT
": A$
8806 IF A$ = "" THEN PRINT :
RETURN
8808 A = A + 1
8810 FOR I = NL TO A STEP - 1
8812 IN$(I + 1) = IN$(I)
8814 NEXT
8816 NL = NL + 1: IN$(A) = A$
8818 PRINT A: " - ": IN$(A)
8820 PRINT
8822 GOTO 8804
```

Suite page 23



# COTES

ATARI

Côtes de Provence, Côtes du Rhône: ne vous y trompez pas, il s'agit d'un programme géographique!

Patrice WINTER



```

0 REM *****
1 REM #FRONTIERES ET COTES FRANCAISES#
2 REM # Patrice .. WINTER #
3 REM # PARIS ----- MAI 1984 #
4 REM *****
5 DIM A$(20),M$(40),N$(5),P$(10),M$(10)
,OR$(10),ES$(10),MM$(10),IT$(10),SU$(10),AL$(
0),LU$(10),BE$(10)
6 DIM BR$(10),MR$(10)
7 GRAPHICS 10:SETCOLOR 4,3,4:SETCOLOR 0,
0,14
8 POSITION 5,2:Y #0:"FRONTIERES"
9 POSITION 6,5:Y #0:"ET COTES"
10 POSITION 5,8:Y #0:"FRANCAISES"
12 POSITION 0,11:Y #0:"appuyez sur la sta
rt":IF PEEK(53279)0 THEN POKE 53279,0:
GOTO 12
13 GRAPHICS 7
14 REM *****
15 REM *** CARTE PRESENTATION ***
16 REM *****
17 REM *****
18 REM *****
20 COLOR 1:PLOT 0,0:DRAWTO 80,0:DRAWTO 8
0,00:DRAWTO 82,00:DRAWTO 82,79:DRAWTO 0,
79:DRAWTO 0,0
25 FOR I=0 TO 320:READ X,Y:PLOT X,Y:NEXT
I
30 COLOR 3:RESTORE 1370:FOR I=0 TO 69:RE
AD X,Y:PLOT X,Y:NEXT I
190 POKE 752,1
195 REM *****
197 REM *** PRESENTATION ***
198 REM *****
199 ? :Y " Bonjour !":GOSUB 2100
200 ? :Y "Voici une carte de FRANCE":
GOSUB 2100
210 ? :Y "Ce programme te propose de
decouvrir LES FRONTIERES et LES COTES F
RANCAISES " :GOSUB 2000
257 REM *****
258 REM *** REVISION ***
259 REM *****
260 ? :Y " Veux-tu une revision,O/N
":Y :INPUT A$
262 IF A$="O" AND A$="N" THEN ? :Y "PA
ROON,je n'ai pas bien compris ?":GOTO 20
0
264 IF A$="N" THEN GOTO 399
268 ? :Y "D'ACCORD ?":Y "PREPARE TOI
!":GOSUB 2100:GOSUB 3000
270 ? :Y "MER DU NORD":GOSUB 2100:GOS
UB 5000
275 GOSUB 2000:GOSUB 3000
280 ? :Y "MANCHE":GOSUB 2100:GOSUB 50
10
285 GOSUB 2000:GOSUB 3000
290 ? :Y "OCEAN ATLANTIQUE":GOSUB 210
0:GOSUB 5020
295 GOSUB 2000:GOSUB 3000
300 ? :Y "FRONTIERE ESPAGNOLE":GOSUB
2100:GOSUB 5030
305 GOSUB 2000:GOSUB 3000
310 ? :Y "MER MEDITERRANEE":GOSUB 210
0:GOSUB 5040
315 GOSUB 2000:GOSUB 3000
320 ? :Y "FRONTIERE ITALIENNE":GOSUB
2100:GOSUB 5050
325 GOSUB 2000:GOSUB 3000
330 ? :Y "FRONTIERE SUISSE":GOSUB 210
0:GOSUB 5060
335 GOSUB 2000:GOSUB 3000
340 ? :Y "FRONTIERE ALLEMANDE":GOSUB
2100:GOSUB 5075
345 GOSUB 2000:GOSUB 3000
350 ? :Y "FRONTIERE LUXEMBOURGEOISE":
GOSUB 2100:GOSUB 5095
355 GOSUB 2000:GOSUB 3000
360 ? :Y "FRONTIERE BELGE":GOSUB 2100
:GOSUB 5110
365 GOSUB 2000:GOSUB 3000
370 ? :GOTO 200
390 REM *****
397 REM *** PRESENTATION EXERCICE ***
398 REM *****
399 POKE 752,1
400 ? :Y "Très bien,commençons
l'exercice."
410 GOSUB 2000:GOSUB 6000
415 POKE 752,1
420 ? :Y "A toi de reconstituer la ca
rte dans l'encadrement de gauche."
:Y :GOSUB 2000
425 ? :Y "En donnant les noms des pay
s,des mers et de l'océan qui bordent la
FRANCE ."
426 GOSUB 2000
430 ? :Y "Pour chaque bonne réponse j
e partie correspondante de la carte de
droite..":
432 GOSUB 2100
435 ? "passera sur la carte de gauche."
:GOSUB 2000
440 ? :Y "En cours d'exercice tu peux ap
puyer le programme de revision en tap
ant: REVISION"
445 GOSUB 2000
447 MN=0:MA=0:OA=0:ES=0:MM=0:IT=0:SU=0:A
L=0:LU=0:BE=0:BR=0:MR=0
448 POKE 752,0
450 ? :Y "NOM D'UNE MER,D'UN OCEAN,D'
UN PAYS LIMITROPHE ":Y :INPUT N$
450 IF N$="MER DU NORD" THEN MN=MN+1:IF
MN=1 THEN 3100:IF MN=1 THEN 800
452 IF N$="MANCHE" THEN MA=MA+1:IF MA=1
THEN 3105:IF MA=1 THEN 800
454 IF N$="OCEAN ATLANTIQUE" THEN OA=OA+
1:IF OA=1 THEN 3110:IF OA=1 THEN 800
456 IF N$="ESPAGNE" THEN ES=ES+1:IF ES=1
THEN 3115:IF ES=1 THEN 800
458 IF N$="MER MEDITERRANEE" THEN MM=MM+
1:IF MM=1 THEN 3120:IF MM=1 THEN 800
470 IF N$="ITALIE" THEN IT=IT+1:IF IT=1
THEN 3125:IF IT=1 THEN 800
472 IF N$="SUISSE" THEN SU=SU+1:IF SU=1
THEN 3130:IF SU=1 THEN 800
474 IF N$="ALLEMAGNE" THEN AL=AL+1:IF AL
=1 THEN 3135:IF AL=1 THEN 800
476 IF N$="LUXEMBOURG" THEN LU=LU+1:IF L
U=1 THEN 3140:IF LU=1 THEN 800
478 IF N$="BELGIQUE" THEN BE=BE+1:IF BE=
1 THEN 3145:IF BE=1 THEN 800
480 IF N$="REVISION" THEN 200
490 TRAP 450
800 ? :Y "MAUVAISE REPONSE !!!!!!!
!!!!!!OU REPONSE DEJA
DONNEE
COURAGE"
802 GOSUB 2100:MR=MR+1:IF MR=4 THEN GOSU
B 5000
805 GOTO 450
810 ? :Y "IL FAUT DONNER LE NOM D'UNE ME
R,
DE L'OCEAN,OU D'UN PAYS BORDANT
LA FRANCE":GOSUB 2000
820 ? :Y "HESITES PAS A APPELER LE PRO
GRAMME DE REVISION EN TAPANT :REVISION"
:GOSUB 2000:MR=0:RETURN
850 BR=BR+1:Y "BRAVO!,BONNE REPONSE
!":GOSUB 2100:IF BR=10 THEN RETURN :IF B
R=10 THEN 900
900 ? :Y "FELICITATIONS!,L'EXERCICE EST
TERMINE.":GOSUB 2000
910 ? :Y "Veux-tu recommencer une nouvel
le carte (O/N)":Y :INPUT N$
920 IF N$="O" AND N$="N" THEN ? :Y "
PARDON ?":GOTO 910
930 IF N$="O" THEN GOTO 400
940 IF N$="N" THEN RUN
999 REM *****
1000 REM *** MER DU NORD ***
1001 REM *****
1010 DATA 43,2,42,3,41,3,40,3,39,4
1019 REM *****
1020 REM *** MANCHE ***
1021 REM *****
1030 DATA 39,5,39,6,39,7,38,8,38,9,37,10
,36,11,35,12,34,12,33,12,32,13,31,14,30,
15,31,10,32,16
1040 DATA 33,10,30,17,29,17,28,17,27,18,
26,17,25,17,24,17,24,16,23,15,23,14,23,1
3,22,13,21,13,20,13
1050 DATA 28,14,20,15,21,16,21,17,21,18,
21,19,21,20,21,21,22,22,21,22,20,22,19,2
1,18,21,17,21,16,21
1060 DATA 15,22,15,21,14,20,13,20,12,20,
11,20,10,21,9,20,10,20,7,21,6,22
1069 REM *****
1070 REM *** OCEAN ATLANTIQUE ***
1071 REM *****
1080 DATA 6,23,7,23,8,23,7,24,8,25,7,25,
6,25
1090 DATA 7,26,8,27,9,27,10,28,11,28,12,
28,13,28,13,29,14,29,15,29,15,28,16,29,1
6,30,16,31,17,32
1100 DATA 19,31,19,31,19,32,20,31,21,32,
18,33,18,34,18,35,18,36,19,37,20,38,20,3
9,21,40,22,40,23,41
1110 DATA 24,41,24,42,24,43,24,44,23,45,
24,45,25,47,26,49,26,49,27,50,27,51,23,4
7,23,48,23,49,23,50
1120 DATA 23,51,23,52,23,53,24,54,23,55,
23,56,23,57,23,58,22,59,22,60,22,61,22,6
2,21,63,28,64
1129 REM *** F-ESPAGNOLE ***
1131 REM *****
1140 DATA 19,05,20,05,20,06,21,05,21,07,
22,07,23,07,24,08,25,08,26,08,27,09,28,0
9,29,09,29,78
1150 DATA 38,71,31,70,32,70,32,71,33,71,
34,70,35,70,36,70,37,71,38,72,39,72,40,7
2,40,73,41,73,42,73
1160 DATA 43,72,44,73,45,73,46,72,47,72,
48,72
1169 REM *****
1170 REM *** MER MEDITERRANEE ***
1171 REM *****
1180 DATA 48,71,47,70,48,09,48,08,48,07,
49,06,50,05,51,04,52,03,53,03,54,04,55,0
4,56,05,57,05,58,04
1190 DATA 59,05,60,05,61,06,62,06,63,06,
64,07,65,07,66,07,67,08,68,08,69,08,70,0
8,71,09,72,09,73,09,74,09,75,09,76,09,77,
09,78,09,79,77,77,77
1220 DATA 77,78,78,76,76,75,74,75,73,
74,73,74,72,74,71,75,70,74,09,74,08,75,0
7,76,06,77,06,77,05,77,04
1229 REM *****
1230 REM *** F-ITALIENNE ***
1231 REM *****
1240 DATA 73,01,73,00,73,59,73,58,72,58,
71,58,70,57,69,56,69,55,70,54,69,53,68,5
2
1250 DATA 68,51,67,50,68,50,69,49,70,48,
70,47,69,46,68,45,68,44,69,44
1259 REM *****
1260 REM *** F-SUISSE ***
1261 REM *****
1270 DATA 69,43,68,42,68,41,67,40,66,40,
65,41,64,41,64,40,65,39,65,38,66,37,67,3
8,67,35,68,35,69,34
1280 DATA 69,33,68,32,69,32,70,31,71,30
1289 REM *****
1290 REM *** F-ALLEMANDE ***
1291 REM *****
1300 DATA 71,29,71,28,71,27,71,26,71,25,
72,24,72,23,72,22,73,21,73,20,74,19,74,1
8,73,18,72,18,71,18
1310 DATA 78,17,69,17,68,17,67,17,66,16,
65,15,64,15
1319 REM *****
1320 REM *** F-LUXEMBOURGEOISE ***
1321 REM *****
1330 DATA 63,15,62,15,61,15
1339 REM *****
1340 REM *** F-BELGIQUE ***
1341 REM *****
1350 DATA 68,15,59,15,58,14,57,13,56,12,
56,11,56,10,55,10,55,11,54,12,53,12,53,1
1,53,10,53,9,52,9,51,8,50,8
1360 DATA 49,7,48,6,47,5,46,4,45,3,44,2,
45,2
1364 REM *****
1365 REM *** LIMITES FRONTIERES ***
1366 REM *****
1370 DATA 44,11,64,2,64,3,65,4,65,5,65,
6,65,7,65,8,64,9,64,10,64,11,64,12,64,13
,64,14,64,15,64
1375 DATA 16,65,17,65,18,65,49,70,49,77,
49,76,48,75,49,74,49,73
1380 DATA 79,57,78,58,77,59,76,00,75,61,
79,41,78,48,77,48,75,41,75,42,74,43,73,4
2,22,42,71,42,70,43
1385 DATA 79,38,78,38,77,29,76,29,75,38,
74,38,73,38,72,31,64,14,65,13,65,12,64,1
1,63,10,63,9
1390 DATA 61,14,60,13,60,12,60,11,61,10,
62,9,63,8,64,7,65,6,64,5,63,4,62,3,61,3,
60,3,60,2,60,1
1997 REM *****
1998 REM *** BOUCLES D'ATTENTE ***
1999 REM *****
2000 FOR X=0 TO 1000:NEXT X:RETURN
2100 FOR X=0 TO 300:NEXT X:RETURN
2200 FOR X=0 TO 800:NEXT X:RETURN
2300 REM *****
2390 REM # COLORATION CARTE REVISION#
2999 REM *****
Y:PLOT X,Y:NEXT I
6030 RETURN
6039 REM *****
7000 REM *** DATA CARTE EXERCICE ***
7001 REM *****
7005 REM *** MER DU NORD ***
7010 DATA 123,2,122,3,121,3,120,3,119,4
7015 REM *** MANCHE ***
7020 DATA 119,5,119,6,118,7,118,8,118,9,
117,10,116,11,115,12,114,12,113,12,112,1
3,111,14
7025 DATA 118,15,111,16,112,16,113,16,11
0,17,109,17,108,17,107,18,106,17,105,17,
104,17,104,15
7030 DATA 103,15,103,14,103,13,102,13,10
1,13,100,13,100,14,100,15,101,16,101,17,
101,18,101,19
7035 DATA 101,20,101,21,102,22,101,22,10
0,22,99,21,99,21,97,21,95,21,95,22,95,21
,94,20
7040 DATA 93,20,92,20,91,20,90,21,89,20,
88,20,87,21,86,22
7050 REM *** OCEAN ATLANTIQUE 2 ***
7055 DATA 89,23,87,23,88,23,87,24,88,25,
87,25,86,25,87,26,88,27,89,27,90,27,91,2
8
7060 DATA 92,28,93,28,93,29,94,29,95,29,
95,28,96,29,96,30,96,31,97,32,98,31,99,3
1
7065 DATA 99,32,100,31,101,32,98,32,98,3
4,98,35,99,36,99,37,100,38,100,39,101,40
,102,40
7070 DATA 103,41,104,41,104,42,104,43,10
4,44,103,45,104,46,105,47,106,48,106,49,
107,50,107,51
7075 DATA 103,47,103,48,103,49,103,50,10
3,51,103,52,103,53,104,54,103,55,103,56,
103,57,103,58
7080 DATA 102,59,102,60,102,61,102,62,10
1,63,100,64
7085 DATA 102,59,102,60,102,61,102,62,10
1,63,100,64
7090 DATA 99,65,100,65,100,66,101,66,101
,67,102,67,103,67,104,68,105,68,106,68,1
07,69,108,69,109,69
7095 DATA 109,70,110,71,111,70,112,70,11
2,71,113,71,114,70,115,70,116,70,117,71,
118,72,119,72
7100 DATA 120,72,120,73,121,73,122,73,12
3,72,124,73,125,73,126,72,127,72,128,72
7105 REM *** MER MED ***
7110 DATA 128,71,127,78,128,69,128,68,12
8,67,129,68,130,65,131,64,132,63,133,63,
134,64,135,64
7115 DATA 136,65,137,65,138,64,139,65,14
0,65,141,66,142,66,143,66,144,67,145,67,
146,67,147,67
7120 DATA 148,66,149,65,150,64,151,63,15
2,62,153,62,154,61
7125 DATA 157,64,157,65,157,66,157,67,15
8,68,158,69,159,70,159,71,158,72,158,73,
158,74,157,75
7130 DATA 157,76,157,77,156,77,156,76,15
5,76,155,75,154,74,154,73,153,73,154,72,
153,71,154,70,153,69
7135 DATA 153,68,154,67,155,66,156,66,15
6,65,156,64
7140 REM *** ITALIE ***
7145 DATA 153,61,153,60,153,59,153,58,15
2,58,151,58,150,57,149,56,149,55,150,54,
149,53,148,52
7150 DATA 148,51,147,50,148,50,149,49,1
50,48,150,47,149,46,148,45,148,44,149,44
7155 REM *** SUISSE ***
7160 DATA 149,43,148,42,148,41,147,40,14
6,40,145,41,144,41,144,40,145,39,145,38,
145,37,147,36
7165 DATA 147,35,148,35,149,34,149,33,14
8,32,149,32,150,31,151,30
7170 REM *** BELGIQUE ***
7175 DATA 151,29,151,28,151,27,151,26,15
1,25,152,24,152,23,152,22,153,21,153,20,
154,19,154,18
7180 DATA 153,18,152,18,151,18,150,17,14
9,17,148,17,147,17,146,16,145,15,144,15
7185 REM *** LUX ***
7190 DATA 143,15,142,15,141,15
7200 DATA 140,15,139,15,138,14,137,13,13
6,12,136,11,136,10,135,10,135,11,134,12,
133,12,133,11,133,10
7205 DATA 133,10,133,9,132,8,131,8,130,8,
129,7,128,6,127,5,126,4,125,3,124,2,125
51260 PRINT " vite Possible,car votre
score en"
51270 PRINT " depend.Un bonus vous ser
a attribue"
51280 PRINT "en fonction du nombre d'a
ccidents que"
51290 PRINT "vous aurez eus (3 au max
1000)."
51300 PRINT PRINT
51310 PRINT " LES NIVEAUX DE JEU COM
BINENT LA"
51320 PRINT " VITESSE DE DEPLACEMENT L
ATERAL DU"
51330 PRINT " JOUEUR,L'EPARISSEUR DE LA
BRUME,LA"
51340 PRINT " DUREE DES PHRASES,etc..."
51350 PLOT8,25:"APPUYEZ SUR UNE TOUCH
E"
51360 PLOT1,25:0:PLOT2,25,12
51370 PLOT15,5,1:PLOT14,11,1
51380 PLOT3,5:0:PLOT3,11:0:3
51390 INK1
51395 FORN=13:022:PLOT0,N,7:NEXT
51400 FORN=1:0800:NEXT PLOT1,25,6
51410 SOUND1,55:0:PLAY1,0,4,624
51415 CALL#E04
51420 GET0#
51425 CALL#E60A:CLS
51430 RETURN

```

## HP41

Suite de la page 7

69*LBL 15	84 TONE 0	99 PROMPT 119 /	139 RTH	159 *-T=	179 3	199 *KM/H OU M/S?*
70 CLA	85 PROMPT	100 STO 03	120 *H=	140*LBL 00	160 ARCL X	200 AVIEW
71 6	86 STO 01	101 RTH	121 ARCL X	141 RCL 01	161 *F S*	201 GETKEY
72 STO 00	87 RTH	102*LBL 00	122 *F M*	142 19.62	162 TONE 0	202 ENTER†
73*LBL 16	88*LBL 04	103 FS? 04	123 TONE 0	143 *	163 PROMPT	203 32
74 1	89 *VITESSE ?*	104 GTO 07	124 PROMPT	144 SQRT	164 RTH	204 X=Y?
75 ST- 00	90 TONE 8	105 RCL 03	125 RTH	145 *-Y=	165*LBL 09	205 RTH
76 FS? IND 00	91 PROMPT	106 X†2	126*LBL 01	146 FS? 07	166 RCL 01	206 SF 07
77 XEQ IND 00	92 STO 02	107 4.905	127 FC? 05	147 GTO 17	167 4.905	207 RTH
78 RCL 00	93 RTH	108 *	128 GTO 08	148 ARCL X	168 /	208*LBL 14
79 X=0?	94*LBL 05	109 *H=	129 RCL 03	149 *F M/S*	169 SQRT	209 3.6
80 GTO 15	95 FS? 06	110 ARCL X	130 9.81	150 TONE 0	170 *-T=	210 *
81 GTO 16	96 GTO 06	111 *F M*	131 *	151 PROMPT	171 ARCL X	211 ARCL X
82*LBL 03	97 *DUREE ?*	112 TONE 0	132 *-Y=	152 RTH	172 *F S*	212 *-F KM/H*
83 *HAUTEUR ?*	98 TONE 8	113 PROMPT	133 FS? 07	153*LBL 02	173 TONE 0	213 TONE 0
		114 RTH	134 GTO 17	154 FC? 04	174 PROMPT	214 PROMPT
		115*LBL 07	135 ARCL X	155 GTO 09	175 RTH	215 RTH
		116 RCL 02	136 *F M/S*	156 RCL 02	176*LBL 06	216 END
		117 X†2	137 TONE 0	157 9.81	177 0	
		118 19.62	138 PROMPT	158 /	178 SETSW	
					190*LBL 13	

ORIC / ATMOS

Suite de la page 20

51260 PRINT " vite Possible,car votre score en"
51270 PRINT " depend.Un bonus vous sera attribue"
51280 PRINT "en fonction du nombre d'accidents que"
51290 PRINT "vous aurez eus (3 au max 1000)."
51300 PRINT PRINT
51310 PRINT " LES NIVEAUX DE JEU COMBINENT LA"
51320 PRINT " VITESSE DE DEPLACEMENT LATERAL DU"
51330 PRINT " JOUEUR,L'EPARISSEUR DE LA BRUME,LA"
51340 PRINT " DUREE DES PHRASES,etc..."
51350 PLOT8,25:"APPUYEZ SUR UNE TOUCH E"
51360 PLOT1,25:0:PLOT2,25,12
51370 PLOT15,5,1:PLOT14,11,1
51380 PLOT3,5:0:PLOT3,11:0:3
51390 INK1
51395 FORN=13:022:PLOT0,N,7:NEXT
51400 FORN=1:0800:NEXT PLOT1,25,6
51410 SOUND1,55:0:PLAY1,0,4,624
51415 CALL#E04
51420 GET0#
51425 CALL#E60A:CLS
51430 RETURN



# DUCK ROGERS

## CANON X07

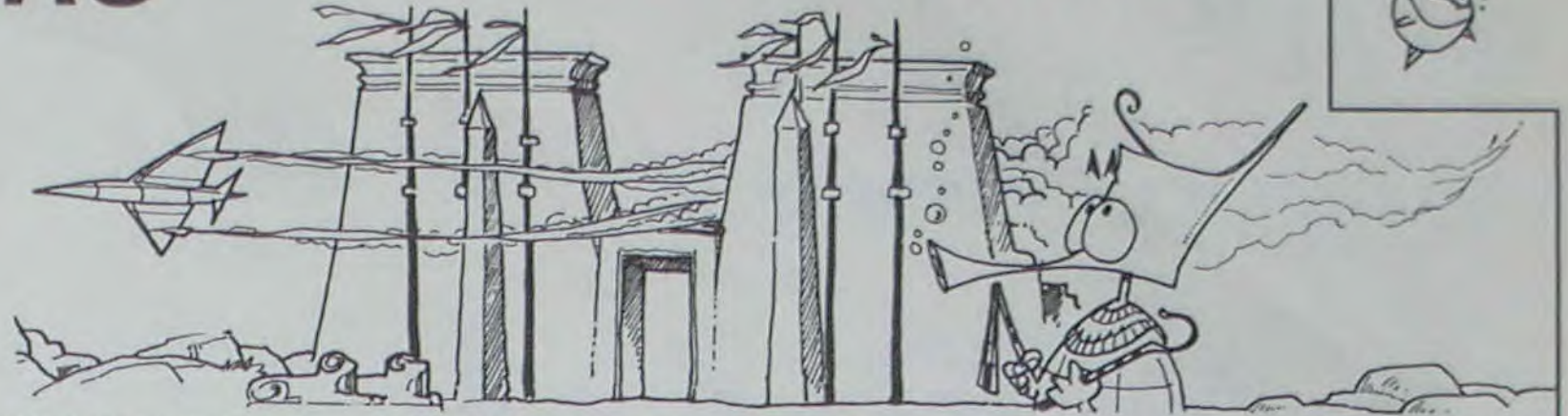


Mon vieux Duck accroche-toi, l'univers X 07 risque de remettre en question ton habileté légendaire.

Patrice LEON

### Mode d'emploi:

Ce jeu est en trois tableaux et le passage de chacun vous octroie un bonus. Il vous faudra beaucoup de précision pour passer entre les deux pylônes du second (vous ne disposez que de 3 vaisseaux). Déplacement: →, ← et barre d'espacement pour le tir. Avant toute chose, tapez les lignes 20 à 91 et faites RUN. Tapez ensuite le reste du listing (ne pas oublier les lignes 0 à 15) et en GRPH les caractères entre guillemets des lignes suivantes:



```
100 CLS:LOCATEX,3:A$="":17*
600 LOCATEX,3:PRINT"/347":BEEP200,2
800 LOCATEX,3:PRINT"/:17*
805 LOCATEE,2:PRINT*J*+CHR*(134)+CHR*(13
5):
815 LOCATEE,2:IFTA=1THENPRINT*SSS*ELSEP
RINT*
2000 LOCATEO,2:PRINT*TX*,*E.*:LOCATE17,
2:PRINT*K,*:LOCATE17,3:PRINT*GO*
2010 LOCATEO,2:PRINT*JZ*,CHR*(226)+CHR*(
227):
2015 LOCATE17,2:PRINT*CJ*:LOCATE17,3:PRI
NT CHR*(230)+CHR*(231):F=0:RETURN
5025 LOCATEE,2:PRINT*ANO*
5030 LOCATEE,2:IFTA=1THENPRINT*SSS*ELSEP
RINT*
7024 LOCATEE,1:PRINTCHR*(135)* *;CHR*(
135):LOCATEE,2:PRINT*A A*
```

```
24,192*:FONT*(154)="*96,64,128,0,0,0,0,0
82 FONT*(155)="*0,0,60,60,60,56,56,248*:F
ONT*(156)="*0,0,252,252,252,0,128,64
83 FONT*(157)="*24,8,4,0,0,0,0,0*:FONT*(1
58)="*60,60,60,188,124,60,28,12
84 FONT*(159)="*0,0,0,0,0,0,0,0,252
85 FONT*(224)="*0,0,252,0,0,252,252,252*:
FONT*(225)="*0,0,240,48,80,144,144,156
86 FONT*(226)="*252,44,76,140,8,16,32,64*
:FONT*(227)="*160,192,128,0,0,0,0,0
87 FONT*(228)="*0,0,60,48,40,36,36,228*:F
ONT*(229)="*0,0,252,0,0,252,252,252
88 FONT*(230)="*20,12,4,0,0,0,0,0*:FONT*(
231)="*224,208,200,196,64,32,16,8
89 FONT*(232)="*224,240,232,228,224,224,1
6,8
90 FONT*(233)="*252,252,252,252,252,252,0
,0
91 FONT*(234)="*28,60,92,156,28,28,32,64*
:FONT*(235)="*0,0,252,252,252,252,252,252
100 CLS:LOCATEX,3:A$="*000*":PRINTA$;
180 IFTA<>2THEN190
182 LINE(0,7)-(119,7):LINE(0,7)-(10,0):L
INE-(25,7):LINE(9,1)-(24,7)
184 LINE(22,4)-(30,1):LINE-(45,7):LINE(2
9,2)-(44,7):GOTO200
190 IFTA=1THENLINE(12,23)-(103,23):GOTO2
00
196 LINE(0,14)-(12,2):LINE-(107,2):LINE-
(119,14):LINE-(108,14):LINE-(101,7)
197 LINE-(18,7):LINE-(11,14):LINE-(0,14)
:LINE(0,14)-(6,0):LINE(119,14)-(112,0)
198 LINE(12,1)-(107,1):LINE(13,0)-(106,0
)
200 J=STICK(0):CO=CO+1
205 IFTA=1THENF=F+1:ONFGOSUB2000,2010
210 IFCO>150ANDC=0ANDDET=1THEN5500
215 IFJ=3ANDX<>13THENLOCATEX,3:PRINT* *
A$;X=X+1
220 IFJ=7ANDX<>2THENX=X-1:LOCATEX,3:PRIN
T*A$*
230 IFTA<>2THENGOSUB5000ELSEGOSUB7000
240 IFTKEY(* *)ANDTA<>2THENGOSUB600
500 GOTO200
600 LOCATEX,3:PRINT*000*":BEEP200,2
602 IFTET=1ORC=0THEN620
605 FORT=1T02:FORH=0T02
610 IFX+T=E+HTHEN800
615 NEXT:NEXT
620 LOCATEX,3:PRINTA$;
625 RETURN
800 LOCATEX,3:PRINT*000*";
805 LOCATEE,2:PRINT*"+CHR*(134)+CHR*(13
5):
810 BEEP-1,5:SC=SC+1:FORT=0T0200:NEXT
```

```
815 LOCATEE,2:IFTA=1THENPRINT*++*";ELSEP
RINT*
820 ET=1:C=0:GOTO200
2000 LOCATEO,2:PRINT*+*,*+*":LOCATE17,
2:PRINT*":LOCATE 17,3:PRINT*+*";
2005 RETURN
2010 LOCATEO,2:PRINT*+*,CHR*(226)+CHR*(
227):
2015 LOCATE17,2:PRINT*d*":LOCATE17,3:PRI
NT CHR*(230)+CHR*(231):F=0:RETURN
5000 ONETGOTO5010,5020,5030
5010 IFC=0THENE=INT(RND(0)*12+3):LOCATEE
,1:PRINTCHR*(143)+CHR*(144)
5012 C=C+1:IFC=2THENET=ET+1:C=0:RETURNEL
SERETURN
5020 IFC<>0THEN5027ELSELOCATEE,1:PRINT*
*:IFE<XTHENE=E+1ELSEE=E-1
5025 LOCATEE,2:PRINT*
*
5027 C=C+1:IFC=3THENC=0:ET=ET+1:RETURNEL
SERETURN
5030 LOCATEE,2:IFTA=1THENPRINT*++*";ELSEP
RINT*
5032 IFE<XTHENE=E+1ELSEE=E-1
5035 LOCATEE,3:PRINTCHR*(139)+CHR*(140)+
CHR*(141)+CHR*(142):
5037 FORT=0T03:FORH=0T03
5038 IFX+T=E+HTHEN10000
5039 NEXT:NEXT
5040 C=0:ET=1:LOCATEE,3:PRINT* *;:RET
URN
5500 CLS:PRINT,* BONUS *":FORH=0T050:
LOCATE11,1:PRINTH*10:BEEP1,1:NEXT
5505 FORH=0T0200:NEXT:CO=0
5510 IFTA=2THENTA=3:GOSUB6000:GOTO5515
5512 IFTA=1THENTA=2:GOSUB6600:GOTO5515
5513 TA=1
5515 ONTAGOTO20,100,100
6000 FONT*(139)="*0,0,12,16,36,76,116,120
*:FONT*(140)="*0,60,64,128,252,252,0,0
6005 FONT*(141)="*0,240,8,4,252,252,0,0*
:FONT*(142)="*0,0,192,32,144,200,184,120
6010 FONT*(136)="*0,12,16,36,72,156,224,2
24
6015 FONT*(137)="*120,204,132,0,0,252,0,0
6020 FONT*(138)="*0,192,32,144,72,228,28,
28
6025 FONT*(143)="*0,0,0,12,56,80,188,192*
:FONT*(144)="*0,0,0,192,112,40,244,12
6030 FONT*(133)="*0,4,16,4,72,140,192,224
6035 FONT*(134)="*112,140,4,0,0,244,0,0
6040 FONT*(135)="*0,128,32,16,64,228,28,2
4
6500 RETURN
```

```
6600 FONT*(133)="*48,72,204,252,120,72,72
,72
6602 FONT*(134)="*72,72,72,72,72,72,48,0
6604 FONT*(135)="*0,0,0,0,0,16,40,108
6606 FONT*(136)="*56,40,40,40,40,40,16
6608 FONT*(137)="*0,0,0,132,132,132,132,1
32
6700 RETURN
7000 ONETGOTO7010,7020,7030
7010 IFC=0THENE=X:IFX>9THENBB=-1:E=E-RND
(1)*2ELSEBB=1:E=E+RND(2)*2
7011 LOCATEE,1:PRINTCHR*(137)
7012 C=C+1:IFC=3THENET=2:C=0:RETURNELSER
ETURN
7020 IFC<>0THENGOTO7026
7022 LOCATEE,1:PRINT*
*
7023 E=E+BB
7024 LOCATEE,1:PRINTCHR*(135)* *;CHR*(
135):LOCATEE,2:PRINT*
*
7026 C=C+1:IFC=3THENET=3:RETURNELSERETUR
N
7030 LOCATEE,2:PRINT* *;LOCATEE,1:PRI
NT* *;E=E+BB
7033 LOCATEE,2:PRINTCHR*(133):LOCATEE+5,
2:PRINTCHR*(133)
7034 LOCATEE,3:PRINTCHR*(134):LOCATEE+5
,3:PRINTCHR*(134)
7036 IFE<X<>0THEN10000ELSEFORT=0T0300:NE
XT
7038 ET=1:C=0
7040 LOCATEE,2:PRINT* *;LOCATEE,3:P
RINT* *;LOCATEE+5,3:PRINT* *;
7050 RETURN
10000 LOCATEX,3:PRINTCHR*(147)+CHR*(148)
+CHR*(149)+CHR*(150):
10002 IFTA=2THENBEEP-1,10:V=V+1:FORH=0T0
500:NEXT
10003 IFS>0THENFORT=4TOS+4:LOCATEE+X,3:P
RINT* *;NEXT
10005 IFTA<>2THENBEEP-1,10:V=V+1:FORH=0T
0500:NEXT
10010 IFV<3THENC=0:ET=1:GOTO100
10040 CLS:SC=SC+10
10050 IFC>HITHENHI=SC:PRINT,* VOUS DET
ENEZ LE MEILLEUR SCORE*:GOTO10100
10060 PRINT,*SCORE *":SC,*HIGH SCOR
E *":HI
10100 FORT=0T01000:NEXT
10105 CLS:PRINT,*VOULEZ VOUS REJOUER*
10110 IFTKEY(*0*)THEN10
10115 IFTKEY(*N*)THENENDELSE10110
20004 LINE(0,5)-(119,5)
20005 RETURN
```



Suite de la page 21



```
8900 INPUT "NUMERO DE LIGNE A MO
DIFIER ?":A$
8902 A = VAL(A$): IF A < 0 OR A
> NL THEN 1970
8904 PRINT A$; " - ";IN$(A)
8906 PRINT A$; " -"; INPUT "":A$
8908 IF A$ = "" THEN RETURN
8910 IN$(A) = A$
8912 PRINT A$; " - ";IN$(A)
8914 RETURN
8950 TEXT : HOME
8955 INVERSE : PRINT "RETOUR-AU
BASIC"
8960 NORMAL : PRINT : PRINT
8965 PRINT "TAPEZ 'RUN' POUR RE
COMMENCER"
8970 PRINT " 'GOTO 8200' P
OUR NE PAS PERDRE
LES DONNEES"
8975 PRINT : PRINT "SINON : A U
R E V O I R "
8980 END
9000 PRINT : INVERSE : PRINT "MO
DE RUN": NORMAL
9001 PRINT :M = 1
9002 LI = 0
9010 LI = LI + 1
9020 IF LI > NL THEN M = 0
9030 A$ = IN$(LI)
9040 GOSUB 1000
9050 IF M = 1 THEN 9010
9060 PRINT : INVERSE : PRINT "MO
DE CALCUL-EDITEUR": NORMAL
9062 GOTO 8300
10000 PRINT : PRINT "REGISTRE X
": *;X
10002 PRINT
10004 RETURN
10100 PRINT : PRINT "PILE:"
10102 PRINT "X : ";X
10104 PRINT "Y : ";Y
10106 PRINT "Z : ";Z
10108 PRINT "T : ";T
10110 PRINT
10112 RETURN
```

```
10200 PRINT : PRINT "MEMOIRES:"
10202 FOR I = 1 TO 15
10204 PRINT "R";I; " : ";M(I)
10206 NEXT
10208 RETURN
10210 RETURN
10500 Y = Z:Z = T
10502 RETURN
10600 T = Z:Z = Y
10602 RETURN
11010 HOME : PRINT "CE LANGAGE P
OSSEDE TOUTES LES FONCTIONS
MATHEMATIQUES COURANTES : "
11012 INVERSE : PRINT "ATTENTION
:LES CALCULS SONT EN POLONAI
SE INVERSE ET LES CALCULS S
'EFFECTUENT SUR LES 2 PREMIE
RS ELEMENTS DE LA PILE : X
ET Y": NORMAL
11014 PRINT "OPERATIONS NORMALES
: *, /, +, -"
11016 PRINT "OPERATIONS SUR X :
INT,FRC,SQR,1/X,ABS, CHS (c
hange signe),PI (X=3,1415)"
11018 PRINT "RND (nbre aleatoir
e en X),LOG,EXP,TAN, COS,SI
N,ATN (arc tangente),10^X,Y^
X ."
11020 PRINT
11022 PRINT "CLX : EFFACE LE REG
ISTRE X
11024 PRINT "CLS : EFFACE LA PIL
E"
11026 PRINT "CLR : EFFACE LES RE
GISTRES R1 A R15"
11028 PRINT
11030 PRINT "ENTER ou ^ : RECOPI
E X EN Y"
11032 PRINT " # : ECHANGE ENTRE
X ET Y"
11034 PRINT : PRINT : PRINT "PRE
SSER <RETURN> POUR CONTINUER
...": GET A$
11036 HOME : PRINT "OPERATIONS S
UR LA PILE (4 ELEMENTS) ET
```

```
SUR LES REGISTRES Rn"
11038 PRINT "ROT : ROTATION DES
ELEMENTS DE LA PILE"
11040 PRINT "STOn : DEPOSE EN Rn
(n compris entre 0 et 15)
LA VALEUR DE X"
11042 PRINT "RCLn : RECUPERE LA
VALEUR EN Rn ET LA POSE E
N X"
11044 PRINT
11046 PRINT "ST+n,ST-n,ST*n,ST/n
: POSE EN Rn LA VALEUR
DE X EN LUI FAISANT SUBIR L
' OPERATION INDIQUEE AP
RES 'ST' AVEC L'ANCIEN
NE VALEUR DE Rn"
11048 PRINT
11050 PRINT "INSTRUCTIONS DIVERS
ES"
11052 PRINT " PP : AFFICHE LES E
LEMENTS DE LA PILE"
11054 PRINT " PR : AFFICHE LES R
EGISTRES R1 A R15"
11056 PRINT " PAU : PAUSE DE X B
OUCLES"
11058 PRINT " NEW : EFFACE LE PR
OGRAMME EN MEMOIRE"
11060 PRINT " BIP : EMET UN BIP
SUR LE HAUT-PARLEUR"
11062 PRINT " (abc : REM abc "
11064 PRINT : PRINT "PRESSER <RE
TURN> POUR CONTINUER...": GET
A$
11066 HOME : PRINT " PROMPT : AF
FICHE UN '?' ET DEMANDE UNE
VALEUR POUR X (=INPUT)"
11068 PRINT " STOP : EMET UN BRE
AK ET VA EN EDITEUR"
11070 PRINT " $abcd : AFFICHE SU
R L'ECRAN LA CHAINE abcd
(EN MODE NORMAL)"
11072 PRINT " END : MARQUE LA FI
N D'UN PROGRAMME ET RETOU
R A L'EDITEUR"
11074 PRINT " GTO n : SAUTE EN LI
```

```
GNE n LORS DE L' EXECU
TION DU PROGRAMME"
11076 PRINT
11078 PRINT "LE FLAG F PERMET DE
FAIRE DES TESTS : "
11080 PRINT " SF : MET A 1 LE FL
AG F"
11082 PRINT " CF : MET A 0 LE FL
AG F"
11084 PRINT " PF : IMPRIME L'ETA
T DU FLAG F"
11086 PRINT " FC? : SAUTE LA LIG
NE SUIVANTE SI F=0"
11088 PRINT " FS? : SAUTE LA LIG
NE SUIVANTE SI F=1"
11090 PRINT "COMPARATEUR : F=1 S
I RELATION EST VRAI"
11092 PRINT " < : (X<Y) , > : (
X>Y)
11094 PRINT " = : (X=Y) , <= :
(X<=Y)"
11096 PRINT : PRINT "PRESSER <RE
TURN> POUR CONTINUER...": GET
A$
11098 RETURN
11200 PRINT "ERREUR : ";
11210 Y = PEEK (222)
11215 PRINT Y:M = 0
11220 IF Y = 255 THEN PRINT "TO
UCHE CTRL-C PRESSEE": GOTO 8
300
11230 IF Y = 133 THEN PRINT "DI
VISION PAR ZERO": GOTO 8300
11240 IF Y = 5 THEN PRINT "FICH
IER ":I; " NON TROUVE": GOTO
8300
11250 IF Y = 8 THEN PRINT "LECT
EUR DE DISQUETTE : ERREUR E/
S": GOTO 8300
11290 PRINT "ERREUR DU SYSTEME E
N LIGNE : " PEEK (218) + 256
* PEEK (219)
11300 GOTO 8300
```



# LE LOGICIEL DE LA SEMAINE

## LE DIAMANT DE L'ILE MAUDITE DE LORICIELS POUR ORIC

Bonsoir.  
L'élimination des deux personnages nommés Miche et Micha (sic) qui vont jusqu'à faire des concours au sein même de notre belle revue, n'a pas posé de problèmes. Il nous a suffi de leur expliquer clairement et rationnellement que leur place n'était pas ici, et ils se sont rendus à la raison d'eux-mêmes. Notre sujet de ce soir: Le diamant de l'île maudite. Nous allons examiner ce logiciel de façon synthétique. Le prétexte, malgré son apparent classicisme, recèle en fait de nombreuses subtilités qui viennent rehausser l'intérêt indénié du jeu (lat: ludus, d'où ludique, dont la seule raison d'être est la détente). En 1925, un explorateur anglais, Steven Smith, publie ces lignes:  
"Cette île est la plus mystérieuse que j'aie jamais explorée. La vie s'y résume à quelques dangereux arthropodes et à de rares et étranges plantes. Je n'y ai perçu aucun souffle de vie humaine. Et pourtant j'ai l'intime conviction qu'elle fut le berceau d'une civilisation maintenant éteinte. Aussi cette île abrite-t-elle peut-être quelques merveilles archéologiques. Mais elle recèle également de terrifiantes créatures qui semblent avoir juré de préserver je ne sais quel trésor."  
En 1950, quelques explorateurs courageux décident de chercher des traces de cette civilisation, et découvrent des gravures, des traces qui peu-

vent laisser à penser que des êtres humains ont habité là. En 1970, l'armée américaine décide d'installer une base tactique sur cette île, base qui sera abandonnée peu de temps plus tard. Le seul vestige de cette occupation est un tour, qui renferme encore quelques objets. Mais un bruit persistant circule: un merveilleux diamant aurait été caché, voici bien longtemps, dans cette île... Et bien entendu, intrépide comme jamais, vous décidez de trouver ce diamant et de revenir sain et sauf. Mais les ennuis commencent: votre bateau coule sur un banc de récifs. Vous vous traînez péniblement, et mettez enfin le

pied sur la grève... Ce logiciel (de logique, d'apr. matériel) reconnaît les mots que vous inscrivez dès la troisième ou la quatrième lettre, et va même jusqu'à afficher le reste du mot. De fabuleuses images sont là pour vous aider à progresser sur l'île. Vous devez vous sustenter pour survivre, vous guérir lorsque vous êtes empoisonné par un animal venimeux, éviter les trop fréquentes expositions au soleil. Vous pouvez naturellement sauvegarder une partie en cours.

Hyppolite Dugrain Boureuse et Isengrain Felisopotensia.



# LES AVENTURES POST-ORGIAQUES DE MICHE ET MICHA

## XAVIOR de PSS pour SPECTRUM



- "O toi soleil si chaud Qui fait mûrir les citrouilles Fais-moi chauffer de l'eau Pour me laver les nouilles..."

- Eh ben ! Ca te réussit pas les vacances de Noël, t'as encore abusé de la cervoise frappée durant ces longs mois d'hibernation, loin de la civilisation humaine, dans la chaleur retrouvée des cavernes profondes et des douces mélodies. Au fait, tu n'as pas oublié de donner sa soupe et sa gamelle de lait à Phabrisselit ?

- Je lui ai donné un os, sans moëlle. C'est pas tous les jours Noël, même pour les chiens. T'as cuvé tout ce que tu as ingéré durant cette semaine de débauche ?

- Borps ! Sans pro (oups, roïrk, goargl) blème.

- Borps et pas proute ?

- Proute ? Mais tout juste bon pour ces gnaffros d'humains... Proute, non mais je vous demande !!! Babalouk pendant que tu y es... T'as failli m'en faire perdre mon admirable, que dis-je, ma splendide, ma fantastique, mon étonnante, ma louangesque barbe !

- Calife à la place du calife ? Heureusement qu'on ne sait pas qui est Miche et qui est Micha ! On brouille les pistes !

- Comment ça on ? Il n'y a bien qu'un poète sur le retour pour s'exprimer de la façon

dont à propos de laquelle tu t'exprimes que tu dois être poète pour t'exprimer comme ça que tu m'embrouilles avec tes explications !

- Je voulais dire "Qui est qui ? C'est là la question fondamentale qui tourmente nos cœurs et nos âmes...". Et c'est aussi le titre du meilleur Tex Avery. Ce qui n'a rien à voir avec ce qui précède, mais vous êtes habitués, chers lecteurs.

- T'as pas cent balles ? Y'a l'annexe qui demande le règlement immédiat de notre ardoise sinon il bloque notre accès direct. Remarque je suis sûr que ça ferait plaisir aux pisse-froids, trique-mous et autres pince-sans-pleurer qui nous abreuvant d'injures quotidiennes et même pas pittoresques. Si vous voulez vous défouler, allez-y: nous on se marre ! Mais soyez créatifs, ne vous pompez pas la banalité les uns sur les autres...

- Keloreur ! Où sont les bafoueurs d'antan ?

- A Antan, Tony... Arf Arf ARF. Bon allez concluez, j'en peux plus de tous ces antis-lecteurs qui ne regardent même pas nos portraits s'ils ont pas envie de nous lire. Il est bien difficile d'être des Dieux de nos jours.

- Heureusement que personne ne nous conteste notre déité. Ni notre Michémichaité. Allez, tschaw.

# menu

APPLE	Emulateur	page 21
G. DUMORTIER	Côtes	page 6
P. WINTER	Duck Rogers	page 23
CANON	Contre-attaque	page 22
P. LEON	Pipo le Boupif	page 3
FX 702P	Ciment & Co	page 7
P. GERARD	J.M. DES GROTTES	page 5
COM.64	HP 41	page 5
T. LOMBARD	T. Michel VILLAZ	page 5
VIC 20	ORIC	page 4
J.M. DES GROTTES	F. CIESIELSKI	page 4
HP 41	PC 1500	Chope-le Parterre
T. Michel VILLAZ	M. SASSATELLI	page 5
ORIC	ZX 81	Piège
F. CIESIELSKI	C. EHRISMANN	page 22
PC 1500	SPECTRUM	Corsaire
M. SASSATELLI	Roland MEYER	page 19
ZX 81	TRS 80	Stratège
C. EHRISMANN	R. DUBOIS	page 20
SPECTRUM	TI 99/4A(b.s.)	4 <sup>e</sup> Dimension
Roland MEYER	D. MARTIN	page 2
TRS 80	TI 99/4A(b.e.)	TI Draw
R. DUBOIS	J.F. DAROLE	page 19
TI 99/4A(b.s.)	TO 7	Isabelle + Dragon
D. MARTIN	J.Y. LE FRIEC	page 18

Directeur de la Publication  
Rédacteur en Chef:  
Gérard CECCALDI

Directeur Technique:  
Benoîte PICAUD

Rédaction:  
Michel DESANGLES  
Michaël THEVENET

Secrétariat:  
Martine CHEVALIER

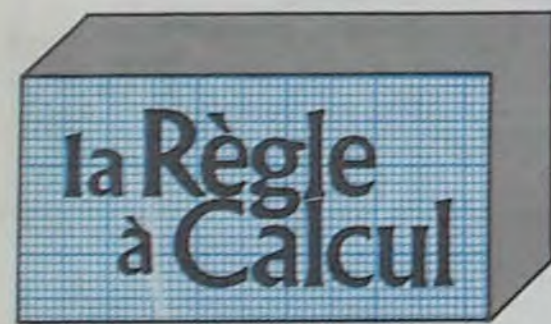
Maquette:  
Caroline CASSARINO  
Didier PERRIN

Dessins:  
Jean-Louis REBIERE

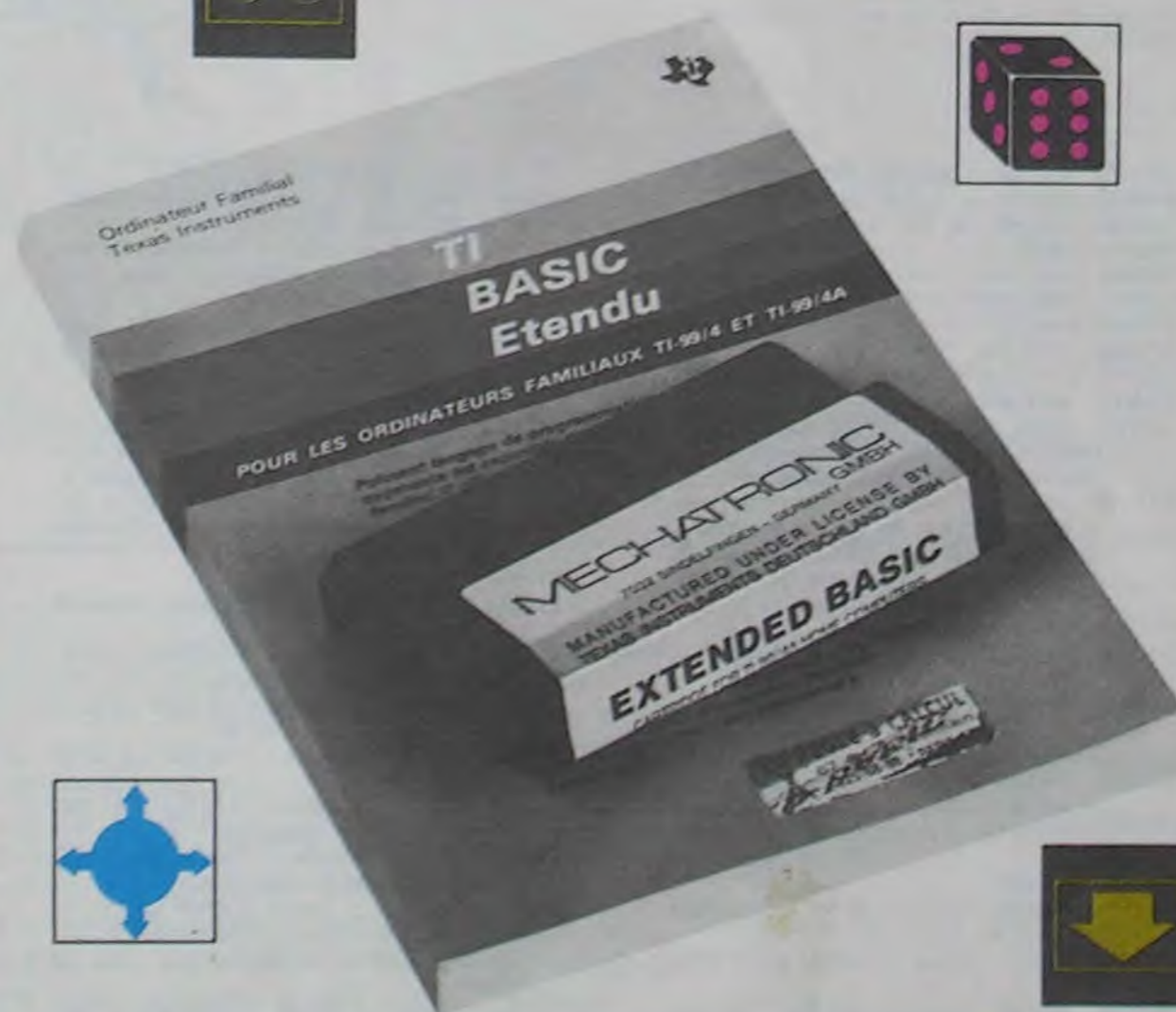
Editeur:  
SHIFT Editions 27, rue du  
Général Foy 75008 Paris

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

Imprimerie:  
DULAC et JARDIN S.A.  
Evreux



# A VOS CONSOLES TI 99/4 BASIC ETENDU DISPONIBLE



### BASIC ETENDU

Module comprenant un langage de programmation renforçant le Basic du TI 99/4. 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.

L'extension mémoire extérieure ram 32 K permet de charger et exécuter des sous-programmes en assembleur. La mémoire 32 K est indispensable pour une bonne utilisation du basic étendu et du logo.

### INTERFACE PARALLÈLE CENTRONIC

permet d'imprimer des textes et des graphiques et de lister vos programmes. Branchement immédiat de toutes imprimantes avec sortie parallèle.

### INTERFACE SÉRIE RS 232

Branchement immédiat à partir du TI 99/4 A sur les imprimantes à sortie type BROTHER EP 44 et également sur MODEM.

### NOUVEAU :

contrôleur de disquettes enfichables dans la boîte périphérique, compatible avec les anciennes unités de disquettes Texas, ainsi qu'avec la nouvelle unité double face - double densité (voir ci-dessous) 3.330 F TTC

Unité de disquette intégrée pour la boîte périphérique, slim line (1/2 hauteur) double face double densité, capacité 360 k avec le nouveau contrôleur de disquettes. Cette taille permet d'intégrer 2 lecteurs dans le compartiment disque de la boîte périphérique. 2.500 F TTC

### TI CALC Module

Gestion de tableaux, calculs, édition jusqu'à 6.000 éléments à partir de la console de base. 360,00 F

Micro-ordinateur TI 99/4 A Pal	1.160,00 F <input type="checkbox"/>
TI 99/4 Péritel	1.400,00 F <input type="checkbox"/>
TI 99/4 Secam	1.600,00 F <input type="checkbox"/>
Magnéto-cassettes	595,00 F <input type="checkbox"/>
Magnéto-cassettes compatible TI Lansay avec compteur	370,00 F <input type="checkbox"/>
Imprimante Selkoscha GP 50 A	1.350,00 F <input type="checkbox"/>
Imprimante Selkoscha GP 500	2.500,00 F <input type="checkbox"/>
EPSON RX80 friction/traction	4.150,00 F <input type="checkbox"/>
Machine à écrire BROTHER EP 44 à mémoire et imprimante	2.650,00 F <input type="checkbox"/>
Interface parallèle extérieure pour TI 99	1.090,00 F <input type="checkbox"/>
Interface série pour BROTHER sur TI 99	1.090,00 F <input type="checkbox"/>
Extended basic Europe Manuel anglais	750,00 F <input type="checkbox"/>
Extended basic Europe Manuel français	800,00 F <input type="checkbox"/>
Mémoire extension 32 K extérieure	1.340,00 F <input type="checkbox"/>

### GESTION PRIVÉE Module

Gestion des comptes du foyer, jusqu'à 50 catégories de comptes. Tableau, graphisme ..... 360,00 F

### ASSEMBLEUR-ÉDITEUR

permet à l'utilisateur de programmer son TI 99/4 A en langage assembleur ..... 500,00 F

### CARTE P-Code

permet l'exécution de programmes écrits avec le système P ..... 1.800,00 F   
UCSD Pascal Compiler ..... 500,00 F   
UCSD Pascal Linker ..... 500,00 F   
UCSD Pascal Editor ..... 500,00 F   
l'ensemble : 3.300,00 F

### BON DE COMMANDE TARIFS JANVIER 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 pour les logiciels : +30 F.  
LA RÉGLE A CALCUL :  
65/67, bd Saint-Germain, 75005 PARIS  
Tél. : 325.68.88 - Téléc. : ETRAV 22006AF/1303 RAC  
Livraison des produits disponibles sous 8 jours.