

le 1^{er} hebdomadaire des programmes informatiques

EDITO

Annoncée pour la semaine dernière, voilà enfin le hit parade des meilleurs logiciels vendus en France. Ce ne sont pas les logiciels qui se vendent le mieux, mais ceux que nous avons retenus après les avoir testés. La tâche a été rude, nous nous sommes promenés sur des dizaines de planètes étrangères, nous avons combattu des monstres divers, réfléchi à des casses-têtes diaboliques, fait des parties de foot, de tennis et de basket, conduit des voitures de courses et piloté des jets supersoniques. Nos critères de sélection sont très simples nous éliminons systématiquement les logiciels dont le rapport qualité/prix est aberrant, c'est le cas par exemple de tous les FROGG, FROGGER et autres PRINCESS et FROGG dont les prix se situent entre 250 et 500 francs et qui ont un intérêt très relatif. Trop chers : éliminés, et nous en avons éliminé beaucoup ! D'autres logiciels par contre, sont très bon marché, voire donnés, mais n'ont strictement aucun intérêt. Nuls : éliminés. Enfin, la troisième catégorie que nous avons rejeté, ce sont les logiciels qui sont des imitations mal faites de logiciels existants. Un peu moins chers, ils ont de grosses lacunes et la différence de prix (quand elle est trop grande) ne justifie pas l'achat de la copie par rapport à l'original. Certains logiciels sont également éliminés pour publicité mensongère, par exemple de superbes écrans graphiques sur la disquette de

démonstration, que l'on retrouve pas dans le jeu en question. Certains logiciels ont même des bugs et ils ne sont évidemment pas là ! Nous voulions seulement éditer un hit parade mais, vu les prix très fantaisistes pratiqués par beaucoup de revendeurs, (pas tous heureusement) nous avons décidé de vous donner la possibilité de les acheter directement par l'Hebdo et ce évidemment au plus juste prix ! Et en plus, pour nos fidèles abonnés ou ceux qui le deviendront nous les faisons bénéficier d'une remise de 10 %. Encore une nouvelle étape franchie par votre hebdomadaire préféré : nous vous conseillons des logiciels que vous pouvez acheter en confiance - au lieu d'essayer les platres de nouveaux produits dont la réputation est surfaite - et en plus, vous les payer moins chers !

Nous avons essayé plusieurs centaines de logiciels mais il est certain que tous ne sont pas passés sur la sellette : si vous avez un logiciel préféré qu'il soit français ou étranger, écrivez-nous pour nous en parler, il rentrera peut-être dans le hit. Ce message s'adresse aussi à vous, messieurs les fabricants, importateurs et distributeurs de logiciels, envoyez-nous vos créations, et les bonnes !

Quelques nouveautés intéressantes pour les semaines à venir : interface vidéo pour Canon X07, vous allez pouvoir faire passer votre X07 de votre poche sur la table de votre salon. Et l'Apple IIc, la dernière pomme - pomme - pomme !

G. CECCALDI

LA PAGE PEDAGOGIQUE

Logo est mort ? On pourrait le supposer en compulsant le courrier abondant que nous avons reçu : pas de logo, malgré l'appel (pressant) du dernier numéro. Basic, par contre, se porte bien, merci ! P.O.E. : une opération sans retenue... Destinée à favoriser la réalisation d'expérimentations informatiques dans le cadre scolaire et pour les plus défavorisés, l'opération P.O.E. (Prêt d'Ordinateurs aux Enseignants) semble prendre une direction prometteuse.

Un nouvel adhérent, parmi les constructeurs, en ce qui concerne le prêt de matériel aux enseignants (opération P.O.E.). CASIO s'associe à Hebdogiciel et propose le prêt d'ordinateur PB700, un ordinateur portable aux qualités insoupçonnées. La liste s'allonge, Commodore,

Oric, Thomson, Sinclair, et maintenant Casio. On peut espérer, pourquoi pas ? que d'autres suivront.

Enseignants, prenez votre traitement de texte le plus puissant, ou, à défaut votre plus belle plume, et adressez-nous votre demande de prêt ! Cette demande doit être présentée sous la forme d'un dossier récapitulatif précisant les objectifs généraux de l'expérimentation que vous désirez réaliser ainsi que le matériel (type, quantité, périphériques, etc...) nécessaire.

UNE IDEE INTERESSANTE...

Vous êtes un groupe d'enseignants (une vingtaine peut-être), dans une région déterminée et vous aimeriez bénéficier d'un stage de formation ? (gratuit, cela va de soit !) Hebdogiciel peut vous aider... Faites nous part de vos besoins... P. GLAJEAN

PAGE EDUCATION : EN RESUME

- UNE RUBRIQUE CREEE PAR ET POUR DES ENSEIGNANTS
- REMUNERATION DES ARTICLES (DROITS D'AUTEUR)
- PRET DE MATERIEL AUX ENSEIGNANTS DESIRANT REALISER UNE EXPERIMENTATION (OPERATION P.O.E.).

MENU

APPLE II	Courbes
Guy Munerol	Page 16
CANON X-07	Star War
Yves Burgalières	Page 18
CASIO FX 702 P	Croisade
Xavier Antoye	Page 2
COMMODORE 64	Ballons Fous
José Pereira	Page 7
VIC 20	Indiens
P-H Bersani	Page 12
HP 41	Sortilèges
Bruno Cartigny	Page 4
MPF II	Memo
G. de Jacquilot	Page 6
ORIC 1	Poursuite
Serge Duerme	Page 3
MZ 80	Transcodage
M. Peignier	Page 3
PC 1211	TV SAT
M. Portelli	Page 6
PC 1500	Scrabble
W. Von Lunen	Page 5
ZX 81	Mines
Lionel Becker	Page 9
SPECTRUM	Caractères
Luc Martinelli	Page 13
TRS 80	Emprunt
Edmond Carcelles	Page 12
TI 99/A (b.s)	Bases
Eric Geszka	Page 19
TI 99/A (b.e.)	Raid
Remy Potier	Page 18
THOMSON T07	Annuaire
M. Humblot	Page 17

LES CONCOURS PERMANENTS :

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

DES PROGRAMMES POUR VOTRE ORDINATEUR : APPLE II ET IIE CANON X-07 . CASIO FX 702-P . COMMODORE 64 ET VIC 20 . HEWLETT PACKARD HP 41 . MULTITECH MP - F II . ORIC 1 . SHARP MZ, PC 1211, PC 1500 . SINCLAIR ZX 81 ET SPECTRUM . TANDY TRS 80 . TEXAS TI-99/4A . THOMSON T07

HIPPOREBUS : trouvez l'expression qui se cache dans la B.D. de l'hippocampe. Décomposé en trois syllabes dans les trois premières cases, le "tout" a évidemment un rapport avec l'informatique (solution en page intérieure).



CROISADE



Jérusalem. Godefroi de Bouillon y est arrivé - non sans mal - le 22 juillet 1099. Pourquoi pas vous ? Chevaliers, plongez dans "CROISADE" et sortez vainqueur !

Xavier ANTOYE

NDLR : NE TRICHEZ PAS ! IL N'Y A PLUS D'OCTETS LIBRES POUR INCLURE DES TESTS DE VALIDITES.

FX 702 P

Mode d'emploi :

- Faire DEFM 0
- Lancez le programme par F2 RUN ou F1 P0
- Vous disposez de 250 écus.

Vous devez composer votre armée en sachant que :

- un serf vous coûtera 0,5 écus,
- un soldat, 2 écus,
- un cavalier, 3 écus,
- une caisse de vivres, 4 écus.

Remarque : l'autonomie de déplacement dépend du nombre de cavaliers.

Si ces derniers représentent plus de 50 % de vos effectifs, vous pouvez jouer 4 coups sans vous nourrir, contre 2 dans le cas contraire.

d) Pour vous déplacer :

à l'affichage de "SENS ?", précisez le sens de votre déplacement :

NW (Nord-Ouest) N(ord) NE(Nord-Est)
W(Ouest) E(st) SE(Sud-Est)

Attention, si la machine vous renvoie alors le message "VOUS VOUS PERDEZ !", c'est qu'avec le sens précédent vous sortiez du terrain.

Celui-ci est représenté dans la pratique par un damier de 20 sur 20. Vous serez alors sur un des 4 bords du terrain.

e) Une indication précieuse apparaît : la distance approximative qui vous sépare de Jérusalem, indiquée en lieues.

Le FX peut alors vous renvoyer le message "ON A FAIM !" puis "QUE FAITES-VOUS ?".

Vous pouvez alors nourrir votre armée avec (N)ourriture, ce qui diminuera vos réserves vivrières, ou non en tapant n'importe quoi d'autre.

Mais dans ce dernier cas, au bout d'un certain moment, votre armée diminuera à cause du "régime" que vous lui imposez.

f) A la suite de quoi s'affichera un des messages suivants :

- R.A.S. (rien à signaler)
- UN HAMEAU ! Votre armée se trouve alors dans un village. Vous pouvez le piller avec (P)illage et vous récupérerez alors un butin variable. Mais quelques uns de vos serfs mourront au cours de la mise à sac.
- UN BOURG ! Vous pourrez acheter des hommes et du matériel, suivant votre bourse bien sûr.

g) Ce jeu serait morne sans autres difficultés. Rassurez-vous ! Vous pouvez guerroyer. Le FX vous indique un certain nombre d'assaillants. Deux possibilités s'offrent à vous. (A)ttaquer ou vous défendre (en entrant n'importe quoi d'autre) ; mais avant de faire votre choix, sachez que :

- un serf à pour potentiel d'attaque 1, de défense 5
- un soldat 6 3
- un cavalier 8 2

Si l'adversaire a un potentiel total plus élevé que vous, vous êtes battu et vice versa.

Votre potentiel total est diminué si vos hommes sont affamés.

Maintenant, partez en CROISADE et bonne chance !

```
1 VAC : WAIT 40:R=
250:PRT "####"
CROISADE "####"
:GSB 100
2 I=INT (RAN#9)+
(INT (RAN#9))/1
00)+1.01
10 INP "SENS ",H$:
S=S+1
11 IF H$="N":I=I-
01
12 IF H$="S":I=I+
01
13 IF H$="E":I=I+1
14 IF H$="W":I=I-1
15 IF H$="NE":I=I+
.99
16 IF H$="NW":I=I-
1.01
17 IF H$="SE":I=I+
1.01
18 IF H$="SW":I=I-
.99
19 IF INT I=0:I=1+
FRAC I:GSB 160
20 IF FRAC I=0:I=1
NT I+.01:GSB 16
0
```

```
21 IF INT I=2:I=2
0+FRAC I:GSB 16
0
22 IF FRAC I=.21:I
=INT I+.2:GSB 1
60
23 J=RND(SQR ((18-
INT I)+2+(18-F
RAC I*100)+2))*
5.0)
24 PRT "JERUSALEM:
";J;" LIEUES"
30 IF D/(B+C+D)+.5
:Y=2:GOTO 32
31 Y=4
32 IF S<Y THEN 40
33 IF E=0 THEN 37
34 PRT "ON A FAIM
!":GSB 130:IF
$="N" THEN 37
35 E=INT (E-(B+C+D
)/25):IF E<0:E=
0
36 GSB 146:S=0:GOT
0 50
37 T=1-.01*(S-Y):G
SB 150:GSB 140
40 IF I>10:K=14.04
:L=14.1:M=18.07
```

```
:N=12.14:O=17.1
7:P=17.19:O=19.
2
41 IF I=10:GSB 120
50 IF I=K:IF I=L:
F I=M THEN 60
51 PRT "UN HAMEAU
!"
52 IF RAN#>.7:PRT
"UN GRET-RAPE
HS #":GOTO 60
53 GSB 130:IF $="P
" THEN 60
54 A=A+INT (RAN#*3
0):E=E+INT (RAN
#*6):B=INT (B-R
AN#*10)
55 PRT "$$ BUTIN $
$":GSB 140:GOTO
10
60 IF I=N:IF I=O:I
F I=P:IF I=Q TH
EN 70
61 V=INT (RAN#*50+
25):W=INT (RAN#
*75+37):X=(INT
(RAN#*25+12)
62 PRT "JE VOIS":R
ND(V+W+X,1):" E
NNENIS":GSB 130
:IF $="R" THEN
60
63 U=V+W*6+X*8:Z=(
B+S+C*3+D*2)*(1
-S/100)
64 IF Z>0 THEN 67
65 PRT "VOUS ETES
BATTU":I=.7
66 GSB 150:GSB 140
:GOTO 10
67 PRT "VICTOIRE!"
:T=.9:GOTO 66
68 U=V*5+W*3+X*2:Z
=(B+C*6+D*8)*(1
-S/100):GOTO 64
70 IF I=5.13 THEN
80
71 PRT "UN BOURG
!":GSB 100
80 IF I=18.18:PRT
"R.A.S.":GOTO 1
0
```

```
81 PRT "VOUS ETES
BATTU":PRT "#### JE
RUSALEM "####":E
ND
100 PRT "CHOISISSE
Z":GSB 110
101 INP "SERFS":R:F
=R*5:IF F>A TH
EN 101
102 B=B+R:GSB 110
103 INP "SOLDATS":R
:F=R*2:IF F>A T
HEN 103
104 C=C+R:GSB 110
105 INP "CAVALIERS"
:R:F=R*3:IF F>A
THEN 105
106 D=D+R:GSB 110
107 INP "CAISSES DE
VIVRES":R:F=R*
4:IF F>A THEN 1
07
108 E=E+R:GSB 110:F
=0:RET
110 A=A-F:PRT "VOUS
AVEZ":A;" ECUS
":RET
120 K=3.14:L=4.16:M
=0:N=7.16:O=8.1
5:P=9.14:Q=10.1
8:RET
130 INP "QUE FAITES
-VOUS ":S:RET
140 IF B<0:B=0
141 IF C<0:C=0
142 IF D<0:D=0
143 PRT B;" SERFS":
PRT C;" SOLDATS
":PRT D;" CAVAL
IERS"
144 GSB 110
145 IF B+C+D=0:PRT
"AAAAHHH...":P
RT "VOUS N ETES
PLUS !":END
146 PRT E;" CAISSES
":RET
150 B=INT (B*T):C=I
NT (C*T):D=INT
(D*T):RET
160 PRT "VOUS VOUS
PERDEZ !":RET
```

la Règle à Calcul



LOGICIELS DE JEUX POUR APPLE II ET IIe

- Daédalus 395,00
- IFR simulateur de vol 495,00

LOGICIELS POUR LA VIE PROFESSIONNELLE POUR APPLE II ET IIe

- Calculatrice 585,00

Commodore

COMMODORE

- Commodore 64 Pal 2.990,00
- Lecteur de disques Vic 1541 3.380,00
- Traceur de courbes Vic 1520 1.950,00
- Câble péritel 64 150,00
- Câble vidéo 64 150,00

ZX spectrum

INTERFACES

- Spectrum 48 KPAL 1.965,00
- Carte 8 entrées/sorties 395,00
- Carte 8 entrées analogiques 395,00
- Interface manette de jeux 245,00
- Manette de jeux 120,00
- Modulateur UHF noir et blanc 190,00
- Imprimante Alphacom 32 1.190,00
- Amplificateur sonore 160,00
- Extension 32 K 560,00
- Interface Centronics/RS 232 650,00
- Câble pour Centronics 150,00
- Boîte 5 rouleaux de papier Alphacom 32 150,00
- Boîte 5 rouleaux de papier pour imprimante SINCLAIR 175,00
- Cordon Péritel/Moniteur 95,00
- Adaptateur Péritel 360,00
- Interface manettes de jeux programmables 395,00

JEUX

- Panique 75,00
- Mined out 86,00
- Space intruder 86,00
- Androïde 75,00
- 3D Tank 75,00
- Météorites 75,00
- Jawz 75,00
- Fruit machine 75,00
- Gold mine 75,00
- Spawn of evil 75,00
- Road toad 95,00
- Jumping jack 95,00
- Zoom 95,00
- Arcadia 95,00
- Ah didum 95,00
- Molar maul 95,00
- Zip zap 95,00
- Alchimist 95,00

JEUX DE RÉFLEXION

- Simulateur de vol 95,00
- Othello 75,00
- Awari 54,00
- Échecs 115,00
- Manager 140,00

ÉDUCATION

- Math 54,00
- Histoire 54,00

GESTION

- Directeur financier 125,00
- Gestion de fichiers 115,00

UTILITAIRES

- Pascal 4 T 260,00
- Devpac Assembleur/Désassembleur 160,00
- ZX Trans 95,00

NOUVEAUX LOGICIELS "HAUTE RÉOLUTION"

- ANT ATTACK 120,00
- FRED 120,00
- FIGHTER PILOT 120,00
- NIGHT GUNNER 120,00
- BLUE THUNDER 120,00
- BLADE ALLEY 120,00
- HUNCHBACK 120,00

VI-FI NATHAN

LOGICIELS POUR SINCLAIR SPECTRUM

- Croque nombres 125,00
- La course au robot 125,00
- Combien font ? 125,00
- Dés en chute libre 125,00

THOMSON TO/7

PROMOTION TO/7

- Unité centrale lecteur enregistreur mémo-basic 3.450,00

MATÉRIELS THOMSON TO/7

- Unité centrale 2.480,00
- Lecteur enregistreur 800,00
- Extension mémoire 16 K 750,00
- Contrôleur com. 850,00
- Son et jeux 600,00
- Mémo Basic 480,00

LOGICIELS ANSWARE

- Budget familial 450,00
- Carnet d'adresses 480,00
- Gérez votre bibliothèque 490,00
- Gérez vos fiches 525,00

NOUVEAUX LOGICIELS ÉDUCATIFS

- THOMSON TO/7 195,00
- Initiation au Basic (vol. 4) 175,00
- La clé des chants 145,00
- La ronde des formes

LOGICIELS DE JEUX THOMSON TO/7

- Mélimémot 425,00
- Quest (module de base) 325,00
- Quest (K7 Histoire-Géo.) 65,00
- Quest (K7 Sport) 65,00
- Quest (K7 Sciences et Découvertes) 65,00
- Yams, poker, solitaire 175,00
- Cocktail 3 95,00
- Le Loto 125,00

Sinclair ZX 81

CARTES - INTERFACES

- BIBLIOGRAPHIE 580,00
- ZX 81 140,00
- Clavier mécanique "ABS" 815,00
- Carte extension 64 K 432,00
- Carte génératrice de caractères 432,00
- Carte sonore (5 octaves) 395,00
- Carte entrées/sorties (8 E/S) 395,00
- Carte 8 entrées analogiques 245,00
- Carte interface manette de jeux 120,00

- Interface Centronics 990,00
- Imprimante graphique Seikosha 100 A 2.500,00
- Imprimante alphacom 32 1.190,00
- Boîte 5 rouleaux de papier Alphacom 32 150,00
- Boîte 5 rouleaux de papier pour imprimante SINCLAIR 175,00
- Extension 16 K 360,00

NOUVEAU PRODUIT :

- CMOS mémoire constante (2 KRAM) 450,00
- Module 2 K supplémentaire jusqu'à 16 K 55,00

JEUX

- Invaders 65,00
- Patrouille de l'espace 65,00
- Scramble 75,00
- Rex Tyrannosaure 75,00
- Gulp 75,00
- Stock car 75,00
- Panique 75,00
- Casse briques et pendu 75,00

JEUX DE RÉFLEXION

- Othello 95,00
- Échecs 95,00
- Simulation de vol 95,00
- Tric-Trac (Backgammon) 85,00
- Awari 85,00

VOUS

- Biorythmes 85,00
- Chiromancie 85,00

GESTION

- Compte bancaire 95,00
- Vu-calc 110,00
- Vu-file 110,00
- ZX Multifichiers 150,00

UTILITAIRES

- Assembleur Artic 75,00
- Moniteur-désassembleur 75,00
- Fast load monitor 16 K 75,00
- Fast load monitor 64 K 75,00
- Tool kit Artic 75,00
- ZX Tri 75,00

BON DE COMMANDE TARIFS AU 4/5/84

Nom _____

Prénom _____

Adresse _____

Code Postal _____

Ville _____

Ces prix sont indicatifs et peuvent être modifiés sans préavis.

Produits disponibles dans la limite de nos stocks en magasin.

Participation aux frais de port et d'expédition en recommandé pour les logiciels : + 30 F.

LA RÈGLE À CALCUL :

65/67, bd Saint-Germain, 75005 PARIS

Tél. : 325.68.88

Tél. : ETRAV 220 064 F/1303 RAC


```

25 GETG$:IFG$="1"THENGOTO25
26 IFG$="1"THENGOTO100
27 IFG$="2"THENGOTO300
28 IFG$="3"THENGOTO600
30 IFG$="4"THENGOTO1200
32 IFG$="5"THENGOTO1400
34 IFG$="6"THENGOTO1800
36 IFG$="7"THENGOTO2000
38 IFG$="8"THENGOTO2200
40 IFG$="9"THENGOTO1700
42 IFG$="A"THENGOTO2300
44 IFG$="B"THENGOTO2700
46 IFG$="C"THENGOTO2500
98 GOTO25
100 REM C8C8C8BINAIRE--DECIMALC8C8C8:PR
INT"0":CLR
105 PRINT"Donnez votre nombre en binaire
e":INPUTNB$
110 GOSUBS000
180 PRINTNB$;"=";INT(K)
190 K=0
199 GETG$:IFG$="1"THEN199
200 IFG$="0"THEN1
201 GOTO105
300 REM C8C8C8BINAIRE--HEXADECIMALC8C8C8:PR
INT"0":CLR
310 PRINT"Donnez votre nombre en binaire
e":INPUTNB$:Z=4
320 GOSUBS100
350 PRINTNB$;"=";B$
360 GETG$:IFG$="1"THEN360
370 IFG$="0"THEN1
380 CLR:GOTO310
600 REM C8C8C8C8BINAIRE--BCDC8C8C8C8:PR
INT"0":CLR
605 PRINT"Donnez votre nombre en binaire

```

```

6: INPUT NB$: K$=NB$
610 GOSUBS5000
620 NB$=STR$(INT(K)):GOSUBS5000
630 NB$=K$
640 PRINTNB$;"=";B$
650 GETG$:IFG$=""THEN650
660 IFG$="0"THEN1
670 CLR:GOTO6005
1000 REM C8C8C8C8DECIMAL--BCDC8C8C8C:P
PRINT"0":CLR
1010 PRINT"Donnez votre nombre en decim
01":INPUTNB$
1020 GOSUBS5000
1100 PRINTNB$;"=";B$
1105 GETG$:IFG$=""THEN1105
1110 IFG$="0"THEN1
2720 NB$=STR$(INT(K)):GOSUBS5000
2725 NB$=K$
2730 PRINTNB$;"=";B$
2735 GETG$:IFG$=""THEN2735
2740 IFG$="0"THEN1
2750 CLR:GOTO2705
4000 RENC8C8C8C8S0US-PROGRAMME***HEXADEC
IMAL---BINAIREC8C8C8C8C:Y=LEN(NB$)
4005 U$=MID$(NB$,Y,1)
4010 IFU$=""0"THENA$="0000":GOTO4090
4015 IFU$=""1"THENA$="0001":GOTO4090
4020 IFU$=""2"THENA$="0010":GOTO4090
4025 IFU$=""3"THENA$="0011":GOTO4090
4030 IFU$=""4"THENA$="0100":GOTO4090
4035 IFU$=""5"THENA$="0101":GOTO4090
4040 IFU$=""6"THENA$="0110":GOTO4090
4045 IFU$=""7"THENA$="0111":GOTO4090
4050 IFU$=""8"THENA$="1000":GOTO4090
4055 IFU$=""9"THENA$="1001":GOTO4090
4060 IFU$=""A"THENA$="1010":GOTO4090
4065 IFU$=""B"THENA$="1011":GOTO4090
4070 IFU$=""C"THENA$="1100":GOTO4090
4075 IFU$=""D"THENA$="1101":GOTO4090
4080 IFU$=""E"THENA$="1110":GOTO4090
4085 IFU$=""F"THENA$="1111":GOTO4090
4090 B$=A$+3$
4095 Y=Y-1:IFY=0THEN9110
4100 GOTO4005
4110 RETURN
5000 RENC8C8C8C8C8S0US-PROGRAMME***BINA
IRE---DECIMALC8C8C8C8C:X=0:Y=LEN(NB$)
5010 U$=MID$(NB$,Y,1)
5020 U=VAL(U$)
5030 S=U*27X
5040 K=K+S
5050 X=X+1:Y=Y-1:IFY=0THEN5070
5060 GOTOS010
5070 RETURN
5100 RENC8C8C8C8C8S0US-PROGRAMME***BINA
IRE---HEXADECIMALC8C8C8C8C:Y=LEN(NB$)-3
:Z=4
5105 IFY>0THEN5125
5110 Y=Y+1:IFY>0THEN5125
5115 Y=Y+1:IFY>0THEN5125
5120 Y=Y+1:IFY>0THEN5125

```

```

Q1":INPUTNB$:K$=NB$:B$="":
1410 GOSUB5500
1415 K$=NB$:NB$=B$:B$="":GOSUB5100
1420 NB$=K$
1425 PRINTNB$;"=";B$
1430 GETG$:IFG$="":THEN1430
1435 IFG$="Q"THEN1
1440 CLR:GOTO1405
1700 REM C8C8C8BCD---DECIMALC8C8C8:PRIN
T"0":CLR
1710 PRINT"Donnez votre nombre en bcd":
INPUTNB$:Z=4
1715 GOSUB6000
1720 PRINTNB$;"=";B$
1725 GETG$:IFG$="":THEN1725
1730 IFG$="Q"THEN1
1735 GOTO1710
2000 REM C8C8C8BCD---BINAIREC8C8C8:PRIN
T"0":CLR
2100 PRINT"Donnez votre nombre en bcd":
INPUTNB$:Z=4
2015 GOSUB6000
2020 K$=NB$:NB$=B$:B$="":GOSUB5900
2025 NB$=K$
2030 PRINTNB$;"=";B$
2035 GETG$:IFG$="":THEN2035
2040 CLR:GOTO2050
2045 CLR:GOTO2010
2200 REM C8C8C8BCD---HEXADECIMALC8C8C8:
PRINT"0":CLR
2205 PRINT"Donnez votre nombre en bcd":
INPUTNB$:Z=4
2210 GOSUB6000
2215 K$=NB$:NB$=B$:B$="":GOSUB5900
2220 NB$=B$:B$="":GOSUB5100
2225 NB$=K$
2230 PRINTNB$;"=";B$
2235 GETG$:IFG$="":THEN2235
2240 IFG$="Q"THEN1
2245 CLR:GOTO2205
2300 REM C8C8C8HEXADECIMAL--BINAIREC8C8
C8C8:PRINT"0":CLR
2305 PRINT"Donnez votre nombre en hexad
ecimal":INPUTNB$
2310 GOSUB4000
2315 PRINTNB$;"=";B$
2320 GETG$:IFG$="":THEN2320
2325 IFG$="Q"THEN1
2330 CLR:GOTO2305
2500 REM C8C8C8HEXADECIMAL--DECIMALC8C8
C8C8:PRINT"0":CLR
2505 PRINT"Donnez votre nombre en hexad
ecimal":INPUTNB$:K$=NB$
2510 GOSUB4000
2515 NB$=B$:GOSUB5000
2520 NB$=K$
2525 PRINTNB$;"=";INT(K)
2530 GETG$:IFG$="":THEN2530
2535 IFG$="Q"THEN1
2540 CLR:GOTO2505
2700 REM C8C8C8HEXADECIMAL--BDC8C8C8C8
:PRINT"0":CLR
2705 PRINT"Donnez votre nombre en hexad
ecimal":INPUTNB$:K$=NB$
2710 GOSUB4000
2715 NB$=B$:GOSUB5000:B$="":

```

```

5230 IF Y<=THEN$5250
5235 B$=A$+B$
5240 IF Y>=THEN$5250
5245 GOTOS125
5250 RETURN
5600 REM C8C8C8C8C8OUS-PROGRAMME**DECIMAL
--BCDC8C8C8C8=Y*LEN(NB$):U$=""
5610 U$=MID$(NB$,Y,1)
5620 IF U$="0" THEN A$="0000":GOTO5635
5630 IF U$="1" THEN A$="000":GOTO5635
5640 IF U$="2" THEN A$="00":GOTO5635
5650 IF U$="3" THEN A$="0":GOTO5635
5655 IF U$="4" THEN A$="0":GOTO5635
5660 IF U$="5" THEN A$="0":GOTO5635
5665 IF U$="6" THEN A$="0":GOTO5635
5670 IF U$="7" THEN A$="0":GOTO5635
5675 IF U$="8" THEN A$="1000":GOTO5685
5680 IF U$="9" THEN A$="1001":GOTO5685
5685 B$=A$+B$
5690 Y=Y+1:IF Y>=THEN$5700
5695 GOTO5610
5700 RETURN
5900 REM C8C8C8C8C8OUS-PROGRAMME***DECIMAL
L="--BINAIRE C8C8C8C8C8=N$ VAL(NB$)
5905 FOR X=1 TO B:A$=""
5910 IF (NB/2)-INT(NB/2)<>"0" THEN A$="1"
5915 B$=A$+B$
5920 NB=INT(NB/2):IF NB=0 THEN $5930
5925 NEXT X
5930 RETURN
6000 REM C8C8C8C8C8OUS-PROGRAMME**BCD---
DECIMAL C8C8C8C8C8=Y*LEN(NB$)-3
6005 IF Y>=THEN$6025
6010 Y=Y+1:IFY>=THEN$6025
6015 Y=Y+1:IFY>=THEN$6025
6020 Y=Y+1:IFY>=THEN$6025
6025 U$=MID$(NB$,Y,2):U$=VAL(U$)
6030 IF U>=0 THEN A$="0":GOTO6085
6035 IF U=1 THEN A$="1":GOTO6085
6040 IF U=10 THEN A$="2":GOTO6085
6045 IF U=11 THEN A$="3":GOTO6085
6050 IF U=12 THEN A$="4":GOTO6085
6060 IF U=13 THEN A$="5":GOTO6085
6065 IF U=14 THEN A$="6":GOTO6085
6070 IF U=15 THEN A$="7":GOTO6085
6075 IF U=16 THEN A$="8":GOTO6085
6080 IF U=17 THEN A$="9":GOTO6085
6085 Y=Y+4:IFY>=THEN$Z=4:GOTO6110
6090 Y=Y+1:IFY>=THEN$Z=3:GOTO6110
6100 Y=Y+1:IFY>=THEN$Z=2:GOTO6110
6105 Y=Y+1:IFY>=THEN$Z=1:GOTO6110
6110 IF Y<=THEN$6135
6120 B$=A$+B$
6125 IF Y>=THEN$6135
6130 GOTO6025
6135 RETURN

```

MZ 80

Serge DUERNE

```

-100 PAPER0:INK2:POKE618,10:CLS:GCSUBB
50
-110 CLS:FOPI=0T038:POKE49081*1,20
-120 POKE49081*1,116:NEXT
-130 PLOT1,26,20:PLOT0,26,3
-140 REM
-150 REM CREATION DES CARACTERES
-160 REM
-170 FOPI=46856T047015:READA:POKE1,A:N
EXT
-180 I:=1:F0RNU=0T039:POKE#BB90+NU,32:N
EXT
-190 PLOT12,5,"ijjkkllm":PLOT12,6,"nopqr"
:PLOT28,6,"ijjkkllm"
-200 PLOT28,7,"nopaaaaa"
-210 PLOT6,6,"1jklm":PLOT6,7,"nqqqr":P
LOT18,3,"ijjkkllm":PLOT18,4,"n
ooooqq"
-220 PLOT0,7,6:PLOT0,6,6:PLOT11,6,7:PL
OT11,5,7:PLOT25,6,5:PLOT25,7,5
-230 PLOT0,7,4:PLOT1,2,"sss":PLOT0,0,4
:PLOT1,0,"sss"
-240 A$="abc":A$=CHR$(16)+CHR$(1)+A$:S
$="
"
-250 B$="def":B$=CHR$(16)+CHR$(3)+B$
-260 C$="":C$=CHR$(16)+CHR$(5)+C$:D$=
"h":D$=CHR$(16)+CHR$(6)+D$:U=1
-270 PLOT0+1,25,A$:I:=I+1:PLOT1-2,25,

```

```

      * : IF I=34 THEN PLOT I, 25, "          * : I
      = 1: CO=CO-1
_280 PLOT I, 1, "          * : CO$=STR$(CO): PLOT I,
      1, CO$
_290 PLOT I, 10+*F, B$: U=U+1: PLOT U-2, 10+*F,
      "          * : IF U>34 THEN PLOT U, 10+*F, "
      * : U=1: F=F+1
_300 IF F=16 THEN G600
_310 REM
_320 REM GESTION DEPLACEMENTS
_330 REM
_340 IF PEEK (#209)=#A2 THEN I=I-1
_350 IF PEEK (#209)=#A4 THEN I=I+2
_360 IF PEEK (#209)=#A7 THEN I=R: I=VA=U
_370 IF PEEK (#208)=#AD THEN I=1: VB=U
_380 IF PEEK (#208)=#BC THEN U=U+2
_390 IF I=-1 OR I=0 THEN I=1
_400 IF I=R: I=1 THEN PLOT 0, 8+*F, S$: PLOT 0, 9
      +*F, S$: GOSUB 50
_410 IF I=1 THEN PLOT 0, 8+*F, S$: PLOT 0, 9+
      *F, S$: GOSUB 530
_420 GOTO 270
_430 REM
_440 REM TIR 1
_450 REM
_460 PLOT VA, 10+*T+F, D$: T=T+1
_470 IF (I=VAAND10+*T+F=25) OR (I+1=VAAND1
      0+*T+F=25) OR (I+2=VAAND10+*T+F=25
      ) THEN G600

```

```

_480 IF T=16-FTHEN T=0:TIR=0:RETURN
_490 RETURN
_500 REM
_510 REM TIR 2
_520 REM
_530 PLOT VB,10*X+X,F,C$X=X+1
_540 IF (I=VBAND10*X+F=25)OR(I+1=VB
0*X+F=25)OR(I+2=VBAND10*X+F=25
)THEN600
_550 IFX=16-FTHENX=0:T1=0:RETURN
_560 RETURN
_570 REM
_580 REM FIN DE JEU
_590 REM
_600 EXPLODE:WAIT5:SHOOT:EXPLODE:M
0
_610 CLS:PRINT:PRINT:PRINT:AS$=" "
(27)
_620 PRINT$N$A$P$A$B PO
ITE$
_630 PRINT$N$A$P$A$A PO
ITE$
_640 PRINT
_650 PRINT$H$A$P$A$E PRENOM DU
DUCTEUR...":INPUT$S$
_660 WAIT50:PRINT$H$A$F$A$F PR
DE L'AVIATEUR...":INPUT$A$
_670 PRINT:PRINT"LE JOUEUR "I$S$
EXISTE "I$C$:TOUR(S) AU JOUEUR
":I$A$
_680 FOR I=600TO5STEP-10:PLAY3,0,3,
SICI,3,9,0:MUSIC2,4,7,0:WAIT6:
NEXT
_690 PRINT:PRINT$A$P$A$CDES
VOUS REJOUEZ...":PLAY0,0,0,G:
ETVB$
_700 IFVB$="0"THENRESTORE:PLAY0,0,
CLEAR:GOTO110
_710 IFVB$="N"THENCLS:PRINT:PRINT
N:GOTO690
_720 DATA 0,0,0,0:CALL#F9B$POKE16
ND
_730 DATA 4,0,15,31,31,15,6,56,36
63,63,63,63,0,0,0,60,62,63,6
3,24
_740 DATA 6,63,63,31,15,7,1,7,0,63
63,63,60,56,0,32,16,56,60,6
3,0,0

```

```

_750 DATA12,63,30,30,30,30,12,12,33,33,
33,63,12,12,18
_760 DATA0,0,1,3,7,15,15,0,0,32,49,5
9,63,63,63
_770 DATA0,24,60,62,63,63,63,63,0,0,7,
15,31,63,63,63
_780 DATA0,0,32,48,56,56,48,32,31,63,3
1,31,15,7,3,0
_790 DATA63,63,63,55,55,35,1,0,63,63,6
3,63,62,60,56,0
_800 DATA63,63,63,63,63,31,15,6,32,48,
60,60,56,48,0,0
_810 DATA0,0,42,63,51,63,21,0,30,63,63
,63,63,63,51,33
_820 REM
_830 REM REGLES DU JEU
_840 REM
_850 $S$ = "CHR$(27):PRINT
_860 PRINT$;"N"*$;"P"*$;"E POURSUITE RE
GLES DU JEU"
_870 PRINT$;"N"*$;"P"*$;"F POURSUITE RE
GLES DU JEU"
_880 $S$ = "CHR$(96):" SERGE GUERNE
21/11/1983":$S=CHR$(16)+CHR$(3
)+$S
_890 FORI=1TOLEN($S):POKE$B$B0+I,ASC(M
ID$(B$,I,1)):NEXT
_900 PRINT:PRINT"Ce jeu se joue a deux
:Un aviateur et un pilote"
_910 PRINT:PRINT"La voiture du pilote,
par appui de la touche 6SHIFT6
DE GAUCHE !"
_920 PRINT"Va DEUX fois plus vite et s
'arrête par l'appui de la touc
he 6CTRL6"
_930 PRINT:PRINT"Quand l'avion, il pe
ut avancer DEUX fois plus!"
_940 PRINT" vite par l'appui de la touc
he FLECHEE DE DROITE..."
_950 PRINT" Il peut aussi LARGUER des B
OMBES(2 types) par appui de la
TOUCHE:"
_960 PRINT" 8DEL6 ou de la TOUCHE 6SHI
FT6 DE DROITE..."
_970 PRINT"Alors,c'est a celui qui res
istera le plus LONGTEMPS..."
_980 PRINT:PRINT$;"L"*$;"P"*$;"D APPUYEZ
SUR UNE TOUCHE:GETR$:RETURN

```

ORIC 1

LE CHATEAU DES SORTILEGES

Désireux d'aventure, vous voilà parti à la conquête du château des sortilèges ainsi appelé dans les proches villages car, dit-on, jamais encore quelqu'un n'a pu en ressortir vivant, tous ayant été victimes des sortilèges et des monstres apparaissant soudain au détour d'une pièce. Mais vous, vous avez décidé d'ignorer ces questions que chacun se pose sur votre sort, et résolu de vaincre et d'accumuler le plus gros trésor possible, vous partez de pied ferme à l'aube, visiter ce château maudit. Arrivé aux portes de ce château, un garde cerbère est là, féroce. Mais, Ô surprise, il ne vous chasse pas et bien au contraire vous souhaite la bienvenue. Avant de vous laisser passer, il vous demande votre nombre fétiche et votre prénom. (répondre en tapant le nombre ou le prénom ayant douze lettres au maximum, puis R/S).

Bruno CARTIGNY

Mode d'emploi :

Toutefois, avant de commencer votre conquête, vous apprenez de lui que le château comporte douze étages : la cave, les salles, le donjon et la tour, divisés en seize pièces, en tout, et que la visite du "premier étage" est facultative. Il vous demande d'ailleurs si vous souhaitez y aller (répondre par O pour oui ou N pour non, puis R/S) vous signalant que si vous choisissez d'y aller, vous devez parcourir cinq pièces de plus, votre vitalité augmente de quelques points mais vous avez peut-être à affronter plus de monstres, même si vous découvrez des trésors. Désormais, votre destin est entre vos mains. A chaque franchissement de pièce vous voyez s'afficher votre vitalité (nombre de points de vie, qui, s'il est à zéro, signifie votre mort) et le nombre de pièces restant à visiter avant de parvenir dans les dernières pièces (la tour, dernier étage) où se trouvent uniquement des coffres d'or. Dans chaque pièce, vous êtes en proie à un nouvel événement. Tout d'abord, vous pouvez découvrir une pièce calme, dans ce cas la pièce suivante vous attend. Vous pouvez

aussi découvrir une surprise bénéfique pour vous ; augmentant les caractéristiques de votre personnalité : vitalité, force (puissance des coups infligés à l'adversaire), résistance (aux coups portés par les adversaires), vitesse (d'avance ou de recul dans un combat), et récupération morale et physique (capacité de reprendre des points de vitalité) ; ce sont les armes, armures, les médicaments fortifiants, les bottes de sept lieues, les fioles potions et les trésors. Mais, preux conquérant, méfiez-vous des surprises maléfiques : les médicaments poisons, les fioles démoralisantes et les pièges codés, ils sont rares mais dangereux. Remarquez que, lorsque vous découvrez un médicament ou une fiole, vous avez le choix de le boire ou non. Dans le premier cas, ce médicament ou la fiole agira instantanément avec un bon ou mauvais effet, dans le second cas, soit votre nombre fétiche vous sauve d'un piège et alors il ne vous reste qu'à trouver son code (taper un nombre entier entre 1 et 5, sans R/S) sinon une trappe souterraine s'ouvre, et vous ramène d'un certain nombre de pièces en arrière. Le dernier événement auquel vous vous exposez dans chaque nouvelle pièce, est la rencontre sanglante avec un monstre avec lequel vous devez combattre. A chaque nouveau combat, vous avez l'écart entre vous et le monstre, les diverses actions qu'il vous est possible d'entreprendre dans votre combat, avec les numéros correspondants que vous devez taper (sans R/S) pour choisir, et votre vitalité restante. Sachez toutefois que chaque adversaire joue deux fois de suite. "TOUCHE 3,5" signifie que votre combat a fait mouche et que vous avez blessé votre adversaire en lui retirant 3,5 points de sa vitalité. Après chaque avancée ou recul de votre part, le nouvel écart est affiché. A chaque repos vous récupérez des points de vitalité jusqu'au maximum possible. Si vous choisissez de vous défendre, alors votre anneau magique que le chef du village vous a confié en secret, créera un champ de protection d'une certaine force ; le monstre pour vous toucher devra alors avoir une force de frappe supérieure à cette protection, qui n'est valable que durant un tour, sinon c'est l'échec de sa tentative de combat. Vous et le monstre avez donc cinq possibilités : combattre (taper 1), avancer (taper 2), stopper (taper 3), reculer (taper 4) ou défendre (taper 5). Si vous triomphez du monstre, votre visite continue, sinon vous ferez partie des nombreux autres conquérants malheureux. Il s'agit donc pour vous de trouver la meilleure stratégie de combat et d'avoir un peu de chance. Le programme est long à taper, mais le jeu est envoutant et il dure lui

même plus d'un quart d'heure, même si l'on ne parvient pas au but. Tapez le programme en SIZE 000, puis sans mettre de END (il n'y a plus assez de place !) faites un SIZE 026. Sachez aussi qu'il nécessite une HP41CV (ou HP41C + Quadri) munie d'un lecteur de cartes. On peut toutefois s'en passer en rognant sur tous les affichages et en créant un sous-programme échangeant les registres 00 à 19 inclus avec les registres 10 à 19 inclus, le 00 devenant 10, 01 devient 11, etc... Il suffit alors de remplacer la fonction 7P<>S avec XEQ correspondant. Remarquez aussi que, lors d'une première partie, la machine doit rechercher parmi les 850 lignes les labels et de ce fait, certaines réponses peuvent être plus ou moins longues à suivre (notamment lors de l'affichage de "ATTENTION"). Vous trouverez ci-joint une liste du contenu des registres afin que tous ceux qui utiliseront ce programme puissent, sans se perdre, apporter des modifications aux caractéristiques de leurs personnages. La souplesse du jeu est alors plus grande et le jeu plus varié.

Registres n°	Contenu
00 (10)	Type de personnage : joueur ou monstre
01 (11)	Nom du personnage
02 (12)	Valeur de la protection
03 (13)	coefficient de récupération morale de la vitalité
04 (14)	vitesse de déplacement
05 (15)	résistance
06 (16)	force
07 (17)	vitalité maximum
08 (18)	vitalité courante
09 (19)	Ecart
20	choix du monstre
21	n° de la pièce
22	nombre aléatoire
23	nombre fétiche
24	quantité d'or du personnage
25	

N.B. : les registres entre parenthèses correspondent au monstre à l'état normal (avant 7P<>S). Bonne chance à tous !

HP 41



12:16 25.02	62 1.5	124 /	186 ARCL X	248 GTO E	310 *	372 RCL 08
01*LBL "S"	63 /	125 INT	187 AVIEW	249 XEQ 37	311 INT	373 1
02 SF 08	64 STO 05	126 XEQ 37	188 PSE	250 .6	312 1	374 X>Y?
03 CF 29	65 ST* 07	127 *	189 RTN	251 X<=Y?	313 +	375 X<>Y
04 "ALEA=?"	66 ST* 06	128 .9	190*LBL 13	252 SF 04	314 "CODE=? 1a5"	376 2
05 PROMPT	67 .8	129 +	191 "MEDICAMENT"	253 "POTION"	315 CF 22	377 /
06 STO 23	68 STO 04	130 INT	192 AVIEW	254 FS? 04	316 AVIEW	378 STO 08
07 ACOS	69 50	131 CHS	193 PSE	255 "POISON"	317*LBL 93	379 6
08 BEEP	70 STO 00	132 33	194 XEQ B	256 AVIEW	318 PSE	380 ST* 08
09 INT	71 "VRS-TU A LA CAY"	133 +	195 FS?C 04	257 PSE	319 PSE	381 ST* 07
10 STO 21	72 "FE ?"	134 XEQ 37	196 GTO E	258 X<>Y	320 FC?C 22	382 6
11 FIX 1	73 AON	135 GTO IND Y	197 XEQ 37	259 10	321 GTO 93	383 ST+ 08
12 0	74 PROMPT	136*LBL 32	198 RND	260 *	322 "OUF, SAUVE"	384 2
13 STO 22	75 AOFF	137 RND	199 2	261 RND	323 X*Y?	385 *
14 STO 25	76 ASTO X	138 .6	200 1/X	262 FS? 04	324 "DOMMAGE..."	386 5
15 4	77 "0"	139 X<=Y?	201 X<=Y?	263 3.2	325 AVIEW	387 -
16 STO 07	78 ASTO Y	140 XEQ I	202 SF 04	264 FS? 04	326 PSE	388 ST+ 07
17 25	79 X=Y?	141 XEQ I	203 "FORTIFIANT"	265 *	327 X=Y?	389 2
18 STO 08	80 GTO 28	142 GTO 06	204 FS? 04	266 FS? 04	328 RTN	390 ST+ 06
19 2	81 5	143*LBL 33	205 "DEMORALISANT"	267 CHS	329 "EN ARRIERE DE:"	391 18
20 STO 06	82 ST+ 22	144 RND	206 AVIEW	268 ST+ 09	330 FIX 0	392 ST+ 05
21 "CERBERE TE SOUH"	83 GTO 06	145 .9	207 PSE	269 "VITALITE: "	331 X<>Y	393 5
22 "FAITE"	84*LBL 28	146 X<=Y?	208 X<>Y	270 FC?C 04	332 ARCL X	394 ST+ 04
23 AVIEW	85 11	147 GTO 09	209 .1	271 "++"	333 FIX 1	395 70
24 PSE	86 ST+ 09	148 "SURPRISE."	210 -	272 ARCL X	334 "++ PIECES"	396 STO 00
25 "LA BIENVENUE"	87 "IL FAIT NOIR..."	149 SF 10	211 ABS	273 AVIEW	335 AVIEW	397 7P<>S
26 AVIEW	88 AVIEW	150 AVIEW	212 5	274 PSE	336 PSE	398 RCL 18
27 PSE	89 XEQ 16	151 X<>Y	213 *	275 RTN	337 ST- 22	399 STO 19
28 "ET TE DEMANDE T"	90*LBL 06	152 382	214 RND	276*LBL B	338 RTN	400 3
29 "FON"	91 XEQ 26	153 *	215 X=0?	277 "BOIS-TU ?"	339*LBL 37	401 XEQ 37
30 AVIEW	92 "TU ES DANS"	154 INT	216 .5	278 AON	340 RCL 23	402 BEEP
31 PSE	93 AVIEW	155 6	217 FS? 04	279 CF 23	341 9821	403 *
32 "NOMBRE FETICHE?"	94 PSE	156 MOD	218 CHS	280 AVIEW	342 *	404 2
33 PROMPT	95 1	157 INT	219 ST+ 04	281*LBL 81	343 .211327	405 +
34 STO 24	96 ST+ 22	158 11	220 "MORAL: "	282 PSE	344 +	406 STO 20
35 21	97 RCL 22	159 +	221 FC?C 04	283 FC?C 23	345 FRC	407 XEQ 08
36 MOD	98 5	160 XEQ 37	222 "++"	284 GTO 81	346 ABS	408 AVIEW
37 "ET TON"	99 "LA CAVE"	161 XEQ IND Y	223 ARCL X	285 AOFF	347 STO 23	409 PSE
38 AVIEW	100 X>Y?	162 GTO 06	224 AVIEW	286 ASTO X	348 RTN	410*LBL 20
39 XEQ 37	101 GTO 29	163*LBL 11	225 PSE	287 "0"	349*LBL G	411 CLA
40 10	102 "LES SALLES"	164 "ARME"	226 RTN	288 ASTO Y	350 FS?C 08	412 ARCL 02
41 *	103 CLX	165 AVIEW	227*LBL 14	289 X*Y?	351 XEQ 00	413 ARCL 01
42 +	104 10	166 PSE	228 "BOTTES DE 7 LIE"	290 SF 04	352 7P<>S	414 AVIEW
43 4	105 X>Y?	167 XEQ 37	229 "HUES"	291 RTN	353 1.8	415 PSE
44 +	106 GTO 29	168 4	230 AVIEW	292*LBL F	354 STO 08	416 CLX
45 STO 09	107 "LE DONJON"	169 *	231 PSE	293 FIX 0	355 7.004	417 STO 03
46 "PRENOM?"	108 CLX	170 RND	232 XEQ 37	294 "LE "	356*LBL 43	418 CF 02
47 AON	109 15	171 ST+ 07	233 4	295 ARCL 24	357 "ATTENTION"	419 SF 01
48 PROMPT	110 X>Y?	172 "FORCE: +"	234 *	296 "++ PORTE CHANCE"	358 AVIEW	420 "RESTE "
49 ASTO 02	111 GTO 29	173 ARCL X	235 RND	297 FIX 1	359 RCL 08	421 TONE 9
50 ASHF	112 "LA TOUR"	174 AVIEW	236 ST+ 05	298 AVIEW	360 1	422 ARCL 09
51 ASTO 01	113 SF 00	175 PSE	237 "VITESSE: +"	299 PSE	361 X<=Y?	423 AVIEW
52 AOFF	114*LBL 29	176 RTN	238 ARCL X	300 RTN	362 X<>Y	424 PSE
53 XEQ 37	115 AVIEW	177*LBL 12	239 AVIEW	301*LBL E	363 RDN	425 XEQ IND 00
54 11	116 FS?C 00	178 "ARMURE"	240 PSE	302 XEQ 37	364 XEQ 37	426 XEQ IND X
55 *	117 GTO 31	179 AVIEW	241 RTN	303 .4	365 *	427 AVIEW
56 RCL 24	118 XEQ 37	180 PSE	242*LBL 15	304 X<=Y?	366 ST- 08	428 PSE
57 41	119 156	181 XEQ 37	243 "FIOLE"	305 GTO F	367 STO IND 2	429 FS?C 00
58 MOD	120 *	182 4	244 AVIEW	306 "PIEGE"	368 RCL 2	430 RTN
59 +	121 20	183 *	245 PSE	307 AVIEW	369 TONE 4	431 CF 01
60 10	122 MOD	184 ST+ 06	246 XEQ B	308 XEQ 37	370 DSE X	432 SF 02
61 /	123 10	185 "RESISTANCE: +"	247 FS?C 04	309 5	371 GTO 43	433 XEQ IND 00
						434 XEQ IND X
						435 AVIEW
						436 PSE
						437 FS?C 00
						438 RTN
						439 7P<>S
						440 GTO 20
						441*LBL 00
						442 TONE 0
						443 "COMBAT: 1"
						444 AVIEW
						445 PSE
						446 "AVANCEE: 2"
						447 AVIEW
						448 PSE
						449 "REPOS: 3"
						450 AVIEW
						451 PSE
						452 "RECU: 4"
						453 AVIEW
						454 PSE
						455 "PROTECTION: 5"
						456 AVIEW
						457 PSE
						458 RTN
						459*LBL 01
						460 "COMBAT"
						461 AVIEW
						462 2
						463 RCL 09
						464 "TROP BLESSE"
						465 X<=Y?
						466 RTN
						467 SQRT
						468 RCL 07
						469 +
						470 RCL 20
						471 1
						472 +
						473 /
						474 RCL 13
						475 -
						476 XEQ 37
						477 1.6
						478 *
						479 *
						480 RCL 16
						481 -
						482 FS? 03
						483 2.6
						484 +
						485 RND
						486 "ECHEC"
						487 X<=0?
						488 RTN
						489 RND
						490 "TOUCHE "
						491 ARCL X
						492 AVIEW
						493 PSE
						494 ST- 19
						495 RCL 19
						496 X>0?
						497 RTN
						498*LBL 84
						499 FC?C 07
						500 GTO 85
						501 RCL 12
						502 STO 02
						503 RCL 11
						504 STO 01
						505*LBL 85
						506 "ADIEU "
						507 ARCL 12
						508 ARCL 11
						509 BEEP
						510 AVIEW
						511 FC?C 03
						512 GTO 06
						513 TONE 0
						514 TONE 0
						515 TONE 0
						516 TONE 0
						517 "FIN"
						518 CF 01
						519 CF 02
						520 CF 03
						521 PROMPT
						522 RTN
						523*LBL 05
						524 "PROTECTION"
						525 AVIEW
						526 RCL 07
						527 RCL 05
						528 +
						529 XEQ 37
						530 *
						531 RCL 05
						532 +
						533 8
						534 /
						535 "DE "
						536 ARCL X

suite page 15

SCRABBLE

Jouer au scrabble avec votre PC 1500 ? C'est maintenant possible grâce au programme suivant. Bien entendu, il n'assure que les contrôles mais pourquoi ne pas espérer mieux ? A vous de jouer !
WOLFRAM VON LUNEN

Informations complémentaires :

Réponse à la question "horizontalement ou verticalement"
1) H ou V Nombre de lettres : maxi = 15. 1 lettre n'est acceptée qu'au premier tour.

Lettre x : passé le premier tour, s'il n'y a pas un ou plusieurs + retour en 1. Si vous tapez une lettre que vous n'avez pas, affichage de "Tu triches" et retour en 1.

Il y a deux jockers différents : faire la distinction entre et ensuite taper la lettre qu'il représente.

Affichage de "coordonnées départ" : 1 à 15 et A à O si à la place de taper une lettre vous tapez / alors retour en 1.

Affichage de "coordonnées arrivées" 1 à 15 et A à O retour en 1 si la différence entre les coordonnées et la longueur du mot ne sont pas égales ou si les coordonnées de départ sont supérieures à celle de l'arrivée.

2 E. Il n'est possible d'échanger des lettres que s'il en reste dans le pot et s'il y a plus d'un joueur.

Affichage de "combien de lettres échangez-vous ?" nombre compris entre 1 et 7. Si vous tapez 0, retour en 1.

Affichage de lettres n°x : après les avoir toutes données, s'il y en a une que vous n'avez pas, retour en 2 puis affichage des nouvelles lettres. Tapez une touche et retour en 1.

3) P. P fait passer un tour et si tous les joueurs passent leur tour l'un après l'autre, fin de la partie.

Lorsque la partie est finie, si des jetons restent aux autres joueurs, leur somme est ajoutée au total de celui qui n'a plus de jetons.

Ce programme est tiré du recueil "50 programmes pour l'enseignement et la famille", édité par André-Jean DEMANGE et Claude PICARD. Ce recueil s'adresse aux enseignants des classes allant du CE2 à la 5^{ème} des collèges. Ces programmes fonctionnent sur TO7.

Addition des décimaux :
Ce programme est un exercice qui consiste à se repérer dans une addition en ligne. Ex. : 10.841 + 1.02 = ?

Volumes :
Après un exemple détaillé, le programme fait dessiner l'un des dix volumes (quadrillé et en perspective) qu'il contient. Il pose cinq questions successives : longueur, profondeur, hauteur, calcul (LxPxH) et résultat final en unités de volume.

Grands Nombres :
Un nombre au hasard apparaît en toutes lettres, le programme demande l'écriture de ce nombre en chiffres.

Ex. : Vingt mille huit cents = ? (20800).

PARTICULARITES DU PROGRAMME

Le programme démarre avec RUN ou DEFS. Il occupe 8613 octets ; il n'est donc réalisable qu'avec un module de 8 Ko ainsi que le CE 150 qui sert au dessin du plan de jeu.

Le programme se joue selon les règles classiques, il s'occupe de la distribution des pions, des échanges, du placement des mots sur le plan de jeu et du décompte des points. Il élimine toute tricherie ou erreur involontaire de la part des joueurs. Seul leur est laissé le contrôle et la validité des mots formés. Le programme demande le nombre de joueurs qui devra être compris entre 1 et 4, ainsi que les noms des joueurs dans l'ordre de jeu (maxi. 10 lettres). Une fois cela fait, en appuyant sur une touche le premier joueur verra s'inscrire ses sept lettres ; il pourra alors les noter pour ensuite les effacer en appuyant sur une touche (sauf "space"). Les joueurs suivants procéderont de même. Ainsi, les lettres de chaque joueur ne seront connues que d'eux-mêmes.

Après avoir dessiné le plan de jeu, le programme affiche "horizontal ou vertical ?"... Vous pouvez répondre de quatre manières :

- soit vous appuyez sur la touche "H" ou "V" si vous avez à placer un mot horizontalement ou verticalement.

- soit sur la touche "E" si vous voulez échanger une ou plusieurs lettres ; tapez sur la touche "O" si vous changez d'avis à "combien de jetons échangez-vous ?"

Après l'échange de lettres vous passez votre tour.

- soit "P" si on veut passer son tour.

- soit "L" qui affiche vos lettres.

La composition d'un mot se fait ainsi :

Donnez le nombre de lettres qui compose le mot en tenant compte de celles déjà posées sur le plan de jeu, puis donnez en les lettres en tapant "+" à chaque fois que l'on se sert d'une lettre déjà placée sur le plan de jeu.

Par exemple :

Si vous voulez rajouter un "S" au mot "MAISON", tapez "7" à la question "combien de lettres ?" puis six fois "+" et ensuite "S".

Vous donnez les coordonnées de la colonne de 1 à 15 de la rangée de A à O du début du mot puis celles de la fin du mot.

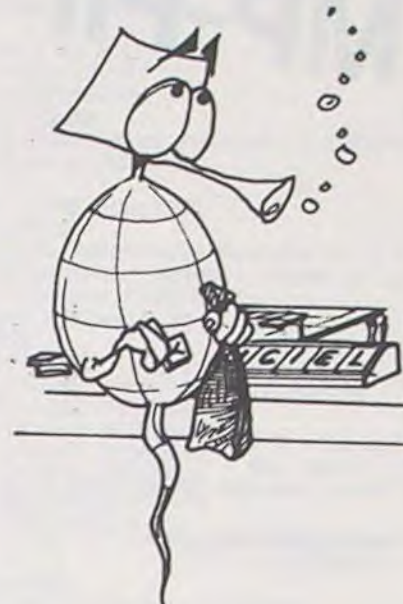
Par exemple, pour le mot "MAISON" : s'il est placé horizontalement et si le "M" est sur la case centrale, tapez 8H et 14H.

Si vous vous apercevez d'une erreur, tapez "/" à la place de la rangée de départ (par exemple si vous avez tapé H (horizontal) alors que votre mot doit être placé verticalement).

A suivre :

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

La Rédaction



PC 1500

SCRABBLE

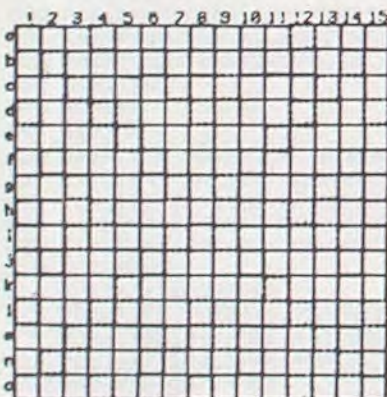
A=1 B=3 C=3 D=2 E=1 F=4 G=2 H=4 I=1
J=8 K=10 L=1 M=2 N=1 O=1 P=3 Q=8 R=1
S=1 T=1 U=1 V=4 W=10 X=10 Y=10 Z=10

□ = MOT COMPTE TRIPLE
□ = MOT COMPTE DOUBLE
□ = LETTRE COMPTE TRIPLE
□ = LETTRE COMPTE DOUBLE

SCRABBLE

A=1 B=3 C=3 D=2 E=1 F=4 G=2 H=4 I=1
J=8 K=10 L=1 M=2 N=1 O=1 P=3 Q=8 R=1
S=1 T=1 U=1 V=4 W=10 X=10 Y=10 Z=10

□ = MOT COMPTE TRIPLE
□ = MOT COMPTE DOUBLE
□ = LETTRE COMPTE TRIPLE
□ = LETTRE COMPTE DOUBLE



PIERRE MARQUE : 284 PTS
GERARD MARQUE : 190 PTS

1er = PIERRE
AVEC : 284 POINTS

```
PC 1500 + 8 Ko  
+ CE 150  
2: "S" CLEAR :  
RANDOM : BEEP 1  
20, 200: WAIT 0  
: PRINT " VOULEZ  
VOUS LES REG  
LES ? " : D$ =  
INKEY$ : IF D$ =  
"O" THEN 5  
3: IF D$ = "N" THEN  
6  
4: GOTO 2  
5: GOSUB 50000  
6: PRINT "*****  
SCRABBLE **  
*****"  
7: TEXT : CSIZE 4:  
COLOR 0: LPRINT  
" SCRABBLE":  
CSIZE 1: COLOR  
2: LPRINT "A=1  
B=3 C=3 D=2 E  
=1 F=4 G=2 H=4
```

```
I=1  
8: LPRINT "J=8 K=  
10 L=1 M=2 N=1  
O=1 P=3 Q=8 R=  
=1"  
9: LPRINT "S=1 T=  
1 U=1 V=4 W=1  
X=10 Y=10 Z=10"  
10: LPRINT  
10: DIM A$(15, 15)  
1: DIM PT(4):  
DIM T(4): DIM J  
$(4, 7): DIM J  
E$(7): DIM MT  
(4)  
11: QG=1: DIM M$(15,  
15): 1: DIM P$(  
102): 1: DIM X$(  
7): 1: KO=102  
20: RESTORE : FOR I  
= 1 TO 102: READ  
D$: P$(I)=D$:  
NEXT I
```

```
24: DATA "A", "A", "  
A", "A", "A", "A", "  
B", "B", "C", "C", "  
D", "D", "D", "D", "  
E", "E", "E", "E", "  
25: DATA "E", "E", "  
E", "E", "E", "E", "  
E", "E", "E", "E", "  
F", "F", "G", "G", "  
H", "H", "I", "I", "  
26: DATA "I", "I", "  
I", "I", "I", "I", "  
J", "J", "K", "K", "  
L", "L", "L", "L", "  
M", "M", "M", "M", "  
N", "N", "N", "N", "  
27: DATA "N", "N", "  
N", "N", "O", "O", "  
O", "O", "O", "O", "  
O", "P", "P", "P", "P", "  
R", "R", "R", "R", "  
R", "R", "R", "R", "  
28: DATA "S", "S", "  
S", "S", "S", "S", "  
T", "T", "T", "T", "  
T", "T", "T", "U", "  
U", "U", "U", "U", "  
29: DATA "U", "W", "  
X", "Y", "Z", "Z", "  
X", "Y", "Z", "Z", "  
30: GOSUB 2000  
40: Q=1: GOSUB 3000  
50: CLS : PRINT "**  
***** JE DESSI  
NE *****"  
100: GRAPH : LINE (4  
5, 0)-(52, 7), 0,  
3, B  
110: CSIZE 1: LPRINT  
" = MOT COMPT  
E TRIPLE"  
120: LINE (45, -10)-  
(52, -3), 1, 3, B  
130: LPRINT " = MO  
T COMPTE DOUBL  
E"  
140: LINE (35, -20)-  
(42, -13), 0, 1, B  
150: LPRINT " = LE  
TTRE COMPTE TR  
IPLE"  
160: LINE (35, -30)-  
(42, -23), 1, 1, B  
170: LPRINT " = LE  
TTRE COMPTE DO  
UBLE"  
945: COLOR 0: TEXT :  
LF 23  
950: GRAPH : E=415:  
CSIZE 1: FOR I=1  
970: 111: E=E-1  
4: GLCURSOR (0,  
E+10): LPRINT  
CHR$(I): NEXT I:  
GLCURSOR (0, 20  
5)  
999: K=10: GRAPH :  
CSIZE 1  
1000: FOR I=5 TO 21  
55STEP 14  
1005: GOTO (1000+K  
)  
1010: LINE (I, 215)-  
(I, 5), 0, 2: K  
=15: NEXT I  
1015: LINE (I, 5)-  
(I, 215), 0, 2: K  
=10: NEXT I  
1019: K=30  
1020: FOR I=5 TO 21  
55STEP 14  
1025: GOTO 1000+K  
1030: LINE (215, I)-  
(5, I), 0, 2: K  
=35: NEXT I  
1035: LINE (5, I)-  
(215, I), 0, 2: K  
=30: NEXT I  
1040: RESTORE 1050  
: COLOR 0:  
CSIZE 1: FOR  
I=1 TO 15:  
READ D:  
GLCURSOR (D,  
216): LPRINT  
D: NEXT I  
1138: DATA 1, 4, 3, 7  
, 4, 8, 3, 9, 1, 1  
2, 7, 9, 9, 9, 1  
7, 7, 7  
1140: GLCURSOR (5,  
-50)  
1500: QG=0: GOSUB 5  
000  
2000: Q=1: BEEP 1:  
INPUT "COMBI  
EN DE JOUEUR  
S ? " : N: IF N  
> 4 OR N<1 THEN  
2000  
2001: DIM N$(N)*10  
: JO=N: WAIT 9  
0: PRINT "  
DONNER LES N  
OMS DANS :"  
PRINT "  
L'ORDRE DE  
JEU"  
2010: WAIT 0: FOR I  
= 1 TO N: CLS :  
BEEP 1: PRINT  
"NOM DU JOUE  
UR": I: INPUT  
" ? " : N$(I):  
NEXT I  
2020: RETURN  
3000: CLS : WAIT 0:  
FOR J=Q TO N  
3001: BEEP 1, 20, 20  
0: PRINT "TAP  
EZ UNE TOUCH  
E": D$=INKEY$:  
IF D$="" THEN  
GOTO 30  
01  
3002: WAIT 0: CLS :  
BEEP 1: PRINT  
" JOUEUR " : J  
: "  
3003: FOR I=1 TO 7  
3004: S=INT (RND 1  
02): IF K=0  
THEN GOTO 30  
06  
3005: IF P$(S)=""  
THEN GOTO 30  
04  
3006: Q$="D": IF L$(  
J, I)="" THEN  
LET J$(J, I)=  
P$(S)  
3007: IF L$(J, I)=""  
THEN LET KO  
=KO-1  
3008: IF L$(J, I)=""  
THEN LET Q$  
=L$(J, I)  
3009: IF L$(J, I)=""  
THEN LET L$(  
J, I)=P$(S)  
3010: IF Q$="" THEN  
LET P$(S)=""  
3011: BEEP 1, ASC (L$(J, I))*2-5  
0, 20: PRINT L$(  
J, I)  
3012: IF L$(B, 1)=""  
AND L$(B, 2)  
="" AND L$(B, 3)  
="" AND L$(B, 4)  
="" AND L$(B, 5)  
="" THEN LET  
YY=5  
3013: IF YY=5 AND K  
O=0 AND L$(B,  
6)="" AND L$(  
B, 7)="" THEN  
GOTO 20  
000  
3020: NEXT I  
13, 8, 12, 9, 13  
, 12, 15, 15, 12  
, 13, 9, 12, 8, 1  
3, 7, 15, 4, 12,  
1, 9, 3, 8, 4, 7,  
3, 4, 1  
1138: DATA 1, 4, 3, 7  
, 4, 8, 3, 9, 1, 1  
2, 7, 9, 9, 9, 1  
7, 7, 7  
1140: GLCURSOR (5,  
-50)  
1500: QG=0: GOSUB 5  
000  
2000: Q=1: BEEP 1:  
INPUT "COMBI  
EN DE JOUEUR  
S ? " : N: IF N  
> 4 OR N<1 THEN  
2000  
2001: DIM N$(N)*10  
: JO=N: WAIT 9  
0: PRINT "  
DONNER LES N  
OMS DANS :"  
PRINT "  
L'ORDRE DE  
JEU"  
2010: WAIT 0: FOR I  
= 1 TO N: CLS :  
BEEP 1: PRINT  
"NOM DU JOUE  
UR": I: INPUT  
" ? " : N$(I):  
NEXT I  
2020: RETURN  
3000: CLS : WAIT 0:  
FOR J=Q TO N  
3001: BEEP 1, 20, 20  
0: PRINT "TAP  
EZ UNE TOUCH  
E": D$=INKEY$:  
IF D$="" THEN  
GOTO 30  
01  
3002: WAIT 0: CLS :  
BEEP 1: PRINT  
" JOUEUR " : J  
: "  
3003: FOR I=1 TO 7  
3004: S=INT (RND 1  
02): IF K=0  
THEN GOTO 30  
06  
3005: IF P$(S)=""  
THEN GOTO 30  
04  
3006: Q$="D": IF L$(  
J, I)="" THEN  
LET J$(J, I)=  
P$(S)  
3007: IF L$(J, I)=""  
THEN LET KO  
=KO-1  
3008: IF L$(J, I)=""  
THEN LET Q$  
=L$(J, I)  
3009: IF L$(J, I)=""  
THEN LET L$(  
J, I)=P$(S)  
3010: IF Q$="" THEN  
LET P$(S)=""  
3011: BEEP 1, ASC (L$(J, I))*2-5  
0, 20: PRINT L$(  
J, I)  
3012: IF L$(B, 1)=""  
AND L$(B, 2)  
="" AND L$(B, 3)  
="" AND L$(B, 4)  
="" AND L$(B, 5)  
="" THEN LET  
YY=5  
3013: IF YY=5 AND K  
O=0 AND L$(B,  
6)="" AND L$(  
B, 7)="" THEN  
GOTO 20  
000  
3020: NEXT I  
5000: REM JEU  
5001: B=0  
5010: WAIT 90: B=B+  
1  
5012: YY=0  
5020: CLS : WAIT 90  
: BEEP 1:  
PRINT "JOUEU  
R": B: " A VOUS  
S " : BEEP 1:  
INPUT "HORIZ  
ONTAL OU VER  
TICAL ? " : H$:  
5025: IF H$="H" OR  
H$="U" THEN  
GOTO 5035  
5026: IF H$="P"  
THEN GOTO 40  
00  
5027: IF KO=1 AND  
JO<>1 AND H$=  
"E" THEN GOTO  
4100  
5028: IF H$="L"  
THEN GOTO 50  
30  
5029: GOTO 5020  
5030: Q=B: N=B:  
GOSUB 3000  
5034: GOTO 5020  
5035: BEEP 1: PA=0:  
INPUT "NOMBR  
E DE LETTRES  
 ? " : L: LP=0:  
IF L>15 OR L<  
1 THEN GOTO 5  
035  
5036: IF L=1 AND GH  
=1 THEN GOTO  
5035  
5040: FOR F=1 TO L  
5050: WAIT 0: CLS :  
PRINT "LETT  
R": F: BEEP  
1: INPUT " ? "  
: L$(F)  
5055: IF L$(F)=L$(  
B, 1) OR L$(F)  
=L$(B, 2) OR L$(  
F)=L$(B, 3)  
OR L$(F)=L$(  
B, 4) THEN 505  
8  
5056: IF L$(F)=L$(  
B, 5) OR L$(F)  
=L$(B, 6) OR L$(  
F)=L$(B, 7)  
OR L$(F)=""  
THEN 5058  
5057: GOTO 6000  
5058: IF L$(F)=""  
THEN CLS  
5059: IF L$(F)=""  
THEN INPUT "  
LETTRE DU JO  
KER ? " : K$:  
5060: IF L$(F)=K$  
THEN CLS  
5061: IF L$(F)=""  
THEN INPUT "  
LETTRE DU JO  
KER ? " : K$:  
5062: FOR W=1 TO 7:  
IF L$(B, W)=L$(  
F) THEN LET  
L$(B, W)=""  
GOTO 5099  
5063: NEXT W  
5099: NEXT F  
5100: FOR I=1 TO L:  
IF L$(I)<>""  
THEN LET LP  
=LP+1  
5101: NEXT I  
5102: IF GH=1 AND L  
P=L THEN GOTO  
6000  
5110: GOTO 10000  
6000: WAIT 90: BEEP  
1, 200, 200:  
Suite page 8
```


MEMO

Une version adaptée au MPF II, de ce jeu de mémoire très classique où les joueurs doivent reconstituer les paires, parmi les cartes présentées face cachée à leur sagacité. Ayez le coup d'œil et interdit de prendre des notes !

Ghislain DE JACQUELOT

MP-FII



```
1 LOMEM: 20000
5 GOSUB 6100
10 GOSUB 1000
20 GOSUB 2000
30 GOSUB 3000
35 GOSUB 7000
40 FOR I = 1 TO N
50 UTAB 24: HTAB 4: PRINT "JOUER " I:
SPOC 22:
60 Z = Z + 1
80 GOSUB 4000
90 C = T(X,Y): A2 = A: B2 = B: X2 = X: Y2 = Y
100 GOSUB 4000
105 IF A2 = A AND B2 = B THEN 100
140 IF C = T(X,Y) THEN 100
145 IF SO THEN POKE 769,225: POKE 769,
0: CALL 770
145 UTAB 24: HTAB 13: PRINT "TAPEZ SUR
UNE TOUCHE":
147 GET A$
148 GOSUB 500
150 NEXT I: GOTO 40
160 IF SO THEN FOR L = 1 TO 10:
CALL 791: NEXT
170 GOSUB 500: GOSUB 5000
180 GOTO 50
500 XDRAW C AT A2,B2 - 20
510 XDRAW T(X,Y) AT A,B - 20
520 RETURN
1000 DIM T(11,3),A(9),MA: P = 1
1010 HOME
1020 UTAB 10: HTAB 8: PRINT "PATIENTEZ
QUELQUES INSTANTS"
1030 UTAB 13: HTAB 10: PRINT "JE BAT LE
S CARTES"
1040 FOR I = 1 TO 23
1050 FOR J = 1 TO 2
1060 X = INT (RND (I * EXP (I))
* 12)
1070 Y = INT (RND (J * EXP (I))
* 4)
1080 IF T(X,Y) < 0 THEN 1060
1090 T(X,Y) = I
1100 NEXT J,I
1105 FOR I = 0 TO 3: FOR J = 0 TO 11:
IF T(J,I) = 0 THEN T(J,I) = 24
1106 NEXT J,I
1110 UTAB 20: HTAB 10: PRINT "VOILA C'E
ST FAIT !"
1120 HOME
1125 IF R THEN RETURN
1130 UTAB 10: HTAB 5: PRINT "COMBIEN DE
JOUEURS Y-A-T-IL ? ":
1140 GET A$
1150 FOR L = 40 TO 57
1160 IF A$ = CHR$(L) THEN B = 1
1170 NEXT L
1180 IF NOT B THEN 1140
1190 PRINT A$
1200 N = VAL (A$): X = 0: Y = 0: FOR I
= 1 TO N: A(I) = 0: NEXT
1250 RETURN
2000 HOME
2001 SCALE = 1
2002 HCOLOR = 3
2003 ROT = 0
2005 FOR I = 0 TO 3
2010 FOR J = 0 TO 11
2020 FOR K = 0 TO 19
```

```
2030 HPLLOT J * 23 + K, I * 40
2040 HPLLOT J * 23 + K, I * 40 + 35
2050 NEXT K,J,I
2060 FOR I = 0 TO 11
2070 FOR J = 0 TO 3
2080 FOR K = 0 TO 35
2090 HPLLOT I * 23, J * 40 + K
2100 HPLLOT I * 23 + 19, J * 40 + K
2110 NEXT K,J,I
2120 MP: TEXT: MA
2130 RETURN
3000 FOR I = 0 TO 589
3010 READ A: POKE 16384 + I, A
3020 NEXT I
3030 POKE 232,0
3040 POKE 233,64
3050 DATA 24,0,50,0,74,0,94,0,122,0,15
2,0,175,0,204,0,219,0,240,0,009,1,35,1,5
2,1,69,1,93,1,115,1,140,1,152,1,178,1,20
3,1,236,1,0,2,24,2,39,2,62,2
3060 DATA 23,93,173,63,95,191,45,93,4
5,93,62,95,63,95,119,41,93,21,95,63,95,7
,0,0
3070 DATA 23,93,173,63,95,191,45,93,45
,93,30,95,63,95,14,93,245,7,0,63
3080 DATA 43,93,62,95,159,45,93,45,93,6
2,95,63,95,55,93,13,93,41,94,26,95,39,94
,59,95,0,0,0
3090 DATA 27,93,13,93,21,95,63,95,63,95
,10,93,45,93,45,94,63,95,63,95,14,93,45
,93,30,95,119,7,0,0
3100 DATA 73,23,93,62,95,30,93,45,94,63
,95,191,45,93,45,94,63,95,63,95,7,0,45
3110 DATA 43,93,21,95,63,95,23,93,45,93
,45,94,63,95,63,95,46,93,45,93,245,63,95
,119,45,93,0,0,0
3120 DATA 191,23,94,118,14,93,101,12,92
,228,28,95,0,0,0
3130 DATA 43,93,30,94,223,46,93,45,93,3
7,94,250,251,115,9,94,43,93,5,0,93
3140 DATA 63,95,54,94,54,94,45,93,45,93
,36,92,36,92,63,94,58,95,54,93,37,92,0,0
,119
3150 DATA 185,159,45,93,173,63,95,63,95
,46,93,45,93,53,95,63,95,63,94,41,93,45
,93,0,0,4
3160 DATA 23,95,186,46,93,246,45,93,229
,44,93,228,28,92,0,0,95
3170 DATA 226,191,54,94,113,14,92,201,1
2,92,33,92,28,95,7,0,95
3180 DATA 73,63,95,63,95,54,94,54,94,45
,93,45,93,36,92,60,95,63,94,46,93,4,0,0
3190 DATA 59,93,46,94,179,46,93,59,95,7
7,41,93,60,92,33,88,60,92,57,95,7,0,0
3200 DATA 219,54,94,54,94,45,92,36,92,3
6,93,53,94,54,94,46,93,36,92,36,92,4,0,0
3210 DATA 73,63,94,62,95,54,95,55,94,6
,0,53
3220 DATA 63,95,54,94,54,94,45,93,45,93
,36,95,63,95,39,88,45,93,173,36,92,63,95
,0,0,4
3230 DATA 63,95,54,94,54,94,45,92,36,92
,108,54,94,246,45,93,36,92,36,92,63,95,0
,0,0
3240 DATA 73,63,95,63,95,46,93,105,53
,95,27,95,27,94,45,93,45,93,254,251,51,93
,13,93,41,94,63,95,63,95,7,0,0
3250 DATA 73,31,95,251,14,93,105,21,95
,251,31,94,105,13,93,250,31,95,115,13,93
```

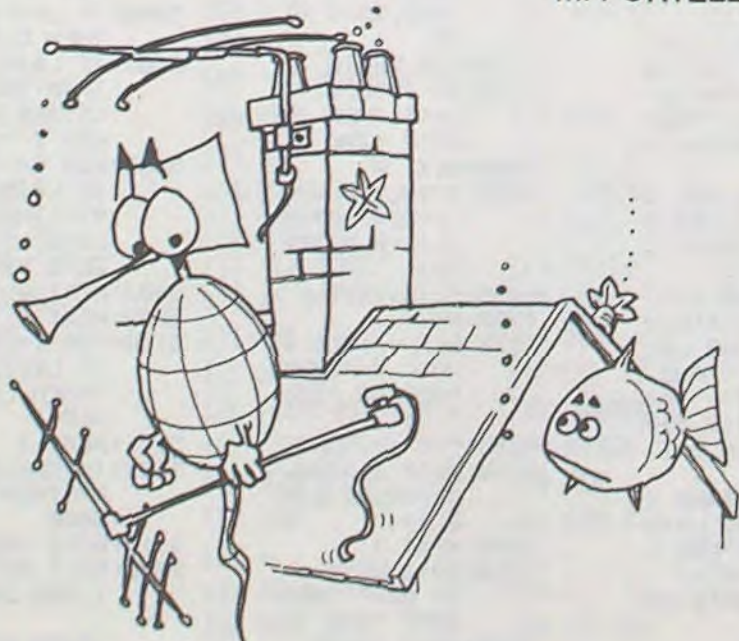
```
169,31,95,251,4,0,0
3260 DATA 219,53,93,53,93,53,93,30,95,5
5,95,55,95,7,0,250
3270 DATA 219,34,93,45,93,45,94,223,54
94,54,94,0,0,0
3280 DATA 45,93,54,94,50,94,63,95,63,95
,36,92,32,92,45,93,50,94,54,94,0,0,31
3290 DATA 23,95,186,21,93,170,44,92,97
28,92,59,95,0,0,93
3300 RETURN
4000 GOSUB 4010: GOTO 4060
4010 A = X * 23 + 10: B = Y * 40 + 35
4020 HPLLOT A,B TO A,B + 4
4030 HPLLOT A,B TO A - 2, B + 2
4040 HPLLOT A,B TO A + 2, B + 2
4050 RETURN
4060 GET A$
4070 IF A$ = CHR$(8) AND X > 0
THEN HCOLOR = 0: GOSUB 4010: X
= X - 1: HCOLOR = 3: GOSUB 4010:
GOTO 4060
4080 IF A$ = CHR$(21) AND X < 11
THEN HCOLOR = 0: GOSUB 4010: X
= X + 1: HCOLOR = 3: GOSUB 4010:
GOTO 4060
4090 IF A$ = CHR$(113) AND Y < 3
THEN HCOLOR = 0: GOSUB 4010: Y
= Y + 1: HCOLOR = 3: GOSUB 4010:
GOTO 4060
4100 IF A$ = CHR$(112) AND Y > 0
THEN HCOLOR = 0: GOSUB 4010: Y
= Y - 1: HCOLOR = 3: GOSUB 4010:
GOTO 4060
4110 IF A$ = CHR$(8) OR A$ =
CHR$(21) OR A$ = CHR$(112)
OR A$ = CHR$(113) THEN 4060
4120 IF T(X,Y) < 0 THEN DRAW T(X,Y)
AT A,B - 20: HCOLOR = 0: GOSUB 4010:
HCOLOR = 3: RETURN
4130 GOTO 4060
5000 A(I) = A(I) + 1
5010 HCOLOR = 0
5020 HPLLOT A,B - 1 TO A + 9, B - 1
TO A + 9, B - 35 TO A - 10, B - 35
TO A - 10, B - 1 TO A, B - 1
5030 HPLLOT A2,B2 - 1 TO A2 + 9, B2
- 1 TO A2 + 9, B2 - 35 TO A2 - 10, B2
- 35 TO A2 - 10, B2 - 1 TO A2, B2
- 1
5040 T(X,Y) = 0: T(X2,Y2) = 0
5050 H2 = N: MP: HTAB 1: UTAB 1
5060 FOR L = 0 TO INT (N - 1)
/ 3)
5070 IF H2 < 3 THEN D = N2: GOTO 5090
5080 D = 3: H2 = H2 - 3
5090 FOR M = 1 TO D
5100 FOR O = 1 TO 11: PRINT "X":
NEXT O
5110 NEXT M: PRINT "X"
5120 FOR M = 1 TO D
5130 PRINT "X JOUEUR " M + L * 3:
5140 NEXT M: PRINT "X"
5150 FOR M = 1 TO D
5160 PRINT "X"
5170 NEXT M: PRINT "X"
5180 FOR M = 1 TO D
5190 A$ = RIGHT$( " " + STR$(ACM
+ L * 3), 3)
5200 PRINT "X " A$:
5210 NEXT M: PRINT "X"
5220 FOR M = 1 TO D
5230 FOR O = 1 TO 11: PRINT "X":
NEXT O
5240 NEXT M: PRINT "X"
5250 PRINT
5260 NEXT L
5270 H = 0
5280 FOR L = 1 TO N
5290 H = H + A(L)
5300 NEXT L
5304 PRINT: PRINT "TAPEZ SUR UNE TOUCH
E"
5305 GET A$: HCOLOR = 3
5310 IF H / P < 24 THEN MA: RETURN
5320 POP
5330 PRINT: PRINT: PRINT " VOILA C'
EST FINI !!!"
5340 PRINT: PRINT "VOUS AVEZ TROUVE EN
": Z: " COUPS"
5350 PRINT: PRINT "VOULEZ-VOUS FAIRE U
NE AUTRE PARTIE ? ":
5360 GET A$: IF A$ < "0" AND A$
< "N" THEN 5360
5365 PRINT A$
```

```
5370 IF A$ = "N" THEN MA: HOME
UTAB 10: HTAB 15: INVERSE: PRINT "
": HTAB 15: PRINT " AU REVOIR "
HTAB 15: PRINT " " NORMA
UTAB 22: END
5375 R = 1
5380 PRINT: PRINT "Y A-T-IL LE MEME NO
MBRE DE JOUEURS ? ":
5390 GET A$: IF A$ < "0" AND A$
< "N" THEN 5390
5400 PRINT A$: IF A$ = "0" THEN 5430
5410 PRINT: PRINT "COMBIEN Y EN A-T-IL
? ":
5420 GOSUB 1140: GOTO 5455
5430 PRINT: PRINT "VOULEZ-VOUS GARDER
LES SCORES?": PRINT TAB(12): "PRECEDENTS
? ":
5440 GET A$: IF A$ < "0" AND A$
< "N" THEN 5440
5445 P = P + 1
5450 PRINT A$: IF A$ = "N" THEN
GOSUB 1230: P = 1
5455 HOME: MA
5460 GOSUB 1010
5470 Z = 0
5480 GOSUB 6000
5490 GOTO 40
6000 FOR I = 0 TO 3
6020 FOR J = 0 TO 11
6030 HPLLOT J * 23, I * 40 TO J * 23
+ 19, I * 40
6040 HPLLOT TO J * 23 + 19, I * 40
+ 35
6050 HPLLOT TO J * 23, I * 40 + 35
6060 HPLLOT TO J * 23, I * 40
6070 NEXT J,I
6080 RETURN
6100 HOME: HCOLOR = 3
6110 A = 0: B = 279: C = 0: D = 191
6120 HPLLOT A,C TO B,C TO B,D TO A,D
TO A,C
6130 A = A + 2: B = B - 2: C = C + 2: D
= D - 2
6140 IF D - C > 20 THEN 6120
6150 UTAB 12: HTAB 16: PRINT "M E M O R
Y":
6160 FOR I = 300 TO 0 STEP - 1
6170 UTAB 23: HTAB 18: PRINT RIGHT$( "
" + STR$(I) + " ", 5)
6180 NEXT I
6190 PRINT CHR$(7):
6200 HOME: UTAB 10: PRINT "VOULEZ-VOUS
DES EXPLICATIONS (O/N) ?"
6210 GET A$: IF A$ = "N" THEN RETURN
6220 IF A$ < "0" THEN 6210
6230 HOME: SPEED = 100
6240 PRINT "LE JEU CONSISTE A RETROUVE
R 24 PAIRES": PRINT: PRINT "DE CARTES D
IFFERENTES EN VOUS DEPLACANT": PRINT:
PRINT "SUR L'ECRAN AVEC LES FLECHES D
U CLAVIER."
6245 PRINT "LORSQUE VOUS ETES POSITION
NE SUR UNE": PRINT: PRINT "CARTE, APPUY
EZ SUR UNE TOUCHE AUTRE": PRINT:
PRINT "QU'UNE FLECHE, ET LE DESSIN AP
PARAITRA."
6246 PRINT: PRINT "CECI 2 FOIS CONSECU
TIVES, APRES QUOI": PRINT: PRINT "VOUS
REJOUEREZ SI VOUS AVEZ TROUVE."
6250 PRINT: PRINT "OU LE JOUEUR SUIVANT T
ENTERA SA CHANCE": PRINT: PRINT "DANS L
E CAS CONTRAIRE."
6255 PRINT: PRINT "ON NE PEUT VOIR QU
E 2 CARTES A LA FOIS": PRINT: PRINT "IL
FAUT DONC SE RAFFELER DES ENDROITS":
PRINT: PRINT "OU APPARAISSENT LES DI
FFERENTS DESSINS."
6260 SPEED = 255
6270 FOR I = 1 TO 1000: NEXT I
6280 RETURN
7000 UTAB 24: HTAB 4: PRINT "VOULEZ-VOU
S DU SON ? (O/N) ":
7010 GET A$: IF A$ = "N" THEN 50
= 0: RETURN
7020 IF A$ < "0" THEN 7010
7030 PRINT "OUI": B0 = 1
7040 FOR I = 0 TO 43
7050 READ A: POKE 770 + I, A
7060 NEXT
7070 RETURN
7080 DATA 173,40,192,136,208,5,206,1,3,
240,9,202,208,245,174,0,3,76,2,3,96
7090 DATA 160,2,132,255,169,100,141,0,3
,164,255,140,1,3,32,2,3,206,0,3,208,243,
96
```

TV-SAT

Bientôt vous pourrez recevoir des programmes de télévision du bout du monde grâce à une antenne parabolique. Mais la bonne réception est conditionnée par la bonne exécution de l'antenne. Grâce à ce programme, vous pourrez, dès aujourd'hui, vous entraîner à calculer la bonne position de l'antenne. Pour lancer le programme, se placer en mode DEF et faire SHIFT S. Mais auparavant, vérifiez que la fonction RAD est en service

M. PORTELLI



```
*****
TELEVISION
PAR
SATELLITE
*****
STATION PARIS
LAT. =48.52.N
LONG.=2.20.E
DECL.=-7.2 DEG
=====
SATELLITE ECS 2
POS. =347. DEG
AZIM.=165.9 DEG
DIST.=38359. KM
ELEV.=33. DEG
=====
SATELLITE TDF 1
POS. =19. DEG
AZIM.=207.4 DEG
DIST.=38595. KM
ELEV.=30.2 DEG
=====
SATELLITE INT 4A
POS. =21.5 DEG
AZIM.=210.3 DEG
DIST.=38671. KM
ELEV.=29.4 DEG
*****
```

```
*****
TELEVISION
PAR
SATELLITE
*****
STATION SYDNEY
LAT. =33.52.S
LONG.=151.13.E
DECL.=5.49 DEG
=====
SATELLITE AUSAT1
POS. =204. DEG
AZIM.=188.5 DEG
DIST.=37071. KM
ELEV.=50.3 DEG
=====
SATELLITE ECS 2
POS. =347. DEG
SOUS HORIZON
-57. DEG
NON VISIBLE
*****
```

```
5: "S": CLEAR
10: REM TV.SAT
12: REM PC1211+C
E122
15: REM P-R-PORT
ELLI
20: GOSUB 320
25: PRINT " TE
LEVISION "
30: PRINT "
PAR
"
35: PRINT " SA
TELLITE "
:GOSUB 320:
PRINT " "
38: S$=" DEG": G$
="LONG."
40: A=6367: B=358
00: C=111.136
45: INPUT "STATI
ON ?": IT$
PAUSE "LATIT
UDE STATION
"
50: INPUT "DEGRE
S ?": IM: INPUT
"MINUTES ?":
N
55: INPUT "N-NOR
D OU S-SUD ?
": IU$
60: PAUSE G$: "ST
ATION "
65: INPUT "DEGRE
S ?": IP: INPUT
"MINUTES ?":
Q
70: INPUT "E-EST
OU O-OUEST
?": IV$
```

```
75: PRINT "STATI
ON " IT$:
PRINT "LAT.
": IM: IU$
80: PRINT G$: " "
: IP: IV$
85: P=P+(Q/60)
90: M=M+(N/60)
95: IF U$="N"
THEN 110
100: M=M
110: IF V$="E"
THEN 120
115: P=P-P
120: D=3964*SIN (
M*.0174533)
125: E=22300+3964
*(1-COS (M*.
0174533))
130: F=-57.29578*
ATN (D/E)
135: Y=(INT (F*10
0))/100
140: PRINT "DECL.
": Y: IS$
: PRINT "=====
"
145: INPUT "SATEL
LITE ?": IT$:
PRINT "SATEL
LITE " IT$
150: INPUT "POSIT
ION SATELLIT
E ?": IX$
155: PRINT "POS.
": IX: IS$
160: X=X+P
165: IF X=180
THEN 175
170: X=X-360
```

```
175: IF X=-180
THEN 185
180: X=X+360
185: IF X<81.3
THEN 200
190: X=INT ((X-81
.3)/.5)
195: GOTO 330
200: D=COS (0.017
4533*X)*COS
(0.0174533*M
)
205: E=57.29578*(
-ATN (D/C-(D
+D+1))/1.570
8)
210: IF E<81.3
THEN 225
215: X=INT ((E-81
.3)/.5)
220: GOTO 330
225: I=180+57.295
78*ATN (TAN
(0.0174533*X
)/SIN (0.017
4533*M))
230: IF I>0 THEN 2
40
235: I=I+180
240: I=(INT (I*10
))/10
245: PRINT "AZIM.
": I: IS$
250: J=(A^2+(A+B
)^2-2*A*B)
/2/COS (0.017
4533*E)
255: J=INT (J)
260: PRINT "DIST.
": J: JI$ " KM"
```

```
265: F=((J^2+A^2-
(A+B)^2)/2*A*
B))
270: K=-90+57.295
78*(ATN (F/
J-(F+F+1))/1
.5708)
275: K=(INT (K*10
))/10
280: PRINT "ELEV.
": K: IS$
300: INPUT "AUTRE
SATELLITE <
O/N ?": IZ$:
IF IZ$="N"
THEN 315
305: GOSUB 325
310: GOTO 145
315: GOSUB 320:
FOR L=0 TO 2:
PRINT " ":
NEXT L: END
320: PRINT "*****
"
325: PRINT "-----
"
: RETURN
330: PRINT " SOU
S HORIZON":
PRINT " "
: IS$: PRINT
" NON VISIB
LE "
: GOTO
300
```


Le but du jeu, en deux tableaux, est de défendre votre maison de l'attaque des trente-cinq zouzous. Ces zouzous tombent du ciel, accrochés à leur ballon blindé. A vous de trouver les défauts de la cuirasse... Ne gaspillez pas vos flèches vous n'en n'avez que 32.

```
6 REM COMMODORE 64 AVEC DATASSETTE+JOYSTICK
9 V=53248
10 PRINT "J":POKE53281,0:POKE53280,0:FB=83
11 PRINT:PRINT
12 LL=" VEUILLEZ PATIENTER":GOSUB590
13 LL=" VOS HEROS ENTRENT EN SCENE":GOSUB590
15 GOSUB10000
16 SC=0
20 POKE54296,15:POKE54277,88:POKE54278,89:
POKE54275,15:POKE54274,15
30 PRINT:PRINT";
35 PRINT:"""
40 PRINT:"""
45 PRINT:"""
50 PRINT:"""
55 PRINT:"""
57 PRINT:"""
60 PRINT:"""
65 PRINT
70 PRINT:"""
75 PRINT:"""
80 PRINT:"""
85 PRINT:"""
90 PRINT:"""
95 PRINT:""
```

```

130 PRINT"
134 FORI=1667T01695:POKEI+54272,2:POKEI,FB:NEXT
140 FORI=1695T01855STEP40:POKEI+54272,2:POKEI,FB:NEXT
145 FORI=1855T01827STEP-1:POKEI+54272,2:POKEI,FB:NEXT
150 FORI=1827T01667STEP-40:POKEI+54272,2:POKEI,FB:NEXT
155 IFFB<083THEN300
160 POKEV+21,4:POKEV+41,8:X=56:Y=186:H=4
180 IFX<56THENH=+4
185 IFY<250THENH=+4
190 X=X+H:POKE54273,X:POKE54272,X-1:POKE54276,17
195 POKEV+4,X:POKEV+5,Y:POKE54276,16
200 IF(PEEK(56320)AND16)=0THENF32=GOTO134
210 GOTO180
300 Y=176:POKEV+5,Y
310 FORXA=XTO255:POKEV+4,XA:NEXT
320 :POKEV+16,4:FORX=0TO63:POKEV+4,X:NEXT
330 POKEV+16,0:PRINT"J":POKEV+21,0
340 FORI=1TOS:PRINT"J":NEXT
345 PRINT"▀"
346 VOULEZ VOUS LES INSTRUCTIONS▀"
446 PRINT"▀"
447 GETR$:IFR$=""THEN447
448 IFR$="O"THENGOTO500
449 IFR$="N"THENGOTO601
450 GOTO447
500 PRINT"▀";
501 LL$="
502 LL$="
503 LL$="":GOSUB590
504 LL$="CE JEU EST CONSTITUE DE DEUX TABLEAUX":GOSUB590
505 LL$="VOTRE BUT:CREVER LES BALLONS BLINDES":GOSUB590
506 LL$="AUXQUELS SONT SUSPENDUS LES ZOULOUS":GOSUB590
507 LL$="ATTENTION:MEILLEUR DU BLINDAGE A TROUVER":
GOSUB590:PRINT:PRINT"▀";
508 LL$="TABLEAU 1":GOSUB590
509 LL$="":GOSUB590
510 PRINT"▀";
511 LL$="LES ZOULOUS DESCENDENT":GOSUB590
512 LL$="SI 5 ATTEignent LE SOL ILS DETRUISENT":GOSUB590
513 LL$="VOTRE DEMEURE":GOSUB590
514 PRINT:PRINT"▀"
515 LL$="TABLEAU 2":GOSUB590
516 LL$="":GOSUB590
517 PRINT"▀";
520 LL$="LES ZOULOUS MONTENT.":GOSUB590
521 LL$="SI 5 ATTEignent LE HAUT ILS VOUS":GOSUB590
523 LL$="JETTENT UNE PIERRE SUR LA TETE":GOSUB590
524 PRINT:PRINT"▀";
525 LL$="A) UTILISEZ UN JOYSTICK":GOSUB590
530 LL$="B) ETABLISSEZ LE PLUS HAUT SCORE":GOSUB590
550 LL$="C) NE GASPILLEZ PAS VOS FLECHES.":GOSUB590
555 LL$="
556 IF(PEEK(56320)AND16)=0THENGOTO601
557 GOTO556
590 FORLL=1TOLEN(LL$):POKE54273,LL:POKE54272,LL
591 LO$=MID$(LL$,LL,1):POKE54276,17
592 PRINTLO$:POKE54276,16
593 NEXT:PRINT
595 RETURN
601 REHTAB 1
605 PRINT"J":POKE53281,0:POKE54296,15
606 I1=1144:I2=1164:GOSUB615
607 I1=1176:I2=1182:GOSUB615
608 I1=1944:I2=1966:GOSUB615
609 I1=1970:I2=1982:GOSUB615
610 GOTO620
615 FORI=1T0I2STEP2
616 POKEI,77:POKEI+1,78:POKEI-40,100:POKEI-39,100
617 POKEI+40,99:POKEI+41,99:NEXT
618 FORI=1T0I2:POKEI+54272,5:POKEI+54272-40,5:
POKEI+54272+40,5:NEXT
619 RETURN
620 POKE1216,91:POKE1936,91:POKE1216+54272,2:POKE1936+54272,2
621 FORI=1256T01896STEP40:POKEI+54272,6:POKEI,66:NEXT
622 I1=1781:I2=1781:C1=8:F1=123:GOSUB640
623 I1=1819:I2=1819:C1=9:F1=233:GOSUB640
624 I1=1820:I2=1821:F1=160:GOSUB640
625 I1=1822:I2=1822:F1=223:GOSUB640
626 I1=1858:I2=1858:F1=233:GOSUB640
627 I1=1859:I2=1862:F1=160:GOSUB640
628 I1=1863:I2=1863:F1=223:GOSUB640
629 I1=1899:I2=1902:C1=7:F1=160:GOSUB640
630 I1=1939:I2=1942:GOSUB640
631 I1=1979:I2=1979:GOSUB640
632 I1=1980:I2=1981:C1=1:GOSUB640
633 I1=1982:I2=1982:C1=7:GOSUB640
635 GOTO650
640 FORI=1T0I2:POKEI,F1:POKEI+54272,C1:NEXT
641 RETURN
650 POKEV+21,255:POKEV+16,33:FL=41
652 X0=16:Y0=208:POKEV,16:POKEV+1,208
653 X1=190:Y1=52:POKEV+2,X1:POKEV+3,Y1
654 X2=50:Y2=52:POKEV+4,X2:POKEV+5,Y2
655 POKEV+6,X1:POKEV+7,Y1-21
656 POKEV+8,X2:POKEV+9,Y2-21
660 XF=0:YF=Y0:POKEV+10,XF:POKEV+11,YF
662 XF=207:YF=212:POKEV+12,XF:POKEV+13,YF
663 SV=PEEK(56320):BU=208
664 AB=1:AD=0:VA=VA+10:BM=35:GOSUB8140
790 REM
792 REM
799 DP=INT(140*RND(1))+63
800 JV=15-(PEEK(56320)AND15)
801 IFJV=1THENGOSUB8000
804 IFJV=2THENGOSUB8050
806 IF(PEEK(56320)AND16)=0THENGOTO8060
807 IFFPEEK(VR+3)=DPTHENGOSUB8300
810 Y1=Y1+AR+INT(RND(1)*3)+2:Y2=Y2+AD+INT(RND(1)*3)+1,5

```

PEEK

```

8144 PRINT "#####"; SC=TAB(18); "#####"; BM
8145 PRINT "#####"; FL
8146 RETURN
8150 REM BALLON 2 CREVE
8151 POKEV+21,255-16
8152 FOR Y=210219STEP2: POKEV+5,Y:NEXT
8154 Y2=52:X2=50:AD=0
8156 POKEV+5,Y2:POKEV+4,X2:POKEV+8,X2
8158 POKEV+9,Y2-21:POKEV+21,255
8160 BM=BM-1:SC=SC+VR:GOSUB8140
8162 IF BM=0 THEN GOTO2001
8164 IF Y2=Y1 THEN AB=1:GOTO799
8166 GOTO807
8300 REM DEPART BALLON2
8302 FOR X2=50TO190STEP5
8304 POKEV+4,X2:POKEV+8,X2:NEXT:AD=1
8306 RETURN
8800 REM BALLON 1 AU SOL
8802 YP=YP+2:POKEV+13,YP
8804 IF YP=22 THEN GOTO8900
8806 AB=0:Y1=52
8808 IF Y1=Y2 THEN AB=1:GOTO799
8810 GOTO807
8850 REM BALLON 2 AU SOL
8851 YP=YP+2:POKEV+13,YP
8852 IF YP=22 THEN GOTO8900
8854 AD=0:Y2=52:X2=50
8856 POKEV+5,Y2:POKEV+4,X2:POKEV+8,X2:POKEV+9,Y2-21
8858 IF Y2=Y1 THEN AB=1:GOTO799
8860 GOTO807
8900 REM PLATE FORME EGALISEE
8902 POKEV+21,255-24
8904 Y2=219:Y1=219:POKEV+3,Y1:POKEV+5,Y2
8906 FOR P=X1TO255STEP.5
8908 POKEV+2,P:POKEV+4,P-22:NEXT
8910 POKEV+4,255:POKEV+16,35
8912 FOR K1=0TO50
8920 POKEV+2,X1:NEXT
8930 I1=1781:I2=1781:C1=0:F1=160:GOSUB640
8932 I1=1819:I2=1822:GOSUB640
8934 I1=1858:I2=1863:GOSUB640
8936 I1=1899:I2=1902:GOSUB640
8938 I1=1899:I2=1942:GOSUB640
8940 I1=1879:I2=1982:GOSUB640
8942 PRINT "J":POKEV+21,0
8944 LL$=" " BILAN":GOSUB590
8946 LL$=" " "":GOSUB590
8948 PRINT:PRINT "III";
8950 LL$="VOUS AVEZ ABATTU":GOSUB590
8952 PRINT35-BM;LL$="ZOUZOUS.":GOSUB590
8960 LL$="VOTRE SCORE "":GOSUB590
8962 PRINTSC;LL$="":GOSUB590
8964 LL$="-----":GOSUB590
8966 LL$="MALHEUREUSEMENT VOTRE DEMEURE":GOSUB590
8968 LL$="A ETE DETRUITE":GOSUB590
8999 END
9050 REM FLECHE LANCEE
9059 FL=FL-1:IFFL=0 THEN GOTO8900
9060 M=54296:A=54277:H=54273:L=54272:POKE54296,15
9061 FL=FL-1:IFFL=0 THEN GOTO8900
9062 POKEV+16,1:GOSUB8140
9064 FOR X=255TOX2STEP-7:POKEV+10,X:POKEV+129:
POKEV+15:POKEV+40:POKEV+200
9066 NEXT
9068 POKEV+16,33:POKEV+10,0:POKEV+0:POKEV+0
9070 IF INT(VF/10)=INT((Y1-21)/10) THEN GOTO9100
9072 IF INT(VF/10)=INT((Y2-21)/10) THEN GOTO9150
9078 GOTO2008
9100 REM BALLON 1 CREVE
9102 POKEV+21,247
9104 FOR Y=Y1TO219:POKEV+3,Y:NEXT
9106 Y1=219:AB=0
9108 POKEV+3,Y1:POKEV+21,255:POKEV+7,Y1-21
9110 BM=BM-1:SC=SC+VR:GOSUB8140
9112 IF BM=0 THEN GOTO601
9114 IF Y2=Y1 THEN AB=-1:GOTO2008
9116 GOTO2008
9150 POKEV+21,255-16
9152 FOR Y=210219:POKEV+5,Y:NEXT
9154 Y2=219:AD=0:X2=50
9156 POKEV+5,Y2:POKEV+4,X2:POKEV+8,X2:
POKEV+9,Y2-21:POKEV+21,255
9158 BM=BM-1:SC=SC+VR:GOSUB8140
9160 IF BM=0 THEN GOTO601
9162 IF Y2=Y1 THEN AB=-1:GOTO2008
9164 GOTO2008
9300 FOR X2=50TO190STEP5:POKEV+8,X2:POKEV+4,X2:NEXT
9302 AD=-1:RETURN
9800 REM BALLON1 EN HAUT
9802 YP=YP+2:POKEV+13,YP
9804 IF YP=62 THEN GOTO9900
9806 AB=0:Y1=219
9808 IF Y1=Y2 THEN AB=-1:GOTO2008
9810 GOTO2008
9850 YP=YP+2:POKEV+13,YP
9852 IF YP=62 THEN GOTO9900
9854 AD=0:Y2=219:X2=50

```

[illegible]

LE HIT DU BLASÉ

Ah, enfin quelqu'un qui se décide à lire mon article ! Bonjour cher ami, la semaine s'est bien passée, pas trop de travail ? Vous avez profité du beau temps ? C'est important de penser aussi au temps, n'est-ce pas ? Passons aux choses sérieuses, vous avez la chance d'avoir pu acheter un TEXAS TI-99 pendant la période où il était en solde, vous avez très bien fait ! Quel mouche à donc piqué les dirigeants de Texas pour arrêter ce superbe micro-ordinateur ? Sachez, heureux cas-seur de budget familial, que les programmes pour cette machine sont encore régulièrement disponibles et que de nombreuses sociétés travaillent encore pour créer ou adapter des logiciels : ATARI par exemple ou encore PARKER et ROMOX. Pour l'instant, ce sont encore les modules de chez Texas qui se vendent le mieux. En tête du classement, voici PARSEC, le logiciel avec double arbre à cames en tête : je pilote un vaisseau corsaire équipé d'un radar qui me précise le nombre et le type d'attaquants ennemis à qui je souhaite un bon rétablissement une fois que je les aurais descendus. Ces immondes individus arrivent par vague et demandent un solide contrôle de la manette, sinon gare.... Ce jeu est obligatoire dans une logithèque "in". Injouable au clavier, les manettes TI sont indispensables ou, encore mieux, avec les manettes Atari (adaptateur nécessaire) et le synthétiseur de parole. TOMBSTONE CITY est un jeu complètement fou où je suis un cow-boy égaré au milieu du 21^{ème} siècle qui se défend contre des assaillants qui ont une manie bizarre : une fois morts, il se transforment en cactus et encombrant le champ de bataille. Ici encore

les manettes de jeu sont fortement recommandées. **STAR TREK** maintenant : encore des mutants, les Berserks cette fois-ci, qui veulent détruire la terre. C'est fou le nombre de monstres et d'aliens qui veulent détruire notre bonne vieille terre, n'est-il pas ? Je dois nettoyer dix secteurs de toute vie non humaine, j'ai à ma disposition un radar parlant (j'ai toujours avec moi mon SPEECH SYNTHETIZER) et je connais, sur trois dimensions, la position de mes ennemis. **BURGER TIME** : le time qui a piqué ça n'aimait sûrement pas le contenu de son sandwich ! Je suis un super-chef de cuisine, le plus rapide super-chef de l'ouest ! Des œufs menaçants et des hot-dogs terrifiants envahissent ma cuisine, aurais-je le temps de fabriquer suffisamment d'hamburgers ? **M.A.S.H.**, inspiré du film du même nom, m'oblige à aller secourir sous une pluie de balles et d'obus les soldats blessés. Il me faut ensuite les opérer et repartir à nouveau sur le champ de bataille. Absolument infernal avec la parole ! Avec **SUPER DEMON ATTACK**, nous revoilà dans l'espace : des monstres venus de l'Armada Démon veulent prendre possession de la terre. Je sais, je me répète, mais tous ces jeux sont pourtant différents malgré un scénario de base identique. Je descends donc tout ce beau monde, bases et chefs compris, et j'ai en prime le droit de recommencer. **HOPPER** est mignon comme tout : je dois mettre en œuvre une super stratégie pour déjouer les pièges des chasseurs qui veulent capturer mon copain le Kangourou. Bons jeux mesdames, bons jeux messieurs et à la semaine prochaine. Claudius

PC 1500

```

CLS:PRINT "
TU TRICHES !
!!!!!!!!!!!!!!
!!"
6001:FOR G=1 TO 7
6002:L*(B,G)=J*(B
,G)
6003:NEXT G
6010:GOTO 5020
10000:WAIT 90:CLS
:PRINT "COOR
DONNEES DEPA
RT "
10010:BEEP 1:INPUT
X1:PRINT X1;
" ";BEEP 1:
INPUT Y$:IF
Y$="/" THEN
GOTO 6001
10011:Y1=(ASC Y$)-
64:IF X1>15
OR Y1>15OR X
1<1OR Y1<1
THEN IE4
10015:R1=X1:Q1=Y1
10020:CLS:PRINT "
COORDONNEES
ARRIVEE "
10029:BEEP 1:INPUT
X2:PRINT X2;
" ";BEEP 1:
INPUT Y$:
PRINT Y$:Y2=
(ASC Y$)-64
10030:IF X2>15OR Y
2>15OR X2<1
OR Y2<1 THEN
10020
10031:IF H$="H"AND
Y2<>Y1 THEN
GOTO 10000
10032:IF H$="U"AND
X2<>X1 THEN
GOTO 10000
10033:IF H$="H"AND
(X2-X1)+1<>L
THEN GOTO 10
000
10034:IF H$="U"AND
(Y2-Y1)+1<>L
THEN GOTO 10
000
10035:IF X1>X2OR Y
1>Y2 THEN
GOTO 10000
10036:YH=0:FOR W=1
TO L:IF L*(W
)=0 THEN
LET YH=YH+1
10037:NEXT W
10038:IF YH=L THEN
GOTO 6001
10039:FOR I=1 TO L:
IF M*(R1,Q1)
="AND L*(I)
="AND THEN

```

```

GOTO 6001
10040:IF H$="H"
THEN LET R1=
R1+1
10041:IF H$="U"
THEN LET Q1=
Q1+1
10042:NEXT I
10043:CLS:PRINT "
***** JE D
ESSINE *****
**"
10044:PT=0:MU=1:PS
=0
10045:COLOR 0:FOR
W=1 TO L
10050:O=(X1*14)-6:
P=((15-Y1)*1
4)+6
10060:GLCURSOR (O,
P):IF L*(W)=
"AND THEN GOTO
15000
10061:LPRINT L*(W)
:GLCURSOR (O
,P):LPRINT L
*(W)
10065:GOTO 15000
10070:IF H$="H"
THEN LET X1=
X1+1
10080:IF H$="U"
THEN LET Y1=
Y1+1
10100:NEXT W
10101:BO=0
10105:IF LP=7 THEN
LET BO=50
10107:IF GH=0 THEN
LET MU=MU*2
10110:PT(B)=(PS*MU
)+BO
10120:T(B)=T(B)+PT
(B)
10125:GLCURSOR (5,
-50)
10130:CLS:WAIT 30
0:PRINT "JOU
EUR";B;PT(B)
;"PTS TOTAL"
;"(B)";"PTS"
10200:N=B:O=B
10230:GOSUB 3000
10250:GH=1
12000:IF PA=JO THEN
GOTO 20000
12005:IF B=JO THEN
GOTO 5001
12010:GOTO 5010
14999:END
15000:REM COMPTAGE
DLS POINTS
15001:U$=" "
15002:IF L*(W)="AND
THEN LET U$=
"AND
15011:IF L*(W)="AND
THEN LET L*(
W)=M*(X1,Y1)
15018:V1=1

```

à suivre

SOLUTION DE L'HIPPOREBUS :

```

10 FOR I=1 TO 8
20 READ X
30 PRINT CHR$(X);
40 NEXT I
50 END
60 DATA 67,65,80,65,
67,73,84,69

```



13 Micro-ordinateurs à prix charter Duriez

DURIEZ EST LE PREMIER spécialiste des calculatrices avancées et ordinateurs portatifs. Fondé en 1983, Duriez ne se laisse pas emballer par le non-

durable. Il propose tous les derniers modèles valables, avec accessoires, programmes de jeux, d'affaires et personnels, livres, modes d'emploi, notices descriptives : Sharp, Canon, Olivetti, Casio, Hewlett-Packard, Epson...

Duriez est ouvert 132, Bd St Germain, Paris 6^e (M^o Odéon) de 9 h 35 à 19 h sauf lundi. Machines à écrire, papeterie, matériel de bureau : 112, Bd St Germain. Ouvert lundi au samedi 9 h 30 - 18 h 30. Fermé lundi et samedi de 13 à 14 h.

ERRATA

Achetez sur place ou par poste

***** 13 LOGICIELS TEXAS TI 99A *****			
*****	Burger Time	250	250
*****	pour Yodis 2	100	100
*****	Hopper	250	250
*****	Super Ocean Attack	250	250
*****	Super de Power's Island	250	250
*****	Star Trek	250	250
*****	TI Simulations	400	400

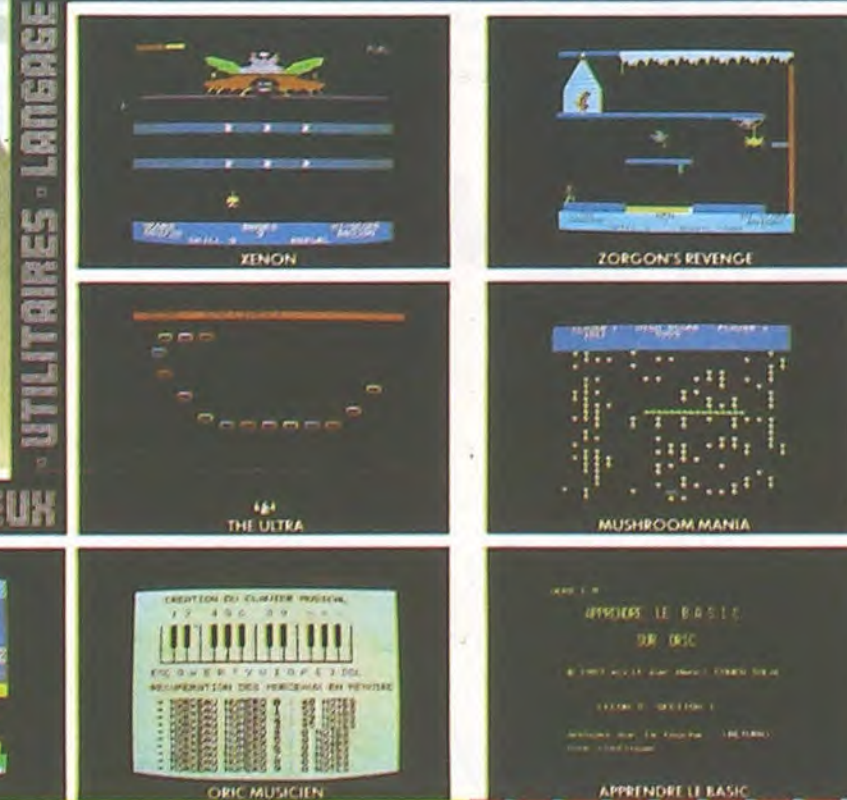
Voyez le Banc d'Essai Duriez

24 PAGES SUR SHARP, COMMODORE, SENCLEAR, ORIC, CASIO, EPSON, THOMSON, etc...

LA PROGITHEQUE!

PRORI CIEL

JEUX EDUCATIFS UTILITAIRES JEUX



ET POUR VOTRE BIBLIOTHEQUE DE NOMBREUX OUVRAGES.



DES LOGICIELS POUR ORIC, SUR MESURE.

ORIC FRANCE. BON DE COMMANDE SANS RISQUE

A retourner d'urgence à : A.S.N. - Diffusion Electronique S.A., Z.I. la Hais-Gravelle - 94470 Boissy-St-Leger, BP 48

Référence	Prix	Qté	Montant à payer	Référence	Prix	Qté	Montant à payer
LOGICIELS				Galaxians	75 F		
Hopper	90 F			Labyrinthe 3D	100 F		
Xenon	120 F			Strip 21	120 F		
The ultra	90 F			Poker	45 F		
Oric musicien	70 F			LIBRAIRIE			
Zorgon's revenge	120 F			Guide pratique de l'Oric	75 F		
Mushroom mania	120 F			Des programmes pour votre Oric 1	75 F		
Apprendre le Basic	100 F			Forth pour Oric	85 F		
Esquive	70 F			(avec la cassette Forth)	160 F		
Echecs	100 F			Mic'oric 1	25 F		
				Mic'oric 2	25 F		
				Abonnement à 4 n ^{os} de Mic'oric	80 F		

Je paie comptant par CCP () ou par chèque bancaire () Port
à l'exclusion de tout autre mode de paiement. LOGICIELS + LIBRAIRIE = TOTAL

Et près de 50 autres programmes. Bon pour 1 catalogue PRORI CIEL gratuit.

Cette commande bénéficie du délai de quinze jours pour annulation complète et remboursement intégral, pour tout achat ou commandé par correspondance. Dans ce dernier cas, les logiciels devront être renvoyés intacts à A.S.N. dans leur emballage d'origine avant le quinzième jour de la date de la commande. Dans le tableau ci-dessous, complétez les cases correspondant à vos achats, effectuez le calcul du total (port compris), et reportez-le dans la case "TOTAL".

*En sus, frais de port, suivant le barème suivant :
• moins de 200 F d'achat : 25 F
• de 200 à 500 F d'achat : 35 F
• 500 F et plus : 45 F

NOM : _____ Prénom : _____
Adresse : _____
Code postal : _____ Ville : _____
Tel. : _____
Signature : _____ Signature des parents pour tout mineur : _____

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

9

INDIENS

Vous êtes seul dans Fort-Apache, et vous subissez les assauts incessants d'indiens excités, désireux de s'emparer de votre scalp. A vous, si vous tenez à votre vie, de repousser leurs attaques. Vous ne pouvez tirer que par les meurtrières, et il vous faut tuer l'indien pour avoir quatre points ; abattre le cheval ne rapporte qu'un seul point, et la chute de son cheval n'arrête pas l'assaillant. Déplacez-vous à l'aide des touches A et Z et appuyez sur la touche "espace" pour tirer ; chaque tir annule le précédent. Les touches sont à répétition automatique. Bientôt les cadavres jonchent la plaine, mais la vitesse augmente rapidement. Alors, défendez-vous bien !

P-H BERSANI



VIC 20

```
12 POKE36879,13:PRINT"INDIENS"
13 PRINT"APPUYEZ SUR LA TOUCHE D'ESPACE POUR TIRER"
14 PRINT"POUR DEPLACER VOUS UTILISEZ LES TOUCHES A ET Z"
15 REM *****
16 REM * GENERATEUR *
17 REM * DE *
18 REM * CARACTERES *
19 REM *****
20 PRINT"J":POKE36869,255:POKE56,28:POKE52,28:CLR:C0=38400:G=7168:POKE36879,250
21 REM
22 REM
23 REM
24 FORI=C0TOC0+506:POKEI,0:NEXT:FORI=GT0G+400:POKEI,0:NEXTI
30 FORL=0TO7:READA:IFA=-1THEN49
31 REM
32 REM
33 POKEG+8*R+L,A:NEXTL:R=R+1:GOTO30
40 DATA153,189,90,60,24,123,68,192,1,38,14,4,52,12,36,60
41 DATA1,2,30,14,4,52,12,4,84,92,193,190,190,34,65,129
42 DATA8,92,192,191,190,34,68,40,16,20,84,92,80,112,16,16
43 DATA4,153,90,60,24,24,165,66,48,120,48,254,112,56,40,236
44 DATA142,236,172,60,12,61,34,96,48,48,48,48,48,48,48,0,0,0,0
45 DATA2,158,255,0,0,54,34,38,126,255,0,0,0,16,0,0,0,0,-1
46 REM *****
47 REM *DEBUT PARTIE*
48 REM *****
49 CLR
50 S=36877:W=7923:POKEW,7:FORZ=0TO11:POKE7682+44*Z,9:NEXTZ
57 C0=38400:P=7680:FORI=C0TOC0+506:POKEI,0:NEXTI:H=70
58 REM
59 REM
60 FORZ=0TO8:O=INT(RND(2)*506):POKEO+0,5:POKECO+0,5:NEXTZ
61 REM
62 REM
63 REM
64 REM
65 REM
66 REM
67 N=32:B=2:C=3:D=4:R=INT(RND(1)*17):M=P+(R+2)*22:POKES+1,15:K=11
```

```
72 REM
73 REM
74 A=PEEK(203):IFA=17THENPOKEW,N:W=W+22:POKEW,7
75 REM
76 REM
77 REM
78 REM
79 IFA=33THENPOKEW,N:W=W+22:POKEW,7
80 REM
81 REM
82 REM
83 REM
84 GETA#:IFA#="" "ANDPEEK(W+1)<9THENPOKES,210:FORT=1TO99:NEXT:POKES,0:TT=W+1
85 REM
86 REM
87 POKETT,N:TT=TT+1:POKETT,12
88 REM
89 POKEM,N:POKEM+22,N:M=M+1:POKEM,8:IFM/2=INT(M/2)THENPOKEM+22,C
90 REM
91 REM
92 REM
93 REM
94 IFM/2<INT(M/2)THENPOKEM+22,D
95 REM
96 REM
97 REM
98 IFU=20THENH=0
99 POKES-1,220:FORT=1TOH:NEXT:POKES-1,200:FORT=1TOH/2:NEXT:POKES-1,0
100 POKET,N:T=T+1:POKET,12
101 REM
102 REM
103 REM
104 REM
105 IFPEEK(M-1)=90RPEEK(M+21)=9THEN200
106 REM
107 REM
108 REM
109 IFM=TT+10RM=TTTHENPOKEM,6:POKEM+22,C:POKEM-1,N:GOTO130
110 REM
111 REM
112 REM
113 REM
114 IFTT=M+210RTT=M+22THENPOKEM+22,K:POKEM,N:POKEM-1,1:FORT=1TO400:NEXT:GOTO120
115 PRINT"SCORE";U,"RECORD";G:GOTO75
116 REM
117 REM
118 REM
119 REM
120 POKEM-1,N:M=M+21:POKEM,1:POKES-1,150:FORT=1TO120:NEXT:POKES-1,0:TT=0:U=U+1
121 FORT=1TO500:NEXT:B=8:C=N:D=N:K=N:GOTO75
122 REM
123 REM
124 REM
125 REM
126 REM
127 REM
128 FORL=1TO15STEP3:FORMM=205TO220+L*2:POKES-1,MM:NEXTMM:NEXTL:POKES-1,0:U=U+4
129 REM
130 REM
131 REM
132 REM
133 REM
134 FORL=0TO300:NEXTT:POKEM,N:POKEM,10:POKEM+22,K:FORT=1TO2000:NEXT:TT=0:GOTO70
135 REM
136 REM
137 REM *****
138 REM * FIN DE *
139 REM *
140 REM * PARTIE *
141 REM *
142 REM *****
143 REM
144 POKEM,N:W=W+21:POKEM,N:POKEM+22,N
145 REM
146 REM
147 REM
148 POKEM,0:POKEW-21,8:FORT=0TO150:NEXT:POKEW,N:POKEW-21,N:W=W+22:IFW>8163THEN22
149 REM
150 REM
151 REM
152 REM
153 REM
154 REM
155 REM
156 REM
157 REM
158 REM
159 REM
160 REM
161 REM
162 REM
163 REM
164 REM
165 REM
166 REM
167 REM
168 REM
169 REM
170 REM
171 REM
172 REM
173 REM
174 REM
175 REM
176 REM
177 REM
178 REM
179 REM
180 REM
181 REM
182 REM
183 REM
184 REM
185 REM
186 REM
187 REM
188 REM
189 REM
190 REM
191 REM
192 REM
193 REM
194 REM
195 REM
196 REM
197 REM
198 REM
199 REM
200 REM
201 REM
202 REM
203 REM
204 REM
205 REM
206 REM
207 REM
208 REM
209 REM
210 REM
211 REM
212 REM
213 REM
214 REM
215 REM
216 REM
217 REM
218 REM
219 REM
220 REM
221 REM
222 REM
223 REM
224 REM
225 REM
226 REM
227 REM
228 REM
229 REM
230 REM
231 REM
232 REM
233 REM
234 REM
235 REM
236 REM
237 REM
238 REM
239 REM
240 REM
241 REM
242 REM
243 REM
244 REM
245 REM
246 REM
247 REM
248 REM
249 REM
250 REM
251 REM
252 REM
253 REM
254 REM
255 REM *****
```

EMPRUNT

EMPRUNT est écrit pour TRS 80 modèle 1 ou ses compatibles et imprimante Microline 80.

Ce programme permet :

- connaissant le taux d'intérêt d'un emprunt, sa durée et le montant des échéances constantes, d'en connaître le montant en capital.
- connaissant le montant en capital, sa durée et le taux d'intérêt, de connaître le montant des échéances constantes.
- de faire un tableau d'amortissement sur imprimante.
- de calculer le capital restant dû après paiement de n échéances.

Tout ça ne manque pas d'intérêt, pas vrai ?

Edmond CARCELLE

Remarque:

L'instruction LPRINT CHR\$(27) CHR\$(66) est un mode de la Microline 80 permettant l'impression sur 64 colonnes par réduction des marges gauche et droite.

Particularités du programme : le choix entre deux types d'intérêts : réels et proportionnels correspondant aux intérêts composés et aux intérêts simples.



TRS 80

```
10 CLEAR500
20 DEFDBLC,E,M,P
30 CLS
40 T="TAUX ANNUEL"
50 C="MONTANT DU PRET"
60 E="MONTANT DE L'ECHANCE"
70 P="NOMBRE ANNUEL D'ECHANCES"
80 N="NOMBRE TOTAL D'ECHANCES"
90 A="*****"
1000 CLS:PRINT984,"L'EMPRUNT ET SON REMBOURSEMENT"
1010 PRINT:PRINT9154,"M E N U":PRINT
1020 PRINT"1.- MONTANT DE L'EMPRUNT"
2.- CALCUL DES ECHANCES
3.- TABLEAU D'AMORTISSEMENT
4.- CAPITAL RESTANT DU A L'ECHANCE N
5.- FIN DE PROGRAMME"
1030 PRINT:PRINT:INPUT"VOTRE CHOIX":ICD
1040 ONICDOTO2000,3000,5000,6000,1050
1050 END
2000 REM
2010 PRINT:INPUT
```

```
2020 PRINT:INPUT
2030 PRINT:INPUT
2040 PRINT:INPUT
2050 GOSUB9000
2060 C=E*(1-(1+M)+-N)/M:CLS
2070 GOSUB9100
2080 PRINT"EN REMBOURSAANT":PRINTUSINGA#E:PRINT"FRS PAR":PE#
2090 PRINTN"FOIS, VOUS POUVEZ OBTENIR UN PRET DE"
2100 PRINTTAB(20):USINGA#C:PRINT"FRS"
2110 PRINT"A UN TAUX DE":IT:"%":PRINT:PRINT
2120 CO=(E+N)-C
2130 PRINT"LE MONTANT TOTAL DES AGIOS SERA DE":PRINTUSINGA#CO:PRINT"FRS"
2140 PRINT:PRINT:PRINT"TAPEZ UNE TOUCHE POUR REVENIR AU MENU"
2150 L=INKEY:IFL#=""THEN2150ELSE1000
3000 REM
3010 PRINT:INPUT
3020 PRINTC:INPUTC
3030 PRINT:INPUT
3040 PRINTN:INPUTN
3050 GOSUB9000
3060 E=C*M/(1-(1+M)+-N)
3070 GOSUB9100
3080 CLS:PRINT"POUR REMBOURSER":PRINTUSINGA#C:PRINT"FRS"
3090 PRINT"AVEC DES INTERETS A":IT:"% PAR AN"
3100 PRINT"EN":N:""PE#
3110 PRINT"LE MONTANT DE CHACUNE DES ECHANCES SERA DE"
3120 PRINTTAB(25):USINGA#E:PRINT"FRS"
3130 PRINT:PRINT:PRINT"TAPEZ UNE TOUCHE POUR REVENIR AU MENU"
3140 L=INKEY:IFL#=""THEN3140ELSE1000
5000 CLS:PRINT:INPUT
5010 PRINTC:INPUTC
5020 PRINTN:INPUTN
5030 PRINT:INPUT
5040 GOSUB9000
5050 E=C*M/(1-(1+M)+-N):GOSUB9100
5060 PRINT:PRINT:PRINT"ALLUMEZ L'IMPRIMANTE"
5070 FORI=1TO5000:NEXT
5080 LPRINTCHR$(27)CHR$(66)
5090 LPRINTSTRING$(64,"")
5100 LPRINT"* MONTANT DU PRET":TAB(30):":":LPRINT:USINGA#C:LPRINTTAB(63)*"
5110 LPRINT"* TAUX D'INTERETS":TAB(30):":":LPRINT:USINGA#E:LPRINTTAB(63)*"
5120 LPRINT"* PERIODICITE DES ECHANCES":TAB(30):":":LPRINT:PE#TAB(63)*"
5130 LPRINT"* NOMBRE D'ECHANCES":TAB(30):":":LPRINT:N:TAB(63)*"
5140 LPRINTSTRING$(64,"")
5150 LPRINT"* ECHANCE * MONTANT * AMORTISSEM. * INTERETS * RESTE DU *"
5160 LPRINTSTRING$(64,"")
5170 FORI=1TON
5180 IE=C*M:AE=E-IE:C=C-AE
5190 LPRINT":LPRINTTAB(6):I:LPRINTTAB(11):USINGA#E:LPRINTTAB(25):USINGA#A
E:LPRINTTAB(36):USINGA#E:LPRINTTAB(49):USINGA#C:LPRINTTAB(63):"
5200 NEXTI
5210 LPRINT":TAB(63):":LPRINT":LPRINTTAB(11):USINGA#E:N:LPRINTTAB(63):"
5220 LPRINT":TAB(63):":LPRINTSTRING$(64,"")
5230 PRINT"TAPEZ UNE TOUCHE POUR REVENIR AU MENU"
5240 L=INKEY:IFL#=""THEN5240ELSE1000
6000 '
6010 CLS:PRINT:INPUT
6020 PRINTC:INPUTC
6030 PRINT:INPUT
6040 PRINT:INPUT
6050 GOSUB9000
6060 INPUT"APRES QUELLE ECHANCE VOULEZ VOUS CONNAITRE LE SOLDE RESTANT DU":IX
6070 FORB=1TOX
6080 C=C-(E-(C*M))
6090 NEXT
6100 CLS:PRINT"APRES PAIEMENT DE LA":IX:"ME ECHANCE"
6110 PRINT"VOUS RESTEZ DEVOIR EN CAPITAL UNE SOMME DE:"
6120 PRINTTAB(30):USINGA#C:PRINT"FRS"
6130 PRINT:PRINT:PRINT"TAPEZ UNE TOUCHE POUR REVENIR AU MENU"
6140 L=INKEY:IFL#=""THEN6140ELSE1000
9000 INPUT"TAUX (PRO)PORTIONNEL OU (R)EEL":IZ#
9010 IFIZ#="P"THENM=T/P/100:RETURN
9020 M=((1+T/100)+(1/P)-1):RETURN
9100 IFP=12THENPE#="MOIS":RETURN
9110 IFP=6THENPE#="SEMESTRE":RETURN
9120 IFP=4THENPE#="TRIMESTRE":RETURN
9130 IFP=1THENPE#="AN":RETURN
```


Luc MARTINELLI



```

1150 INPUT "Un atre (o/n)";r$
1160 IF r$="o" OR r$="O" THEN GO
1170 RETURN
1180 REM Transformation decimale
1190 en binaire
1190 FOR n=7 TO 0 STEP -1
1200 LET bin=INT (b/(2^n))
1205 LET b=((b/(2^n))-INT (b/(2^n)))*(2^n)
1210 IF bin=1 THEN LET a$(pc1+f,pc2-n)="1": PRINT AT pc1+f-1,pc2-n-1: PAPER 0;" ": GO TO 1230
1220 LET a$(pc1+f,pc2-n)="0": PRINT AT pc1+f-1,pc2-n-1;" "
1230 NEXT n
1240 BEEP .1,30: RETURN
2000 REM *****CHARGEMENT K7*****
2010 INPUT "K7 Pret ?(Appuyez sur ENTER)";LINE r$
2020 LOAD "CODE"
2030 GO SUB 9000
2040 RETURN
3000 REM *****SCROLLING*****
3010 IF drs=1 THEN GO TO 3040
3020 LET drs=1: IF fm=1 THEN PRINT AT 18,2: FLASH 1: OVER 0;"S"
3030 RETURN
3040 LET drs=0: IF fm=1 THEN PRINT AT 18,2: FLASH 0: OVER 0;"S"
3050 RETURN
3060 REM ***SCROLLING GAUCHE***
3070 FOR n=1 TO 16: FOR f=2 TO 3
3080 LET a$(n,f-1)=a$(n,f)
3090 IF a$(n,f-1)="1" THEN PRINT AT n-1,f-2: PAPER 0;" ": GO TO 3150
3100 PRINT AT n-1,f-2;" ": LET a$(n,f-1)="0"
3110 NEXT f: PRINT AT n-1,31;" "
3120 LET a$(n,32)="0": NEXT n
3130 BEEP .1,30: RETURN
3140 REM *****SCROLLING BAS*****
3150 FOR n=15 TO 1 STEP -1: FOR f=1 TO 32
3160 LET a$(n+1,f)=a$(n,f)
3170 IF a$(n+1,f)="1" THEN PRINT AT n,f-1: PAPER 0;" ": GO TO 3250
3180 PRINT AT n,f-1;" ": LET a$(n+1,f)="0"
3190 NEXT f: NEXT n
3200 BEEP .1,30: RETURN
3210 REM *****SCROLLING HAUT****
3220 FOR n=2 TO 16: FOR f=1 TO 32
3230 LET a$(n-1,f)=a$(n,f)
3240 IF a$(n-1,f)="1" THEN PRINT AT n-2,f-1: PAPER 0;" ": GO TO 3350
3250 PRINT AT n-2,f-1;" "
3260 IF n=16 THEN PRINT AT 15,f-2;" ": LET a$(16,f)="0"
3270 NEXT f: NEXT n
3280 BEEP .1,30: RETURN
3290 REM *****SCROLLING DROIT***
3300 FOR n=0 TO 15: FOR f=31 TO 1 STEP -1
3310 LET a$(n+1,f+1)=a$(n+1,f)
3320 IF a$(n+1,f+1)="1" THEN PRINT AT n+1,f+2: PAPER 0;" ": LET a$(n+1,f+1)="0"
3330 NEXT f: PRINT AT n,0;" ": LET a$(n+1,1)="0": NEXT n
3340 BEEP .1,30: RETURN
3350 REM *****SAUVEGARDE*****
3360 INPUT "Quelle(s) lettre(s) ?";m$
3370 IF CODE m$<97 OR CODE m$>118 THEN GO TO 6000
3380 LET let=(CODE m$-97)*8
3390 INPUT "Nom ?";n$
3400 SAVE n$CODE (65368+let),(LE n$*8)
3410 INPUT "On recommence (o/n) ?";r$
3420 IF r$="o" THEN GO TO 6000
3430 RETURN
7000 REM *****VALEURS*****
7010 CLS: OVER 0: PRINT FLASH 1
7020 AT 0,9: "V A L E U R S";AT 3,2: FLASH 0;" Numero du cadre ?"
7030 LET i$=INKEY$
7040 IF i$="" OR i$<"1" OR i$>"8" THEN GO TO 7020
7050 PRINT AT 3,22:i$
7060 POINT 71,127: DRAW 64,0: DRAW 0,-64: DRAW -64,0: DRAW 0,64
7070 LET v=VAL i$
7080 GO SUB 7800
7090 FOR f=0 TO 7: FOR n=0 TO 7
7100 IF a$(pc1+f,pc2+n)="1" THEN PRINT AT 6+f,9+n: PAPER 0;" "
7110 NEXT n
7120 PRINT AT 6+f,22;b(f+1)
7130 NEXT f
7140 GO SUB 9500
7150 PRINT AT 19,0;" Memorisation";AT 20,0;" recomment"
7160 IF INKEY$="3" THEN GO SUB 7900: GO TO 7000
7170 IF INKEY$="0" THEN GO SUB 9000: GO TO 20
7180 GO TO 7150
7500 REM *****MEMORISATION*****
7510 INPUT "No dessin (1 a 8) ?";v: IF v<1 OR v>8 THEN GO TO 7510
7520 GO SUB 7800
7530 GO SUB 7900
7540 GO TO 7500
7800 REM *****CALCUL VALEURS****
7810 LET pc1=1: IF v>4 THEN LET pc1=9: LET v=v-4
7820 DIM b(8)
7830 LET pc2=(v-1)*9+1
7840 FOR f=0 TO 7: FOR n=0 TO 7
7850 IF a$(pc1+f,pc2+n)="1" THEN LET b(f+1)=b(f+1)+2*(7-n)
7860 NEXT n: NEXT f
7870 RETURN
7900 REM *****AFFECTATION*****
7910 INPUT "Quelle lettre ?";l$

```

```

IF CODE 15<97 OR CODE 15>118 TH
EN GO TO 7910
7930 FOR f=0 TO 7: POKE USR(15+f
7940 GO SUB 9500
7950 INPUT "Un autre (o/n) ?";r$
7960 IF r$="o" THEN RETURN
7970 GO SUB 9000: GO TO 20
8000 REM *****VALIDATION*****
8010 IF fm=2 THEN PRINT AT 19,2;
FLASH 0; OVER 0; "2";AT 18,2; FL
ASH 1; OVER 0; "1";
8020 LET drapeau1=0: LET drapeau
2=1
8030 PRINT PAPER 0; AT i,j; " "
8040 LET s$(i+1,j+1)="1"
8050 RETURN
8060 REM *****EFFACEMENT*****
8070 LET drapeau1=0: LET drapeau
2=1
8080 IF fm=2 THEN PRINT AT 18,2;
FLASH 0; OVER 0; "2";AT 19,2; FL
ASH 1; OVER 0; "2";
8090 LET a$(i+1,j+1)="0": PRINT
AT i,j; " "
8100 RETURN
8110 REM *****INITIALISATION****
8120 OVER 0: BORDER 5: INK 0: PA
PER 5: CLS
8130 FOR i=0 TO 255 STEP 8: PLOT
i,175: DRAW 0,-128: NEXT i
8140 PLOT 255,175: DRAW 0,-128
8150 PLOT 63,175: DRAW 0,-128: P
LOT 65,175: DRAW 0,-128
8160 PLOT 127,175: DRAW 0,-128:
PLOT 129,175: DRAW 0,-128
8170 PLOT 191,175: DRAW 0,-128:
PLOT 193,175: DRAW 0,-128
8180 FOR i=0 TO 128 STEP 8: PLOT
0,175-i: DRAW 255,0: NEXT i
8190 PLOT 0,175-63: DRAW 255,0:
PLOT 0,175-65: DRAW 255,0
8200 INK 0
8210 GO SUB 9500: OVER 0
8220 DIM a$(16,32)
8230 FOR i=1 TO 16: LET a$(i)=""
000000000000000000000000000000
: NEXT i
9120 LET i=0: LET j=0: LET drs=0
9130 LET fm=2: PRINT AT 18,2;"1
Noircissement 2 Affichage";TAB 2
;"2 Effacement Valeurs";TAB
2;"3 Memorisation 3 Recommen
ce";TAB 2;"4 Sauvegarde"
9135 PRINT AT 16,28;"1234";AT 17
,28;"5678"
9140 LET drapeau1=0: LET drapeau
2=1
9150 PRINT AT 19,2; FLASH 1;"2";
AT 21,27; FLASH 0;"M-->"
9155 OVER 1
9160 RETURN
9500 REM ***AFFICHAGE LETTRES***
9510 OVER 0: FOR f=6 TO 26: PRIN
T AT 16,f;CHR$(f+91);AT 17,f;CH
R$(f+138): NEXT f: OVER 1
9520 RETURN
9700 REM *****PRESENTATION*****
9710 OVER 0: BORDER 1: PAPER 0:
INK 6: CLS
9720 PRINT AT 1,11; FLASH 1; PAP
ER 2; INK 0;"CARACTERES"
9730 PRINT " " * Presentation (0
/74) ?
9740 BEEP .1,50: BEEP .1,45
9750 IF INKEY$="" THEN GO TO 974
0
9760 IF INKEY$="N" OR INKEY$="n"
THEN RETURN
9770 PRINT " Ce programme est d
estine a vousaider dans le dessi
n de nouveaux caracteres."
9780 PRINT " Comparativement
au programme dela K7 de demonst
ration,il offrela possibilite de
visionner,a lafois,8 caracteres a l
ieu d'un,et laldispose d'un gra
nd nombre de commandes."
9790 PRINT FLASH 1;AT 21,26;"5--
>";IF INKEY$="" OR (INKEY$<>"S"
AND INKEY$<>"s") THEN GO TO 980
0
9810 CLS: PRINT AT 1,11; FLASH
1; INK 0; PAPER 2;"CARACTERES"
9820 PRINT " Un menu est affic
he en permanence." " Voici l'ex
plication des commandes:"
9830 PRINT "TAB 3;"2 Passage en
mode impression"
9840 PRINT "TAB 3;"3 Passage en
mode effacement"
9850 PRINT "TAB 3;"4 Affectatio
n d'un caractere";TAB 5;"a une l
ettre"
9860 PRINT "TAB 3;"5 Sauvegarde
d'une suite de";TAB 5;"carac
ter sur K7"
9870 PRINT "TAB 3;"678 Deplace
ment du curseur"
9880 PRINT FLASH 1;AT 21,26;"5--
>";IF INKEY$="" OR (INKEY$<>"S"
AND INKEY$<>"s") THEN GO TO 988
0
9890 CLS: PRINT AT 1,11; FLASH
1; INK 0; PAPER 2;"CARACTERES"
9900 PRINT "TAB 3;"9 Affiche l
es valeurs en";TAB 5;"decimal de
s lignes d'un";TAB 5;"caractere"
9905 PRINT "TAB 3;"0 Recommen
ce tout"
9910 PRINT "TAB 3;"5 Passage en
mode SCROLLING";TAB 5;"ou revie
nt en mode normal."TAB 5;"Le m
ode de SCROLLING permet de";TAB
5;"deplacer tout les carac-";TAB
5;"teres affichees a l'ecran";TAB
5;"suivant l'appui sur 5678"
9915 PRINT TAB 5;"Il offre,par e
xemple,la pos";TAB 5;"sibilite d
e les recadrer."
9920 PRINT FLASH 1;AT 21,26;"5--
>";IF INKEY$="" OR (INKEY$<>"S"
AND INKEY$<>"s") THEN GO TO 992
0
9925 CLS: PRINT AT 1,11; FLASH
1; INK 0; PAPER 2;"CARACTERES"
9930 PRINT "TAB 3;"0 Permet de
9940 PRINT "TAB 3;"0 Charge une
suite de lettres";TAB 5;"a parti
r d'une K7"
9950 PRINT AT 17,1; FLASH 1; PAP
ER 1; INK 6;"Pressez 'SPACE' pou
r commencer"
9955 PRINT AT 12,12; FLASH 1;"AT
TENTION";AT 13,0; FLASH 0;"Ce pr
ogramme marche en minuscule"
9960 IF INKEY$<>" " THEN GO TO 9
960
9970 RETURN

```

MATERIEL UTILISE :
CONSOLE :
PERIPHERIQUES :

EDUCATION ET INFORMATIQUE

ment à la lecture (pour lire
Hebdogiciel plus vite !)
... Retour des calcula-
trices pour les matheux et
toujours une petite place
pour les petits potins.
Pierric GLAJEAN

```
DATA customer: i'd like a thermo- meter please.                shop assistant-  
which kind      would you like ? fahrenheit or celsius ?  
760 DATA customer -fahrenheit...          1.i know it's the best brand2.i'am English  
you see.           3.i did not know the other   4.it's for home use  
770 DATA 1,BRAND=marque  
780 !-----  
790 ! DEBUT DE PARTIE  
800 CALL CLEAR :: CALL COLOR(3,2,16,4,2,16):: FOR G=5 TO 8 :: CALL COLOR(6,14,1)  
:: CALL COLOR(G+4,5,1):: NEXT G  
810 CALL COLOR(13,10,10,14,11,11)  
820 CALL CLEAR :: PRINT "T E S T Y O U R S E N S E": :: " OF H U M  
O U R ": FOR L=1 TO 10 :: PRINT :: NEXT L  
830 INPUT "nombre de questions (1-"&STR$(NDATA-1)&") ?":ITEMS :: IF ITEMS>0 THEN  
850  
840 PRINT :: PRINT "ce n'est pas suffisant pour pouvoir vous juger" :: GOTO 830  
850 IF ITEMS<NDATA THEN 870  
860 PRINT "pas plus de "&INDATA-1 :: GOTO 830  
870 CALL CLEAR :: PRINT "minute papillon":"je lis ma memoire"  
880 GOSUB 1280 ! LIRE LES DATA  
890 ! EXEMPLE  
900 CALL CLEAR :: PRINT "Vous commencez S.V.P. par taper votre nom:" ::  
910 INPUT NOM$: CALL CLEAR :: PRINT "dear "&NOM$:" ":" ":"on va d'abord vou  
s expliquercomment proceder afin que "  
920 PRINT "vous ne soyez pas pris au depourvu": :: "voici un exemple de ce qu'  
il faut fair": "n'oubliez pas ENTER quand ca clignote"  
930 INPUT A$: I=0 :: GOSUB 1420 :: BON=0  
940 FOR DEL=1 TO 300 :: NEXT DEL :: CALL CLEAR :: PRINT  
950 PRINT "NB chaque foi que votre reponse est bonne, vous marquez 2 poi  
uints." ::  
960 PRINT "chaque fois que vous appuyezsur 5 pour avoir de l'aide vous avez 1 p  
oint de moins":  
970 PRINT "etes vous pret a commencer ou voulez vous revoir la manoeuvre ?": "  
tapez:" 1 pour demarrer"  
980 PRINT " 2 si vous n'avez pas encorepige...c'est pourtant simple "  
990 CALL KEY(O,K,S):: IF S=0 THEN 990 ELSE IF K=49 THEN 1010  
1000 CALL CLEAR :: PRINT "revoyons la manoeuvre ,.... faut avoir de l'humour" ::  
GOTO 930  
1010 CALL CLEAR  
1020 PRINT "inutile de taper comme une brute sur les touches":"ce n'est pas une  
machine a ecrire." :: INPUT A$  
1030 CALL CLEAR :: PRINT "attention on démarre" :: FOR DEL=1 TO 200 :: NEXT DEL  
:: CALL CLEAR  
1040 !-----  
1050 ! BOUCLE D'AFFICHAGE DES QUESTIONS  
1060 RANDOMIZE :: SCO=0 :: PA=0 :: R=NDATA-1  
1070 I=INT(RND*R)+1 :: GOSUB 1420 :: PA=PA+1  
1080 IF BON<>1 THEN 1100  
1090 FOR J=I TO R-1 :: FOR K=1 TO 4 :: PR$(K,J)=PR$(K,J+1):: NEXT K :: EXT J ::  
BON=0 :: R=R-1  
1100 DISPLAY AT(22,1):"maintenant "&NOM$:"pressez enter pour la suite" :: ACCEPT  
AT(19,28)BEEP:A$ :: CALL CLEAR  
1110 IF PA=ITEMS THEN 1150  
1120 GOTO 1070  
1130 !-----  
1140 ! CONCLUSION  
1150 CALL CLEAR :: PRINT NOM$:"voici votre score "&SCO;" sur "&ITEMS*2  
1160 PRINT :: PRINT :: PRINT "on peut donc considerer que"  
1170 IF SCO>ITEMS*.4 THEN 1190  
1180 PRINT "vous n'avez pas du tout le sens de l'humour ou que vousetes nul en  
anglais" :: GOTO 1260  
1190 IF SCO>ITEMS*.8 THEN 1210  
1200 PRINT "vous avez un peu d'humour mais pas beaucoup." :: GOTO 1260  
1210 IF SCO>ITEMS*1.2 THEN 1230  
1220 PRINT "vous avez de l'humour" :: GOTO 1260  
1230 IF SCO>ITEMS*1.6 THEN 1250  
1240 PRINT "vous etes bien drôle" :: GOTO 1260  
1250 PRINT "vous pouvez rivaliser avec woody allen"  
1260 PRINT :: PRINT :: PRINT :: INPUT A$ :: GOTO 800  
1270 !LECTURE DES DATA -----  
1280 RESTORE :: FOR I=0 TO NDATA-1 :: READ PR$(1,I),PR$(2,I),PR$(3,I),PR$(4,I)::  
NEXT I  
1290 RETURN  
1300 ! DECOR -----  
1310 CALL CLEAR  
1320 CALL HCHAR(1,1,136,96)  
1330 CALL HCHAR(4,1,126,448)  
1340 CALL HCHAR(18,1,136,224)  
1350 RETURN  
1360 !SAISIE DU CHOIX -----  
1370 CALL KEY(O,K,S):: IF S=0 OR K<49 OR K>53 THEN 1370  
1380 IF K<53 THEN REP$=STR$(K-48)  
1390 IF K=53 THEN GOSUB 1550 :: GOSUB 1370  
1400 RETURN  
1410 ! AFFICHAGE D'UNE QUESTION -----  
1420 GOSUB 1310 :: DISPLAY AT(2,1):" joke number"&PA+1 :: DISPLAY AT(5,1)  
PR$(1,1):: DISPLAY AT(11,1):PR$(2,1):: GOSUB 1600  
1430 GOSUB 1370  
1440 IF REP$<>PR$(3,1)THEN 1530  
1450 ! MELODIE POUR BONNE REPONSE -----  
1460 BON=1  
1470 CALL SOUND(100,440,2)  
1480 CALL SOUND(100,550,2)  
1490 CALL SOUND(100,440,2)  
1500 CALL SOUND(100,660,2)  
1510 CALL SOUND(100,880,2)  
1520 GOSUB 1630 :: DISPLAY AT(19,3):"c'est genial."&NOM$ :: SCO=SCO+2 :: GOTO 15  
40  
1530 GOSUB 1630 :: GOSUB 1650  
1540 RETURN  
1550 ! PROGRAMME POUR HELP -----  
1560 DISPLAY AT(19,1):""""""""""  
1570 DISPLAY AT(19,1):"help! help!" :: SCO=SCO-1  
1580 DISPLAY AT(20,1):PR$(4,1):: FOR T=1 TO 1600 :: NEXT T :: GOSUB 1600 :: RETU  
RN  
1590 ! DEMANDE DE LA REPONSE -----  
1600 DISPLAY AT(19,1):""""""""  
1610 DISPLAY AT(19,1):"DEAR "&NOM$:"TAPEZ LE NUMERO DE LA PHRASEQUI EST LA PLUS  
MARRANTE OU 5 SI VOUS VOLEZ QUELQUES EXPLICATIONS"  
1620 RETURN  
1630 DISPLAY AT(19,1):"""""""""" :: RETURN  
1640 ! COMMENTAIRE EN CAS D'ERREUR -----  
1650 RANDOMIZE :: BAR=INT(RND*3)+1 :: ON BAR GOTO 1660,1670,1680  
1660 DISPLAY AT(19,3): DEAR "&NOM$:"VOUS MANQUEZ D'HUMOUR OU ...DE VOCABULAIRE"  
:: GOTO 1690  
1670 DISPLAY AT(19,3):" ah pauvre "&NOM$:"ce n'est pas cela" :: GOTO 1690  
1680 DISPLAY AT(19,3):" sorry my dear "&NOM$:"it is not very funny."  
1690 RETURN
```



MODORE. Serait-il possible que l'on nous prête un VC 64 ou équivalent ? J'ai déjà quelques beaux programmes pédagogiques à échanger et d'autres (dans ma tête) qui ne demandent qu'à être réalisés. Nous serons très reconnaissants à qui voudra bien nous donner un petit coup de pouce. Nos enfants de la campagne sont, eux aussi, avides de connaître et d'apprendre mais sont défavorisés par le manque de moyens culturels. Alors qui s'intéressera à eux ? Remerciements.
M.J. MEISTER/Ecole Primaire

LISVITE

Vous avez pu découvrir, la semaine passée, le didacticiel ELMO d'entraînement à la lecture. Passons maintenant de la théorie à la pratique avec ce petit programme pour TO7... Le but de ce programme n'est pas de faire une démonstration d'effets graphiques, il reste sobre sans négliger de profiter de quelques possibilités du TO7. Ce programme s'il est inspiré d'ELMO, n'en est pas une contre-façon, car l'exercice proposé, à mi-chemin entre les séries A et C, conserve la particularité d'arrêter la liste qui défile à une vitesse en fonction du niveau d'entrée et des réussites ou échecs précédents.

Chaque enfant doit donner son nom au départ, ainsi que son niveau d'entrée (de 1 à 20). Ensuite, il fera une série de 10 mots. Il est important, et cette remarque est valable pour tout ce qui touche à la lecture, de donner un rythme soutenu à l'exercice, donc présentation agréable mais pas de fioritures. Ainsi donc, le temps est diminué de 30 % en cas de réussite, augmenté de 10 % en cas d'erreur et statue-quo si le mot n'a pas été vu. On parvient ainsi rapidement du niveau le plus bas, en haut alors que le contraire n'est pas vrai. L'exercice est vraiment bénéfique à un niveau de vitesse assez rapide. Si vous tapez ce programme vous avez la possibilité et vous l'aurez à chaque fois que vous l'utiliserez, de codifier à

partir de la ligne 5000, les DATA et de constituer ainsi votre liste de base sur laquelle vont travailler les enfants. ATTENTION : La méthode utilisée pour mélanger aléatoirement la liste à chaque passage est très rapide mais réserve une contrainte, elle ne fonctionne qu'avec un nombre de mots spécial (règle générale : tous les nombres qui précèdent un nombre premier, dans la pratique : 12, 16, 18, 22, 28, 30...) pas moins de 10 non plus, vous pourriez attendre longtemps qu'il en ait trouvé 10 différents à proposer ! Dans tous les cas, le premier DATA en 5000, donne le nombre de mots de la liste. Les résultats : sont conservés dans un fichier temporaire. On peut consulter les ré-

sultats de tous les élèves, en tapant "" (2 étoiles) à la demande du nom. Vous obtiendrez une page par enfant, avec les mots source d'erreur ou d'oubli. A partir de quel âge ? J'ai des enfants de CP (6 ans) qui l'utilisent... On peut se servir de ce programme jusqu'au CM2 (ou plus), il faut varier la difficulté sur les mots proposés (cf comment constituer une liste). Pour arrêter, il suffit de taper SS à la place du nom... Nous pouvons recopier le programme sur GOUPI 2, faire parvenir disquette et enveloppe, retour par l'intermédiaire du journal qui transmettra.

Philippe WUCHNER/
Frédéric DONNETTE

TO 7

```
10 REM --- lecture rapide ---
20 H=0:PT=0:.....
30 READ N
35 DIM T$(N),EL$(20),R(20,3),M(9),ER$(20)
40 FOR I=1 TO N:READ T$(I):NEXT I
50 CLS:SCREEN 4,2,6
60 ATTRB 0,1
70 LOCATE 16,3:PRINT"Bonjour !"
80 ATTRB 0,0
90 LOCATE 0,0:PRINT"Quel est ton nom ?"
92 COLOR 1
95 INPUT EL$(H)
96 IF EL$(H)="" THEN END
97 IF EL$(H)="" THEN 3000
98 COLOR 4
100 LOCATE 0,11:PRINT "Ton niveau (1 à 20)"
105 COLOR 1
110 INPUT NA
112 COLOR 4
115 IF ABS(NA-10.5)>9.5 THEN BEEP:L=11:G
OSUB 3800:GOTO 100
120 R(H,0)=NA:TI=20*(21-NA)
130 LOCATE 0,16:PRINT"Ce jeu est simple"
140 PRINT"Tu regardes attentivement un m
ot."
150 PRINT"Tu signales quand tu veux comm
encer."
160 PRINT"Tu appuies sur une touche "
170 PRINT"Aussitôt que tu le vois dans l
a liste"
180 LOCATE 18,23:PRINT" Tape sur " :COLOR 0
190 GOSUB 2000
200 SCREEN 3,0,0:CLS:ATTRB 1,1:LOCATE 12
,12:PRINT"PATIENCE ..."
210 REM --- Choix 10 mots ---
220 M(0)=INT(RND*N)+1
230 FOR I=1 TO 9
240 M(I)=INT(RND*N)+1
250 FOR J=0 TO I-1
260 IF M(I)=M(J) THEN 240
270 NEXT J:NEXT I
280 FOR Y=1 TO 500:NEXT Y:CLS:ATTRB 0,0
285 REM --- travail enfant ---
290 FOR I=0 TO 9
300 CLS:LOCATE 10,5,0
310 PRINT"Regarde bien ce mot : "
320 LOCATE 15,15:COLOR 0,3:PRINT " :T$(
M(I)):"
330 LOCATE 15,23:COLOR 3,0:PRINT" Tape su
```

EDUCATION ET INFORMATIQUE

MATHEMATIQUES AU DELA DE LA CALCULATRICE (suite)

La calculatrice devrait intri-guer son utilisateur : elle propose peu de touches et prétend permettre de résoudre de nombreux problèmes (si ce n'est tout les problèmes !). Il est pourtant rare qu'une personne s'étonne de cette prétention. Il est donc supposé que la majorité des problèmes admettent une solution qui peut s'écrire à l'aide des fonctions de base programmées par le constructeur. Dans un premier temps, on pourrait utiliser cette "acceptation" pour éclairer les élèves sur la démarche que l'on doit suivre pour chercher la solution d'un problème. Deux idées sont rarement explicitées pendant le cours de mathématiques : - Il faut rechercher parmi les outils que l'on connaît, les moyens de construire la solution. - Il faut construire des outils plus puissants et les connaître. On peut remplacer ces deux phrases par : - Il faut utiliser les touches de la calculatrice. - Il faut étudier des séquences de touches... Des exercices simples peuvent être proposés et susciter une activité mathématique fructueuse (donc loin de la calculatrice !). Exemple : Comment peut-on passer de 2 à 5 à l'aide de la touche +, à l'aide de la touche x, de la touche etc... (et d'un nombre !), à l'aide de la touche SIN, COS, ENX etc... puis, Comment peut-on passer de 25 à 12 à l'aide de séquences de calculs utilisant deux touches et un nombre, deux touches et deux nombres... ou encore, Rechercher une même séquence de calculs permettant de passer de 8 à 15, de 13 à 17 et de 14 à 20 et utilisant (+x) ou (x) ou (x lux)... et des nombres.

Ces différentes recherches peuvent ouvrir la voie à des réflexions amenant à clarifier l'attitude de l'élève face aux mathématiques. Les objectifs sont précisés et les méthodes sont attendues. Il pourrait être intéressant, par exemple, de classer les différentes séquences suivant la nature des touches mises en œuvre : +, x, -, + et x, x et +, + et -, + et SIN, etc... L'étude de ces séquences ainsi que la détermination des paramètres apparaissent comme nécessaires. L'élève perçoit (ou aperçoit) l'évolution du cours et l'objectif poursuivi. Exemple de progression : Première étape : Peut-on passer de 8 à 15 et de 13 à 17 en utilisant une multiplication suivie d'une addition ? Recherche individuelle non organisée. Deuxième étape : résoudre le système 8a + b = 15 ; 13a + b = 17. L'expression est améliorée, des méthodes sont proposées et étudiées, ou bien déterminer une fonction affine F telle que f(8)=15 et f(13)=17. On trouve a=0,4 et b=11,8. Ainsi, la séquence x 0,4 + 11,8 répond à la question. Troisième étape : Peut-on affirmer que cette séquence, ou cette solution, ou cette fonction affine, est unique ? Ou bien, trouver d'autres couples (x,y) tels que la même séquence puisse faire passer de x à y. Ou tels que : x x 0,4 + 11,8 = y Ou tels que f(x) = y. Classer ces couples, les représenter, etc... Quatrième étape : De façon plus générale, comment peut-on représenter la famille de toutes les séquences de la forme X a + b (où a et b sont des nombres réels). Dès que le sujet est épuisé, on choisit une nouvelle séquence... R. DIDI

Suite de la page 4



537 STO 03	574 FC? 03	611 X<Y	653 1.2	695 RCL 09	737 XEQ 37	779 PROMPT	821 AVIEW	863 27
538 RTN	575 4.9	612 RTN	654 X=Y?	696 /	738 100	780 LBL 26	822 PSE	864 26
539 LBL 02	576 FS? 03	613 LBL 60	655 GT0 03	697 2	739 *	781 RCL 09	823 RTN	865 X<Y
540 "AVANCEE"	577 2	614 5	656 LBL 74	698 X=Y?	740 RCL 24	782 X=0?	824 LBL 09	866 X=Y?
541 AVIEW	578 *	615 XEQ 37	657 RCL 20	699 GT0 03	741 -	783 GT0 85	825 "PIECE CALME"	867 28
542 -16	579 RCL 08	616 *	658 X=0?	700 RCL 05	742 X=0?	784 RCL 08	826 AVIEW	868 XEQ IND X
543 GT0 07	580 RCL 09	617 XEQ 37	659 GT0 02	701 X=0?	743 XEQ 16	785 X=Y?	827 PSE	869 AVIEW
544 LBL 04	581 -	618 *	660 GT0 01	702 GT0 05	744 XEQ 26	786 STO 09	828 GT0 06	870 ASTO 12
545 "RECU"	582 "APPORT "	619 LASTX	661 LBL 71	703 LBL 01	745 "VICTOIRE"	787 "VITALITE "	829 RTN	871 ASHF
546 AVIEW	583 X<Y?	620 *	662 XEQ 75	704 1	746 AVIEW	788 ARCL 09	830 LBL 16	872 ASTO 11
547 12	584 X<Y	621 1	663 RCL 19	705 RTN	747 BEEP	789 AVIEW	831 "TRESOR"	873 XEQ G
548 LBL 07	585 ABS	622 +	664 /	706 LBL 02	748 PSE	790 TONE 9	832 AVIEW	874 RTN
549 RCL 09	586 RND	623 RTN	665 7P<>S	707 2	749 "SCORE: "	791 PSE	833 BEEP	875 LBL 17
550 XEQ 37	587 ST+ 09	624 LBL 70	666 XEQ 75	708 RTN	750 RCL 09	792 "ENCORE "	834 PSE	876 "SQUELETTE"
551 *	588 RCL 09	625 4	667 RCL 19	709 LBL 03	751 RCL 25	793 16	835 XEQ 37	877 RTN
552 RCL 05	589 RCL 08	626 RCL 09	668 /	710 3	752 *	794 RCL 22	836 10	878 LBL 18
553 +	590 X=Y?	627 X<Y?	669 -	711 RTN	753 RCL 07	795 -	837 *	879 "VAMPIRE"
554 X<Y	591 STO 09	628 GT0 73	670 7P<>S	712 LBL 04	754 RCL 06	796 FIX 0	838 78	880 RTN
555 /	592 ARCL 2	629 RCL 20	671 X=0?	713 4	755 RCL 05	797 ARCL X	839 %	881 LBL 19
556 ST+ 20	593 AVIEW	630 2	672 GT0 01	714 RTN	756 +	798 FIX 1	840 ABS	882 "FANTOME"
557 RCL 20	594 PSE	631 X=Y?	673 RCL 20	715 LBL 05	757 +	799 "PIECES"	841 ST+ 25	883 RTN
558 RND	595 "RESTE "	632 GT0 03	674 1	716 5	758 +	800 AVIEW	842 "VALEUR: "	884 LBL 27
559 X<0?	596 ARCL 09	633 RCL 04	675 X=Y?	717 RTN	759 INT	801 PSE	843 ARCL X	885 "DRAGON"
560 CLX	597 RTN	634 RCL 05	676 GT0 72	718 LBL 75	760 FIX 0	802 FC?C 10	844 AVIEW	886 RTN
561 STO 20	598 LBL 50	635 6	677 RCL 05	719 SF 03	761 ARCL X	803 RTN	845 PSE	887 LBL 21
562 LBL 08	599 CF 03	636 /	678 X=0?	720 RCL 09	762 AVIEW	804 "FORCE: "	846 FIX 1	888 "MOMIE"
563 "ECART: "	600 "A TOI"	637 X<Y?	679 GT0 01	721 SQRT	763 BEEP	805 ARCL 07	847 RTN	889 RTN
564 2	601 AVIEW	638 GT0 04	680 RCL 08	722 RCL 07	764 BEEP	806 AVIEW	848 LBL I	890 LBL 22
565 /	602 CF 22	639 GT0 03	681 RCL 09	723 +	765 PSE	807 PSE	849 "AH...C EST I"	891 "SORCIER"
566 ARCL X	603 X<Y	640 LBL 73	682 /	724 RCL 20	766 "BRAVO"	808 "RESISTANCE:	850 AVIEW	892 RTN
567 RTN	604 LBL 51	641 FS? 02	683 4	725 1	767 AVIEW	809 RCL 06	851 PSE	893 LBL 23
568 LBL 03	605 PSE	642 GT0 71	684 X=Y?	726 +	768 BEEP	810 ABS	852 1	894 "LOUP-GAROU"
569 "REPOS"	606 FC?C 22	643 XEQ 75	685 GT0 03	727 /	769 BEEP	811 STO 06	853 ST+ 21	895 RTN
570 AVIEW	607 GT0 51	644 X=0?	686 GT0 01	728 RCL 13	770 PSE	812 ARCL X	854 RCL 21	896 LBL 24
571 RCL 04	608 5	645 GT0 01	687 LBL 72	729 -	771 BEEP	813 AVIEW	855 10	897 "DEMON"
572 XEQ 37	609 X<Y?	646 RCL 04	688 RCL 18	730 2	772 BEEP	814 PSE	856 MOD	898 RTN
573 *	610 GT0 50	647 5	689 RCL 19	731 /	773 BEEP	815 "VITESSE: "	857 INT	899 LBL 25
		648 X<Y?	690 /	732 RCL 16	774 "THE END"	816 ARCL 05	858 17	900 "OGRE"
		649 GT0 74	691 4	733 -	775 FIX 9	817 AVIEW	859 +	901 RTN
		650 RCL 08	692 X=Y?	734 RTN	776 SF 29	818 PSE	860 20	902 LBL 28
		651 RCL 09	693 GT0 02	735 LBL 31	777 CF 01	819 "OR: "	861 X<Y	903 "CENTAURE"
		652 /	694 RCL 08	736 XEQ 16	778 CF 02	820 ARCL 25	862 X=Y?	904 END

COURBE

Avis aux élèves de toute classe. Vous pouvez avoir la représentation graphique d'une fonction mathématique avant de commencer son étude grâce à ce programme tournant sur APPLE II, mais dont le principe peut être transposé sur tout autre ordinateur pour peu qu'il possède des possibilités graphiques.

Guy MUNEROL

Mode d'emploi :

Toutes les explications sont incluses dans le programme.

Quelques précisions :

- adaptés des paramètres de l'imprimante à votre propre système (le programme marche tout aussi bien sans cette option) ligne 5200 à 5330.
- Vous n'êtes pas obligé d'entrer la majorité des paramètres, ils sont définis par défaut :
- couleur : fond noir, courbe blanche repère blanc
- position de repère au milieu de l'écran
- Les explications sont précises pour peu que l'utilisateur ne soit pas obligatoirement un fervent du Basic (on sort à certains moments du contrôle du programme), et peuvent être supprimés.

APPLE II

```
103 REM BOUCLE PRINCIPALE
104 :
106 REM *****
107 :
108 :
110 GOSUB 1000: REM EXPLICATION
120 GOSUB 2000: REM INITIALIS.
130 REM 3000 --->PARAMETRES
140 REM 4000 --->TRACE
150 GOSUB 5000: REM FIN?
200 :
201 :
1000 REM *****
1001 :
1002 REM EXPLICATION
1003 :
1004 REM *****
1005 :
1006 :
1010 TEXT : HOME
1020 HTAB 9: VTAB 8: INVERSE : PRINT
"*****"
1030 HTAB 9: PRINT " * TRACEUR DE
COURBES * "
1040 HTAB 9: PRINT "*****"
*****: NORMAL
1050 PRINT
1060 PRINT " PAR GUY MUNER
OL (C) 1984 "
1070 PRINT : PRINT : PRINT : PRINT
: PRINT " DES EXPLICAT
NS ? " : INVERSE : PRINT "O
"OU" : NORMAL
1080 VTAB 19: HTAB 20: GET R$: PRINT
R$
1090 IF R$ = "N" OR R$ = CHR$ (
13) THEN RETURN
1100 IF R$ < > "O" THEN 1080
1110 HOME : INVERSE : PRINT "
COURBES
": NORMAL
1115 PRINT : PRINT : PRINT : PRINT
1120 PRINT " CE PROGRAMME EST C
ONCU POUR TRACER LA"
1130 PRINT "REPRESENTATION GRAPH
IQUE DE N'IMPORTE"
1140 PRINT "QUELLE FONCTION."
1150 PRINT : PRINT " POUR CELA,
JE VOUS DEMANDERAI UN CERT-
"
1160 PRINT "AIN NOMBRE DE PARAME
TRES EN PLUS DE L'"
1180 PRINT "EQUATION DE LA FONCT
ION."
1190 PRINT : PRINT " IL VOUS FA
UDRA ADMETTRE PLUSIEURS REG-
": PRINT "LES."
1210 PRINT : PRINT : PRINT : PRINT
: PRINT : PRINT : INVERSE : PRINT
"APPUYEZ SUR UNE TOUCHE S.V.
P.": GET R$: NORMAL
1220 HOME
1230 INVERSE : PRINT "-COMMENT E
CRIRE LA FONCTION ?"
1240 NORMAL : PRINT : PRINT
1250 PRINT "QUAND APPARAÎTRA LE
SYMBÔLE 'S', TAPÉZ"
1260 PRINT "LA FONCTION AINSI : "
```

```
1270 : PRINT
1280 PRINT " 54100 Y=F(X)"
1290 PRINT : PRINT "OU F(X) SERA
VOTRE FONCTION."
1300 PRINT : PRINT : INVERSE : HTAB
3: PRINT " * EXEMPLES:"
1310 NORMAL : PRINT : PRINT "
54100 Y=3*X+1"
1320 PRINT " 54100 Y=TAN(
(3*X+1)/(X+SIN(X)))
1325 PRINT : PRINT "
1330 PRINT : PRINT : PRINT : PRINT
"PUIS TAPÉZ 'RUN 3000'."
1340 PRINT : INVERSE : PRINT "AP
PUYÉZ SUR UNE TOUCHE S.V.P."
: GET R$: NORMAL
1350 HOME
1360 INVERSE : PRINT "-LISTE DES
FONCTIONS": NORMAL
1370 PRINT
1380 PRINT " A ENTRER
REPRESENTE"
1390 PRINT "-----"
-----:
1400 PRINT " SIN.....S-
INUS(EN RADIAN)"
1410 PRINT " COS.....C
OSINUS"
1420 PRINT " TAN.....T
ANGENTE"
1430 PRINT " ATN.....A
RC TANGENTE"
```

```
1440 PRINT " INT.....P
ARTIE ENTIERE"
1450 PRINT " ABS.....V
ALEUR ABSOLUE"
1460 PRINT " SQR.....R
ACINE CARREE"
1470 PRINT " LOG.....L
OGARITHME NEPERIEN"
1480 PRINT " EXP.....E
XPONENTIELLE (B=E)"
1490 PRINT : INVERSE
1500 PRINT "-OPERATEURS": NORMAL
: PRINT "(DANS L'ORDRE D'EXE
CUTION)"
1510 PRINT : PRINT " ( ET )....
.....PARENTHESES"
1520 PRINT " ^.....P
UISSANCE"
1530 PRINT " * ET /.....M
ULT. ET DIVISION"
1540 PRINT " + ET -.....A
DD. ET SOUSTR."
1550 VTAB 22: INVERSE : PRINT "A
PPUYÉZ SUR UNE TOUCHE S.V.P."
: GET R$: NORMAL
1560 HOME : INVERSE
1570 PRINT "-REGLES DE PRIORITE"
1580 NORMAL
1590 PRINT : PRINT "CE SONT LES
MEMES QU'EN ALGÈBRE."
1600 PRINT : INVERSE : HTAB 3: PRINT
" * SAUF": NORMAL
1610 : PRINT : PRINT "UNE FONCTIO
N DOIT ÊTRE SUIVI D'UNE OU"
1620 PRINT "PLUSIEURS PARENTHESE
S."
1630 PRINT : INVERSE : HTAB 5: PRINT
"> EXEMPLES": NORMAL
1640 PRINT : PRINT " 54100 Y
=SIN X --->FAUX"
1650 PRINT " 54100 Y=TAN(X+
3)/X) --->EXACT"
1660 VTAB 22: INVERSE : PRINT "A
PPUYÉZ SUR UNE TOUCHE S.V.P."
: GET R$: NORMAL
1670 GET R$
1690 HOME : INVERSE : PRINT "-QU
ELS PARAMETRES ?"
1695 PRINT : HTAB 3: PRINT " * L'
ORIGINE DU REPERE": PRINT
1700 NORMAL : PRINT : PRINT "DAN
S UN 1ER TEMPS, JE VOUS DEMAN
DERAI LES":
1710 PRINT "COORDONNÉES DANS L'E
CRAN DE L'ORIGINE"
1720 PRINT "DU REPERE."
1730 PRINT "CETTE ÉCRAN EST COMP
OSE DE 192 LIGNES"
1740 PRINT "DE 280 POINTS NUMERO
TES TOUTS DEUX A PAR-":
1750 PRINT "TIR DE ZERO."
1760 PRINT "L'ORIGINE DE CETTE N
UMÉROTATION SE TROU-":
1770 PRINT "VE DANS LE COIN SUPÉ
RIEUR GAUCHE."
1780 PRINT : PRINT " X VARIE DE
1 A 278 ET Y DE 1 A 190"
1790 PRINT : INVERSE : HTAB 3: PRINT
" * LES ÉCHELLES:"
1800 NORMAL : PRINT : PRINT "ELL
ES REPRÉSENTERONT LE NOMBRE
DE POINTS":
1810 PRINT "ENTRE DEUX UNITÉS."
1820 PRINT : PRINT : PRINT : INVERSE
: PRINT "APPUYÉZ SUR UNE TOU
CHE S.V.P.": GET R$: NORMAL
1830 HOME
1840 HTAB 3: INVERSE : PRINT " *
L'INCREMENT ": NORMAL
1850 PRINT : PRINT "C'EST LA VAL
EUR QUE L'ON AJOUTE A X POUR
":
1860 PRINT "A VOIR LES VALEURS SU
CCESSIVES DE Y."
1865 PRINT
1870 PRINT "PLUS L'INCREMENT EST
PETIT, PLUS LA COU-":
1880 PRINT "RBE EST TRACÉE LENTE
MENT MAIS PLUS ELLE"
1890 PRINT "EST EXACT."
1900 PRINT : PRINT "CETTE INCREM
ENT VARIE EN FONCTION DE L'"
1910 PRINT "ÉCHELLE DES X CHOISI
E."
1920 PRINT "PLUS L'ÉCHELLE EST G
RANDE PLUS L'INCR-": PRINT
"MENT DOIT ÊTRE PETIT. ET VIC
E VERSA."
1930 PRINT : INVERSE : HTAB 5: PRINT
"> EXEMPLES:"
1940 NORMAL : PRINT : PRINT "
ÉCHELLE DES X --> 10": PRINT
" CONTINUE -->0.05
(CORRECT)
1950 VTAB 21: INVERSE : PRINT "A
PPUYÉZ SUR UNE TOUCHE S.V.P."
: GET R$: NORMAL : GET R$: PRINT R
$
1955 HOME : INVERSE : HTAB 3: PRINT
" * LA CONTINUE ": NORMAL
: PRINT : PRINT "SI VOTRE FO
NCTION EST CONTINUE SUR SON"
: PRINT "DOMAINE DE DÉFINITI
ON, ENTREZ 'O'":
1957 PRINT
1960 PRINT "SINON TAPÉZ 'N': PRINT
: PRINT "CELA ÉVITERA DE FAU
SSER LA COURBE EN": PRINT "R
ELIANT LES SEGMENTS."
1965 INVERSE
1970 PRINT : PRINT : PRINT "TAPÉ
Z <RETURN> POUR CONTINUER": NORMAL
: PRINT : PRINT "AUTRE TOUCHE
R REVENIR AU DÉBUT-": GET
R$: PRINT R$
1980 IF R$ = CHR$ (13) THEN RETURN
1981 :
1990 GOTO 1110
2000 REM *****
2001 :
2002 REM INITIALISATION
2003 :
2004 REM *****
2005 :
2006 :
2020 HGR2
2040 HOME : TEXT : HOME
2050 GOTO 3260
3000 :
3001 :
3002 REM *****
3003 :
3004 REM PARAMETRES
3005 :
3006 REM *****
3007 :
3008 :
3009 BO = 0: GOSUB 7000: GOSUB BO
20
3010 HOME : HTAB 10: INVERSE : PRINT
"- ORIGINE DU REPERE -"
3020 NORMAL
3025 HTAB 3: VTAB 4
```

```
3030 INPUT "ABSCISSE (1 A 278)-
":R$
3035 IF R$ = "" THEN XO = 139: GOTO
3060
3040 XO = VAL (R$)
3050 IF XO > 278 OR XO < 1 THEN
PRINT CHR$ (7): GOTO 3025
3060 VTAB 6: HTAB 3: INPUT "ORDO
NNEE (1 A 190)-":R$
3065 IF R$ = "" THEN YO = 90: GOTO
3090
3070 YO = VAL (R$)
3080 IF YO > 190 OR YO < 1 THEN
PRINT CHR$ (7): GOTO 3060
3090 BO = 1: GOSUB 7000
3100 HOME
3110 HTAB 15: INVERSE : PRINT "-
ÉCHELLES -"
3120 NORMAL
3130 VTAB 6: HTAB 3: INPUT "ECHE
LLE DES X -->":R$
3140 EX = INT ( VAL (R$)): IF EX
< = 0 OR EX > = 500 THEN
3150
3150 VTAB 8: HTAB 3: INPUT "ECHE
LLE DES Y -->":R$
3160 EY = INT ( VAL (R$)): IF EY
< = 0 OR EY > = 500 THEN
3170
3170 GOSUB 8070
3200 HOME
3210 HTAB 15: INVERSE : PRINT "-
CONTINUE -"
3220 NORMAL
3230 VTAB 6: HTAB 3: INPUT "INCR
EMENT -->":R$
3240 C = VAL (R$): IF C < = 0 THEN
3250
3250 GOTO 4000
3260 HOME
3270 HTAB 15: INVERSE : PRINT "-
FONCTION -": NORMAL
3280 PRINT : PRINT "EN FACE DU
", ÉCRIVEZ LA FONCTION"
3290 PRINT : PRINT "AINSI": PRINT
: PRINT " 54100 Y=....."
3300 PRINT : PRINT " $RUN 300
0"
3305 PRINT " $RUN 3010 (N'EFF
ACE PAS LE REPERE)"
3310 PRINT : PRINT "VOUS POUVEZ
A TOUT INSTANT INTERROMPRE"
3320 PRINT "LE TRACÉ DE LA COURB
E EN APPUYANT SUR LA"
3330 PRINT "BARRE D'ESPACEMENT."
3340 PRINT : PRINT : PRINT : END
4000 :
4001 :
4002 REM *****
4003 :
4004 REM TRACE COURBE
4005 :
4006 REM *****
4007 :
4008 :
4009 ONERR GOTO 6000
4010 POKE 49237,0: POKE 49234,0:
POKE 49239,0: POKE 49232,0
HCOLOR= CC
4020 X = - XO / EX
4030 X = X + C
4100 Y = .....
4110 KK = PEEK (49152): IF KK =
160 THEN 5000
4120 A = X * EX + XO
4130 B = - Y * EY + YO
4132 IF W = 1 THEN 4140
4135 IF Z = 1 THEN HPLLOT TO A,
B: GOTO 4030
4140 HPLLOT A,B:Z = 1
4150 GOTO 4030
5000 :
5001 :
5002 REM *****
5003 :
5004 REM FIN TRACE
5005 :
5006 REM *****
5007 :
5008 :
5010 TEXT : HOME
5020 HTAB 15: INVERSE : PRINT "-
MENU -": NORMAL
5030 PRINT : PRINT : PRINT
5040 PRINT CHR$ (91):"15.....MEM
E COURBE, AUTRES PARAMETRES":
PRINT
5050 PRINT CHR$ (91):"25.....AUT
RE COURBE": PRINT
5060 PRINT CHR$ (91):"35.....SOR
TIE IMPRIMANTE": PRINT
5080 PRINT CHR$ (91):"45.....FIN
": PRINT
5090 VTAB 20: INVERSE : PRINT "V
OTRE OPTION -->": GET R$
5092 NORMAL
5095 PRINT R$
5100 R = VAL (R$): IF R < 1 OR R
> 5 GOTO 5090
5110 ON R GOTO 5700,5550,5200,55
00
5200 HOME : D$ = CHR$ (4):I$ = CHR$
(9)
5210 HTAB 10: INVERSE : PRINT "-
SORTIE IMPRIMANTE-": NORMAL
5220 VTAB 4: PRINT "(S)IMPLE OU
(D)OUBLE LARGEUR-": GET R$
: PRINT R$
5230 IF R$ = "S" THEN T = 0
5240 IF R$ = "D" THEN T = 8
5245 IF R$ = CHR$ (13) THEN 500
0
5250 IF R$ < > "S" AND R$ < >
"D" THEN 5220
5260 N = 135 + T
5270 HOME : PRINT "METTEZ EN MAR
CHE VOTRE IMPRIMANTE..."
5280 PRINT : PRINT "SI FAIT APPU
YER SUR UNE TOUCHE-": GET
R$
5290 PRINT R$
5300 PRINT D$:"PR#1"
5310 PRINT I$:"N":H"
5320 PRINT D$:"PR#0"
5330 GOTO 5000
5500 HOME : END
5550 GOTO 2050
5700 RUN 3000
6000 :
6001 :
6002 REM *****
6003 :
6004 REM TRAITEMENT D'ERREURS
6005 :
6006 REM *****
6007 :
```

```
6007 :
6008 :
6010 IF PEEK (222) = 16 THEN GOTO
6500
6020 Z = 0
6030 IF PEEK (49152) = 160 THEN
5000
6040 GOTO 4030
6500 TEXT : HOME : PRINT "VOUS A
VEZ FAIT UNE ERREUR EN TAPAN
T"
6510 PRINT "VOTRE FONCTION."
6520 PRINT "REGARDEZ LE NOMBRE D
E PARENTHESES..."
6530 PRINT "RETAPEZ '4100 Y=....
.. PUIS RUN 3000.'"
6540 PRINT : LIST 4100: END
6600 IF PEEK (49152) = 160 THEN
5000
6610 GOTO 6600
7000 :
7001 :
7002 REM *****
7003 :
7004 REM MENU DES COULEURS
7005 :
7006 REM *****
7007 :
7008 :
7010 HOME : HTAB 15: INVERSE : PRIN
T "- COULEURS -": NORMAL : PRINT
: PRINT
7015 HTAB 12
7020 PRINT CHR$ (91):"05.....
.NOIR"
7030 HTAB 12
7040 PRINT CHR$ (91):"15.....
.OCRE"
7050 HTAB 12
7060 PRINT CHR$ (91):"25.....
.BLEU"
7070 HTAB 12
7080 PRINT CHR$ (91):"35.....
.BLANC"
7090 HTAB 12
7100 PRINT CHR$ (91):"45.....
.NOIR"
7110 HTAB 12
7120 PRINT CHR$ (91):"55.....
.VERT"
7130 HTAB 12
7140 PRINT CHR$ (91):"65.....
.ROUGE"
7150 HTAB 12
7160 PRINT CHR$ (91):"75.....
.BLANC"
7170 IF BO < > 0 THEN 7200
7180 VTAB 18: INPUT "COULEUR DU
FOND -->":R$
7185 IF R$ = "" THEN CF = 0: RETURN
7187 CH = 1
7190 CF = INT ( VAL (R$)): IF CF
< 0 OR CF > 7 THEN 7180
7195 RETURN
7200 IF BO < > 1 THEN 7300
7210 VTAB 18: INPUT "COULEUR DU
REPERE-->":R$
7215 IF CH = 1 THEN 7230
7220 IF R$ = "" THEN CR = 3: RETURN
7230 CR = INT ( VAL (R$)): IF CR
< 0 OR CR > 7 THEN 7210
7240 IF CF = CR OR (CF = 0 AND C
R = 4) OR (CF = 4 AND CR = 0
) OR (CR = 3 AND CF = 7) OR
(CR = 7 AND CF = 3) THEN 721
0
7250 RETURN
7300 VTAB 18: INPUT "COULEUR DE
LA COURBE -->":R$
7305 IF CH = 1 THEN CH = 0: GOTO
7320
7310 IF R$ = "" THEN CC = 3: RETURN
7320 CC = INT ( VAL (R$)): IF CC
< 0 OR CC > 7 THEN 7300
7330 IF CF = CC OR (CF = 0 AND C
C = 4) OR (CF = 4 AND CC = 0
) OR (CC = 3 AND CF = 7) OR
(CC = 7 AND CF = 3) THEN 721
0
7340 RETURN
8000 :
8001 :
8002 REM *****
8003 :
8004 REM TRACES PRELIMINAIRES
8005 :
8006 REM *****
8007 :
8008 :
8010 REM -----FOND-----
8011 :
8020 HCOLOR= CF: HPLLOT 0,0: CALL
- 30B2
8030 RETURN
8040 :
8050 REM -----AXES-----
8060 :
8070 HCOLOR= CR
8080 X1 = XO:Y2 = XO
8090 HPLLOT XO,0 TO XO,191: HPLLOT
0,YO TO 279,YO
8100 X1 = X1 + EX:Y2 = X2 - EX
8110 IF X1 < 279 THEN HPLLOT X1,
YO - 1 TO X1,YO + 1
8120 IF X2 > 0 THEN HPLLOT X2,YO
- 1 TO X2,YO + 1
8130 IF X1 < 279 OR X2 > 0 THEN
8100
8140 Y1 = YO:Y2 = YO
8150 Y1 = Y1 + EY:Y2 = Y2 - EY
8160 IF Y1 < 191 THEN HPLLOT XO -
1,Y1 TO XO + 1,Y1
8170 IF Y2 > 0 THEN HPLLOT XO -
1,Y2 TO XO + 1,Y2
8180 IF Y1 < 191 OR Y2 > 0 THEN
8150
8190 RETURN
```



ANNUAIRE

TO7 + 16K, imprimante en option

Le TO7 n'est pas réservé, comme certains le pensent, à des usages éducatifs. Ce programme en est une illustration parfaite. Il permet la gestion d'un carnet d'adresses sur cassette. Il est prévu pour une adaptation éventuelle pour disquette. Bref, un programme d'une excellente qualité, tant sur le plan gestion que sur le plan programmation et présentation.

Bravo HUMBLOT
N.D.L.R.

I - DESCRIPTION :

Ce programme comprend 5 fonctions :

- Enregistrement d'une fiche adresse
- Modification d'une fiche
- Visualisation d'une fiche à l'écran
- Tri alphabétique du fichier
- Impression des adresses
- sous forme de liste
- sur étiquettes autocollantes

II - DEROULEMENT D'UNE "EXPLOITATION"

une exploitation du programme de gestion du carnet d'adresses peut se composer des 6 phases suivantes, chacune d'elles étant facultative.

1 - Chargement du fichier en mémoire, à partir de la cassette

sur laquelle il se trouve, s'il s'agit d'une mise à jour (ajout ou modification de fiches) ou d'une consultation d'un carnet d'adresses existant (visualisation à l'écran ou impression sur papier).

2 - Choix de la fonction à exécuter :

Mode d'emploi :

Le "menu" des fonctions possibles (§ 1 ci-dessus) étant affiché à l'écran, positionner le curseur (à gauche des rubriques) en face de la tâche choisie, à l'aide des touches de déplacement vertical ↑ et ↓, puis taper *.

Pour la saisie et la modification de fiche, voir mode d'emploi § III ci-après.

3 - Constitution d'un fichier "mouvements" sur cassette :

S'il s'agit d'une mise à jour du carnet d'adresses, la possibilité est offerte à l'utilisateur d'enregistrer sur cassette les mouvements (nouvelles fiches ou fiches modifiées) au fur et à mesure de leur saisie.

Cette précaution pourrait s'avérer utile en cas de coupure de courant ou d'action malencontreuse sur la trappe de cartouche MEM comme cela arrive parfois...

4 - Tri alphabétique des fiches adresses

L'utilisateur a la possibilité à tout moment d'effectuer le tri alphabétique des fiches adresses (à exécuter en particulier avant l'édition de la liste).

5 - Impression

L'impression du carnet d'adresses peut être obtenue soit sous forme de liste (exhaustive) soit sur étiquette autocollante (partie "adresse" seulement).

6 - Enregistrement du fichier après mise à jour

Après une mise à jour, il est possible d'enregistrer sur cassette magnétique, une ou plusieurs fois, l'ensemble du carnet d'adresses.

III - SAISIE ET MODIFICATION DE FICHE : MODE D'EMPLOI

1 - Déplacement du curseur dans l'écran (fiche en création ou en modification)

Les réponses aux rubriques doivent s'inscrire dans le rectangle bleu clair placé à droite de chacune d'elles.

(la dernière rubrique, "Intitulé courrier", viendra s'imprimer à gauche du nom sur la liste des adresses et sur les étiquettes

autocollantes : répondre MR, MME, STE, etc...).

Le curseur peut être positionné à un endroit quelconque de l'écran (sans pouvoir sortir des zones de saisie) à l'aide des flèches ↑, ↓, ←, →. Son déplacement ne modifie pas ce qui a été saisi précédemment et affiché à l'écran.

Le changement de ligne peut être provoqué de trois façons :

- a) action sur la touche ENTREE :
 - b) le curseur est arrivée en fin de zone :
 - c) le curseur passe au début de la ligne suivante.
- c) action sur l'une des touches ↑ ou ↓ : le curseur passe selon le cas sur la ligne supérieure ou sur la ligne suivante.

Il est possible à tout moment de revenir sur une zone déjà remplie pour la compléter ou la modifier.

L'action sur la touche RAZ provoque l'effacement de la ligne sur laquelle se trouve le curseur, et le positionnement de celui-ci en début de ligne.

L'action sur la touche STOP provoque l'interruption de la saisie ou modification en cours et renvoie au MENU.

2 - Fin de saisie ou de modification d'une fiche

Lorsque le curseur sort de la dernière ligne de la fiche (Intitulé courrier) il se positionne automatiquement sur la case VALIDATION (au centre de l'écran, marquée ENTREE, qui se colore en rouge).

Trois actions sont possibles :

a) Pour VALIDER la fiche qui vient d'être saisie et l'enregistrer au carnet d'adresses : appuyer sur ENTREE. Après quelques secondes le MENU apparaît.

b) Pour MODIFIER la fiche, appuyer sur la touche de déplacement du curseur vers la droite : →. Le rectangle de droite marqué ↑ devient rouge. Appuyer sur ENTREE ou sur la touche de déplacement du curseur vers le haut : ↑ (ou sur ← pour revenir à VALIDATION sans modifier). Le curseur se place sur la première ligne de la fiche : pour modifier ce qui doit l'être voir § III.1.

c) Pour ANNULER la fiche, appuyer sur la touche de déplacement du curseur vers la gauche : ← (RAZ est accepté), le rectangle de gauche (marqué RAZ) devient rouge. Appuyer sur ENTREE ou RAZ (ou sur → pour revenir à VALIDATION sans Annuler).

```
20 CLEAR1000:SCREEN 0,4,5:CONSOLE 0,24,0:CLS:DEFINT A-M,T-Z
30 DIM N$(100),P$(100)
40 DATA " Puis tapez un ESPACE , sinon : *"
50 DATA " mettez le magneto. en ENREGISTREMENT"
60 DATA "VISUALISATION D'UNE FICHE","CREATION D'UNE FICHE","MODIFICATION D'UNE FICHE",
"TRI DU FICHIER","IMPRESSION","FIN DE TRAITEMENT"
70 DATA "NOM","PRENOM","TELEPHONE","DIVERS","ADRESSE: RUE","BATIMENT","VILLE","CODE POSTAL","INTITULE COURR."
80
90 GOSUB 2160:IF A=2 OR A=12 THEN 2580
100
110 CONSOLE 0,24,0
120 SCREEN 4,4,5:CLS:COLOR 4,6:BOXF (5,0)-(35,12) " :CONSOLE 0,24,1
130
140 RESTORE 60:FOR I=0 TO 5:
150 READ Q1$:LOCATE 7,13+I*2:PRINT "X ";Q1$ AFFICHAGE DU MENU
160 NEXT I:Y=1
170 LOCATE 0,24:FOR I=1 TO 12:PRINT:NEXT I
180 CONSOLE 0,24,0:COLOR 0,3:LOCATE 9,14:PRINT"VOTRE CHOIX : * ":COLOR 4,6:Y=1
190 LOCATE 7,Y,1
200 R$=INKEY$:IF R$="" THEN 200 ELSE A=ASC(R$)
210 IF A=2 OR A=12 THEN 2410
220 IF A=42 THEN Y=Y/2:GOTO 240
230 Y=Y+(A=11 AND Y<1)*2-(A=10 AND Y<11)*2:GOTO 190
240 Y1=(Y-1)*2:Y2=Y*2+1:COLOR,4
250 FOR X=0 TO 30
260 LINE (X+5,0)-(X+5,Y1) " :LINE (X+5,35)-(X+5,Y2) "
270 NEXT X
280
290 IF D=0 AND (Y<2 AND Y<6) THEN 120
300 ON Y GOTO 320,1370,420,580,740,2410
310
320 S$="Y":GOSUB 470' VISUALISATION DE FICHE
330 IF N$="" OR N$="" THEN 120
340 CLS:GOSUB 1750:GOSUB 1800
350 BOXF(120,172)-(199,188),1:COLOR 0,6
360 LOCATE 18,22:PRINT"ENTREE"
370 R$="":R$=INKEY$:IF R$="" THEN 370 ELSE A=ASC(R$)
380 IF A=13 THEN 320 ELSE IF A=2 OR A=12 OR A=32 THEN 120 ELSE 370
390
400 S$="C":GOTO 1380
410
420 GOSUB 470' MODIFICATION DE FICHE
430 IF N$="" OR N$="" THEN 120
440 S$="M":GOTO 1380
450
460
470 COLOR 0,4:CLS' ROUTINE DE RECHERCHE D'UN NOM DANS LA TABLE
480 LOCATE 7,10:N$="":INPUT "NOM : ";N$:IF N$="" OR N$="" THEN 560
490 A=ASC(N$):IF A=2 OR A=13 OR A=12 OR A=32 THEN 560
500 FOR C=1 TO D
510 IF N$(C)=N$ THEN CX=C:GOTO 560
520 NEXT C
530 LOCATE 3,12:PRINT"il n'existe pas de fiche a ce nom : ";
540 INPUTWAIT 550,5,R$
550 GOTO 470
560 RETURN
570
580 LOCATE 9,14:COLOR 0,3:PRINT"Patientez..." TRI DU FICHIER
590 CONSOLE 23,24:COLOR 0,4
600 FOR CX=1 TO D
610 N1$=N$(CX):N1$=P$(CX):IF N1$="" THEN 630
620 N$(CX)=N$(D):P$(CX)=P$(D):D=D-1:GOTO 610
630 FOR XX=CX+1 TO D
640 IF N$(XX)=N1$ THEN 660
650 N2$=N1$:N2$=N1$:N1$=N$(XX):N1$=P$(XX):N$(XX)=N2$:P$(XX)=N2$
660 NEXT XX
670 IF N1$<N$(CX) THEN N$(CX)=N1$:P$(CX)=N1$
680 PRINT CX,N$(CX)
690 NEXT CX
700 CONSOLE 0,24:CLS:LOCATE 9,14:PRINT"LE TRI EST TERMINE"
710 INPUTWAIT 720,5,R$
720 GOTO 120
730
740 COLOR 0,4:CLS' IMPRESSION DU FICHIER
750 LOCATE 4,7:PRINT"IMPRESSION/PAPIER NORMAL : I":PRINT
760 LOCATE 4,9:PRINT"ETIQUETTES AUTOCOLLANTES : E":PRINT
770 LOCATE 4,11:PRINT"PAS D'EDITION .(FIN).... : F"
780 LOCATE 37,11
790 R$=INKEY$:IF R$="" THEN 790 ELSE A=ASC(R$)
800 IF A=2 OR A=12 OR A=32 THEN 120
810 IF A=73 OR A=105 THEN 840
820 IF A=69 OR A=101 THEN 1030
830
840 GOSUB 1250:IF A=2 OR A=12 THEN 120
850 OPEN"O",2,"LPRT (80)":CP=1:GOSUB 1310
860 FOR CX=1 TO D
870 IF N$(CX)="" THEN 1000 ELSE IF CL=62 THEN GOSUB 1300
880 FOR B=1 TO 8:O$(B)="" :NEXT B
890 P$=P$(CX):Y=17:L=LEN(P$):IF L=0 THEN 950
900 FOR B=1 TO 8
910 F=INSTR(P$,"$"):IF F>Y OR F=0 THEN F=Y
920 O$(B)=LEFT$(P$,F+(F<Y)):L=L-F:P$=RIGHT$(P$,L)
930 IF B=6 THEN Y=Y+5 ELSE IF B=7 THEN Y=Y+4
940 NEXT B
950 PRINT#2,USING"%" ;O$(8);PRINT#2,USING"%" ;N$(CX);
960 FOR B=1 TO 3:PRINT#2,USING"%" ;O$(B);NEXT B:PRINT#2
970 PRINT#2," "
980 FOR B=4 TO 6:PRINT#2,USING"%" ;O$(B);NEXT B
990 PRINT#2,USING"%" ;O$(7);PRINT#2:CL=CL+3
1000 NEXT CX
1010 CLOSE2:GOTO 120
1020
1030 GOSUB 1250:IF A=2 OR A=12 THEN 120
1040 OPEN"O",2,"LPRT (80)":CLS:CONSOLE 0,5:LOCATE 0,5
1050 FOR CX=1 TO D
1060 IF N$(CX)="" THEN 1230
1070 FOR B=1 TO 8:O$(B)="" :NEXT B
```

TO7



```
1080 PRINT N$(CX):PRINT:PRINT"tapez ESPACE pour imprinter l'etiquette"
1090 PRINT:PRINT" * pour NE PAS l'imprimer"
1100 R$=INKEY$:IF R$="" THEN 1100
1110 A=ASC(R$):IF A=42 THEN 1230 ELSE IF A<32 THEN 1100
1120 P$=P$(CX):Y=17:L=LEN(P$):IF L=0 THEN 1230
1130 FOR B=1 TO 8
1140 F=INSTR(P$,"$"):IF F>Y OR F=0 THEN F=Y
1150 O$(B)=LEFT$(P$,F+(F<Y)):L=L-F:P$=RIGHT$(P$,L)
1160 IF B=6 THEN Y=Y+5 ELSE IF B=7 THEN Y=Y+4
1170 NEXT B
1180 PRINT#2,USING"%" ;O$(8);PRINT#2,USING"%" ;N$(CX);
1190 PRINT#2,USING"%" ;O$(1);PRINT#2
1200 PRINT#2," "
1210 PRINT#2," "
1220 PRINT#2," "
1230 NEXT CX
1240 CLOSE2:CONSOLE 0,24:GOTO 120
1250 CLS:LOCATE 4,7:IF SDAT$="" THEN PRINT"TAPEZ LA DATE DU JOUR":INPUT SDAT$
1260 LOCATE 4,13:PRINT"POSITIONNEZ LE PAPIER":PRINT
1270 LOCATE 4,15:PRINT"PUIS TAPEZ 'ESPACE'":R$=INKEY$:IF R$="" THEN 1270 ELSE
A=ASC(R$)
1280 RETURN
1290
1300 FOR I=1 TO 4:PRINT#2:NEXT I
1310 PRINT#2,SPC(40);"Le ";SDAT$;" Page ";CP:PRINT#2:CL=2:CP=CP+1:RETURN
1320
1330 GOSUB 470' MODIFICATION DE FICHE
1340 IF N$="" OR N$="" THEN 120
1350 S$="M":GOTO 1380
1360
1370 S$="C"
1380 P$="":N$="":IF N$="" AND M=0 THEN GOSUB 2310:IF A=2 OR A=12 THEN 120
1390 COLOR 0,4:CLS
1400 IF S$="C" THEN O$=" CREATION DE FICHE " ELSE O$=" MODIFICATION DE FICHE "
1410 LOCATE 10,0:COLOR,3:PRINT O$:COLOR,4
1420 GOSUB 1750
1430 GOSUB 1800:GOSUB 2070
1440 COLOR 1,6:GOSUB 1940:IF A=2 THEN 120
1450
1460 C1=6:C2=1:C3=6:X=16:GOSUB 2110
1470 R$="":R$=INKEY$:IF R$="" THEN 1470 ELSE A=ASC(R$)
1480 IF X=16 AND A=13 THEN GOSUB 1570:GOSUB 2100:GOTO 120
1490 IF A=2 OR A=32 THEN 120
1500 IF X=16 AND A=8 OR A=12 THEN C1=1:C2=6:C3=6:X=1:GOSUB2110:GOTO 1470
1510 IF X=16 AND A=9 OR A=11 THEN C1=6:C2=6:C3=1:X=32:GOSUB 2110:GOTO 1470
1520 IF X=1 AND A=13 OR A=12 THEN GOSUB 1710:GOTO 120
1530 IF (X=1 AND A=9) OR (X=32 AND A=8) THEN 1460
1540 IF X=32 AND A=11 OR A=13 THEN GOSUB 2100:X=20:Y=19:GOTO 1440
1550 GOTO 1470
1560
1570 F=36:IF S$="M" THEN C=CX ELSE D=D+1:C=D:MISE EN MEMOIRE D'UNE FICHE VALIDEE
5504'
1580 FOR Y=3 TO 19 STEP 2
1590 O$="":IF Y<17 THEN 1600 ELSE IF Y=17 THEN F=24 ELSE F=23
1600 FOR X=F TO 20 STEP-1
1610 R$=CHR$(SCREEN (X,Y)):IF R$="" AND O$="" THEN 1620 ELSE O$=R$+O$
1620 NEXT X
1630 IF Y=3 THEN N$(C)=O$:GOTO 1660
1640 B=LEN(O$):IF (Y<17 AND B<17) OR (Y=17 AND B<5) OR (Y=19 AND B<4) THEN O$=O$+"$ "
1650 P$=P$+O$
1660 NEXT Y
1670 P$(C)=P$:IF N$="" THEN 1690
1680 PRINT#1,N$(C),P$(C)
1690 RETURN
1700
1710 IF S$="C" THEN 1730' ANNULATION D'UNE FICHE APPELEE EN MODIFICATION
1720 N$(CX)="" :P$(CX)=""
1730 RETURN
1740
1750 RESTORE 70:FOR I=3 TO 19 STEP 2' AFFICHAGE DES INTITULES DES QUESTIONS
1760 READ Q1$:Q=LEN(Q1$):LOCATE 17-Q,1:PRINT Q1$
1770 NEXT I:RETURN
1780
1790
1800 COLOR,6:MISE EN PLACE DES CACHES REPONSES OU DES ZONES D'UNE FICHE EN MODIF
1810
1820 FOR I=3 TO 15 STEP 2:LINE (20,I)-(36,I) " :NEXT I
1830 LINE(20,17)-(24,17) " :LINE(20,19)-(23,19) " :IF S$="C" THEN 1920
1840 LOCATE 20,3:PRINTN$(CX);
1850 P$=P$(CX):Y=17:L=LEN(P$):IF L=0 THEN 1920
1860 FOR B=1 TO 8
1870 F=INSTR(P$,"$"):IF F>Y OR F=0 THEN F=Y
1880 O$(B)=LEFT$(P$,F+(F<Y)):L=L-F:P$=RIGHT$(P$,L):LOCATE 20,B*2+3:PRINT O$;
1890 IF B=6 THEN Y=Y+5 ELSE IF B=7 THEN Y=Y+4
1900 NEXT B
1910 RETURN
1920
1930
1940 X=20:Y=3:F=36' SAISIE DES DONNEES ET AFFICHAGE DANS L'ECRAN
1950 LOCATE X,Y,1
1960 R$="":R$=INKEY$:IF R$="" THEN 1960
1970 A=ASC(R$):IF A>31 THEN 2000 ELSE IF A=13 THEN X=20:Y=Y+2:GOTO 2030
1980 IF A=2 THEN 2050 ELSE IF A=12 THEN LINE(20,Y)-(F,Y) " :X=20:GOTO 1950
1990 IF A>7 AND A<12 THEN 2010 ELSE 1950
2000 PRINT#1;X=X+1:IF X=F THEN 1950 ELSE X=20:Y=Y+2:GOTO 2030
2010 X=X+(A=8 AND X<20)-(A=9 AND X<F)
2020 Y1=Y+(A=11 AND Y<3)*2-(A=10 AND Y<21)*2:IF Y1=Y THEN 2030 ELSE Y=Y1:X=20
2030 IF Y<17 THEN F=36 ELSE IF Y=17 THEN F=24 ELSE IF Y=19 THEN F=23 ELSE 2050
2040 GOTO 1950
2050 RETURN
2060
2070 COLOR,4:LOCATE 10,22:PRINT"<====":LOCATE 26,22:PRINT"====":BAS DE L'ECRAN
2080
2090 LOCATE 0,24:PRINT"Annulation":LOCATE 15,24:PRINT"Validation":LOCATE 31,24
:PRINT"Modif."
2100 C1=6:C2=6:C3=6:X=16
```

suite page 19

Rémy POTIER

[illegible]

```

580 CALL VCHAR(H(1),I,C,L)
590 IF C<>138 THEN 610
600 CALL VCHAR(H(1)-1,I,141)
610 NEXT I
620 REM **mouvement avion**
630 CALL MAGNIFY(3)
640 Y=B
650 CALL SPRITE(#1,128,9,Y,10)
660 CALL MOTION(#1,0,30)
670 GOSUB 820
680 CALL KEY(0,K,S)
690 IF K<>32 THEN 670
700 GOSUB 820
710 CALL SPRITE(#2,132,5,Y+10,X,55,0)
720 S=INT(X/8)+2
730 IF S>24 OR S<10 THEN 770
740 CALL COINC(#2,B*H(S),X,9,P)
750 IF H(S)>23 THEN 770
760 IF P<>0 THEN 920 ELSE 720
770 CALL POSITION(#2,YY,XX)
780 IF YY<176 THEN 800
790 CALL DELSPRITE(#2):: GOTO 670
800 GOSUB 820
810 GOTO 770
820 CALL POSITION(#1,Y,X)
830 IF Y>=168 THEN 1000
840 IF X<248 THEN 900
850 CALL LOCATE(#1,Y+8,X)
860 YI=(Y+24)/8
870 FOR R=10 TO 24
880 IF YI>=H(R) THEN 1170
890 NEXT R
900 RETURN
910 REM destruction immeuble
920 CALL DELSPRITE(#2):: CALL VCHAR(H(S)-1,S,30,5):: CALL SOUND(700,-5,8)
930 CALL HCHAR(24,S,45)
940 SC=SC+100
950 H(S)=H(S)+4
960 IF H(S)>23 THEN 670
970 CALL HCHAR(H(S)-1,S,64)
980 GOTO 670
990 REM **atterrissage**
1000 CALL LOCATE(#1,(21*8)+4,32)
1010 VX=20
1020 CALL MOTION(#1,0,VX)
1030 VX=VX-.20 :: IF VX=0 THEN 1050
1040 GOTO 1020
1050 B=1
1060 B=B+1
1070 IF B>10 THEN 1130
1080 CALL HCHAR(23,24,67)
1090 FOR I=1 TO 150 :: NEXT I
1100 CALL HCHAR(23,24,68)
1110 FOR I=1 TO 75 :: NEXT I
1120 GOTO 1060
1130 SC=SC+10000
1140 CALL DELSPRITE(ALL):: CALL CLEAR
1150 GOTO 490
1160 REM **perdu**
1170 FOR B=1 TO 75 :: NEXT B
1180 CALL POSITION(#1,Y,X)
1190 CALL SPRITE(#3,72,14,Y,X):: CALL SOUND(80,-1,0)
1200 CALL MOTION(#3,-15,0)
1210 FOR B=1 TO 150 :: NEXT B
1220 CALL POSITION(#1,Y,X):: CALL DELSPRITE(#1):: CALL SPRITE(#4,80,10,Y,12,Y,X)
1230 CALL SOUND(100,-6,0):: CALL SOUND(1000,-6,0):: CALL DELSPRITE(#4,80,10,Y,12,Y,X)
1240 FOR T=1 TO 20 :: NEXT T
1250 CALL PATTERN(#3,76)
1260 CALL MOTION(#3,25,0)
1270 CALL POSITION(#3,YYY,XXX):: IF YYY>=176 THEN 1290
1280 GOTO 1260
1290 CALL DELSPRITE(#3):: CALL SPRITE(#6,88,9,184,XXX+4):: CALL SOUND(1000,0,0)
1300 FOR B=1 TO 500 :: NEXT B
1310 CALL DELSPRITE(ALL)
1320 CALL SCREEN(16)
1330 DISPLAY AT(2,8):"score final :";SC
1340 IF SC>10000 THEN 1360
1350 DISPLAY AT(7,1):"vous n'avez pas rempli votremission"
1360 DISPLAY AT(10,1):"voulez vous rejouer o/n ? " :: ACCEPT AT(10,27):A$
1370 CALL SCREEN(6):: GOTO 480
1380 END

```



BASIC ETENDU

Yves BURGALIERES

CANON X-07

Mode d'emploi :

1^{ère} mission : Alors que votre planète, Arisia, se dessine à gauche de l'écran, voici venir une vague de météorites que vous devez annihiler avec votre vaisseau avant qu'elles ne s'écrase sur votre monde. Le déplacement de votre vaisseau se fait par les flèches et du curseur et le tir par la barre d'espace.

2^e mission : L'Étoile de la Mort.

Vous suivez un vaisseau ennemi se dirigeant vers l'étoile de la mort, puis dans les structures même de cette étoile apparaît au milieu de l'écran : l'ennemi. Votre vaisseau est placé au bas de l'écran, vous y découvrez votre Cockpit et vos deux canons. Vous déplacez la ligne de mire de vos canons par rapport à l'ennemi grâce aux quatre flèches de déplacement du curseur. Vous tir s'effectue en appuyant sur la barre espace.

3^e mission : De retour sur votre planète natale, Arisia, vous devez cette fois, la protéger non pas des météorites, mais des vaisseaux ennemis qui eux aussi possèdent du matériel offensif. Déplacement et tir s'effectuent comme pour la Mission 1. Lorsque les 3 missions sont achevées, le cycle recommence, mais la difficulté du jeu s'accroît. Vous disposez d'un vaisseau au départ et en acquérez un autre tous les 10 stages.

De plus, lorsque vous arriverez au 20^e stage, votre canon tirera plus vite.

Le meilleur score et le nom du vainqueur étant conservés dans un fichier, il est nécessaire de taper la séquence suivante avant le tout premier RUN et ceci une fois pour toute.

Réservez 50 octets dans la Ram fichier grâce à la commande FSET, puis tapez :

```
INIT 1?"RECORD".50
PRINT 1,0,"NOM"
```

Maintenant bon jeu, et essayez de battre mon record qui est de **2787 points**.



```

4 CLEAR200:A=RND(0):ET=1:SA=0:DIMA$(
3):P=1:V=1:CONSOLE,4,0,1,0
6 ONERRORGOTOQ000:GOSUB7000:FORI=1TO
6:E=SE=CHR$(130):NEXT:GOTO4000
10 CLS:LOCATED,1:PRINT"Ettoile de l
a mort!";
20 PRINT$E$E$CHR$(130):CHR$(130)
1:RESTORE10000
40 FORI=0TO10:READN,D:BEEP,N:D:NEXT:F
ORI=220TO100STEP-18:BEEPI,1:NEXT
45 BEEPO,3:BEEP60,2:BEEP70,2:BEEP49,
6:DIMA$(2,2)
50 FONTE(128)="0,72,132,180,252,180,
132,72"
60 FORI%=129TO159:READD$:FONTE(I%)=D
$:NEXT
70 FORI%=224TO228:READD$:FONTE(I%)=D
$:NEXT
80 H%=129:FORI%=0TO2:FORJ%=0TO2:FORH
%=-H%TOH%+3:AS(I%,J%)=A$(I%,J%)+CHR$(
H%)
90 NEXT:PRINT:NEXT
92 AS(2,1)=LEFT$(AS(2,1),3)+CHR$(224
)
94 AS(2,2)=CHR$(225)+CHR$(226)+CHR$(
227)+CHR$(228)
95 I=1
96 CLS:I=I+1/2:LOCATE9+RND(1)*3,1:PR
INTCHR$(128):I=CIRCLE(59,11),I:IFI<60
THEN96
100 I=1:CLS:I%=0:J%=0:Z%=RND(1)*4+8:
Y%=RND(1)*3:E=E+1:IFE>20THENEND=1
105 H0X=E%0=20-E:W=20:N%=0
110 I=I+1/2:LOCATE10,1:CIRCLE(59,11)

```

```

1: I:=I+60THEN I:=110
115 FORK=1TO13: READA, B: PRESET(A, B): NEXT
120 LINE(52, 29)-(67, 29): LINE(57, 26)-(
(62, 26)
130 FORK=1TO19: READA, B: PSET(A, B): NEXT
140 LINE(38, 31)-(43, 26): LINE(42, 31)-(
(45, 28)
150 LINE(81, 31)-(76, 26): LINE(77, 31)-(
(74, 28)
200 LINE(47, 0)-(47, 24): LINE(72, 24):
LINE(72, 0)
202 LINE(10, 24)-(47, 16): LINE(72, 16)-(
(119, 24)
204 LINE(47, 7)-(5, 0): LINE(72, 7)-(114
, 0)
210 I:=I+1: IF I%2 THEN I:=0
225 J:=J+1
230 IF J%=0 THEN N:=N%+1: IF N%=0 THEN
40 ELSE X:=RND(1) * 4+8: Y:=RND(1) * 3+3: X=0
260 A=STICK(0): IFA=0 THEN J=300
270 IFA=1 THEN IF Y%2 THEN Y%=Y%+1: GOTO
300
280 IFA=3 THEN IF X%2 THEN X%=X%-1: GOTO
300
290 IFA=5 THEN IF Y%2 THEN Y%=Y%-1: GOTO
300
295 IFA=7 THEN IF X%2 THEN X%=X%+1
300 LOCATE 1, 1: PRINT#(1, 1); LOCATE
0, 0: PRINT#(1, 0); LOCATE 2, 2: PRINT#(
1, 2);
302 LOCATE X, Y: PRINT CHR$(128);
305 IF STRIG(0)=0 THEN J=210
310 BEEP 50, 3: LINE(48, 23)-(59, 12): LIN
E(71, 23)-(60, 12): BEEP 5, 2
320 IF Y%2 OR (X%2 AND X%>10) THEN J=210
330 BEEP 20, 2: FORK=1TO3: CIRCLE(56, 11),
K#3: CIRCLE(63, 11), K#3
340 BEEP 14, 2: NEXT K: H%=H%+1: IF H%>0 T
HEN IF X%2 THEN X%=X%-1: GOTO 210 ELSE
J=210
350 FOR I=1TO10: READA, BEEP 1, 1: NEXT
360 SA=SA+H%*H%*10: GOTO 2510
400 Z=X%2: X%=2: GOTO 300
410 LOCATE Z, Y: PRINT CHR$(128); BEEP
20, 3: LINE(Z%*6+3, Y%*8+4)-(59, 31): BEE
P 20, 3
420 FOR I=1TO10 STEP 3: CIRCLE(59, 31), I:
BEEP 10, 10: 2: NEXT GOTO 2900
2050 FONT#(128)="0, 240, 96, 48, 60, 48, 9
6, 240"
2060 FONT#(129)="0, 124, 16, 56, 248, 56,
16, 124"
2070 FONT#(134)="64, 76, 176, 120, 120, 5
2, 200, 8"
2100 Y%2=2:DIM A$(3): R%=9-TAN(ET/360*
3.14)*2: H%=1: IFRN=1: THEN R%=1
2105 F1=0: F2=0: IFRN=0: 05: IF F1 THEN C=
CHR$(129) ELSE C=CHR$(134)
2110 FOR I=0TO3: A$(I)="": NEXT: FOR I=0T
O9: FOR J=0TO3
2112 IFRND(1) > R THEN H%=C: F1=F1+1 ELSE
EB%=" "
2114 A$(J)=A$(I)+B$(J): NEXT: NEXT
2115 CLS: CIRCLE(10, 15), 10
2116 FOR J=0TO3: A$(J)="": A$(J): LOCATE
J, 1: PRINT A$(J): NEXT
2120 LOCATE 2, Y: PRINT CHR$(128);
2200 F2=F2+1: C%=RND(1) * 4+0: GOTO 2800:

```

```

PTFHEN6000
2202 IFRND(1)>RNTHENB$=C$ELSEB$=" "
2204 AS(C%)=RIGHT$(A$(C%),15)+B$:GOS
UB2800
2210 1FC(<>Y%THENLOCATE2,C%:PRINTA$(
C%):GOSUB2800:GOTO2230
2220 LOCATE3,C%:PRINTRIGHT$(A$(C%),1
5):1FLEFTE$(A$(C%),1)<" THEN2300
2222 K=0:IFINSTR(A$(C%),C$)=1THEN255
0
2240 1FINSTR(A$(K),C$)=0THENIFK=3THE
N2500ELSEK=K+1:GOTO2240
2250 GOSUB2700:FL=1:GOTO2200
2300 FORI=1TO5:LCIRCLE(18,Y%#4+),I%
#2:BEEP1#2,1:NEXT:GOTO2900
2500 IFH0%1THEN2510ELSECLS:PRINT:PR
INT"* Vague suivante *":H0%#H0%+1
2505 GOSUB5000:GOTO2110
2510 SA=SA+INT(1/F2#ET#10):CLS:LOCA
TE5,1:PRINT"Score :":SA:LOCATE5,2:P
RINT$1
2520 GOSUB5000:ET=ET+1:GOTO4000
2550 FORI=0TO13STEP3:LCIRCLE(0,15),I
%:BEEP13-I%,2:NEXT:GOTO2900
2700 1FSTRIG(0)=0THENRETURN
2702 BEEP3,1:N%=INSTR(A$(Y%),C$):Z%
=Y%#8+4
2710 1FN%#0THENLINE(19,Z%)-(107,Z%)E
LSELINE(19,Z%)-(N%#4+4,Z%)
2720 AS(Y%)=LEFT$(A$(Y%),N%-1)+*+R
IGHT$(A$(Y%),16-N%)
2722 FOR$=200TO202:BEPS,1:NEXT
2725 LOCATEN+1,Y%:PRINT":":FORI=1
TO3STEP2:LCIRCLE(N%#4+8,Z%),I%:BEEP4
8,1:NEXT
2730 LOCATE2,Y%:PRINTCHR$(128):RIGHT
$(A$(Y%),15)
2740 1FET19ANDFL=1THENFL=0:GOSUB280
0:GOTO2700ELSEReturn
2800 A$=STICK(0):IFA$=1THENK=-1ELSEI
FA$=5THENK=1ELSEReturn
2810 LOCATE2,Y%+K:PRINTCHR$(128):LO
CATE2,Y%:PRINT":":Y%+K:RETURN
2900 GOSUB5000:V=V+1:1FV=0THEN2905
2902 GOSUB8000:P=AP:GOTO4003
2905 CLS:PRINT"SCORE FINAL :":SA:PRI
NTE$E$1:GOSUB5000
2910 1FSA#RETHENBEEP50,10:PRINT:PRIN
T"
** RECORD **":GOSUB5000ELSE29
30
2920 CLS:LOCATE2,1:INPUT"Votre nom "
:INR$:INIT1,"RECORD":PRINT#1,SA,NR$
2930 GOSUB5000:CLS:LOCATE6,0:PRINT"A
u revoir!":LOCATE6,1
2935 PRINT"Et que la*:PRINT"         fo
rce soit*:PRINT"         avec vous"!
2940 GOSUB5000:END
3000 1FERL=2810THENRESUME3040
3010 1FERL=2720THENRESUME2730
3015 1FERL=302THENIFX%-2THENRESUME4
10ELSERESUME305
3020 PRINT"ERROR":END
3040 RETURN
4000 1FINT(ET/10)=ET/10THENV=V+1:GOS
UB8000
4003 CLS:LOCATES,1:PRINT"Stage :":ET
:LOCATES,2:PRINT$E$:GOSUB5000
4005 ERASEA$
4010 AP=1:1FINT(ET/3)=ET/3THENP=1ELS

```


BASES

Voici un petit programme qui va vous faciliter la vie pour la programmation en langage machine... ou toute autre activité. Il vous permettra d'effectuer tous les changements de base (2 à 36) ainsi que les quatre opérations.

Eric GESZKA

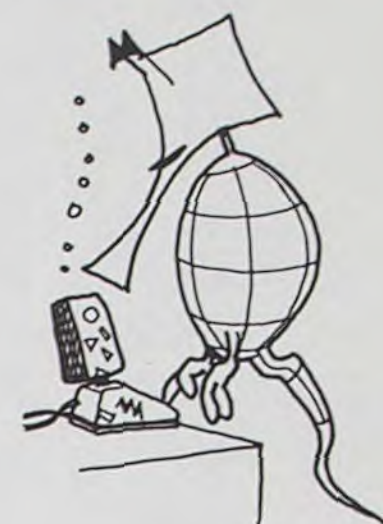
```
210 CALL CLEAR
220 CALL SCREEN(2)
230 FOR T=1 TO 12
240 CALL COLOR(T,16,1)
250 NEXT T
260 PRINT "*****"
270 PRINT "*****"
280 PRINT "*****"
290 PRINT "*****"
300 PRINT "*****"
310 PRINT "*****"
320 FOR P=1 TO 500
330 NEXT P
340 DIM R(100),R*(100),G(100),N(100),M(100),N*(100)
350 CALL CLEAR
360 PRINT "*****"
370 PRINT "*****"
380 PRINT "*****"
390 PRINT "*****"
400 PRINT "*****"
410 PRINT "*****"
420 PRINT "*****"
430 CALL KEY(0,K,ST)
440 IF ST=0 THEN 430
450 IF (K<49)+(K>55) THEN 430
460 IF K=51 THEN 470 ELSE 490
470 CALL SCREEN(4)
480 GOTO 500
490 CALL SCREEN(K-43)
500 ON K-48 GOTO 510,1310,1600,1920,2220,2540,2560
510 CALL CLEAR
520 REM
530 PRINT "*****"
540 PRINT "*****"
550 PRINT "*****"
560 INPUT "NOMBRE : " : A$
570 PRINT
580 INPUT "BASE DE DEPART : " : C
590 IF C<2 THEN 580
600 PRINT
610 INPUT "BASE D'ARRIVEE : " : B
620 IF B<2 THEN 610
630 PRINT
640 GOSUB 660
650 GOTO 830
660 IF C>10 THEN 750
670 FOR I=1 TO LEN(A$)
680 R(I)=VAL(SEG$(A$,LEN(A$)-I+1,1))
690 NEXT I
700 FOR J=1 TO I-1
710 G(J)=R(J)*(C^(J-1))+G(J-1)
720 NEXT J
730 W=G(I-1)
740 RETURN
750 FOR I=1 TO LEN(A$)
760 R*(I)=SEG$(A$,LEN(A$)+1-I,1)
770 IF ASC(R*(I))>64 THEN 810
780 R(I)=VAL(R*(I))
790 NEXT I
800 GOTO 700
810 R(I)=ASC(R*(I))-55
820 GOTO 790
830 X=W
840 FOR I=0 TO 100
850 D=INT(W/B)
860 R(I)=W-D*B
870 W=D
880 IF B>0 THEN 900
890 NEXT I
900 FOR J=0 TO I
910 IF R(J)>9 THEN 950
920 R(J)=R(J)+48
930 NEXT J
940 GOTO 970
950 R(J)=R(J)+55
960 GOTO 930
970 PRINT
980 IF K<49 THEN 1010
990 PRINT " : A$ ; EN BASE : C ;"
1000 PRINT " EST EGAL A : " : ""
1010 IF D>9 THEN 1040
```

TI-99 4/A

```
1020 D=D+48
1030 GOTO 1050
1040 D=D+55
1050 CALL HCHAR(21,4,0)
1060 Y=21
1070 D=D
1080 FOR J=1 TO 0 STEP -1
1090 H=(I-J)-D
1100 IF H>26 THEN 1110 ELSE 1140
1110 Y=Y+1
1120 D=D
1130 H=(I-J)-D
1140 CALL HCHAR(Y,4+H+1,R(J))
1150 NEXT J
1160 Z$="EN BASE "&STR$(B)
1170 FOR P=1 TO LEN(Z$)
1180 CALL HCHAR(Y,4+H+2+P,ASC(SEG$(Z$,P,1)))
1190 NEXT P
1200 IF K<53 THEN 1260
1210 IF MC=0 THEN 1260
1220 PRINT " EST LE RESTE"
1230 W=MC
1240 MC=0
1250 GOTO 830
1260 PRINT
1270 INPUT "autre calcul O/N ? " : XX$
1280 IF XX$="N" THEN 350
1290 GOTO 500
1300 REM
1310 CALL CLEAR
1320 PRINT "*****"
1330 PRINT "*****"
1340 INPUT "COMBIEN DE NOMBRES ? " : X
1350 FOR F=1 TO X
1360 INPUT "=> " : N$(F)
1370 NEXT F
1380 PRINT
1390 INPUT "QUELLE BASE ? " : C
1400 IF C<2 THEN 1390
1410 PRINT " : N$(1) ;"
1420 FOR L=2 TO X
1430 PRINT " : N$(L) ;"
1440 NEXT L
1450 PRINT " : " : ""
1460 B=10
1470 FOR L=1 TO X
1480 A$=N$(L)
1490 GOSUB 660
1500 N(L)=W
1510 NEXT L
1520 M(0)=0
1530 FOR L=1 TO X
1540 M(L)=N(L)+M(L-1)
1550 NEXT L
1560 B=C
1570 W=M(L-1)
1580 GOTO 830
1590 REM
1600 CALL CLEAR
1610 PRINT "*****"
1620 PRINT "*****"
1630 PRINT "*****"
1640 INPUT "COMBIEN DE NOMBRES ? " : X
1650 FOR L=1 TO X
1660 INPUT "=> " : N$(L)
1670 NEXT L
1680 PRINT
1690 INPUT "QUELLE BASE ? " : C
1700 IF C<2 THEN 1690
1710 PRINT " : N$(1) ;"
1720 FOR L=2 TO X
1730 PRINT " : N$(L) ;"
1740 NEXT L
1750 PRINT " : " : ""
1760 B=10
1770 FOR L=1 TO X
1780 A$=N$(L)
1790 GOSUB 660
1800 N(L)=W
1810 NEXT L
1820 M(0)=0
1830 M(1)=0
1840 FOR L=2 TO X
1850 M(L)=N(L)+M(L-1)
1860 NEXT L
1870 M(L-1)=N(L)-M(L-1)
1880 B=C
1890 W=M(L-1)
1900 GOTO 830
1910 REM
1920 CALL CLEAR
1930 PRINT "*****"
1940 PRINT "*****"
1950 PRINT "*****"
1960 INPUT "COMBIEN DE NOMBRES ? " : X
1970 FOR L=1 TO X
1980 INPUT "=> " : N$(L)
1990 NEXT L
2000 PRINT
2010 INPUT "QUELLE BASE ? " : C
2020 IF C<2 THEN 2010
2030 PRINT " : N$(1) ;"
2040 FOR L=2 TO X
2050 PRINT " : N$(L) ;"
2060 NEXT L
2070 PRINT " : " : ""
2080 B=10
```

```
2090 FOR L=1 TO X
2100 A$=N$(L)
2110 GOSUB 660
2120 N(L)=W
2130 NEXT L
2140 M(0)=1
2150 FOR L=1 TO X
2160 M(L)=N(L)+M(L-1)
2170 NEXT L
2180 B=C
2190 W=M(L-1)
2200 GOTO 830
2210 REM
2220 CALL CLEAR
2230 PRINT "*****"
2240 PRINT "*****"
2250 PRINT "*****"
2260 INPUT "COMBIEN DE NOMBRES ? " : X
2270 FOR L=1 TO X
2280 INPUT "=> " : N$(L)
2290 NEXT L
2300 PRINT
2310 INPUT "QUELLE BASE ? " : C
2320 IF C<2 THEN 2310
2330 PRINT " : N$(1) ;"
2340 FOR L=2 TO X
2350 PRINT " : N$(L) ;"
2360 NEXT L
2370 PRINT " : " : ""
2380 B=10
2390 FOR L=1 TO X
2400 A$=N$(L)
2410 GOSUB 660
2420 N(L)=W
2430 NEXT L
2440 M(0)=1
2450 M(1)=1
2460 FOR L=2 TO X
2470 M(L)=N(L)+M(L-1)
2480 NEXT L
2490 MO=INT(N(1)/M(L-1))
2500 MC=N(1)-MO*M(L-1)
2510 B=C
2520 W=MO
2530 GOTO 830
2540 END
2550 REM
2560 CALL CLEAR
2570 PRINT "*****"
2580 PRINT "*****"
2590 PRINT " 1) CE PROGRAMME VOUS PERMET DE CONVERTIR UN NOMBRE D' UNE BASE QU
ELCONQUE DANS UNE AUTRE BASE"
2600 PRINT " QUELCONQUE. " : ""
2610 PRINT " Exemple : 'QUELLE EST LA VALEUR EN BASE 2,
DE 22 ECRIT EN BASE 10 ?' "
2620 PRINT
2630 PRINT " REPONSE : NOMBRE : 22 BASE DE
DEPART : 10 EST EGAL A 11110 EN
BASE 2 "
2640 GOSUB 2950
2650 PRINT " C'EST A DIRE QUE PAR DIVISION SUCCESSIVE NOUS OBTENONS 22
=0+1*2^1+1*2^2+ 1*2^3+1*2^4"
2660 PRINT
2670 PRINT " IL EST POSSIBLE QUE DES LETTRES APPARAISSENT Exemple :
2680 PRINT " NOMBRE : 1463 BASE DE DEPART : 10 BASE D'A
RRIVEE : 12 "
2690 PRINT " 1463 EN BASE 10 EST EGAL A A1B EN BA
SE 12 "
2700 GOSUB 2950
2710 PRINT " EN EFFET UN NOMBRE EST FOR- ME DE CHIFFRES, EN BASE 10 NOUS AVONS
10 CHIFFRES 0,1,2,...,9."
2720 PRINT
2730 PRINT " OR POUR LES BASES SUPERI- EURES A 10, IL Y A PLUS DE 10 CHIFFRES
2740 PRINT " EX: EN BASE 12 0,1,2,3,...,9,10,11"
2750 PRINT
2760 PRINT " 10 ET 11 ETANT PRIS ICI POUR DES 'CHIFFRES' ET NON POUR DES NO
MBRES."
2770 PRINT " A => 10, B => 11, C => 12, D => 13 ..... Z => 36"
2780 PRINT " DANS VOTRE IMAGINATION A1B => 10.1.11 ET SURTOUT PAS A 10111
2790 PRINT
2800 PRINT " IL EST EVIDENT QUE LES NOMBRES QUE VOUS ALLEZ EN- TRER NE DEV
RONS PAS AVOIR DE CHIFFRES DE"
2810 PRINT " VALEURE SUPERIEURE A CELLE DE LA BASE SOUS PEINE D'ER- REUR DE CAL
CUL !"
2820 GOSUB 2950
2830 PRINT " 2),3),4),5) PERMETTENT LES 4 OPERATIONS +,-,*,/(avec reste) DE NOM
BRES ENTIERES DIR ECTEMENT DANS"
2840 PRINT " UNE BASE DONNEE SANS FAIRE LE PASSAGE PAR LA BASE 10"
2850 GOSUB 2950
2860 GOTO 350
2870 PRINT
2880 PRINT " appuyer sur une touche "
2890 CALL KEY(0,U,S)
2900 IF S=0 THEN 2970
2910 CALL CLEAR
2920 RETURN
```

BASIC SIMPLE



Suite de la page 18

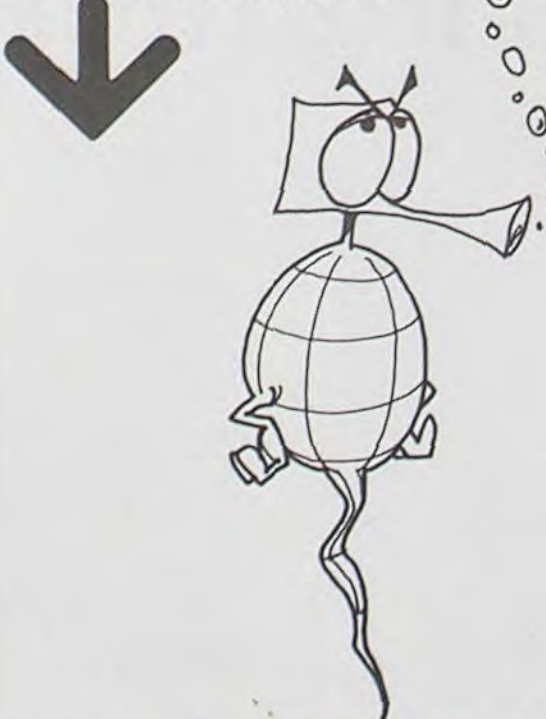


```
E1FPTHENP=OELSEP=1:GOTO10
4020 GOTO2050
5000 FORK=1TO450:NEXT:RETURN
6000 IF RND(1)<RND(2)
6010 D=RND(1)*4:N*=INSTR(A$(D),C$)
:IFN*=O THEN 2020
6020 BEEP1,2:Z=Z*D%8+4:CIRCLE(N%6+6
,Z),3:BEEP10,2
6022 FORF=0TO7:GOSUB2800:NEXT
6025 LINE(N%6+3,Z)-(18,Z):FORF=49
TO60:BEEPS,1:NEXT:IFD=Y THEN 2300
6030 LOCATE3,D:PRINTRIGHT$(A$(D),1
5):GOTO2202
7000 CLS:FORI=0TO10:LOCATERND(1)*19,
RND(1)*4:PRINT*:BEEP30-1,1:NEXT
7010 AS="Star-War":FORI=0TO3:FORJ=1T
OLEN(A$):LOCATE3*(I+1)-J+6,I
7020 PRINTLEFT$(A$,J):NEXT:FORL=149
TO160:BEEP1-1$0,1:NEXT:NEXT
7030 GOSUB5000:CLS:PRINT"High score
:IRE:PRINT"Recordman : "INR$
7040 PRINT " (C) Copyright":PRINT"B
urghaltes Yves 84"
7050 GOSUB5000:GOSUB5000:RETURN
8000 CLS:PRINT:PRINT** Vaisseau : "
1V1**$!
8010 FORJ=1TO2:FORF=49TO60:BEEPS,1:N
EXT:NEXT:GOSUB5000:RETURN
10000 DATA9,2,0,1,60,2,49,2,70,2,0,
3,57,2,44,2,58,2,49,3,0,6
15000 DATA0,0,60,32,32,36,36,36,"0
,0,252,0,0,252,0,0,"0,0,252,0,0,252
,0,0"
```

X-07

```
15010 DATA "0,0,240,16,16,144,144,14
4","36,36,36,36,36,36,36,36"
15020 DATA "60,32,32,36,36,32,32,60",
"240,16,16,144,144,16,16,240"
15030 DATA "144,144,144,144,144,144,1
44,144","36,36,36,32,32,60,0,0"
15040 DATA "0,0,252,0,0,252,0,0","0,0
,252,0,0,252,0,0"
15050 DATA "144,144,144,16,16,240,0,0
"
15100 DATA "0,124,64,64,76,72,72,72",
"0,252,0,0,252,0,0,124"
15110 DATA "0,252,0,0,252,0,0,248","0
,248,8,8,200,72,72,72"
15120 DATA "72,72,72,72,72,72,72,72",
"64,64,76,72,72,76,64,64"
15130 DATA "8,8,200,72,72,200,8,8","7
2,72,72,72,72,72,72,72"
15140 DATA "72,72,72,76,64,64,124,0",
"124,0,0,252,0,0,252,0"
15150 DATA "248,0,0,252,0,0,252,0","7
2,72,72,200,8,8,248,0"
15200 DATA "252,128,128,156,144,144,1
44,144","252,0,0,252,0,0,252,128"
15210 DATA "252,0,0,252,0,0,252,4","2
52,4,4,228,36,36,36,36"
15220 DATA "144,144,144,144,144,144,1
44,144","128,156,144,144,144,144,156
,128"
15230 DATA "4,228,36,36,36,36,228,4",
"36,36,36,36,36,36,36,36"
15240 DATA "144,144,144,144,156,128,1
28,252","128,252,0,0,252,0,0,252"
15250 DATA "4,252,0,0,252,0,0,252","3
6,36,36,36,228,4,4,252"
15500 DATA "2,29,56,28,57,28,58,28,59
,28,60,28,61,28,62,28,63,28"
15510 DATA "64,27,76,29,77,28,66,26"
16000 DATA "50,31,51,30,68,30,69,31,54
,31,54,30,55,28,56,27,63,27,64,28"
16010 DATA "65,30,65,31,44,27,45,26,46
,25,75,27,74,26,73,25,66,27"
16020 DATA "1,3,5,7,5,3,1,3,5,7"
```

suite de la page 17



```
2110 BOXF(0,172)-(71,188),CL:BOXF(120,
172)-(199,188),C2:BOXF(248,172)-(319,188),
C3:COLOR 0,6
2120 LOCATE 4,22:PRINT"RAZ":LOCATE 18,
22:PRINT"ENTREE":LOCATE 36,22:PRINTCHR$(
94)
2130 PSET (X,22) " ,3:LOCATE X,22,1
2140 RETURN
2150 '
2160 COLOR 4,4:CLS:BOXF (0,7)-(39,13) " ,
0,4:COLOR 4'
2170 LOCATE 0,14:PRINT" CHARGEMENT DU FICHIER
le fichier 'AMIS' ".PRINT
```

TO 7

```
2180 PRINT " montez la cassette le contenant":PRINT
2190 PRINT " et mettez le magnetoPhone en LECTURE":PRINT
2200 RESTORE 40:READ Q1$:PRINTQ1$
2210 CONSOLE,,1:LOCATE 0,24:FOR I=1 TO 7:PRINT:NEXT I
2220 R$=INKEY$:IF R$="" THEN 2220 ELSE A$=ASC(R$)
2230 IF A=2 OR A=12 OR A=42 THEN 2290
2240 IF A<32 THEN 2220
2250 OPEN"1",#1,"CASS:AMIS":D=0:CONSOLE 23,24,0,0:COLOR 0:LOCATE 0,24
2260 IF EOF(1) THEN 2280 ELSE D=D+1
2270 INPUT#1,N$(D),P$(D):PRINTD,N$(D):GOTO 2260
2280 CLOSE1:N$="FICEM"
2290 CONSOLE 0,24:RETURN
2300 '
2310 COLOR 4,4:CLS:BOXF (0,7)-(39,13) " ,0,4:COLOR 4
2320 LOCATE 0,14:PRINT" Pour enregistrer les fiches creees":PRINT
2330 RESTORE 50:READ Q1$:PRINTQ1$:PRINT
2340 RESTORE 40:READ Q1$:PRINTQ1$
2350 CONSOLE,,1:LOCATE 0,24:FOR I=1 TO 7:PRINT:NEXT I
2360 R$="":R$=INKEY$:IF R$="" THEN 2360 ELSE A$=ASC(R$)
2370 IF A=2 OR A=12 OR A=42 THEN M=1:GOTO 2400
2380 IF A<32 THEN 2360
2390 OPEN"0",#1,"CASS:AMIS":N$="OUVERT"
2400 CONSOLE,,0,0:RETURN
2410 IF N$="" THEN CLOSE1
2420 IF D=0 THEN 2580
2430 COLOR 4,4:CLS:BOXF (0,7)-(39,13) " ,0,4:COLOR 4
2440 LOCATE 0,14:PRINT" Pour enregistrer le fichier":PRINT
2450 PRINT " Montez une cassette 'FICHER' ".PRINT
2460 RESTORE 50:READ Q1$:PRINTQ1$:PRINT
2470 RESTORE 40:READ Q1$:PRINTQ1$
2480 CONSOLE,,1:LOCATE 0,24:FOR I=1 TO 7:PRINT:NEXT I
2490 R$="":R$=INKEY$:IF R$="" THEN 2490 ELSE A$=ASC(R$)
2500 IF A=2 OR A=12 OR A=42 THEN 2580
2510 IF A<32 THEN 2490
2520 OPEN"0",#1,"CASS:AMIS"
2530 FOR CX=1 TO 0
2540 IF N$(CX)="" THEN 2560
2550 PRINT#1,N$(CX),P$(CX)
2560 NEXT CX
2570 CLOSE1:GOTO 2430
2580 CONSOLE,,0,0:CLS:COLOR 0:END
```


LE LOGICIEL DE LA SEMAINE

L' AIGLE D'OR

...sur ORIC /ATMOS



Rien ne m'intéressait l'autre jour, à la télévision. Sur le point de prendre un roman, je me dis : "mais j'ai mon film, mon dessin animé". Je n'ai toujours pas trouvé le secret de l'Aigle d'Or. Le temps de lire la cassette et je me retrouvais chez le marchand en train de monnayer mes pièces contre des bricoles indispensables à qui veut tenter l'exploration des 63 pièces du château remplies de chausse-trappes divers : corde, torche, pied-de-biche, eau de jouvence, etc...

C'est avec angoisse que je me retrouve à la porte du château mystérieux. Je dis "je", car je me vois sur l'écran, en pourpoint, chaussé de bottes. Et j'avance, je recule, je me tourne, je saute, je m'assoies. C'est là, entre autre, un des points forts de ce jeu : se voir, comme par dédoublement, déambulant dans les salles de ce château. Et j'aime autant vous dire que lorsque vous vous découvrez étendu, les bras en croix, au fond d'une oubliette, ça vous fait

un choc. Et si vous mourrez d'inanition, ou percé par une flèche traîtresse, ou attaqué par les chauves-souris et que vous vous retrouvez devant votre propre tombe, au clair de lune, là également vous marquez un temps, le temps de déglutir avant de vous relancer courageusement à la recherche de l'Aigle d'or. Beaucoup d'astuces sont nécessaires. Il faudra démasquer les passages secrets et y ramper, boire ou ne pas boire les fioles rencontrées, se diriger à tâton dans les salles obscures, forcer des portes et des coffres, échapper aux herbes et aux flèches, éviter les oubliettes et décrypter les messages. Bref, voilà une cassette qui vaut son pesant d'or et qui servira longtemps, très longtemps. Inutile de vous dire de dresser un plan minutieux des salles où vous passer et de ne jamais abandonner les recherches. Ah, j'allais oublier... la touche Q pour suicide...

D. VERRIER

PETITES ANNONCES GRATUITES

Vds ORIC 1 48K + Peritel + ass./ Dess. + Forth avec manuel + 50 prgs + revues + livres : 3500 F. J.L. AMBROISE, 53 chemin du Perreux 94400 VITRY SUR SEINE. Tél. : 681.18.54.

VENDS SHARP PC 1500 : 1200 F. + CE 150 (imprimante) : 1200 F. + CE 159 (8 Ko RAM protégée) : 700 F. + CE 153 (tablette graphique) : 900 F. + papier + stylos + livres + malette : le tout 4600 F. VENDS réf. Manual APPLE II* (U.S.) : 150 F. CHERCHE contact APPLE II Région Val d'Oise. Joël LEMOINE, 2 rue A. Leygue, Bat 28, Esc.02, 95340 PERSAN.

VENDS ZX 81 + 16K + clavier mécanique Memotech + interface sonore + 10 K7 jeux + 3 manuels pour 1400 F. (moniteur TV PAL nécessaire). VENDS SHARP PC 1211 + imprimante + manuels : 900 F. Monsieur RICCARDO, Tél. : 962.43.87 (le soir)

VENDS TRS 80 MC 10 (12/83 neuf) + mémoire 16Ko + cordon magnéto + Peritel + Alimentation + programmes. Prix : 1500 F. C. SAOUD, Tél. : 430.70.68.

VENDS HP 41 Bon état + module X fonction + module X mémoire Valeur 3500 F. Vendu 2500 F. Christophe LEFEBVRE, "La Roche" CIVRIEUX DIAZERQUES 69380 LOZANNE. Tél. : 843.10.28. (après 20 H).

VENDS FX702 P (2/84) + int. Ko (1/83) 1.400 F. + "LA CONDUITE DU FX" + 10 programmes FX + aimerais recevoir renseignements sur les sorties commutables du TI99/4A (RS 232C ou manettes) retour doc. assuré. Fabrice VOARICK, 52 allée de la Robertsau 67000 STRASBOURG. Tél. : (88) 35.69.63. (après 19 H)

Vds mod. de jeux pour TI99/4A, Parsec : 200 F. + TI Invaders : 200 F. ou 350 F. les 2. Ou Ech. les 2 ctre Mod. B.E. + manuel. M. DELESTREZ 4 rue Grisson 62210 AVION.

Ch. HEBDOGICIEL N° 1, 2, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14 et pgrs en ts genres pour éch. éventuels. Alain DUPUY Tél. : 525.34.18.

Vds APPLEII + 48Ko (81) + lect. disk (83) + mon. Prince 2 pouces (coul. Ambré) 1983 + nhrs prgs (util. et jeux) : 9800 F. Dominique RAGNEAU 38 bis av. Rouget de l'isle 76610 LE HAVRE. Tél. : (35) 47.39.04.

Ech. Pgrs pour FX 702P et ATARI 400. retour assuré. Tél. : (35) 46.37.96 ou (35) 44.60.55.

Ch. pour Clubinfo. d'un lycée logiciens pour APPELLI 48 Ko. Mlle CHANUDEAUD 161 rue des Pyrénées 75020 PARIS.

Vds pour TI99/4A : mod. CAR WARS, CHASSE AU WUMPUS, MASH ET JEU d'ENTREPRISE + 1 K7 de 20 pgrs : 550 F. Patrice COLIN 19 rue Gal Patton 54370 ESSEY LES NANCY. Tél. : (8) 329.38.47.

Ch. mod. TI EXTENDED BASIC + Manuel J. Pierre RICAUD 32 rue Albert Thomas 75010 PARIS.

Vds MATTEL Intelevison tbe + 11 K7 : le tt 2500 F. ou la console + 1 K7 : 1090 F. Laurent LETHON 90 rue Jeanne d'Arc 75013 PARIS. Tél. : 583.12.93.

Vds console CBS (11/83) + 3 K7 + Adapt. antenne : 2500 F. Olivier AZOULAY 8 rue Centrale 69290 CRAPONNE. Tél. : (7) 857.28.03. (ap.17 H)

Vds ATARI 2600 + 24 K7 + man. à levier + man. à touches + man. Rotatives. Le tout 5000 F. M. DUMINY Chemin des Ecus 59600 MAUBEUGE Tél. : (27) 62.20.26. (ap. 17 H)

Vds SHARP PC 1500 + CE 150 (imp.) + stylos + papier. Px à débattre Hervé ANGLADE Tél. : 969.26.46.

Vds ZX 81 + Ext.16K + K7 + manuel d'inst., d'util. et de prgs. tbe : 900 F. J.C. CAUCHY 67 rue de la Colonie. 75013 PARIS Tél. : 580.41.01 ou 426.18.98 (le mercredi).

Vds TI99/4A (12/83) + manuel d'util. + PARSEC + MUNCH MAN + cordon magnéto + livres pour TI99 + dvs Prgs : 1800 F. Eric BARBET 5 rue des Vergers 67120 DORLISHEIM Tél. : (88) 38.58.56. (le soir).

Rech. Manuel pour HP 38EM. LEVALLET VAUX LES HUGUENOTS 78140 AUBERGENVILLE Tél. : 095.63.15.

Ch. pour TI99/4A, ttes ext. ou périph. Envoyer liste et prix à M. BELMESSIERI, LE PUISAT 73240 SAINT GENIN SUR GUIER

Vds pour SHARP PC1251 ou 1245 ou 1401 : imp. + interf. K7 SS Gar. : 600 F. pour DRAGON 32 : DONKEY KONG : 100 F. GOLF : 100 F. DRA MULTIFICHES EN FRANCAIS (700 Fiches, 13 zones) avec livret frcs : 100 F. Alain MEYER 45 rue C. Bernard 75005 PARIS.

Vds pour ZX 81 : carte sonore BIPACK SON, 3 canaux + bruit, ampli et H.P. Intégré, programmable en Basic : 250 F. Cartes 8 E/S : 200 F. Q SAVE ext. + log. (16K et 64K) : 150 F. 300 prgs (30 F pièce) Util. Gestion, Jeux. D. METIVIER 177 rue Diderot 94500 CHAMPIGNY/MARNE. Tél. : 882.13.93. (le soir).

Ch. pour TI99/4A mod.B.E. : 500 F prgs pour TI parus ds HEDBO. n° 1 à 8. Eric DAURIS 13 rue Hélène Boucher 17300 ROCHEFORT. Tél. : (46) 99.87.46.

Vds ZX 81 + Ext 16K + 4 livres + 3 K7 : 800 F. FCREPIN 3 allée Boris Vian 93870 PIERREFITTE Tél. : 827.87.22.

Directeur de la Publication - Rédacteur en Chef :
Gérard CECCALDI

Directeur Technique :
Benoîte PICAUD

Responsable Informatique :
Pierre GLAJEAN

Maquette :
Christine MAHÉ

Dessins :
Jean-Louis REBIÈRE

Éditeur :
SHIFT ÉDITIONS,
27, rue du Gal-Foy 75008 PARIS

Publicité au journal.
Distribution NMPP.
Commission paritaire en cours.
N° R.C. 83 B 6621.

Imprimerie :
DULAC et JARDIN S.A. EVREUX.

la Règle à Calcul

ORDINATEUR FAMILIAL TI 99/4

CONSOLES ET ACCESSOIRES :	PRIX TTC	
Ordinateur familial TI 99/4	1.290,00	☐
Modulateur SECAM	500,00	☐
Câble liaison magnéto-cassettes	120,00	☐
Paire manettes jeux	210,00	☐
Magnéto-cassettes compatible TEXAS/RADIOLA avec câble de liaison.	496,00	☐
Magnéto-cassettes compatible TEXAS marque LANSAY avec câble de liaison.	350,00	☐

*PÉRIPHÉRIQUES :		
*Unité intégrée de disquettes	2.080,00	☐
*Unité extérieure de disquettes	3.500,00	☐
*Carte extension mémoire 32 K	1.190,00	☐
*Carte P. code	1.800,00	☐
*UCSD Pascal Compiler	600,00	☐
*UCSD Pascal Linker	600,00	☐
*UCSD Pascal Editor	600,00	☐
*Imprimante TI 99/4 par centronix	3.000,00	☐

*PROGRAMMATION SUR DISQUETTES :		
*Fichier d'adresses	415,00	☐
*Aide à la programmation 2	206,00	☐
*Aide à la programmation 3	206,00	☐
*Éditeur assembleur	500,00	☐
*N.B. : il est nécessaire de posséder le boîtier d'extension P-HP 1200 et le contrôleur.		

PROGRAMMATION		
Manuel Éditeur assembleur	252,00	☐
• MINI MEMORY avec traité sur l'initiation au langage assembleur.	550,00	☐
• Extender basic	550,00	☐
• Mémoire extension 32 K extérieure	1.200,00	☐
• TI LOGO II (extension 32 K indispensable).	795,00	☐

ORGANISATION		
Conseil financier	75,00	☐
Gestion fichier	252,00	☐
Gestion rapports	375,00	☐
Statistiques	206,00	☐
Calcul	415,00	☐
Gestion privée	415,00	☐

MODULES ÉDUCATION		
• Édition-Substraction I	147,00	☐
• Édition-Substraction II	147,00	☐
• Addition-Canon	147,00	☐
• Exerc. par soi-même	75,00	☐
• Division-démolition	147,00	☐
• Early Reading	147,00	☐
• Meteor multiplication	147,00	☐
• Multiplication I	147,00	☐
• Music Maker	206,00	☐
• Aide à la programmation	75,00	☐

TEXAS INSTRUMENTS

MODULES LOISIRS

Connect four	147,00	☐
Munch Man	252,00	☐
Othello	206,00	☐
Parsec	252,00	☐
The attack	147,00	☐
TI-invaders	206,00	☐
Jeux vidéo I	147,00	☐
Jeux vidéo II	147,00	☐
Yahtzee	147,00	☐
Jeux Rétro I	147,00	☐
Jeux Rétro II	147,00	☐

NOUVEAUX LOGICIELS TEXAS

• Retour du pirate	252,00	☐	• Hopper	252,00	☐
• Demon attack	252,00	☐	• Star trek	252,00	☐
• Mash	252,00	☐	• Jo breaker	252,00	☐
• Burger time	252,00	☐	• Treasure Island	252,00	☐

PROGRAMMES MAGNARD :

La ponctuation en Français	99,00	☐
Diviseurs PGCD - PPCM	99,00	☐

PROGRAMMES VIFI NATHAN :

Carotte malicieuse	175,00	☐
Comp. et mult.	125,00	☐
Mots croisés vol. 1	125,00	☐
Mots croisés vol. 2	125,00	☐

PROGRAMMES COLLINS/TEXAS :

Introd. au TI 99/4 (I)	75,00	☐
Introd. au TI 99/4 (2)	75,00	☐
Les techniques des programmes de jeux (I)	75,00	☐
Les techniques des programmes de jeux (2)	75,00	☐

MODULES ROMOX :

Motor raisers	390,00	☐
Anteater	390,00	☐
Hen pecked	390,00	☐
Princess and frog	390,00	☐

MODULES FUNWARE :

Rabbit Rail	285,00	☐
Driving Demon	285,00	☐
Ambulance	285,00	☐
Saint Nick	285,00	☐
Hen House	285,00	☐

LIBRAIRIE TEXAS 99/4 :

Édition SHIFT :		
Jeux et programmes - Tome 1.	155,00	☐
Jeux et programmes - Tome 2.	155,00	☐
Jeux et programmes - Tome 3.	155,00	☐

Éd. RADIO :

Pratique du TI 99/4 - Niveau 1.	120,00	☐
Pratique du TI 99/4 - Niveau 2.	120,00	☐
50 programmes TI 99	85,00	☐
Initiation basic	95,00	☐
Initiation au fichier basic	95,00	☐

EYROLLES :

Conduite du TI 99/4/WILLARD		
Mon TI 99/4 A/CEYRAT		

P.S.I. :

Exercices pour TI 99/4 - F. LEVY	90,00	☐
A l'affiche le TI 99/4 A - J.F. SEHAN	90,00	☐

Inter éditions :

(Bob CONNORS)		
Les grands classiques du jeu pour votre TI 99/4 A.	72,00	☐

• disponible en juin.

Nous tenons à nous excuser auprès de nombreux clients de n'avoir pu honorer ou tarder à expédier leur commande. Notre but est de vous permettre dans les mois à venir, de profiter au maximum de votre console TEXAS. Nous vous annonçons une mémoire 32 K extérieure qui vous permettra d'utiliser le LOGO II. Porter le TI à 48 K, c'est un bon résultat.

BON DE COMMANDE TARIFS AU 4/5/1984

Nom
Prénom
Adresse
Code Postal
Ville
Ces prix sont indicatifs et peuvent être modifiés sans préavis.
Produits disponibles dans la limite de nos stocks en magasin.
Participation aux frais de port et d'expédition en recommandé pour les logiciels : + 30 F.
LA RÈGLE A CALCUL :
65/67, bd Saint-Germain, 75005 PARIS
Tél. : 325 68 88 - Télex : ETRAV 220 064 F/1303 RAC.
Livraison des produits disponibles sous 8 jours.