

```

950 PRINT"          4-Stopper le Programme":PRINT
955 PRINT"          5-L'auto detruire !!"
960 PRINT:PRINT:PRINT:INPUT "          -Votre choix-----> ";O
970 ON O GOTO 1520,680,2210,2220,2230
980 IF O<1 OR O>4 THEN CLS:GOTO925
1060 REM-----
1500 REM----" trace titre "-----
1505 CLS
1510 PRINT:PRINT "-Titre (25 signes ou espaces max)":INPUT "---->
";H$
1512 R=LEN(H$):IF R>25 THEN1510
1515 S=0
1520 PRINT CHR$(12)
1525 S=S+1
1530 PRINT CHR$(4);CHR$(27);"J";"          ";H$;"          Nu:";S
1540 PRINT CHR$(4)
1550 FOR Y=0 TO 3 STEP3
1560 FOR X=0 TO 38
1570 PLOT X,Y,CHR$(T)
1580 NEXT X
1590 NEXT Y
1600 GOTO 700
1610 REM-----
2000 REM----" SAVING FICHE "-----
2030 GET W$
2035 PRINT CHR$(17)
2040 CSAVE " ",A48000,E49119
2045 PRINTCHR$(17)
2050 GOTO 855
2060 REM-----
2100 REM--" LECTURE D'UNE FICHE "----
2105 CLS
2110 PRINT"          Lecture d'une fiche":PRINT:PRINT:WAIT 200
2115 PRINT" Pour visionner une fiche enregistrer"          :WAIT 200
2120 PRINT" il faut mettre le magneto au debut de"          :WAIT 200
2125 PRINT" la fiche recherchee,Puis mettre sur " :PRINT:WAIT 200
2130 PRINT" le magneto PLAY + la PAUSE,inscrire " :PRINT:WAIT 200
2135 PRINT" a l'ecran: CLS:CLOAD ... ,et appuyer"          :WAIT 200
2140 PRINT" sur RETURN ,il ne vous reste plus " :PRINT:WAIT 200
2145 PRINT" qu'a enlever la Pause !!":PRINT:WAIT 200
2150 PRINT" Cette fiche peut etre modifier !! " :PRINT:WAIT 200
2155 PRINT"-----> appuyer sur une touche <----"
2160 GET W$:CLS
2164 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT
2165 PRINT" Vous avez maintenant le choix entre ":"PRINT:PRINT:WAIT
200
2170 PRINT" -----> 1-Recommencer au debut !!":PRINT:WAIT 200
2180 PRINT" -----> 2-L'auto destruction !!":PRINT:WAIT 200
2185 INPUT " -----> Votre choix: ";V:PRINTCHR$(20)
2190 ON V GOTO 2210,2230
2200 REM----" INSTRUCTION DE FIN "----
2210 CLS:PRINT CHR$(20):RUN
2220 CLS:PRINT CHR$(20):END
2230 CLS:PRINT CHR$(20):EXPLODE:WAIT50:NEW
2240 REM-----" FIN "-----
2250 REM-----

```

# microw

GAGNEZ  
UN SPECTRA  
VIDEO CHAQUE MOIS

## LE CAHIER DU LOGICIEL



TIR LASER

KUBE

LA JAVANAISE

TO-LEM

B.5 COULE!

TIR LASER

ORIC CALC

# EDITO

**N**ous recevons beaucoup de programmes sur le même thème (bataille navale, master mind, jeux de nim, donner le jour en fonction de la date, etc.). C'est bien mais n'oubliez pas que l'heureux gagnant du Spectravideo offert par Valric-laurène est d'abord choisi pour l'originalité de son logiciel. Ne craignez donc nous envoyer vos bonnes idées même si vous pensez n'être qu'un programmeur moyen, voire débutant. Pensez de plus qu'elles pourront toujours être enrichies par d'autres lecteurs. Une belle chaîne de solidarité et d'imagination. Tout n'est pas pour autant permis. Que les petits malins soient prudents. Lorsque nous vous conseillons de recopier des programmes dans des livres ou des revues, c'est uniquement pour guider vos premiers pas dans la programmation. Ce sont en quelque sorte vos gammes obligatoires avant de pouvoir jouer tout seul. Inutile donc de nous envoyer des programmes déjà publiés en vous en attribuant la paternité. Nous l'écrivons une nouvelle fois pour les futés qui ne l'auraient pas encore compris. Enfin, une bonne nouvelle pour débiter cette année 84, nous avons la preuve que les Ataristes programment. Quelques-uns de leurs représentants nous ont envoyé leurs programmes. Une occasion de vous rappeler que nous sommes ouverts à toutes les propositions. Nous sommes prêts à accepter des logiciels sur toute les machines. Même CRAY 1. Mais ne rêvons pas.

**Précision : Briquophage (Micro 7 n° 12 p. 58-60) est en Basic étendu. Il faut remplacer £ livre par dièse.**

BASIC : TI 99/4A  
Adaptabilité : \*  
Difficulté : \*



## KUBE

PROGRAMME  
GAGNANT  
LE  
SPECTRAVIDEO

**6 faces, 9 facettes par face. Le problème du cube est résolu ! Ah bon ? Mais oui voici pour vous aider (ricanement ironique) la formule d'Archimède : nombre de faces + nombre de sommets - nombre d'arêtes = 2. A vous tout le plaisir.**

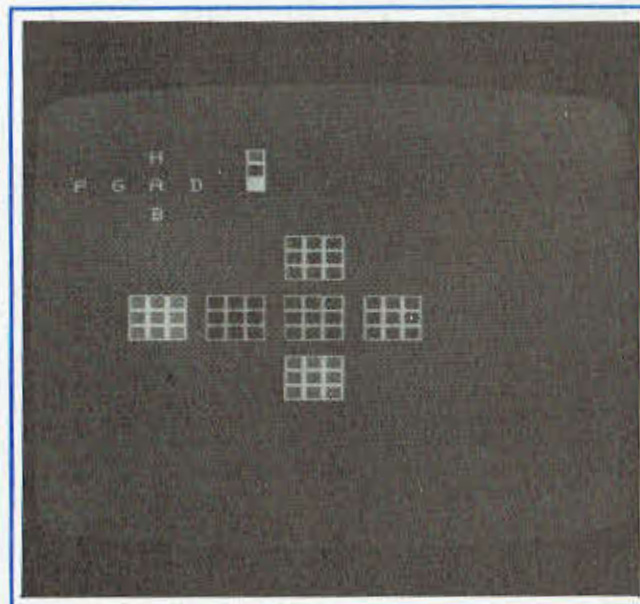
**V**oici quelques précisions au sujet des règles du jeu :

- Il convient d'enfoncer la touche ALPHA LOCK.
- Il n'est jamais nécessaire d'enfoncer la touche SHIFT, même pour taper les signes + ou - : en effet j'ai indiqué ces signes dans les règles du jeu car il s'agit d'un moyen mnémotechnique : « + » pour le sens des aiguilles d'une montre, « - » pour le sens inverse. Mais le programme marche aussi bien avec « = » et « / ».
- Bien se souvenir que « S » permet d'enregistrer sur cassette la situation où se trouve le cube au moment où on appuie cette touche (S = SAVE). Bien

faire attention de ne pas enregistrer cette situation sur un programme, et bien noter le chiffre indiqué par le compteur du magnétophone.

- Bien comprendre la façon dont on peut soit tourner une seule face du cube (lettre représentant la face, puis + ou -) soit tourner le cube entier de façon à le présenter différemment sans lui apporter aucune modification (lettre C, puis, grâce à la touche FCTN, l'une des quatre flèches indiquant la direction dans laquelle on veut déplacer la face antérieure).

© J.-J. BONIN



```

430 CLS:PRINT CHR$(20)
440 REM-----
500 REM-----" colonnes "-----
505 PRINT"--> Dans un ordre croissant <--":PRINT
510 INPUT "-Nombre de colonne (de 1 a 10): "JA
515 IF A<1 OR A>10 THEN 510
520 PRINT "-Nu des emplacements (de 1 a 38):"
530 FOR B=0 TO A
540 PRINT " -Nu ";B;" =";
550 INPUT C(B)
555 IF C(B)<1 OR C(B)>38 THEN 550
560 NEXT B
570 REM-----
600 REM-----" rangees "-----
610 INPUT "-Nombre de rangee (de 1 a 10): "JC
615 IF C<1 OR C>10 THEN 610
620 PRINT "-Nu des emplacements (de 1 a 22):"
630 FOR D=0 TO C
640 PRINT " -Nu ";D;" =";
650 INPUT E(D)
655 IF E(D)<1 OR E(D)>22 THEN 650
660 NEXT D
670 REM-----
680 REM-----" GOTO 1500 "-----
690 CLS:GOTO 1500
700 REM-----
710 REM-----" tracer colonnes "-----
720 FOR F=1 TO B
730 FOR X=0 TO 21
740 PLOT C(F),5+X,CHR$(P)
750 NEXT X
760 NEXT F
770 REM-----
800 REM-----" tracer rangees "-----
810 FOR G=1 TO D
820 FOR X=0 TO 38
830 PLOT X,4+E(G),CHR$(T)
840 NEXT X
845 NEXT G
850 PRINTCHR$(10)
855 REM-----
860 REM-----" ECRITURE "-----
865 REPEAT
870 GET I$
880 IF I$=CHR$(13) THEN PRINT CHR$(13)
885 IF I$=CHR$(95) THEN GOTO 2000
890 M=ASC(I$)
900 PRINT CHR$(M);
905 UNTIL I$=CHR$(64)
910 REM-----
915 REM----" INSTRUCTION DE FIN "-----
920 CLS
925 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT" INSTRUCTIONS":PRINT:PRINT
:PRINT
930 PRINT" -Vous avez le choix entre":PRINT
940 PRINT" 1-Recommencer la meme fiche":PRINT
943 PRINT" 2- ' ' avec un autre titre":PRINT
945 PRINT" 3-En recommencer une autre":PRINT

```

```

0 INK7:PAPER0:CLS
1 DOKE #1F,#F413
5 REM-----
10 REM-----" TITRE "-----
20 M$=" **** ORIC - CALC ****"
25 S=S+1
30 PRINTCHR$(12)
40 PRINTCHR$(4);CHR$(27);"N";M$
50 PRINT:PRINT"-----":PRINTCHR$(4)
60 PRINT" ";CHR$(96);" saJous.v 1983"
70 REM-----
80 REM-----" CHOIX DEROULEMENT "-----
90 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT" Vous avez le choix entre:"
100 PRINT:PRINT:PRINT" 1-Instructions"
110 PRINT:PRINT" 2-Creer directement"
120 PRINT:PRINT" 3-Mode d'enregistrement"
125 PRINT:PRINT
130 INPUT " Votre choix----> ";U
135 IF U<1 OR U>3 THEN 130
140 ON U GOTO 150,315,2100
145 REM-----
150 REM-----" INSTRUCTIONS "-----
160 CLS:PRINT:PRINT:PRINT" INSTRUCTIONS !!":WAIT 100
170 PRINT
200 PRINT" Vous ne devez vous servir que":WAIT 200:PRINT
210 PRINT" des fleches pour vous dePlacer":WAIT 200:PRINT
220 PRINT" entre les colonnes,sous Peine " :WAIT 200:PRINT
230 PRINT" de les voire disParaitre sous " :WAIT 200:PRINT
240 PRINT" l'action de la barre ESPACE..!":WAIT 200:PRINT
250 PRINT" Idem pour la touche @ qui ne":WAIT 200:PRINT
260 PRINT" servira qu'a stopper la bonne " :WAIT 200:PRINT
270 PRINT" marche de votre programme !":WAIT 200:PRINT
275 PRINT" Pour enregistrer votre fiche":WAIT 200:PRINT
278 PRINT" appuyer sur SHIFT et _ ensemble !!":WAIT 200:PRINT
279 PRINT" Puis appuyer sur une touche .....":WAIT 200:PRINT
280 PRINT" Sur ce,bonne composition.":WAIT 100:PRINT
290 PRINT:PRINT" saJous.v":WAIT 50
300 PRINT:PRINT"----> Appuyer sur une touche <----"
305 GET W$
310 REM-----
315 REM-----" MOTIF ENCADREMENT "-----
320 CLS:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT
330 PRINT"-Entrer le motif d'encadrement"
332 PRINT:PRINT"----> Je conseillerai:"
334 PRINT:PRINT" -colonnes 94 ou 124"
336 PRINT:PRINT" -rangees 61 ou 45"
340 PRINT:PRINT"-Motif (code ASCII)"
350 PRINT:INPUT "----> colonne ";P
355 IF P<32 OR P>126 THEN 350
360 PRINT:INPUT "----> ren9ee ";T
365 IF T<32 OR T>126 THEN 360
370 PRINT:PRINT:PRINT"-Vous avez rentre :"
380 PRINT:PRINT" Pour les colonnes";CHR$(P)
390 PRINT:PRINT" Pour les ren9ees ";CHR$(T)
400 PRINT:PRINT:PRINT"-Voulez vous recommencer ?"
410 PRINT:INPUT "-(Dui ou Non)";H$
420 IF H$="0" THEN 320
425 IF H$<>"0" AND H$<>"N" THEN 410

```

```

100 REM RECONSTITUEZ LE CUBE
110 REM J.J. BONIN
120 CALL CLEAR
130 PRINT TAB(9);"RECONSTITUEZ":TAB(9);"-----":TAB(14);"LE":TAB(14);"--
":TAB(13);"CUBE":TAB(13);"-----":
140 REM CUBE:INITIALISATION
150 DIM A(5,20)
160 A$="007E7E7E7E7E7E00"
170 CALL CHAR(144,A$)
180 CALL CHAR(136,A$)
190 CALL CHAR(128,A$)
200 CALL CHAR(120,A$)
210 CALL CHAR(112,A$)
220 CALL CHAR(104,A$)
230 CALL CHAR(96,A$)
240 CALL COLOR(15,14,2)
250 CALL COLOR(14,7,2)
260 CALL COLOR(13,13,2)
270 CALL COLOR(12,5,2)
280 CALL COLOR(11,16,2)
290 CALL COLOR(10,11,2)
300 CALL COLOR(9,2,2)
310 REM REGLES DU JEU
320 PRINT "LE CUBE EST PRESENTE COMME CECI ":TAB(18);"H":TAB(14);"P G A D":
:TAB(18);"B"
330 PRINT "H = FACE HAUTE": "P = FACE POSTERIEURE": "G = FACE GAUCHE": "A = F
ACE ANTERIEURE": "D = FACE DROITE"
340 PRINT "B = FACE BASSE": "POUR CONTINUER, PRESSER UNE TOUCHE"
350 GOSUB 3280
360 PRINT "MOUVEMENTS":"-----": "1 : D'UNE FACE": " -PRESSER LA LETTRE
CORRES-PONDANTE,TRES BRIEVEMENT,"
370 PRINT " -PUIS + POUR TOURNER DANS LE SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE," :
380 PRINT " -OU - POUR TOURNER DANS LESENS CONTRAIRE": :
390 PRINT " -ATTENTION : LES LETTRES DOIVENT ETRE DES MAJUSCULES.": "POUR C
ONTINUER, PRESSER UNE TOUCHE"
400 GOSUB 3280
410 PRINT "2 : DU CUBE": " - PRESSER C," : " - PUIS": " FCTN E AMEN
E A EN H": " FCTN X AMENE A EN B":
420 PRINT " FCTN S AMENE A EN G": " FCTN D AMENE A EN D": "POUR CO
NTINUER, PRESSER UNE TOUCHE"
430 GOSUB 3280
440 PRINT "ATTENTION : AVANT DE FAIRE UN MOUVEMENT, ATTENDEZ LE FEU VERT":
:
450 PRINT "SI, EN COURS DE PARTIE, VOUSDESIREZ ENREGISTRER SUR UNE CASSETTE LA S
ITUATION A LA-"
460 PRINT "QUELLE VOUS ETES PARVENU," : "PRESSEZ S": "VOUS POURREZ REPARTIR DE
LA MEME SITUATION LORSQUE VOUS"
470 PRINT "LE DESIREREZ": "POUR CONTINUER, PRESSER UNE TOUCHE"
480 GOSUB 3280
490 PRINT "SITUATION DE DEPART ":"-----": "O = ENREGISTREE
SUR CASSETTE":
500 PRINT "P = PRE-PROGRAMMEE (TOUJOURS LA MEME)": "Q = QUELCONQUE": : : :
: : : : :
510 GOSUB 3280
520 B=KEY-78
530 IF B<1 THEN 490
540 IF B>3 THEN 490
550 ON B GOTO 560,650,900
560 REM DEPART CASSETTE-----
570 OPEN #1:"CS1",SEQUENTIAL,INTERNAL,INPUT ,FIXED 192
580 INPUT #1:A(0,0),A(0,1),A(0,2),A(0,4),A(0,5),A(0,6),A(0,8),A(0,9),A(0,10),A(0
,12),A(0,13),A(0,14),A(0,15)
590 INPUT #1:A(0,16),A(0,17),A(0,18),A(0,19),A(0,20),A(1,0),A(1,1),A(1,2),A(1,4)
,A(1,5),A(1,6),A(1,8),A(1,9)
600 INPUT #1:A(1,10),A(1,12),A(1,13),A(1,14),A(1,15),A(1,16),A(1,17),A(1,18),A(1
,19),A(1,20),A(2,0),A(2,1)
610 INPUT #1:A(2,2),A(2,4),A(2,5),A(2,6),A(2,8),A(2,9),A(2,10),A(2,12),A(2,13),A

```

```

(2,14),A(2,15),A(2,16),A(2,17)
620 INPUT £1:A(2,18),A(2,19),A(2,20),C
630 CLOSE £1
640 GOTO 2210
650 REM DEPART PROGRAMME-----
660 GOSUB 4090
670 GOSUB 4340
680 GOSUB 1010
690 GOSUB 3430
700 GOSUB 2010
710 GOSUB 3430
720 GOSUB 1210
730 GOSUB 3430
740 GOSUB 1810
750 GOSUB 3430
760 GOSUB 1410
770 GOSUB 3430
780 GOSUB 1710
790 GOSUB 3430
800 GOSUB 1110
810 GOSUB 3430
820 GOSUB 1510
830 GOSUB 3430
840 GOSUB 1610
850 GOSUB 3430
860 GOSUB 1910
870 GOSUB 3430
880 GOSUB 3310
890 GOTO 2230
900 REM DEPART QUELCONQUE
910 GOSUB 4090
920 GOSUB 4340
930 FOR M=1 TO 10
940 RANDOMIZE
950 F=INT(12*RND)+1
960 ON F GOSUB 1010,1110,1210,1310,1410,
    1510,1610,1710,1810,1910,2010,2110
970 GOSUB 3430
980 NEXT M
990 GOSUB 3310
1000 GOTO 2230
1010 REM H+
1020 D=15
1030 GOSUB 3490
1040 FOR K=0 TO 10
1050 A(0,K)=A(3,K+4)
1060 NEXT K
1070 FOR K=12 TO 14
1080 A(0,K)=A(3,K-12)
1090 NEXT K
1100 RETURN
1110 REM H-
1120 D=15
1130 GOSUB 3590
1140 FOR K=4 TO 14
1150 A(0,K)=A(3,K-4)
1160 NEXT K
1170 FOR K=0 TO 2
1180 A(0,K)=A(3,K+12)
1190 NEXT K
1200 RETURN
1210 REM B+
1220 D=18
1230 GOSUB 3490
1240 FOR K=4 TO 14
1250 A(2,K)=A(5,K-4)
1260 NEXT K

```

```

1270 FOR K=0 TO 2
1280 A(2,K)=A(5,K+12)
1290 NEXT K
1300 RETURN
1310 REM B-
1320 D=18
1330 GOSUB 3590
1340 FOR K=0 TO 10
1350 A(2,K)=A(5,K+4)
1360 NEXT K
1370 FOR K=12 TO 14
1380 A(2,K)=A(5,K-12)
1390 NEXT K
1400 RETURN
1410 REM A+
1420 D=8
1430 GOSUB 3490
1440 FOR K=0 TO 2
1450 A(2,15+K)=A(5-K,6)
1460 A(K,12)=A(5,15+K)
1470 A(0,18+K)=A(5-K,12)
1480 A(K,6)=A(3,18+K)
1490 NEXT K
1500 RETURN

1510 REM A-
1520 D=8
1530 GOSUB 3590
1540 FOR K=0 TO 2
1550 A(2,15+K)=A(3+K,12)
1560 A(K,12)=A(3,20-K)
1570 A(0,18+K)=A(3+K,6)
1580 A(K,6)=A(5,17-K)
1590 NEXT K
1600 RETURN
1610 REM P+
1620 D=0
1630 GOSUB 3490
1640 FOR K=0 TO 2
1650 A(0,15+K)=A(3+K,14)
1660 A(K,14)=A(5,20-K)
1670 A(2,18+K)=A(3+K,4)
1680 A(K,4)=A(3,17-K)
1690 NEXT K
1700 RETURN
1710 REM P-
1720 D=0
1730 GOSUB 3590
1740 FOR K=0 TO 2
1750 A(0,15+K)=A(5-K,4)
1760 A(K,14)=A(3,15+K)
1770 A(2,18+K)=A(5-K,14)
1780 A(K,4)=A(5,18+K)
1790 NEXT K
1800 RETURN
1810 REM G+
1820 D=4
1830 GOSUB 3490
1840 FOR K=0 TO 2
1850 A(K,15)=A(5-K,2)
1860 A(K,8)=A(3+K,15)
1870 A(K,18)=A(3+K,8)
1880 A(K,2)=A(5-K,18)
1890 NEXT K
1900 RETURN
1910 REM G-
1920 D=4

```

BASIC : ORIC-1  
Adaptabilité : \*  
Difficulté : \*\*

ORIC-1

# ORIC CALC

Ce programme permet de créer et modifier des fiches (cuisine, téléphone, adresse...). Une fiche est un tableau dont vous déterminez auparavant les cases (lignes, colonnes).

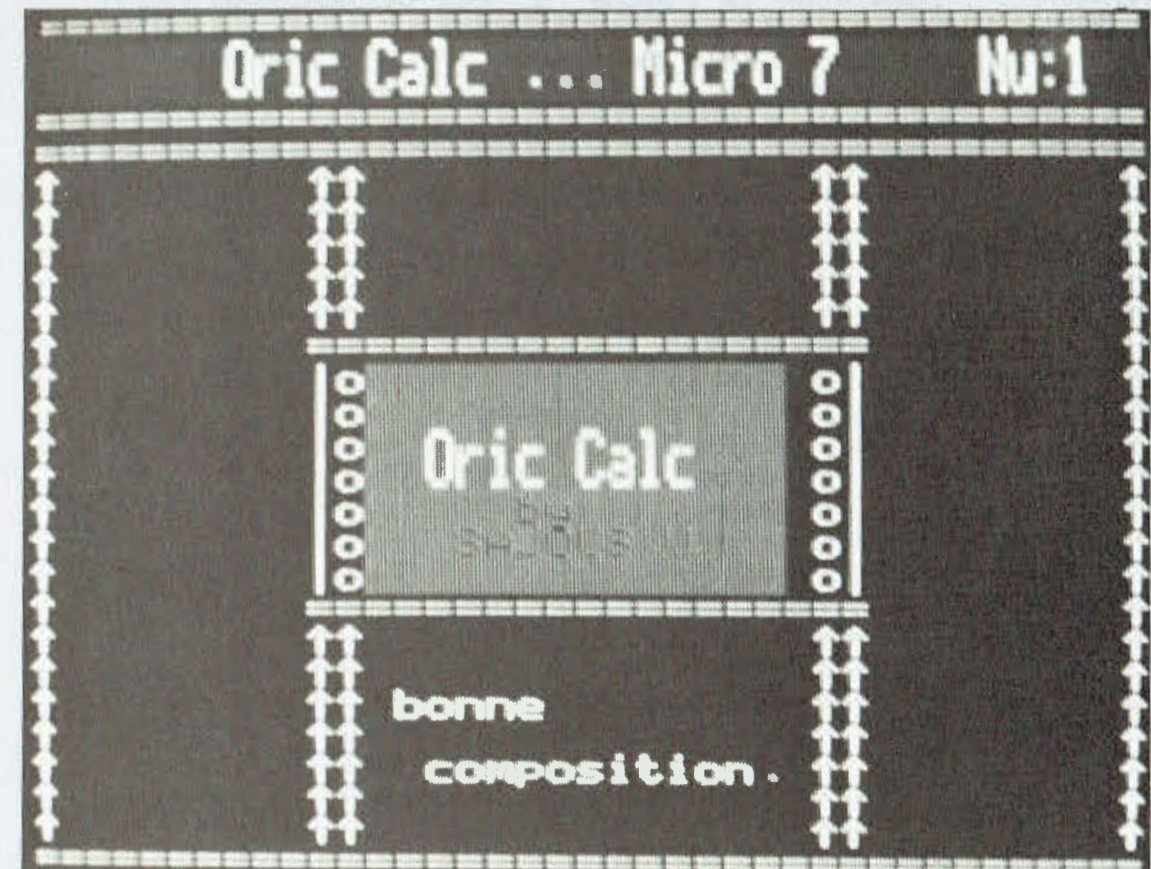
**P**our lire une fiche il est conseillé de rentrer avant : DOKE # 1B, # F413 pour éviter de voir Ready s'inscrire à l'écran puis écrire : CLS :CLOAD "" et Return Il est possible de modifier une fiche déjà enregistrée

en faisant comme suite :  
1) rentrer le programme dans l'Oric  
2) Faire un Break puis CLS  
3) puis CLS :CLOAD "" (pour rentrer la fiche à modifier) et une fois la fiche à l'écran écrire, si possible

sur une ligne vierge (sans rien effacer) : GOTO 865, vous avez alors la possibilité de la modifier en n'oubliant pas d'effacer GOTO865 puis une fois la fiche modifiée de la réenregistrer par £...  
Voilà en gros les quel-

ques possibilités de ce programme, le reste dépendra de votre imagination... ■

© Vincent SAJOUS



```

431 CLS:PRINT:PRINT"Nbre de tirs:"200-T"      Points:"D
450 RETURN
494 REM
495 REM CALCUL & AFFICHAGE DU CLASSEMENT GENERAL
496 REM
500 TEXT:PAPER0:INK2
502 PRINT:PRINT
505 F(10)=D:N$(10)=S#:N(10)=E
506 FORI=#BBA4TO#BBA7:POKEI,32:NEXT
509 PRINT:POKE18,2
510 PRINTCHR$(4)" "+CHR$(27)"N"+" "+CHR$(27)"F      CLASSEMENT GENER
AL"
520 FORI=0TO9:FORJ=I+1TO10
530 IFF(J)>F(I)THENN#=N$(I):N$(I)=N$(J):N$(J)=N#:F=F(I):F(I)=F(J):G
OTO535
532 GOTO545
535 F(J)=F:N=N(I):N(I)=N(J):N(J)=N
545 NEXT:NEXT:PRINTCHR$(4)
546 PLOT1,7,"I":PLOT5,7,"I":PLOT7,7,3:PLOT8,7,"Votre NOM":PLOT17,7
,2
547 PLOT18,7,"I":PLOT19,7,3:PLOT20,7,"Points":PLOT26,7,2:PLOT27,7,"
I"
548 PLOT28,7,3:PLOT29,7," CIBLES ":PLOT37,7,2:PLOT38,7,"I"
549 PLOT1,8,"I"
550 PRINT:FORI=0TO9
560 PLOT1,I+9,"I":PLOT2,I+9,STR$(I+1):PLOT5,I+9,"I":PLOT8,I+9,N$(
I)
565 PLOT17,I+9,"I":PLOT19,I+9,STR$(F(I)):PLOT26,I+9,"I"
570 PLOT28,I+9,STR$(N(I)):PLOT33,I+9,"/200 I"
575 IFFN$(I)=S#THENPLOT7,I+9,1:PLOT17,I+9,2
578 NEXT
580 FORI=6TO0STEP-1:FORJ=12TO1STEP-1
590 MUSIC1,I,J,11:PLAY1,0,0,0
600 NEXTJ,I:WAIT10
610 PLAY0,0,0,0
620 PRINTCHR$(6)
700 PLOT1,24,5:PLOT2,24,"Voulez-vs REJOUER une Partie (O/N)?"
705 GETZ#:PLOT38,24,Z#
710 IFFZ#="O"THENGOTO10
720 IFFZ#="N"THENPOKE18,3:CLS:END
730 GOTO700
    
```

**CLASSEMENT GENERAL**

Votre NOM	Points	CIBLES
MIC	151538	131 /200
ALFRED	144915	124 /200
BOB	142859	116 /200
JULES	135078	111 /200
YVES	130414	119 /200
JIL	128277	126 /200
TED	126553	115 /200
ALBERT	124787	125 /200
MIC	107686	118 /200
TED	104857	100 /200

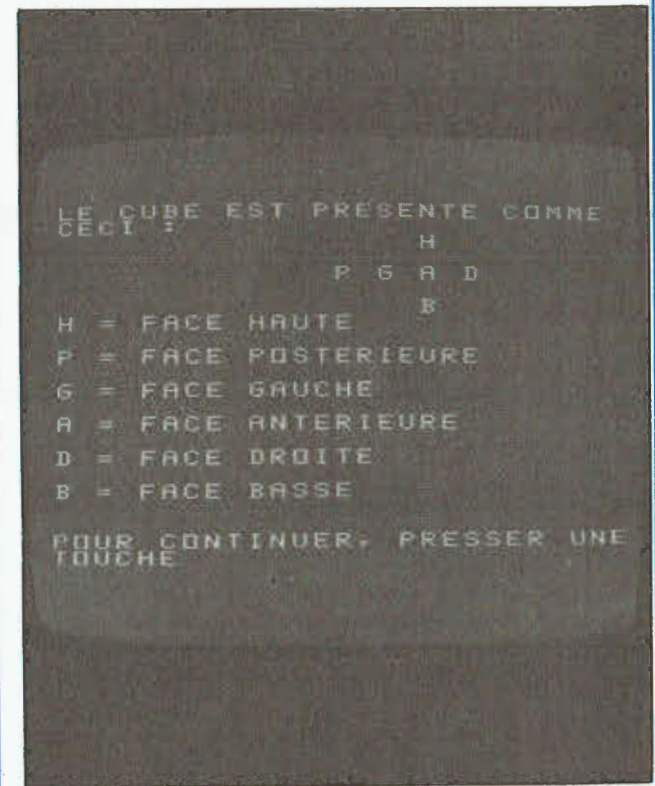
Voulez-vs REJOUER une partie (O/N)?

```

1930 GOSUB 3590
1940 FOR K=0 TO 2
1950 A(K,15)=A(3+K,8)
1960 A(K,8)=A(3+K,18)
1970 A(K,18)=A(5-K,2)
1980 A(K,2)=A(5-K,15)
1990 NEXT K
2000 RETURN
2010 REM D+
2020 D=12
2030 GOSUB 3490
2040 FOR K=0 TO 2
2050 A(K,17)=A(3+K,10)
2060 A(K,10)=A(3+K,20)
2070 A(K,20)=A(5-K,0)
2080 A(K,0)=A(5-K,17)
2090 NEXT K
2100 RETURN
2110 REM D-
2120 D=12
2130 GOSUB 3590
2140 FOR K=0 TO 2
2150 A(K,17)=A(5-K,0)
2160 A(K,10)=A(3+K,17)
2170 A(K,20)=A(3+K,10)
2180 A(K,0)=A(5-K,20)
2190 NEXT K
2200 RETURN
2210 REM ----JEU----
2220 GOSUB 4340
2230 CALL HCHAR(2,13,96)
2240 CALL HCHAR(4,13,128)
2250 GOSUB 3280
    
```

```

2260 X=KEY
2270 CALL KEY(0,K,S)
2280 IF S<>0 THEN 2270
2290 IF X<>83 THEN 2380
    
```



**Exclusif: ne regrettez plus jamais l'achat d'un jeu vidéo!**

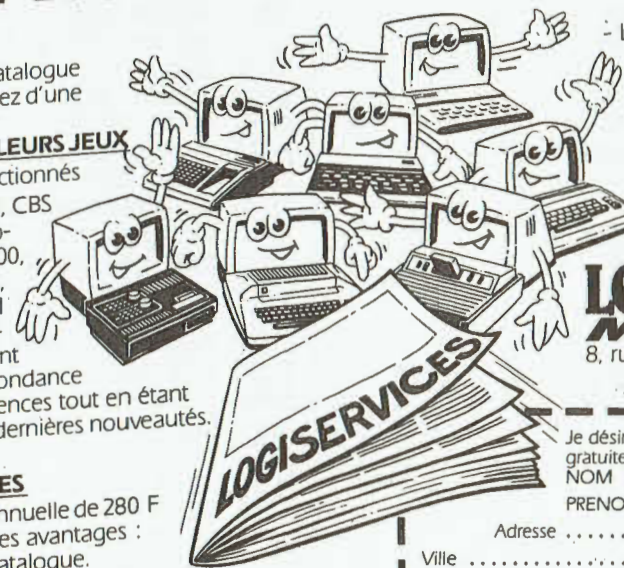
# Offrez le catalogue Logiservices à votre machine!

En offrant à votre machine le catalogue LOGISERVICES vous vous assurez d'une double sécurité :

**1 - LA GARANTIE DES MEILLEURS JEUX VIDEO** impitoyablement sélectionnés pour vos consoles ATARI 2600, CBS COLECOVISION ou vos micro-ordinateurs ATARI 400/600/800, Commodore CBM 64, VIC 20, ORIC, SPECTRUM et TEXAS TI 99/4A. Désormais vous pourrez commander tranquillement vos programmes par correspondance parmi des centaines de références tout en étant régulièrement informés des dernières nouveautés.

**2 - LA GARANTIE DE LA CARTE CLUB LOGISERVICES**

Moyennant une cotisation annuelle de 280 F vous avez droit à de multiples avantages : - 15 % de réduction sur le catalogue.



La possibilité de nous renvoyer sous 15 jours le jeu choisi qui vous sera racheté à 75 % de sa valeur (coût équivalent une location).

Demandez vite le catalogue LOGISERVICES, il est gratuit !

**LOGISERVICES MICRO VIDEO**  
8, rue de Valenciennes 75010 PARIS

Je désire recevoir gratuitement le catalogue LOGISERVICES  
NOM .....

PRENOM .....

Adresse .....

Ville ..... Code Postal .....

Type de micro ou console : .....

à découper et à envoyer à l'adresse ci-dessus M7-1

```

2300 OPEN #1:"CS1",SEQUENTIAL,INTERNAL,OUTPUT,FIXED 192
2310 PRINT #1:A(0,0),A(0,1),A(0,2),A(0,4),A(0,5),A(0,6),A(0,8),A(0,9),A(0,10),A(
0,12),A(0,13),A(0,14),A(0,15)
2320 PRINT #1:A(0,16),A(0,17),A(0,18),A(0,19),A(0,20),A(1,0),A(1,1),A(1,2),A(1,4
),A(1,5),A(1,6),A(1,8),A(1,9)
2330 PRINT #1:A(1,10),A(1,12),A(1,13),A(1,14),A(1,15),A(1,16),A(1,17),A(1,18),A(
1,19),A(1,20),A(2,0),A(2,1)
2340 PRINT #1:A(2,2),A(2,4),A(2,5),A(2,6),A(2,8),A(2,9),A(2,10),A(2,12),A(2,13),
A(2,14),A(2,15),A(2,16),A(2,17)
2350 PRINT #1:A(2,18),A(2,19),A(2,20),C
2360 CLOSE #1
2370 END
2380 CALL KEY(0,CLE,ST)
2390 IF ST=0 THEN 2380
2400 Y=CLE
2410 GOSUB 4210
2420 IF X<>72 THEN 2510
2430 IF Y=43 THEN 2450
2440 IF Y<>61 THEN 2470
2450 GOSUB 1010
2460 GOTO 3100
2470 IF Y=45 THEN 2490
2480 IF Y<>47 THEN 2230
2490 GOSUB 1110
2500 GOTO 3100
2510 IF X<>66 THEN 2600
2520 IF Y=43 THEN 2540
2530 IF Y<>61 THEN 2560
2540 GOSUB 1210
2550 GOTO 3100
2560 IF Y=45 THEN 2580
2570 IF Y<>47 THEN 2230
2580 GOSUB 1310
2590 GOTO 3100
2600 IF X<>65 THEN 2690
2610 IF Y=43 THEN 2630
2620 IF Y<>61 THEN 2650
2630 GOSUB 1410
2640 GOTO 3100
2650 IF Y=45 THEN 2670
2660 IF Y<>47 THEN 2230
2670 GOSUB 1510
2680 GOTO 3100
2690 IF X<>80 THEN 2780
2700 IF Y=43 THEN 2720
2710 IF Y<>61 THEN 2740
2720 GOSUB 1610
2730 GOTO 3100
2740 IF Y=45 THEN 2760
2750 IF Y<>47 THEN 2230
2760 GOSUB 1710
2770 GOTO 3100
2780 IF X<>71 THEN 2870
2790 IF Y=43 THEN 2810
2800 IF Y<>61 THEN 2830
2810 GOSUB 1810
2820 GOTO 3100
2830 IF Y=45 THEN 2850
2840 IF Y<>47 THEN 2230
2850 GOSUB 1910
2860 GOTO 3100
2870 IF X<>68 THEN 2960
2880 IF Y=43 THEN 2900
2890 IF Y<>61 THEN 2920
2900 GOSUB 2010
2910 GOTO 3100
2920 IF Y=45 THEN 2940

```

```

2930 IF Y<>47 THEN 2230
2940 GOSUB 2110
2950 GOTO 3100
2960 IF X<>67 THEN 2230
2970 IF Y<>11 THEN 3000
2980 GOSUB 3690
2990 GOTO 3080
3000 IF Y<>10 THEN 3030
3010 GOSUB 3790
3020 GOTO 3080
3030 IF Y<>9 THEN 3060
3040 GOSUB 3890
3050 GOTO 3080
3060 IF Y<>8 THEN 2230
3070 GOSUB 3990
3080 GOSUB 3310
3090 GOTO 3250

3100 REM -----CONTROLE-----
3110 C=C+1
3120 GOSUB 3310
3130 V=0
3140 GOSUB 4260
3150 V=4
3160 GOSUB 4260
3170 V=8
3180 GOSUB 4260
3190 V=12
3200 GOSUB 4260
3210 V=18
3220 GOSUB 4260
3230 PRINT "REUSSI EN";C;"MOUVEMENTS"
3240 END
3250 GOSUB 3430
3260 GOTO 2230
3270 REM SOUS PROG INIT
3280 CALL KEY(0,KEY,STATUS)
3290 IF STATUS=0 THEN 3280
3300 RETURN
3310 FOR K=0 TO 2
3320 FOR L=15 TO 17
3330 CALL HCHAR(K+8,L,A(K,L))
3340 CALL HCHAR(K+16,L,A(K,L+3))
3350 NEXT L
3360 NEXT K
3370 FOR K=0 TO 2
3380 FOR L=0 TO 14
3390 CALL HCHAR(K+12,L+7,A(K,L))
3400 NEXT L
3410 NEXT K
3420 RETURN
3430 FOR K=0 TO 2
3440 FOR L=0 TO 20

```

```

4 HIMEM#97FF
5 CLEAR:DIMM$(15)
10 D=0:T=0:E=0:PRINT:PRINT:POKE618,2
11 FORI=#BBA4TO#BBA7:POKEI,32:NEXT
12 CLS:PAPER0:INK2:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT
13 PRINT:PRINT:PRINT:PRINTCHR$(4)" "CHR$(27)"J"CHR$(27)"A TIR LAS
ER SUR CIBLE MOBILE"
14 PRINTCHR$(4):PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRI
NT:PRINT
17 POKE524,255
40 POKE46592,12:POKE46593,12:POKE46594,12:POKE46595,30:POKE46596,30
41 POKE46597,30:POKE46598,255:POKE46599,255
50 PRINT"Votre NOM S.V.P.":
55 INPUTS#
60 INK6:X=125:PAPER0
90 HIRES
91 INK3:PRINT:POKE618,2
92 PRINTCHR$(6)
93 CURSETX,191,0:CHAR64,0,1
95 CLS:PRINT:PRINT"Nbre de tirs:"200-T" Points:"D
100 Y=INT(RND(1)*99+1):C=INT(RND(1)*15+2)
105 CURSET7,Y,3:FILL1,1,RND(1)*7+1
107 IFRND(1)>.5THEN300:REM CHOIX POUR LE DEPLACEMENT DE LA CIBLE
108 REM
109 REM DEPLACEMENT DE LA CIBLE DE DROITE A GAUCHE
110 CURSET234,Y,3:DRAW-C,0,1
115 FORI=219TO24STEP-15
120 CURSETI+15-C-1,Y,0:DRAWC+1,0,0:CURSETI,Y,0:DRAW-C,0,1
121 B=PEEK(520):IFB=56THEN135
130 GOSUB422
135 NEXT
140 CURSET0,Y,0:DRAW239,0,0:T=T+2
150 IFT>199THEN500
160 CURSET7,Y,3:FILL1,1,3
200 WAITRND(1)*50:GOTO95
300 REM
301 REM DEPLACEMENT DE LA CIBLE DE GAUCHE A DROITE
302 REM
310 CURSET20,Y,3:DRAWC,0,1
315 FORI=35TO215STEP15
320 CURSETI-15+C+1,Y,0:DRAW-C-1,0,0:CURSETI,Y,0:DRAWC,0,1
321 B=PEEK(520):IFB=56THEN335
330 GOSUB422
335 NEXT:GOTO140
400 GOTO160
409 REM
410 REM TEST DU CLAVIER
411 REM
422 IFB=180THENCURSETX,191,0:CHAR64,0,0:X=X+90:IFX>215THENX=35
423 IFB=172THENCURSETX,191,0:CHAR64,0,0:X=X-90:IFX<35THENX=215
424 IFB=132THENZAP:CURSETX+2,190,1:DRAW0,-189+Y,1:H=430:T=T+1:GOTO4
26
425 GOTO430
426 IFT>199THEN500
427 IFPOINT(X+2,Y)=-1THENSHOOT:D=INT(D+((20-C)*2)^2.2):E=E+1:H=429
428 CURSETX+2,190,0:DRAW0,-189+Y,0:GOTOH
429 CURSET0,Y,0:DRAW239,0,0:POP:GOTO160
430 CURSETX,191,0:CHAR64,0,1

```

BASIC : ORIC-1  
Adaptabilité : \*  
Difficulté : \*\*

# ORIC-1

## TIR LASER

Un canon laser fait-il « zzzzap » ou « tchac » ? Important pour la suite de l'histoire. On peut toujours dire que cela dépend de sa puissance et donc de son action pénétrante. Si vous trouvez la reproduction EXACTE du bruit du laser le soir au fond du cosmos, écrivez-nous et nous ferons peut-être une communication à l'Académie des Sciences.

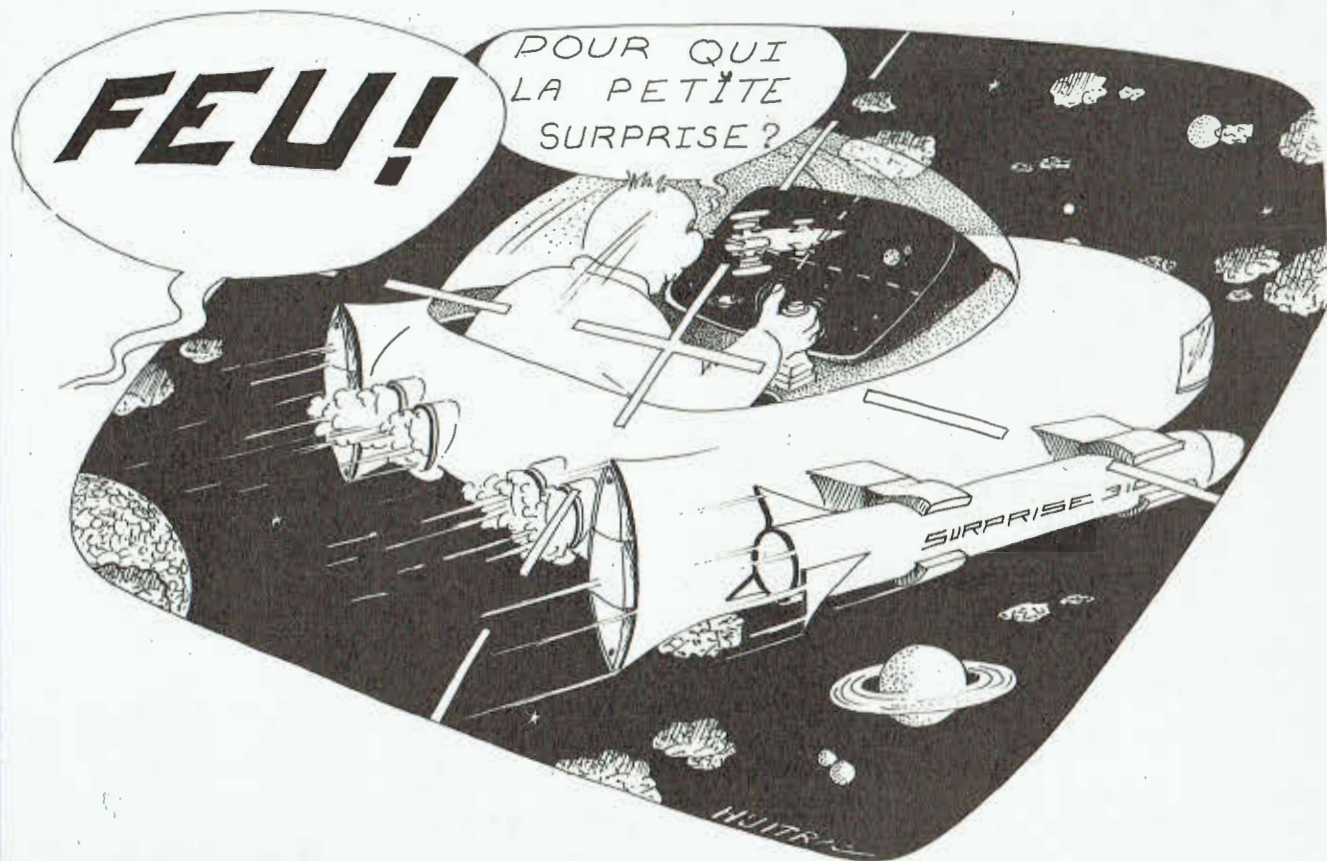
Ce jeu rapide, en haute résolution met en valeur les possibilités graphiques et sonores de l'Oric. Les cibles viennent aléatoirement d'un des 2 côtés de l'écran, en changeant de couleur, à des niveaux différents. Votre canon peut prendre 3 positions différentes : le milieu, la droite et la gauche. Pour le déplacer, vous utiliserez les touches du déplacement du curseur vers le

gauche et vers le haut. Au début de la partie, vous avez droit à 200 tirs, ce qui peut paraître beaucoup, mais le compteur diminue souvent plus vite que prévu. Comme on s'en doute, chaque fois que vous tirez, grâce à la barre « Space », même lorsque vous utilisez la répétition automatique, le compteur diminue d'un tir. De plus, si vous n'avez pas réussi à éliminer une cible lorsqu'elle disparaît, votre

compteur du nombre de tirs diminue de 2, d'où l'avantage de tirer une 2<sup>e</sup> fois même en se déplaçant, afin d'essayer de supprimer la cible, au lieu de la laisser sortir de l'écran. Les points sont calculés en fonction de la taille de la cible. Plus elle est petite, plus vous avez de points. Lorsque vous avez terminé, le tableau de classement général s'affiche et vous trouverez votre nom en rouge afin de vous

repérer dans le tableau, d'où l'intérêt de modifier un des caractères dans votre nom à chaque fois que vous jouez une nouvelle partie, sinon vous aurez des difficultés pour repérer la dernière partie jouée ; tous les noms seraient en rouge au lieu du vert. Tirez bien et bonne chance ! ■

© Frédéric SONNELY



```

3450 A(K+3,L)=A(K,L)
3460 NEXT L
3470 NEXT K
3480 RETURN
3490 REM MVT +
3500 A(0,D)=A(5,D)
3510 A(0,D+1)=A(4,D)
3520 A(0,D+2)=A(3,D)
3530 A(1,D+2)=A(3,D+1)
3540 A(2,D+2)=A(3,D+2)
3550 A(2,D+1)=A(4,D+2)
3560 A(2,D)=A(5,D+2)
3570 A(1,D)=A(5,D+1)
3580 RETURN
3590 REM MVT -
3600 A(0,D)=A(3,D+2)
3610 A(0,D+1)=A(4,D+2)
3620 A(0,D+2)=A(5,D+2)
3630 A(1,D+2)=A(5,D+1)
3640 A(2,D+2)=A(5,D)
3650 A(2,D+1)=A(4,D)
3660 A(2,D)=A(3,D)
3670 A(1,D)=A(3,D+1)
3680 RETURN
3690 REM C = A-H
3700 GOSUB 2010
3710 GOSUB 1910
3720 FOR K=0 TO 2
3730 A(K,16)=A(3+K,9)
3740 A(K,9)=A(3+K,19)
3750 A(K,19)=A(5-K,1)
3760 A(K,1)=A(5-K,16)
3770 NEXT K
3780 RETURN
3790 REM C = A-B
3800 GOSUB 2110
3810 GOSUB 1810
3820 FOR K=0 TO 2
3830 A(K,16)=A(5-K,1)
3840 A(K,9)=A(3+K,16)
3850 A(K,19)=A(3+K,9)
3860 A(K,1)=A(5-K,19)
3870 NEXT K
3880 RETURN
3890 REM C = A-D
3900 GOSUB 1110
3910 GOSUB 1210
3920 FOR K=4 TO 14
3930 A(1,K)=A(4,K-4)

```

```

3940 NEXT K
3950 FOR K=0 TO 2
3960 A(1,K)=A(4,12+K)
3970 NEXT K
3980 RETURN
3990 REM C = A-G
4000 GOSUB 1010
4010 GOSUB 1310
4020 FOR K=0 TO 10
4030 A(1,K)=A(4,4+K)
4040 NEXT K
4050 FOR K=0 TO 2
4060 A(1,12+K)=A(4,K)
4070 NEXT K
4080 RETURN
4090 REM CUBE FINI
4100 FOR K=0 TO 2
4110 FOR L=0 TO 2
4120 A(K,L+15)=144
4130 A(K,L+18)=136
4140 A(K,L)=128
4150 A(K,L+8)=120
4160 A(K,L+4)=112
4170 A(K,L+12)=104
4180 NEXT L
4190 NEXT K
4200 RETURN
4210 REM FEU ROUGE
4220 CALL HCHAR(2,13,136)
4230 CALL HCHAR(3,13,144)
4240 CALL HCHAR(4,13,96)
4250 RETURN
4260 REM CONTROLE
4270 G=A(0,V)
4280 FOR K=0 TO 2
4290 FOR L=V TO V+2
4300 IF A(K,L)<>G THEN 3250
4310 NEXT L
4320 NEXT K
4330 RETURN
4340 CALL CLEAR
4350 PRINT TAB(6);"H": :TAB(2);"P G A D":
: : : : : : : : : : : :
: : : :
4360 GOSUB 4210
4370 GOSUB 3310
4380 GOSUB 3430
4390 RETURN

```

### LES CHAMPIONS DU MOIS

**T.I.** : P. Laurent (59 Maubeuge) - A. Besombes (93 Le Bourget) - M. Destine (41 Sersaing-BELGIQUE) - A. Ruyer (75 Paris) - P. Lahousse (59 Marcq-en-Barœul) - J.-P. Bourgeois (57 Metz) - G. Ozouf (91 Draveil) - J.-M. Cerdan (38 Vienne) - Y. Seguin (24 Bergerac) - T. Blanchard (91 Draveil) - A. Clercq (1475 Baisy-Thy-BELGIQUE) - E. Limelette (59 Le Quesnoy) - O. Gainon (64 Pau) - A. Bedot (84 Avignon) - C. Chatillon (59 Morbecque).

**ZX-81** : O. Baby (69 Lyon) - P. Cabon (75 Paris) - T. Persyn (62 Anvin) - X. Perrin (34 Castelnaud-Le-Lez) - E. Gajewski (77 Meaux) - J. Vandenberghe (75 Paris) - J. Dekeyser (75 Molembeis-BELGIQUE) - J. Gomez (31 Toulouse) - Y. Beaupertuis (24 Saint-Martial-d'Autenset) - J. Vinet (76 Rouen).

**ORIC** : J.-L. Martinez (21 Beaune) - G. Rouvrais (65 Soues) - P. Delagrangé (75 Paris) - J.-L. Boubien (79 Saint-Maixent-l'École) - D. Fourier (52 Nogent) - P. Castilla (42 Saint-Etienne) - B. Viggi (94 CACHAN) - G. Jeandin (88 Xertigny) - S. Berthu (60 Crépy-en-Valois) - J. Lehmann (57 Ars-sur-Moselle).

**TO 7** : A. Jousse (93 Bobigny) - M. Julhes (94 Vitry-sur-Seine) - R. Fournier (83 Ramatuelle) - C. Lemaire (62 Boulogne-sur-Mer) - P. Menu (60 Dardilly) - J. Lesot (71 Épinac) - S. Slezak (78 Chatou) - P. Marecaille (59 Walincourt) - M. Uturald (67 Bischheim) - C. Deniaud (76 Cleon) - P.-E. Thuret (03 Chevagnes) - L. Therin (31 Castelmaurou) - A. Kelhetier (49 Angers) - J. Balayssac (47 Fumel) - G. Perrier (38 Cremieu).

# Quoi de neuf

PLUS de programmation

## APPLESOFT



au coeur du BASIC EXPLIQUÉ

**Au Cœur du Basic Expliqué**  
 Au Cœur du Basic Expliqué, explore les méthodes de programmation avancée pour l'ordinateur Apple. Les aspects couverts incluent les graphiques à basse et à haute résolution, l'utilisation des commandes de tabulateur, l'amélioration de l'allure visuelle des affichages à l'écran, l'incorporation des effets sonores et des boîtes de commande dans vos programmes, la conservation des données sur disque, et beaucoup plus...

## Le BASIC

Raynald Donais

Utilitaire

Programmation  
 Utilisé et  
 Conçu pour  
 Développement

**Basic en Français**  
 Cette version du Basic est rédigée dans le langage le plus simple possible pour tous ceux qui n'ont aucune expérience de la programmation. Débutants et jeunes enfants, défense de s'abstenir!




## Racines

**Racines**  
 Ce logiciel invite à la recherche en profondeur de la morphologie des mots. C'est donc un moyen facile pour prendre conscience des rapports entre les mots dans une langue, ce qui ouvre l'esprit pour préparer la compréhension des autres langues. Racines facilite la compréhension de lecture, enrichit le vocabulaire et engendre les multiples satisfactions de la découverte. Ce nouveau logiciel, déjà disponible sur Apple IIe, sera bientôt disponible sur Commodore 64.

## Registre de notes

par Gilles Goyette



Didacticiels FM

**Registre de notes**  
 Un fantastique logiciel utile aussi bien aux enseignants qu'aux non initiés. Ce logiciel permet la gestion des notes de 8 groupes de 50 élèves par disquette, conserve et compile jusqu'à 20 notes par étape, et le cumul des étapes d'une année. Il affiche ou imprime les notes d'un groupe, les bulletins individuels, tire des moyennes, permet des analyses statistiques, etc. Disponible sur Apple IIe et bientôt sur Commodore 64.

## JOY-SENSOR

3000 SIMULADA

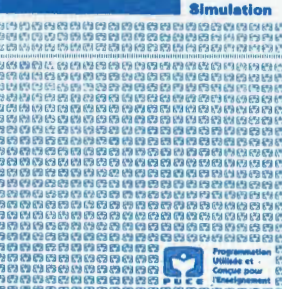


**Joystick Sensor**  
 Entièrement sensitif. 3 boutons de tir, tir gaucher, tir droitier, tir rapide. Concentrez-vous sur le jeu, le Joystick tire tout seul. 4 ou 8 directions. Pour Atari 400 et 800, NEC PC et TI99 (avec adaptateur). Garanti deux ans.

## Balistique

Charles Camirand

Simulation



**Balistique**  
 Un fantastique programme de simulation et d'initiation à la balistique; Comment maîtriser au bout de quelques heures des notions de vitesse, de masse, de gravité, de portée.

```

267 NEXT J
268 NEXT I
269 NEXT M
270 IF B + L > RL THEN 230
280 FOR I = B - 1 TO B + L
290 FOR J = C - 1 TO C + 1
300 NC(I,J,L) = 2
310 NEXT J
320 NEXT I
330 FOR I = B TO B + L - 1
335 FOR J = C TO C
340 NC(I,J,L) = 1
345 NEXT J
350 NEXT I
360 GOTO 460
361 FOR M = 1 TO 4
362 FOR J = C TO C + L - 1
363 FOR I = B TO B
364 IF NC(I,J,M) < > 0 THEN 230

367 NEXT I
368 NEXT J
369 NEXT M
370 IF C + L > RH THEN 230
380 FOR I = B - 1 TO B + 1
390 FOR J = C - 1 TO C + L
400 NC(I,J,L) = 2 -
410 NEXT J
420 NEXT I
430 FOR J = C TO C + L - 1
435 FOR I = B TO B
440 NC(I,J,L) = 1 -
445 NEXT I
450 NEXT J
460 NEXT K
470 NEXT L
500 INPUT "QUELLES SONT VOS COOR
DONNEES:";I,J -
510 X = 10 * I + 81;Y = 139 - 10 *
J
520 HPLLOT X + 4,Y - 4 TO X + 5,Y
- 4 TO X + 5,Y - 5 TO X + 4
,Y - 5
530 FOR L = 1 TO 4
540 IF NC(I,J,L) = 0 THEN 698
545 IF NC(I,J,L) = 2 THEN 698
550 FOR I = 0 TO 9
552 FOR J = 0 TO 9
554 HPLLOT X + I,Y - J
556 NEXT J
558 NEXT I
560 IF L = 1 THEN 600
570 IF L = 2 THEN 610
580 IF L = 3 THEN 620
590 IF L = 4 THEN 630
600 PRINT "SOUS MARIN COULE": GOTO
650

610 CR = CR + 1
612 IF CR / 2 = INT (CR / 2) THEN
730
615 PRINT "CROISEUR TOUCHE": GOTO
650
620 TP = TP + 1
622 IF TP / 3 = INT (TP / 3) THEN

```

```

740
625 PRINT "TORPILLEUR TOUCHE": GOTO
650
630 PA = PA + 1
632 IF PA = 4 THEN 750
635 PRINT "PORTE-AVION TOUCHE": GOTO
650
650 NT = NT + 1
660 CN = CN + 1
670 IF NT = 20 THEN 690
680 GOTO 500
690 PRINT "VOUS AVEZ TROUVE EN "
;CN;" COUPS"
695 END
698 NEXT L
700 PRINT " A L'EAU "
710 CN = CN + 1
720 GOTO 500
730 PRINT "CROISEUR COULE": GOTO
650
740 PRINT "TORPILLEUR COULE": GOTO
650
750 PRINT "PORTE-AVION COULE": GOTO
650
2000 HPLLOT W,Z - 2 TO W + 2,Z -
4 TO W + 2,Z
2005 RETURN
2010 HPLLOT W,Z - 4 TO W + 4,Z -
4 TO W + 4,Z - 2 TO W,Z - 2 TO
W,Z TO W + 4,Z
2015 RETURN
2020 HPLLOT W,Z - 4 TO W + 4,Z -
4 TO W + 4,Z TO W,Z: HPLLOT W
,Z - 2 TO W + 4,Z - 2 -
2025 RETURN
2030 HPLLOT W + 4,Z TO W + 4,Z -
4: HPLLOT W,Z - 4 TO W,Z - 2 TO
W + 4,Z - 2
2035 RETURN
2040 HPLLOT W + 4,Z - 4 TO W,Z -
4 TO W,Z - 2 TO W + 4,Z - 2 TO
W + 4,Z TO W,Z
2045 RETURN
2050 HPLLOT W + 4,Z - 4 TO W,Z -
4 TO W,Z TO W + 4,Z TO W + 4
,Z - 2 TO W,Z - 2
2055 RETURN
2060 HPLLOT W,Z - 4 TO W + 4,Z -
4 TO W + 4,Z - 3 TO W + 1,Z
2065 RETURN
2070 HPLLOT W,Z - 2 TO W,Z - 4 TO
W + 4,Z - 4 TO W + 4,Z - 2 TO
W,Z - 2 TO W,Z TO W + 4,Z TO
W + 4,Z - 2
2075 RETURN
2080 HPLLOT W,Z TO W + 4,Z TO W +
4,Z - 4 TO W,Z - 4 TO W,Z -
2 TO W + 4,Z - 2
2085 RETURN
2090 HPLLOT W,Z - 4 TO W,Z: HPLLOT
W + 2,Z TO W + 2,Z - 4 TO W +
4,Z - 4 TO W + 4,Z TO W + 2,
Z
2095 RETURN

```



# sous Ciel Bleu?

**BASIC : APPLESOFT**  
Adaptabilité : \*\*  
Difficulté : \*



## B.5 COULÉ!

Qui n'a pas attrapé 500 lignes pour avoir joué à la bataille navale à l'école ? Jouez avec l'ordinateur, c'est plus discret.

Cette bataille navale se joue tout seul. L'ordinateur place des bateaux (en fait, on dit « navires ») dans une grille de dix sur dix, sur laquelle vous tirez. Le programme vous indique ce que vous avez touché (ou coulé) si vous avez donné les coordonnées d'une case occupée par un navire. Le but du jeu est de couler tous les navires en un minimum de coups. Il y a quatre sous-marins de une case, trois croiseurs de deux cases, deux torpilleurs de trois cases, un porte-avion de quatre cases. Pour donner les coordonnées indiquez d'abord la colonne, virgule, puis la ligne. Ce programme a été écrit pour le concours organisé avec Sidég, sur Apple. Il utilise du

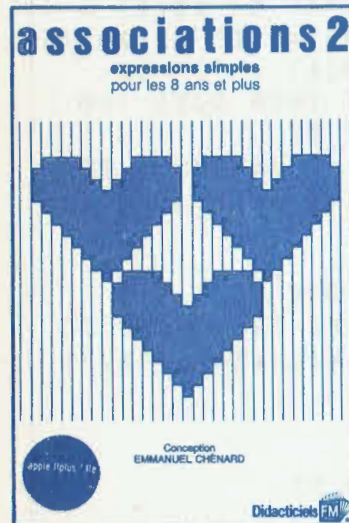
graphique. Faites attention si vous voulez le transformer pour une autre machine : HGR passe en graphique haute résolution. Quatre lignes du bas sont réservées à du texte éventuel. HCOLOR = 3 choisit la couleur blanche. H PLOT x, y affiche un point à la colonne x et à la ligne y (attention y = 0 correspond à la ligne du haut de l'écran). H PLOT TO x, y trace un trait à partir du point précédemment tracé jusqu'aux points de coordonnées x, y. LOMEM 16384 sert à protéger l'écran graphique.

© J. LETOT

```

2 LOMEM: 16384
3 HOME
5 DIM NC(15,15,5)
10 HGR
20 RL = 10:RH = 10
30 BAS = 10 * RL + 1:HAU = 10 * R
  H + 1
40 HCOLOR= 3
50 H PLOT 90,130 TO 90 + BAS,130 TO
  90 + BAS,130 - HAU TO 90,130
  - HAU TO 90,130
70 Z = 159
80 FOR I = 1 TO RL
90 W = 83 + 10 * I:Z = 145
100 ON I GOSUB 2000,2010,2020,20
  30,2040,2050,2060,2070,2080,
  2090
110 NEXT I
120 W = 0
130 FOR J = 1 TO RH
140 W = 75:Z = 137 - 10 * J
150 ON J GOSUB 2000,2010,2020,20
  30,2040,2050,2060,2070,2080,
  2090
160 NEXT J
200 FOR L = 4 TO 1 STEP - 1
210 M = 5 - L
220 FOR K = 1 TO M
230 PB = INT ( RND (1) * 2)
240 B = INT ( RND (1) * RL) + 1:
  C = INT ( RND (1) * RH) + 1

260 IF PB = 0 THEN 361
261 FOR M = 1 TO 4
262 FOR I = B TO B + L - 1
263 FOR J = C TO C
264 IF NC(I,J,M) < > 0 THEN 230
    
```



### Associations 2

Un logiciel nouveau qui permet aux enfants de découvrir et de reconnaître des expressions nouvelles, des clichés, des phrases d'une manière efficace et agréable : ils jouent avec les mots. Une fois les expressions reconnues, l'enfant peut les retrouver dans des phrases et en comprendre le sens. Associations 2 est un logiciel à fichiers ouverts qui permet d'insérer un contenu personnalisé. Associer des mots, c'est apprendre à s'exprimer et à rédiger. Gaïement et efficacement. Disponible sur Apple IIe et bientôt sur Commodore 64.



### IMAGE

Danny Bergeron  
Claude Perron conseiller  
Créateur graphique

### Image

Donnez libre cours à votre imagination ! Créez schémas, dessins ou graphiques, puis déplacez-les, modifiez-les ou agrandissez-les. Vous pourrez par la suite incorporer vos réalisations à un autre programme. Un fantastique logiciel graphique disponible sur Apple II, Apple IIe et bientôt sur Commodore 64.



### Le Vampire Fou

Le Vampire Fou repose tranquillement dans son cercueil et n'aime pas être dérangé. En visitant son château (classé Monument Historique) vous risquez de réveiller son insatiable appétit d'hémoglobine. Il faudra faire appel à votre sagacité pour déjouer ses pièges et vous débarrasser de lui. L'aventure vous entraînera dans des situations périlleuses mais humoristiques où les coups de théâtre succèdent aux rebondissements. Au bout du compte, ce jeu entièrement made in France vous mènera de surprise en surprise et vous étonnera par son graphisme et son humour.



### Joystick Starfighter

Le Joystick analogique pour Apple. Le plus rapide, le plus précis, le plus fantastique. Vous êtes dans l'Espace et vous pouvez vous faufiler parmi les Astéroïdes, échapper aux Labyrinthes intersidéraux... Bon pour le dépliant gratuit de nos nouveautés.

Bon pour le dépliant gratuit de nos nouveautés.

Nom \_\_\_\_\_  
Prénom \_\_\_\_\_ Age \_\_\_\_\_  
Adresse \_\_\_\_\_  
Marque de mon ordinateur \_\_\_\_\_



Editions Ciel Bleu  
Société Sofel Informatique  
20, rue Bapst, 92600 Asnières. Tél. : (1) 790.23.60

BASIC : ZX81  
Adaptabilité : \*\*\*  
Difficulté : \*

sinclair

# LA JAVANAISE

Quavi ava davit, quave laves avinfavormava-tavitavient n'avont pavas d'havumavour? Non ce n'est pas du chinois. C'est du javanais !

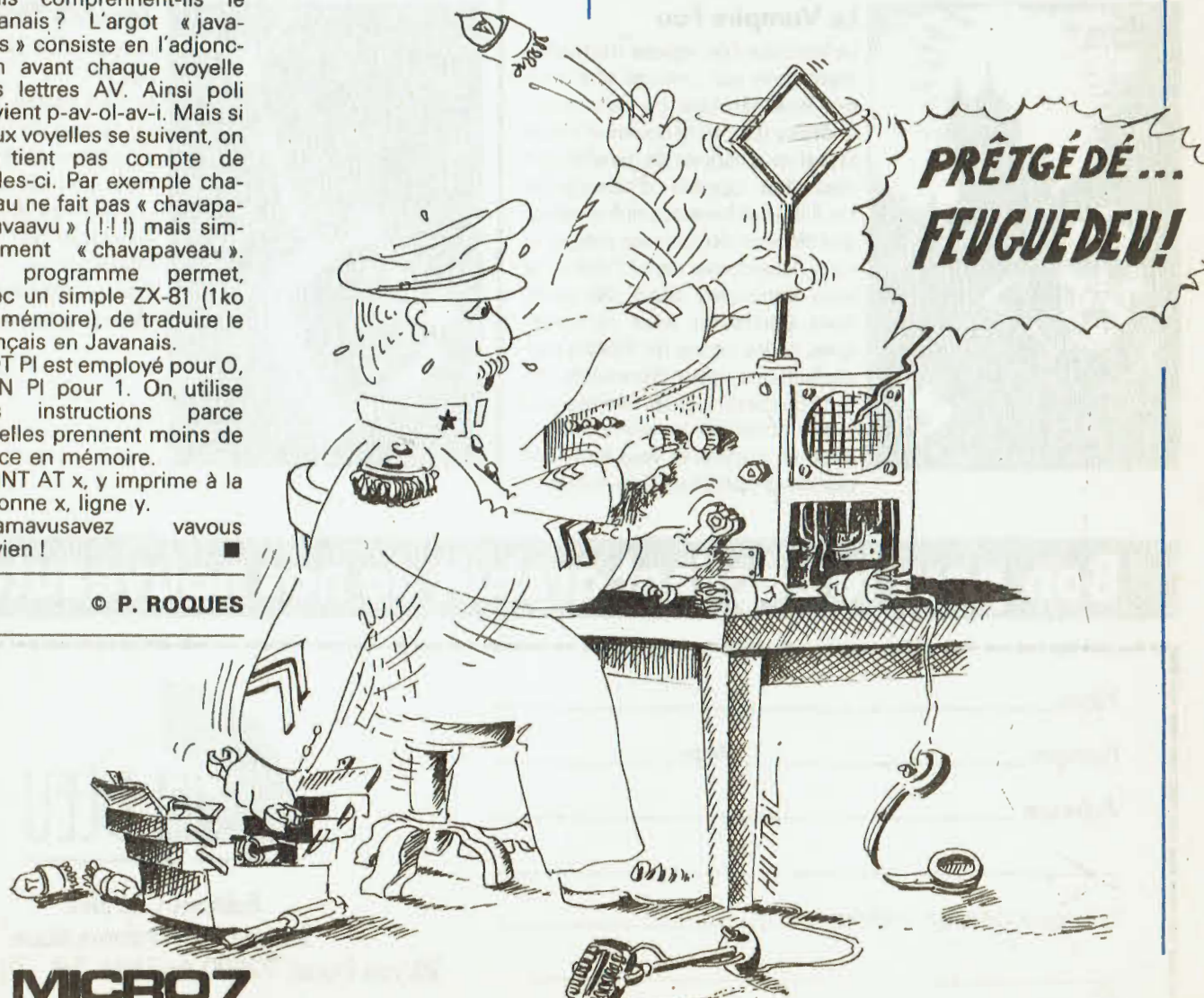
La plupart des jeunes parlent le verlan (mots à l'envers) depuis que Renaud l'a remis à la mode. Mais comprennent-ils le javanais? L'argot « javanais » consiste en l'adjonction avant chaque voyelle des lettres AV. Ainsi poli devient p-av-ol-av-i. Mais si deux voyelles se suivent, on ne tient pas compte de celles-ci. Par exemple chapeau ne fait pas « chavapa-veavaavu » (!!!) mais simplement « chavapaveau ». Ce programme permet, avec un simple ZX-81 (1ko de mémoire), de traduire le français en Javanais. NOT PI est employé pour O, SGN PI pour 1. On utilise ces instructions parce qu'elles prennent moins de place en mémoire. PRINT AT x, y imprime à la colonne x, ligne y. Avamavusavez vavous bavien !

© P. ROQUES

```

5 LET X = NOT PI
6 LET Y = X
7 LET Z = X
10 INPUT A$
20 PRINT A$
30 FOR A= SGN PI TO LEN A$
40 IF A$(A) = "A" OR A$(A) =
  "E" OR A$(A) = "I" OR A$(A)
  = "O" OR A$(A) = "U" OR
  A$(A) = "Y" THEN GOTO 100
50 LET N = NOT PI
60 IF A+Z > 31 THEN GOSUB 200
70 PRINT AT PI+X,A+Z-Y; A$(A)
80 NEXT A
90 STOP
100 LET N = N+ SGN PI
110 IF N > SGN PI THEN GOTO 70
120 PRINT AT PI+X,A+Z-Y; "AV";
  A$(A)
130 LET Z = Z+2
140 GOTO 80
200 LET X = SGN PI
210 LET Y= 32
220 RETURN

```



```

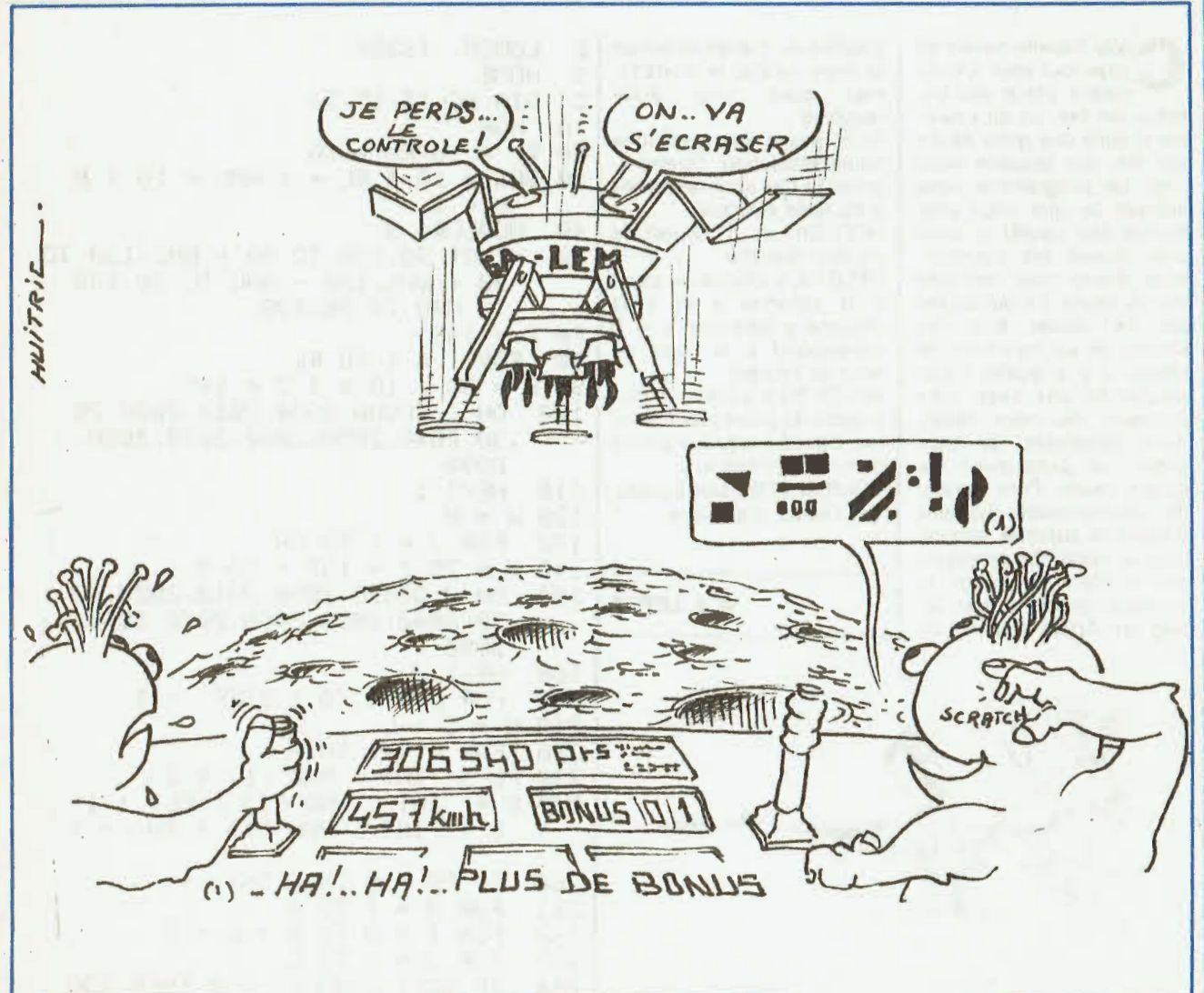
20030 PRINT TAB(T1);" COORD ";
20035 PRINT TAB(T3);"Fuel";TAB(ED)
20037 PRINT:PRINT
20040 PRINT " V.VERT ";
20050 PRINT TAB(T1);" V.HOR ";F
  RE(0);TAB(ED)
20099 RETURN
30000 REM-
30010 DEFGR$(0)=&B00011000,&B011
  11110,&B11011011,&B01111110,&B00
  111100,&B01100110,&B01000010,&B1
  1000011
30020 DEFGR$(1)=255,170,255,85,2
  55,170,255,85
30030 DEFGR$(2)=255,255,204,204,
  51,51,255,255
30040 DEFGR$(3)=24,60,90,153,24,
  24,24,24
30050 DEFGR$(4)=8,4,2,255,255,2,
  4,8
30060 DEFGR$(5)=24,24,24,24,153,

```

```

90,60,24
30070 DEFGR$(6)=16,32,64,255,255
  ,64,32,16
30080 DEFGR$(7)=178,161,89,190,5
  7,212,162,153
30090 DEFGR$(8)=34,40,24,40,66,6
  6,40,24
30095 DEFGR$(9)=255,195,165,153,
  153,165,195,255
31000 EG=0:ED=39:DIM MT(ED)
31010 EH=0:EB=24
31020 MB=20:MH=10
31030 T1=10:T2=20:T3=30
31040 HV=32765
31050 MS=10000:MI=1:MV=1
31060 PL=1:YG=1.63
31070 ZE=1/20:VF=1/1000
31080 YG=9.81/6:YP=5*YG*MV :XP=M
  V:YS=5:XS=1:FR=1000
31100 IM$=" ££££.££ "
31999 RETURN

```



```

XP=ZB
2350 FR=1000:T$="FUEL":L=11:ZS=H
V:ZI=0:ZB=FR:ZP=10:GOSUB 5000:FR
=ZB
3000 REM-PARTIE
3030 SCREEN 5,0,0:CLS
3050 COLOR 0,7:GOSUB 20000
3060 COLOR 1,2:GOSUB 10000
3080 GOSUB 100
3099 RETURN
3800 REM-BOUM
3802 IF X<EG THEN X=EG
3803 IF X>=ED THEN X=ED-1
3805 PLAY "A2T2L4":COLOR 1:LOCAT
E X,Y:PRINT GR$(7);:ATTRB 1,1
3810 FOR G=1 TO 5:G$="O"+RIGHT$(
STR$(G),1):PLAY G$,"DODO&RERE&MI
FAFA&SOSO&LALA&SI":LOCATE X,Y:CO
LOR G:PRINT GR$(7);:FOR W=7TOOST
EP-1:SCREEN,,W:NEXT:NEXT
3820 ATTRB 0,0
3850 LOCATE 0,0:PRINT "V. CHUTE
";:IF YV>YS THEN PRINT "TROP GRA
NDE" ELSE PRINT "CORRECTE":OK=O
K+1
3860 LOCATE 0,1:PRINT "V. LATTE
R ALE ";:IF ABS(XV)>XS THEN PRINT "
TROP GRANDE" ELSE PRINT "CORREC
TE":OK=OK+1
3870 LOCATE 0,2:PRINT "ATTERISSA
GE ";:IF AX<PG OR AX>PG+PL-1 THEN
PRINT "HORS PISTE" ELSE PRINT
"SUR PISTE":OK=OK+1
3880 LOCATE 0,5:PRINT "VOUS AVEZ
FAIT UN TROU DE ";:LOCATE 5,6:P
RINT MV*(XV*XV+YV*YV);"METRES CA
RRES"
3899 RETURN
3900 REM-OK
3910 LOCATE 12,2:PRINT "*** BIEN
VENU ***"
3950 PLAY"O2A4T20L10DOMISODOFARE
O4SISOMISO&MIFAREDO"
3999 RETURN
5000 REM
5010 COLOR 1,7:LOCATE 20,L:PRINT
T$;
5015 IF STRIG(0)<>0 THEN 5015
5030 FOR PT=0 TO-1 STEP 0
5040 PT=STRIG(0)
5050 C1=STICK(0)
5054 IF C1=7 THEN ZP=ZP*10:IF ZP
>1000 THEN ZP=1000
5056 IF C1=3 THEN ZP=ZP/10:IF ZP
<.01 THEN ZP=.01

```

```

5060 IF C1=1 THEN ZB=ZB+ZP:IF ZB
>ZS THEN ZB=ZS:BEEP
5070 IF C1=5 THEN ZB=ZB-ZP:IF ZB
<ZI THEN ZB=ZI:BEEP
5080 LOCATE 30,L:PRINT USING IM$
;ZB;
5085 LOCATE 30,1:PRINT USING IM$
;ZP
5090 NEXT
5099 RETURN
6200 CLS
6230 PRINT:PRINT "Le but du jeu
est de poser un vaisseau spacial
sur une planete. La hauteur des
montagnes la largeur de la piste
d'atterrissage la gravitation l
a masse du vaisseau la quantite
de fuel disponible";
6240 PRINT "peuvent etre modifie
s.":PRINT "Toutes les manoeuvres
s'effectuent par l'intermediar
e de la manette 0."
6250 PRINT" La vitesse maximal
e de chute a l'atterrissage est
de";YS
6260 PRINT" La vitesse maximal
e laterale a l'atterrissage est
de";XS
6290 LOCATE 20,23:PRINT GR$(9);
6295 IF STRIG(0)=0 THEN 6295
6999 RETURN
10000 REM-CONST MONT
10010 HI=MB-(RND*(MB-MH-3))
10030 PG=RND*(ED-PL)
11000 FOR I=EG TO ED
11010 IF I>=PG AND I<PG+PL THEN
MT(I)=MB-1:GOTO11100
11030 HD=INT(RND*3)-1:HI=HI+HD
11040 IF HI< MH OR HI>MB-1 THEN
HI=HI-2*HD
11050 MT(I)=HI
11060 FOR J=MB TO HI STEP -1
11070 LOCATE I,J
11080 PRINT GR$(1);
11090 NEXT
11100 NEXT
11150 COLOR 1,7
11200 FOR I=PG TO PG+PL-1
11210 LOCATE I,MB
11220 PRINT GR$(2);
11230 NEXT I
11999 RETURN
20000 REM-TABL DE BORD
20010 LOCATE 0,21:COLOR 4,6
20020 PRINT " ALT ";

```

# VISMO

**VISMO EXPRESS:** Livraison dans toute la France. Nous encaissons vos chèques à l'expédition de votre commande jamais à la réception de vos ordres.

Vente Informations Services Micro-Ordinateurs  
 22 Bd de Reuilly, 75012 PARIS  
 Tel. (1) 628.28.00  
 VENTE ET DEMONSTRATION DE 14 H à 21 H SAUF LUNDI  
 Métros : Daumesnil ou Dugommier

<p><b>ORIC</b></p> <p><b>ORIC I - 48K - Version 1</b></p> <p>Oric + alimentation                  + cordon UHF                  K7 démonstration + manuel                  + K7 jeu Vismo ..... 2.140 F</p> <p><b>ORIC I - 48K - Version 2</b></p> <p>Oric + alimentation                  + K7 démonstration                  + manuel français                  + Péritel + alim. péritel                  + K7 jeu Vismo ..... 2.280 F</p> <p><b>ORIC I - 48K - Version 3</b></p> <p>Oric + Modulateur N/B                  Intégré + alimentation                  + K7 démonstration                  + manuel français                  + cordon UHF                  + K7 jeu Vismo ..... 2.300 F</p> <p><b>K7 JEUX</b></p> <p>D.C.A. .... 40 F                  Star War ..... 80 F                  Solitaire ..... 80 F                  Billard ..... 80 F                  Casse briques ..... 80 F                  Tir ..... 80 F                  Xénon ..... 100 F                  Poker ..... 45 F                  Yams ..... 70 F                  Base Mercure ..... 100 F                  Echecs ..... 100 F                  Hopper ..... 90 F                  Simulation de vol ..... 45 F</p> <p><b>K7 EDUCATION</b></p> <p>Oric Pour Tous ..... 60 F                  (Programmes du livre du même titre)</p> <p><b>K7 GESTION</b></p> <p>Gestion compte bancaire .. 100 F                  Traitement de texte ..... 200 F                  Oric Phone ..... 200 F</p> <p><b>K7 UTILITAIRES</b></p> <p>Oric Base ..... 180 F                  Oric Mon ..... 180 F                  Désassembleur ..... 60 F</p> <p><b>ACCESSOIRES</b></p> <p>Moniteur Zenith Vert 12 P. . 1.050 F                  Alimentation Oric ..... 80 F                  Cordon Péritel ..... 90 F                  Alimentation Péritel ..... 60 F                  Cordon moniteur Zenith .. 30 F                  Cordon UHF ..... 20 F                  Cordon K7 DIN 3 Jacks ..... 45 F                  Modulateur UHF N/B ..... 190 F                  Modulateur Secam couleur . 495 F                  Imprimante Oric ..... 2.170 F                  Imprimante GP 100 A ..... 2.350 F                  Câble imprimante ..... 170 F</p>	<p>Poignée jeu ..... 120 F                  Interf. poignée jeu ..... 195 F                  Pack Interf. poignée jeu ... 300 F</p> <p><b>Moniteur couleur</b>  <b>TAXAN RGB1</b> ..... 3.450 F</p> <p><b>SINCLAIR ZX SPECTRUM</b></p> <p>Spectrum 16K Pal. .... 1.480 F                  Spectrum Péritel ..... 1.850 F                  Spectrum 48K Pal. .... 1.965 F                  Spectrum Péritel ..... 2.325 F</p> <p><b>K7 JEUX (16 ou 48K)</b></p> <p>Panique ..... 75 F                  Minedout ..... 86 F                  Space Invader ..... 86 F                  Androïde ..... 75 F                  3 D Tank ..... 75 F                  Météoroids ..... 75 F                  Jawz ..... 75 F                  Fruit Machine ..... 75 F                  Gold Mine ..... 75 F                  Spawn Of evil ..... 75 F                  Road Toad ..... 75 F</p> <p><b>K7 JEUX REFLEXION (16 et 48K)</b></p> <p>Simulateur de vol ..... 95 F                  Othello (16 ou 48K) ..... 75 F                  Awari (16 ou 48K) ..... 54 F                  Echecs (48K) ..... 115 F</p> <p><b>K7 EDUCATION</b></p> <p>Math (16 ou 48K) ..... 54 F                  Histoire (16 ou 48K) ..... 54 F</p> <p><b>K7 GESTION</b></p> <p>Directeur financier (48K) .. 125 F                  Gestion de fichiers                  (16 ou 48K) ..... 115 F</p> <p><b>K7 UTILITAIRES</b></p> <p>Pascal 4 T (48K) ..... 260 F                  Devpac Assembleur/                  Désassembleur (16K) ..... 160 F</p> <p><b>INTERFACES</b></p> <p>Carte 8 E/S ..... 395 F                  Interface manette de jeux .. 250 F                  Poignée de jeu ..... 120 F                  Modulateur UHF N/B ..... 190 F                  ZPS 84 ..... 900 F</p> <p><b>SINCLAIR ZX-81</b></p> <p>ZX-81 ..... 580 F                  Mémoire 16K ..... 340 F                  Imprimante ..... 690 F</p> <p><b>K7 JEUX (16K)</b></p> <p>Simulation de vol ..... 95 F                  Patrouille de l'espace ..... 65 F                  Phantom ..... 75 F                  Stock car ..... 75 F</p>	<p>Invaders ..... 65 F                  Tyrannosaure Rex ..... 75 F                  Gulp ..... 75 F                  Biorythmes ..... 85 F                  Chiromancie ..... 85 F                  Scramble ..... 75 F</p> <p><b>K7 JEUX REFLEXION (16K)</b></p> <p>Othello ..... 95 F                  Echecs ..... 95 F                  Tric-Trac (Backgammon) ... 85 F                  Awari ..... 85 F</p> <p><b>K7 GESTION (16K)</b></p> <p>Gestion compte bancaire .. 95 F                  Vu - File ..... 110 F                  Vu - Calc ..... 110 F                  ZX-Multifichiers ..... 150 F                  Data-Base ..... 60 F</p> <p><b>K7 UTILITAIRES (16K)</b></p> <p>Assembleur Artic ..... 75 F                  Moniteur Désassembleur .. 75 F                  Tool Kit/Test ..... 75 F                  Tool Kit II ..... 90 F                  ZX - Tri ..... 75 F                  Fast Load Monitor                  (16 ou 64 K) ..... 75 F</p> <p><b>PACK VISMO</b></p> <p>GP 100 A + Interface                  Memotech - Câble                  + 1000 Feuilles Listing .... 2.900 F                  GP 100 A + ZP-82                  + 1000 Feuilles Listing .... 3.100 F</p> <p><b>EXTENSIONS MEMOTECH</b></p> <p>Mémoire 16 K ..... 360 F                  Mémoire 32K ..... 540 F                  Mémoire 64K ..... 790 F                  Haute Résolution Graphique. 490 F                  Memotext ..... 440 F                  Z 80 Assembleur ..... 440 F                  I/F Centronics ..... 440 F                  Clavier Mécanique ..... 540 F                  RS 232 ..... 640 F                  MémoCalc Analyse ..... 440 F</p> <p><b>PERIPHERIQUES</b></p> <p>Nouveau Moniteur Zenith                  écran vert (très beau) .... 1.050 F                  Boîtier Vismo                  (forme Apple) ..... 300 F                  Inverseur TV - video ..... 120 F                  Interface ZP-82 ..... 800 F                  Interface ZP-83                  avec extension 64K ..... 2.320 F</p>	<p>Super clavier type Pro en Kit                  (touches Jean Renaud) ..... 300 F                  Clavier Pro Monté ..... 390 F                  Super carte couleur Pentron                  connectable directement                  sur le ZX. Pas de soudure,                  nécessite une 16K Sinclair                  et une TV avec Péritel ..... 450 F                  Magneto K7 ..... nous consulter                  V 2001 ..... 230 F                  Carte Auto-Repeat ..... 95 F                  Clavier ABS ..... 140 F                  Carte Sonore ..... 350 F                  Interface Manette de Jeux .. 250 F                  Manettes de Jeux ..... 120 F                  Carte 8 E/S ..... 390 F                  Carte Mère ..... 192 F                  Connecteur Femelle ..... 40 F                  Alimentation I, 2A ..... 180 F                  GP 100 A ..... 2.300 F                  Listing Blanc (bande-carroll). 230 F                  Câble imprimante GP 100 A .. 170 F                  Moniteur Zenith                  Monochrome ..... 1.050 F                  Imprimante GP 100 A ..... 2.350 F                  Imprimante GP 50 A ..... 1.450 F</p> <p>102 programmes pour                  Sinclair ZX et Timex ..... 102 F                  Programmation en langage                  machine du ZX-81 ..... 96 F                  Langage machine, trucs                  et astuces ..... 75 F                  Programmer en assembleur                  Initiation Basic ..... 90 F                  Dictionnaire du Basic ..... 185 F                  Z-80 - Programmation en                  langage Assembleur ..... 215 F                  6502 - Programmation en                  langage Assembleur ..... 215 F</p> <p><b>SPECTRUM</b></p> <p>Le petit livre du Spectrum . 82 F                  La pratique du                  ZX-Spectrum - T. 1 (PSI) .. 82 F                  La pratique du                  ZX-Spectrum - T. 2 (PSI) .. 82 F                  Pratique du                  ZX-Spectrum (ets Radio) .. 85 F                  Le grand livre du                  ZX-Spectrum ..... 90 F                  Jeux et applications pour                  ZX-Spectrum ..... 65 F</p> <p><b>MAGAZINES</b></p> <p>Micr'Oric N° 1 ..... 25 F                  Micr'Oric N° 2 ..... 25 F                  Echo Sinclair N° 6 ..... 20 F                  Ordi-5 N° 5 ..... 25 F</p> <p><b>BIBLIOGRAPHIE</b></p> <p><b>ORIC</b></p> <p>Manuel Oric ..... 48 F                  Guide de l'Oric ..... 79 F                  Oric pour Tous ..... 96 F                  Visa pour l'Oric ..... 40 F</p> <p><b>ZX-81</b></p> <p>Comment programmer                  votre ZX;                  cours comprenant : 2 K7,                  un cours de programmation,                  un manuel d'exercices ..... 195 F                  Le petit livre du ZX ..... 72 F                  La pratique du ZX - T. 1 ..... 72 F                  La pratique du ZX - T. 2 ..... 82 F                  Etudes pour ZX-81 - T. 1 .. 82 F                  Etudes pour ZX-81 - T. 2 .. 82 F                  Pratique des Sinclair ..... 80 F                  Maîtrisez votre ZX-81 ..... 70 F                  50 Programmes                  pour ZX-81 ..... 32 F                  Montages périphériques                  du ZX-81 ..... 32 F                  Pilotez votre ZX ..... 63 F                  ZX à la conquête des jeux .. 65 F                  70 programmes ZX-81                  ZX-Spectrum ..... 60 F</p>
--	---	---	--

**POUR DÉTAXE  
 A L'EXPORTATION  
 SERVICE  
 COMMANDE  
 EXPRESS  
 CRÉDIT  
 RÉCLAMATIONS  
 TÉLÉPHONE  
 586.60.10**

**Demandez les produits Vismo  
 chez votre revendeur habituel.**

## BON DE COMMANDE

à retourner à Vismo, 68 rue Albert 75013 Paris

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_  
 Adresse : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ Ville : \_\_\_\_\_  
 Code Postal : \_\_\_\_\_ Tél. : \_\_\_\_\_  
 Date : \_\_\_\_\_ Signature : \_\_\_\_\_

Désire recevoir catalogue  
 20 F (remboursable à la 1<sup>re</sup> commande)

Quantité	Désignation	Prix unit. TTC	Prix total TTC

**M7**

MODE DE REGLEMENT  
 Chèque bancaire joint  
 CCP joint  
 Mandat-lettre joint  
 Contre-remboursement

Participation frais de port et d'emballage + 30 F  
 Port gratuit pour + de 3000 F d'achat sauf Semam.  
 Contre-remboursement + 30 F.

BASIC : TO7  
Adaptabilité : \*\*  
Difficulté : \*\*

TO 7

# TO-LEM

Un petit pas pour l'homme, un grand pas pour la micro. Allez vous poser sur les planètes de votre choix. Mais à vos risques et périls...

**P**oser un véhicule spatial de quelques tonnes paraît un jeu d'enfant bien qu'en matière de micro-informatique, cette expression ne veuille pas dire grand chose. Les jeunes étant souvent plus adroits que les autres. Ce programme tient compte de nombreux paramètres qu'il est possible de modifier avant chaque partie. Mais attention : la modification de certains paramètres peut vous mettre dans une situation impossible. Allez-y progressivement.

Au lancement du programme vous avez le choix entre : jouer avec les paramètres tels qu'ils sont ; un appel des règles du jeu (succinct pour une raison de capacité mémoire) ; le changement des paramètres (voir explications plus loin) ; ou la fin du programme. Le choix s'effectue avec la manette de jeux.

Vous devrez poser votre vaisseau sur la piste d'atterrissage (en rouge et blanc). La gravitation de la planète vous attire vers le sol. Pour freiner la chute, poussez la manette, la réaction dépend de la puissance du réacteur principal. Il en est de même pour les réacteurs latéraux. Le tableau de bord vous indique la vitesse verticale (négative lorsque l'on remonte) l'altitude, la vitesse horizontale (positive lorsque l'on va vers la droite, négative vers la gauche), les coordonnées horizontales

de votre véhicule par rapport au milieu de la piste. Pour que l'atterrissage soit correct, il faut que la vitesse latérale soit inférieure à 1 (mètre par seconde par exemple) et la vitesse de chute inférieure à 5. Surveillez le tableau de bord qui est plus précis que l'écran. Attention aux montagnes. La position de la piste et les montagnes sont calculées par l'ordinateur en fonction des paramètres que vous aurez choisis.

**Changement des paramètres** : On peut modifier grâce à la manette 0 :

- La hauteur maximale des montagnes (manche en haut pour monter ; en bas pour descendre puis le bouton pour accepter).
- La largeur de la piste. La largeur choisie sera utilisée dans le jeu.
- la gravité
- la masse du vaisseau
- la puissance du réacteur principal

- la puissance des réacteurs latéraux
- la quantité de fuel. Le chiffre du haut de l'écran sert de multiplicateur, afin de pouvoir faire varier les chiffres par dizaines, centaines, milliers, etc... Attention ! Le fuel pèse lourd. Plus un réacteur est puissant, plus il consomme, etc...

En avant pour la conquête de l'espace. ■

© F. DUPIN

```

10 CLEAR,,10:DEFINT A-U
20 GOTO 1000
100 REM-ATTERISSAGE-
101 PLAY "A1T1005L1"
110 COLOR 5,0:ZM=PL/2+PG-.5
120 X=RND*30+5:Y=0:AX=X:AY=Y:FU=
FR:LF=FU*.1:FY=YP:FX=XP
130 XV=RND*10-5:YV=RND
140 LOCATE X,Y:PRINT GR$(0);
150 FOR C=0 TO HV
160 IF FU>0 THEN PT=STICK(0):BEE
P ELSE FU=0:PLAY "SORESO":GOTO 2
50
205 IF PT=1 THEN YV=YV-.5*YP/(MV
+FU*VF):FU=FU-FY ELSE IF PT=3 TH
EN XV=XV+.5*XP/(MV+FU*VF):FU=FU-
FX ELSE IF PT=7 THEN XV=XV-.5*XP
/(MV+FU*VF):FU=FU-FX
250 YV=YV+.5*YG:Y=Y+YV*ZE:X=X+XV
*ZE
260 LOCATE 0,24:PRINT USING IM$;
YV;XV;
270 LOCATE 0,22:PRINT USING IM$;
MB-Y-1;X-ZM;:LOCATE T3,22:IF FU>
LF THEN PRINT FU;ELSE COLOR,,1:P
RINTFU;:COLOR,,1:PLAY "SI"
300 IF Y>MB THEN C=HV:GOTO 400 E
LSE IF X<EG OR X>ED OR Y<EH THE
N LOCATE AX,AY:PRINT " ";:GOTO 4
00
330 LOCATE AX,AY:PRINT " ";
340 LOCATE X,Y:PRINT GR$(0);
350 AX=X:AY=Y
355 IF AY>=MT(X) THEN C=HV
400 NEXT C
500 OK=0
510 IF YV>YS THEN OK=OK-1

```

```

520 IFABS(XV)>XS THEN OK=OK-1
530 IF AX<PG OR AX>PG+PL-1 THEN
OK=OK-1
590 IF OK=0 THEN GOSUB 3900 ELSE
GOSUB 3800
980 COLOR 7,0:LOCATE 30,EB:PRINT
"Suite";
990 IF STRIG(0)=0 THEN COLOR,,1:
LOCATE 36,EB:PRINTGR$(9);:GOTO 9
90
999 RETURN
1000 REM-JEUX
1010 CLS:LOCATE 0,0,0
1020 GOSUB 30000
1090 FOR C=0 TO 1 STEP 0
1600 CLS:SCREEN 1,0:COLOR 2
1610 ATTRB 1:LOCATE 10,1: PRINT
"Atterissage":ATTRB 0
1615 ATTRB 1,1:LOCATE 5,2:PRINT
GR$(0);:ATTRB0,0
1620 COLOR 3:LOCATE 0,20:PRINT G
R$(3);" ";GR$(4);" ";GR$(5);" ";
GR$(6);TAB(10);"Direction manett
e"
1630 LOCATE 3,22:PRINT GR$(9);TA
B(10);"Bouton"
1640 COLOR 4:BOX (30,35)-(288,14
0),7
1700 LOCATE 17,05:PRINT "ON JOUE
"
1710 LOCATE 25,10:PRINT "PARAMET
RES"
1715 LOCATE 5,10:PRINT "MODE EM
PLOI"
1720 LOCATE 14,15:PRINT "FIN PRO
GRAMME"
1722 LOCATE 20,08:PRINT GR$(3);
(723 LOCATE 18,10:PRINT GR$(6);
1724 LOCATE 22,10:PRINT GR$(4);
=725 LOCATE 20,12:PRINT GR$(5);
1730 C1=STICK(0):IF C1=0 THEN 17
30
1750 IF C1=1 THEN GOSUB 3000 ELS
E IF C1=3 THEN GOSUB 2000 ELSE I
F C1=5 THEN C=1 ELSE IF C1=7 THE
N GOSUB 6200
1900 NEXT C
1910 SCREEN 7,0:CLS
1999 END
2000 REM-PARAMETRES
2110 SCREEN 6,0,0:CLS:LOCATE 30,
EB:PRINTGR$(9);" Accepte";
2115 COLOR 5,0:LOCATE 5,4:PRINT
" VAISSEAU ":LOCATE 7,6:PRINT GR$
(0);
2120 COLOR 1,0:LOCATE 0,10:PRINT

```

```

GR$(3);:LOCATE 0,12:PRINTGR$(5)
;:COLOR 1,2:LOCATE 0,0:PRINT "HA
UTEUR MAX MONTAGNE ";
2125 FOR I=MB-1 TO 3 STEP -1:LOC
ATE 2,I:PRINT GR$(1);:NEXT I:FOR
I=3 TO MH-1:LOCATE 2,I: PRINT "
";:NEXT I:LOCATE 2,22:PRINT MB-
MH;
2130 FOR PT=0 TO-1 STEP 0
2140 PT=STRIG(0)
2150 C1=STICK(0):IF C1=0 THEN 21
90
2160 IF C1=1 AND MH>3 THEN MH=MH
-1:LOCATE 2,MH:PRINT GR$(1);
2170 IF C1=5 AND MH<MB-3 THEN LO
CATE 2,MH:PRINT " ";:MH=MH+1
2180 LOCATE 2,22:PRINT MB-MH;
2190 NEXT PT
2200 REM
2210 COLOR1,0:LOCATE 20,MB+2:PRI
NTGR$(6);" ";GR$(4);:COLOR 1,7:L
OCATE 5,MB-4:PRINT "LARGEUR PIST
E ";
2220 FOR I=EG+6 TO ED:LOCATE I,M
B:PRINT GR$(2);:NEXT I:FOR I=ED
TO 6+PL STEP -1:LOCATE I,MB: PRI
NT " ";:NEXT I:LOCATE 10,22:PRIN
T PL;
2230 FOR PT=0 TO-1 STEP 0
2240 PT=STRIG(0)
2250 C1=STICK(0):IF C1=0 THEN 22
85
2260 IF C1=3 AND PL<ED-5 THEN P
L=PL+1:LOCATE PL+5,20:PRINT GR$(
2);
2270 IF C1=7 AND PL>1 THEN LOCAT
E PL+5,20:PRINT " ";:PL=PL-1
2280 LOCATE 10,22:PRINT PL;
2285 Z=RND
2290 NEXT PT
2300 REM
2305 COLOR 1,0:LOCATE 25,0:PRINT
"Mult";TAB(32);GR$(6);TAB(37);G
R$(4);
2307 LOCATE 25,2:PRINT "Modif";T
AB(32);GR$(3);TAB(37);GR$(5);
2310 T$="GRAVITE":L=3:ZS=20:ZI=1
:ZB=YG:ZP=.01:GOSUB 5000:YG=ZB
2320 T$="MASSE":L=5:ZS=MS:ZI=MI:
ZB=MV:ZP=1:GOSUB 5000:MV=ZB
2330 YP=5*YG*MV:T$="PUIS R.P.":L
=7:ZS=HV:ZI=0:ZB=YP:ZP=1:GOSUB 5
000:YP=ZB
2340 XP=MV:T$="PUIS LAT.":L=9:ZS
=HV:ZI=0:ZB=XP:ZP=.1:GOSUB 5000:

```