



## HEBDOGICIEL

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

## LA NOUVELLE HP: ENCORE PLUS PUISSANTE.



La nouvelle HP (HP-71B) se présente sous la forme d'un micro ordinateur portable de la taille d'un carnet de note. La HP-71B est résolument orientée vers les applications scientifiques nécessitant la réalisation de calculs complexes. Elle combine un langage Basic et un mode "Calculateur" (CALCMODE) qui en fait une calculatrice souple et puissante. La HP-71B est largement équipée en mémoire vive (RAM) et en mémoire morte (ROM). Dans la version de base, 17.5 K RAM et 64 K ROM, l'espace mémoire alloué permet la copiation et le stockage d'un volume confortable d'informations ou de programmes.

## EXTENSIONS

La HP-71B est un système ouvert et extensible. La mémoire vive (RAM)

peut être étendue par adjonction de modules de 4K, installés dans un quelconque des 4 ports externes, jusqu'à concurrence de 16 K RAM (total 33.5 K RAM).

Les modules de mémoire morte (ROM) d'un volume de 30K, contenant des applications spécifiques pour utilisateurs. L'extension ROM peut atteindre 64K, pour chaque port.

Le clavier peut être entièrement redéfini, afin de personnaliser ou d'adapter la machine à des logiciels particuliers.

Un lecteur de cartes optionnel peut être connecté à la HP-71B par l'intermédiaire d'un slot. Ce lecteur de carte utilise des cartes magnétiques de 10 pouces, d'une capacité de 1.3K.

Un slot intégré permet l'utilisation de l'interface HP (HP-IL) qui contient des routines d'entrée-sortie assurant la liaison de la HP-71B avec divers périphériques, à la vitesse de 300 bytes par seconde, (imprimante, table traçante, cassette digitale, interface vidéo, code à barres, instruments de contrôle, etc.). L'interface HP-IB, Bus d'extension de HP aux normes IEEE488, RS232C et GPIB sont aussi accessibles sur la HP-71B.

## LANGAGES

Le Basic, entièrement disposé de plus de 240 instructions, dont des instructions spécifiques de statistiques, calculs trigonométriques et la compatibilité avec le système de représentation de nombres aux normes IEEE.

Ce Basic offre une gestion complète de l'écran, point par point, permettant de redéfinir les caractères, une maintenance simple de plusieurs programmes en mémoire, déclaration dynamique des variables, etc. Le Basic peut être complété par de nouvelles instructions.

L'horloge intégrée donne accès à la date, même si la machine est déconnectée.

Le mode Calcul (CALCMODE) est un mode non programmable permettant l'utilisation de la HP-71B comme un calculateur pur.

Le mode calcul offre un contrôle des erreurs, un mode calcul pas à pas, etc.

Les variables et leur contenu peuvent être échangés entre le Basic et le CALCMODE. En CALCMODE, il est possible de faire exécuter de façon immédiate des sous-expressions mathématiques, telles qu'elles sont écrites, avec contrôle de parenthèses et utilisation de fonctions mathématiques prédéfinies ou définies par l'utilisateur.

Des logiciels scientifiques (maths, France, gestion, calculs sur des courbes, etc.) devraient être disponibles prochainement.

Des livres et des manuels de programmes pour utilisateur sont actuellement disponibles aux édi-

teurs. Page 13

## ORDINAL 1 SUR TF1

Une nouvelle émission de télévision est née : depuis quelques semaines Michel CHEVALET nous présente ORDINAL 1. Le lundi à 17 h 45 sur la première chaîne. L'écran est un jeu bizarre, pour ceux 17 h 45, beaucoup d'entre nous sont encore soit au boulot, soit en train de rentrer chez eux. Notre sport favori n'est-il pas encore considéré à sa juste valeur par les directeurs de chaînes ? Faut-il être un fanatique du HPHDP pour avoir droit à des horaires plus normaux ? Le programme de l'émission du lundi 27 février a l'air intéressant. Comment apprendre chez soi avec un micro-ordinateur un reportage sur les logiciels éducatifs ? une rubrique intitulée "Informatique" ? un jeu d'enfant ? A vos cassettes de magnétoscopes en attendant mieux.

## SAUVETAGE et SAINT BERNARD

Ces énormes boulois que sont les Saint Bernard sont les spécialistes du sauvetage en montagne. Notre Bernard à nous s'appelle RITENICOLA et son programme sur VIC 20, SAUVETAGE, veut de gagner le concours mensuel "10 000 Francs offert par HEBDOGICIEL" et un livre de la Regie à Calcul. Les autres gagnants des livres de la REGIE à CALCUL sont : Stéphane GILLOT, Mike LAHMY, J.F. JEUNET, Antoine DUCRET, Jean Jacques TANGHE, Michel ZINDY, Eke MADEUF, Christian LEGRAND, Pierre WRIGHT, Nathalie DÉTULRE, Pascal PERON, Simon CHERRI, Emmanuel BERNARD, Bernard FOVALL, Bernard DUPIN, Pascal PERON qui ont les deux cassettes offertes par SAUVETAGE pour ORIC. Christian LEGRAND pour FX 702P et Eke MADEUF pour PC 1500 gagnent chacun dans leur catégorie, la gamme complète des cassettes de jeux offerte par LOGI'S/ICK.

## EDITO

Vous êtes de plus en plus nombreux à nous faire confiance. Chaque semaine de nouveaux abonnés nous rejoignent, les programmes arrivent régulièrement, toujours plus performant. Le logo fonctionne tout à fait régulièrement, le FORTH n'a pas tardé et les nouveaux ordinateurs sont présents dans l'hebdo. Nous allons être bientôt ad encore un peu plus loin et venir vers vous, une salle à PARIS sera à votre disposition pour des rencontres, des réunions, des présentations de matériels et, peut-être, un club HEBDOGICIEL. Une histoire à suivre !

Gerard CECALDI

## MENU

APPLE II	Editeur de programmes	Page 4
ATARI 800 XL	Play'n'Pass	Page 10
Serge COURAUD		Page 12
CANON X07	Générateur de caractères	Page 7
Jean-Michel GUILLOT		Page 7
CASIO FX702P	FX Mini	Page 10
Bruno CUGAZZINI	COMMODORE 64	Page 10
COMMODORE 64	Commodore 64	Page 10
	parle français	Page 5
	Fantôme	Page 2
Gerard LIMBARD	Page 2	Grands nombres
VIC 20	Page 2	Joseph HECTUS
Carli LIMBARD	Page 2	ANAGRAMMES
HP 41	Page 11	Daniel MAITRE
Joseph HECTUS	Page 6	Michel DIAZ
MPI II	Page 6	MZ 80
Daniel MAITRE	Page 6	Tour de Hanoi
Michel DIAZ	Page 6	Jean-François JEUNET
MZ 80	Page 6	PC 128
Jean-François JEUNET	Page 6	Alain DUBUS
PC 128	Page 2	PC 1500
Alain DUBUS	Page 2	Fabien FOJUD
PC 1500	Page 2	ZX 81
Fabien FOJUD	Page 2	Patrice MICHEL
ZX 81	Page 15	MUSIC MASTER
Patrice MICHEL	Page 15	Oliver DEVUE
MUSIC MASTER	Page 9	TRS 80
Oliver DEVUE	Page 14	Jacques PELERIN
TRS 80	Page 14	TI 99/4A (b. s.)
Jacques PELERIN	Page 7	TI 99/4A (t. e.)
TI 99/4A (b. s.)	Page 7	Turand
TI 99/4A (t. e.)	Page 7	René MINAR
Turand	Page 10	THOMSON 107
René MINAR	Page 10	Dictée musicale
THOMSON 107	Page 11	Chantal Dalry

## LES CONCURS 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)

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



# FANTOMERGIE

Vous êtes un fantôme énergétique ayant un potentiel initial de 3000 volts. Vous devez détruire des électrophages, chaque électrophage détruit vous rapporte 1000 volts, représentés par 7 éclairs en haut de l'écran, sans vous heurter aux absorbeurs d'énergie.

Le fantôme se déplace grâce aux touches : Y vers le haut, B vers les bas, G vers la gauche et H vers la droite. La barre d'espace vous permet de libérer une charge d'énergie dans le sens du dernier mouvement du fantôme.

Carol LIMBARD



# COMMODORE VC 20

```

169 GOTO20
170 PER FR 1
180 J1=1
190 GOTO20
200 PER FR 1
210 GOTO20
220 GOTO25
230 PER FR 22
240 J2=1
250 GOTO20
260 PER FR 22
270 EL=2
280 PER FR 22
290 PER FF 22
300 X=7*ABS(PEEK(FF-DI)*20RPEEK(FF+DI)*3)
310 RPEEK(FF-DI)+PEEK(FF)
320 RPEEK(FF+DI)+PEEK(FF)
330 PER FR 100
340 PER FR 100
350 PER FR 100
360 PER FR 100
370 PER FR 100
380 PER FR 100
390 PER FR 100
400 PER FR 100
410 PER FR 100
420 PER FR 100
430 PER FR 100
440 PER FR 100
450 PER FR 100
460 PER FR 100
470 PER FR 100
480 PER FR 100
490 PER FR 100
500 PER FR 100
510 PER FR 100
520 PER FR 100
530 PER FR 100
540 PER FR 100
550 PER FR 100
560 PER FR 100
570 PER FR 100
580 PER FR 100
590 PER FR 100
600 PER FR 100
610 PER FR 100
620 PER FR 100
630 PER FR 100
640 PER FR 100
650 PER FR 100
660 PER FR 100
670 PER FR 100
680 PER FR 100
690 PER FR 100
700 PER FR 100
710 PER FR 100
720 PER FR 100
730 PER FR 100
740 PER FR 100
750 PER FR 100
760 PER FR 100
770 PER FR 100
780 PER FR 100
790 PER FR 100
800 PER FR 100
810 PER FR 100
820 PER FR 100
830 PER FR 100
840 PER FR 100
850 PER FR 100
860 PER FR 100
870 PER FR 100
880 PER FR 100
890 PER FR 100
900 PER FR 100
910 PER FR 100
920 PER FR 100
930 PER FR 100
940 PER FR 100
950 PER FR 100
960 PER FR 100
970 PER FR 100
980 PER FR 100
990 PER FR 100
1000 PER FR 100
    
```

# GRANDS NOMRES 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Ce programme est un utilitaire qui regroupe quatre modules répondant chacun à un besoin spécifique. Il permet d'effectuer des opérations sur de grands nombres comportant jusqu'à 10 chiffres.

Joseph HECTUS

```

Mode d'emploi :
LBL + bis effectue la multiplication de 2 nombres (des entiers naturels) ayant chacun jusqu'à 10 chiffres.
LBL + bis est semblable au programme précédent mais effectue l'addition de nombres de 10 chiffres et plus.
LBL JUSTES traite un cas particulier du programme précédent. Il additionne la retenue 1 au nombre se trouvant dans le registre 01 et laisse ce que les dix derniers chiffres.
Ces programmes peuvent être utilisés afin d'écrire un module permettant d'effectuer une multiplication entre deux nombres arbitrairement grands.
LBL TRADUIS permet de transformer un nombre décimal (jusqu'à 10 décimales) en fraction irréductible.
Cet ensemble de programmes porte le nom de LBL GRANDS.
Faite SIZE 002, entrez le programme, compactez.
LBL + BIS Entrer N1, ENTER, N2, XEQ + BIS
LBL + BIS Entrer N1, ENTER, N2, XEQ + BIS
LBL AJUSTES Entrer N1, STO 01, XEQ AJUSTES
LBL TRADUIS Entrer D1, XEQ TRADUIS
    
```

```

89 86 67 81 28 +
91 81 LBL "GRANDS" 21 INT 41 ST+ Y
92 82 LBL *+ BIS* 22 ST+ 01 42 X( Y
93 83 ADV 23 X( Y 43 FRC
94 84 I ES 24 FRC 44 +
95 85 ST 2 25 X( Y 45 *
96 86 ST 2 26 INT 46 CLA
97 87 / 27 ST+ 01 47 CF 29
98 88 FRC 28 X( Y 48 FIX 8
99 89 ST 2 29 FRC 49 ST+ 01
100 8A LASTX 30 F 50 X=0?
101 8B INT 31 X( Y 51 CTO 01
102 8C ST 01 32 INT 52 RCL X
103 8D X( Y 33 I ES 53 9
104 8E FRC 34 / 54 +
105 8F ST 1 35 + 55 LBL
106 8G ST 2 36 INT 56 X( Y
107 8H I ES 37 ST+ 01 57 INT X
108 8I INT 38 X( Y 58 X=0?
109 8J ST+ 01 39 FRC 59 +*
    
```

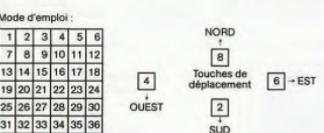
```

98 10C I ES 59 BSE L
99 110 CTO 01 60 CTO 03
100 111 LBL 01 62 LBL 01
101 112 83 ADV 63 RCL Y
102 113 84 LBL 02 64 RCL
103 114 85 X( Y 65 X( Y
104 115 86 INT 66 INT
105 116 87 X=0? 67 X=0?
106 117 88 LBL 68 LBL
107 118 89 ST 2 69 ST 2
108 119 90 CTO 02 70 CTO 02
109 120 91 LBL 03 91 LBL 03
110 121 92 RCL Y 92 RCL Y
111 122 93 RCL 93 RCL
112 123 94 ADV 94 ADV
113 124 95 INT 95 INT
114 125 96 LBL "AJUSTES" 96 LBL
115 97 I ES 97 I ES
116 98 ST 01 98 ST 01
117 99 I ES 99 I ES
118 100 LASTX 100 LASTX
    
```

# CHATEAU

La reine du royaume est prisonnière dans un château hanté. Le but du jeu est d'aller la chercher et de la ramener vers la sortie.

Alain DUBUS



```

Variables :
A (27) :OURS
A (28) :OGRE
A (29) :LION
A (30) :DRACULA
A (31) :DRAGON
A (32) :TRESOR
A (33) :RUBIS
A (34) :LA REINE I
A (35) :CATAPULTE
A (36) :CATAPULTE
A (37) :ESCROC
A (38) :COFFRE
A (39) :21 COFFRE
E :PIECES D'OR (100 au départ)
T :N° Salle
H :Test de direction
K L M N O :état des monstres égal à 0 si le combat est survenu ou perdu
P Q :indiquent si une salle est occupée
Lignes 604 et 607 :remplacez une catapulte et un coffre (économique)
    
```

Faire SHIFT + en mode DEF. Patienter environ 115" pour le remplissage du chat. Veillez à laisser libre 104 pas de mémoire A (27) à A (39). On peut augmenter la valeur de E en ligne 522 si on veut tricher.

# PC 1214

```

1:REN DUBUS
5:XX*(ST1+X+Z)
+97Z+INT(X/
X/3)X=X-EXZ
10:IF X=0*THE
20:XX(EX-X)X
=X-INT X+V
INT ABS (SV+
W)RETURN
5001:"=A01S=54
N=2
505:FOR I=27T0 3
9:10:B=0G05B 5
515:FOR J=27T0 1
:IF Y=K(C)I
LET B=1
520:NEET J1IF B
THEN 510
522:A(I)YINEXT
I=I+10:CO=0
K=0:1=0:0=0
N=0:0=0:1=1
525:BEOP 1PAUSE
" SALLE " I T I
INPUT + DIRE
CTION?" I U
530:H=H+(-5+(U=0
)+6*(U=1)+6
*(U=4)+(U=6)
:IF H=PAUSE
"THREZ 2+4+6
+8"10:GOTO 525
540:IF (H(I)+H
(J))=0:PAUSE "H
POSSIBLE" UN R
T:GOTO 525
545:G4H
550:IF E=0:IF C=
T:1:BEOP 81
PR:IN "BWA0
"CHEVALIER"
"END
555:J=10:F=0
560:FOR I=27T0 3
:J=J+1:IF I(
T=K(C))=A(J
:0=0:LET P=J
565:NEET 1:IF P
BEOP 41:GOTO
560P
570:GOTO 580
571:PAUSE UN 0
:US:R="201K
1:GOTO 655
572:PAUSE + UN 0
GRE:"R="251L
1:GOTO 655
573:PAUSE UN L
10N:"R="301H
1:GOTO 655
574:PAUSE " DRAC
ULA:"R="351H
1:GOTO 655
575:PAUSE UN 0
DRAGON:"R="401
0:1:GOTO 655
580:J=0:0=0
585:FOR I=32T0 3
9:J=J+1:IF I(T
=K(C))=A(I)T
=0:0=0:J
590:NEET 1:IF 0
BEOP 41:GOTO
600H
595:GOTO 640
601:PAUSE " UN TR
ESOR:"E="60
1:GOTO 645
602:PAUSE " UN R
UBIS:"E="501
GOTO 645
603:PAUSE " LA RE
INE ENFIN!"
E="1:GOTO 64
5
604:"
605:PAUSE "CATAP
    
```

# HP 41C

```

:0
:2:G05UR 51T
:Y=BEOP 1:
PAUSE "SALLE
I"1:GOTO 55
606:GOTO 615
607:"
608:PAUSE " UN CO
FFRE "1:5=50
4=10:G05UR
5:1:GOTO 510
PAUSE "IL EX
FLOE:"E="2
:GOTO 510
610:BEOP 3:PAUSE
"IL CONTIENT
"YV" :PIECE
S:"E="4Y
GOTO 645
615:IF "TRU
TU UN TUYAU
?"14:IF A=0
?"THEN 630
620:PAUSE "TANT
PIS"1:GOTO 64
5
630:IF 1:PAUSE
"LA REINE EST
EN "H4:24
635:G05UR 51F
G05UR 51F
PAUSE "TU ME
DOIS "YV" P
RETES
635:E=Y-GOTO 64
5
640:BEOP 1:PAUSE
"SKALLE VIE"
645:PAUSE "P.O.
"1:IF I=0
PRINT "ADIEU
MINABLE":
END
660:IF A="E"LET
E="1:GOTO 670
670:1=0
675:IF I=27T0 3
:J=J+1:IF J
=K(C)LET A(J
    
```



# RECORDER

Possesseur d'un TR S 8016K sur cassette, il m'a toujours été impossible de trouver dans le commerce un programme de gestion de compte bancaire sur magnétophone. J'ai donc rédigé celui-ci qui permet de gérer jusqu'à 100 opérations et qui possède (bien qu'entièrement rédigé en Basic) une routine qui raccourcit considérablement les délais d'enregistrement et de lecture (environ 5 fois plus vite que le programme écrit pour un TR S. Modèle 16K) et tourne également sur un modèle 3.

### JACQUES PELERIN

- 1) LA PREMIERE QUESTION posée demande si vous voulez créer un compte. Si c'est la cas il faudra préciser:  
A) Le N° de votre banque et dans la même ligne le N° de compte si vous n'avez pas de compte bancaire sur un autre banque.  
B) Le solde initial.  
Vous en donnez tout d'abord le montant et vous précisez ensuite si c'est un dépôt ou un débit. Attention: le programme est (à l'inverse des habitudes comptables) PREVU pour reproduire les relevés bancaires que vous recevez.  
Une somme versée à votre compte sera un crédit  
- Un chèque sera donc un débit.  
Enfin le solde initial doit correspondre à une somme dont vous êtes sûr

- 2) car le serveur de base pour la vérification de vos futurs relevés (4+4) IL VOUS FAUT ALORES INSCRIRE VOTRE PREMIERE OPERATION en donnant:  
A) LA DATE le 3, juin de vos jours 05/06  
B) EST CE UN CHEQUE (O/N) \* si oui - il vous sera demandé de préciser les derniers numéros de ce chèque, puis le montant du chèque.  
Si ce n'est pas un chèque vous donnez le montant de l'opération et précisez s'il s'agit d'un débit ou d'un crédit.  
C) LE LIBELLE DE L'OPERATION Attention pas plus de 13 lettres. Votre opération s'inscrit alors sur l'écran. Telle que vous l'avez demandée il vous l'aura par défaut d'erreur tapée (I) pour inscription, si vous vous êtes trompé tapez (C) pour recommencer la manœuvre.  
Si vous voulez modifier une opération déjà inscrite sur l'écran, appuyez sur le barreau des espaces pour une autre opération. Si vous tapez sur le barreau par erreur, vous pouvez toujours retourner au menu en répondant à la question dans par une ASTERISQUE.

- 3) LE PROGRAMME EST ENTIEREMENT COMMANDE PAR MENU!  
3) Pour enregistrer vos données attention il est plus prudent de faire 2 à 3 enregistrements de vos données, les cassettes étant momentanément tabées. Le mieux est d'utiliser une cassette qui ne soit pas encore utilisée en commerce en notant avec précision au compium les endroits d'enregistrement.  
2) Permet de lister votre compte par page de 10 opérations.  
2) Permet de faire la correction d'une opération non encore confrontée à un relevé bancaire.  
Le numéro de l'opération correspond à celui du listing (option 2 du menu). Vous pouvez contourner successivement un ou plusieurs éléments de cette opération. Il faut être logique dans ces corrections (un chèque ne pourra être inscrit comme positif etc.).  
4) Constitue l'essentiel du programme jusqu'à ce qu'il s'agit de la confrontation au relevé bancaire reçu.

- 5) Une première partie de votre programme:  
A) Annonce le nom de la banque.  
B) Demande le N° du relevé.  
C) Il peut figurer sur le relevé pour certaines banques (CREDIT LYONNAIS par exemple) ou vous avez peut-être attribué une opération à des dates correspondantes.  
C) Apparaît alors le solde initial qui figure en haut de votre relevé. Si les chiffres ne sont pas exacts vous pouvez continuer le processus. Dans le cas contraire il vous faut retourner au menu pour étudier ce qui va en par. Il vous sera possible de vérifier le relevé 203 si vous l'avez au préalable déjà vérifié le relevé 202.  
5) Vous avez alors plusieurs options:  
C) Pointage en tapant sur le barreau des espaces vous faites défiler une à une les opérations non pointées. Lorsque une opération correspondante vous l'avez faite (I) pour inscription. Cette opération paraîtra comme en cours de pointage sur le listing (option 2 du MENU), sous le numéro 1. Le chiffre entre la colonne numéro et la colonne date et ainsi de suite.  
M) Vous pouvez modifier une erreur commise si vous faut faire (M) pour menu et passer par l'option 6 du menu.  
O) Pour création d'une opération (très de lettres par exemple) qui apparaît dans le listing directement non tracée sur l'option 1 du menu mais le pointage est alors automatique.  
R) Fin de pointage: A utiliser lorsque TOUTES les opérations du relevé ont été pointées.

- Le solde est alors automatiquement calculé.  
- Si l'opération avec celui indiqué en fin de relevé vous parait un peu étrange, c'est en fait un effet de la confrontation.  
LES OPERATIONS ANS POINTÉES SONT ALORS INDIQUEES PAR UN \* AU LISTING ET NE SONT PLUS CORRECTIBLES.  
En effet, une fois que l'opération a été recherchée l'anomalie en retournant à l'option 2 (listing) et 6 (correction) du menu.

# TRS 80

```
5 REM ECRIRE EN BASIC-MICROSOFT CE PROGRAMME EST FACILE A COPIER
10 2*9=2*8
20 10 CL:PRINT TAB(13); " * "
30 PRINT PRINT TAB(13); " * "
40 10
50 10
60 10
70 10
80 10
90 10
100 10
110 10
120 10
130 10
140 10
150 10
160 10
170 10
180 10
190 10
200 10
210 10
220 10
230 10
240 10
250 10
260 10
270 10
280 10
290 10
300 10
310 10
320 10
330 10
340 10
350 10
360 10
370 10
380 10
390 10
400 10
410 10
420 10
430 10
440 10
450 10
460 10
470 10
480 10
490 10
500 10
510 10
520 10
530 10
540 10
550 10
560 10
570 10
580 10
590 10
600 10
610 10
620 10
630 10
640 10
650 10
660 10
670 10
680 10
690 10
700 10
710 10
720 10
730 10
740 10
750 10
760 10
770 10
780 10
790 10
800 10
810 10
820 10
830 10
840 10
850 10
860 10
870 10
880 10
890 10
900 10
910 10
920 10
930 10
940 10
950 10
960 10
970 10
980 10
990 10
```

```
5110 IF INKEY="" THEN GOTO 5120
5120 CL:PRINT TAB(13); " * "
5130 PRINT PRINT TAB(13); " * "
5140 10
5150 10
5160 10
5170 10
5180 10
5190 10
5200 10
5210 10
5220 10
5230 10
5240 10
5250 10
5260 10
5270 10
5280 10
5290 10
5300 10
5310 10
5320 10
5330 10
5340 10
5350 10
5360 10
5370 10
5380 10
5390 10
5400 10
5410 10
5420 10
5430 10
5440 10
5450 10
5460 10
5470 10
5480 10
5490 10
5500 10
5510 10
5520 10
5530 10
5540 10
5550 10
5560 10
5570 10
5580 10
5590 10
5600 10
5610 10
5620 10
5630 10
5640 10
5650 10
5660 10
5670 10
5680 10
5690 10
5700 10
5710 10
5720 10
5730 10
5740 10
5750 10
5760 10
5770 10
5780 10
5790 10
5800 10
5810 10
5820 10
5830 10
5840 10
5850 10
5860 10
5870 10
5880 10
5890 10
5900 10
5910 10
5920 10
5930 10
5940 10
5950 10
5960 10
5970 10
5980 10
5990 10
```

```
5110 IF INKEY="" THEN GOTO 5120
5120 CL:PRINT TAB(13); " * "
5130 PRINT PRINT TAB(13); " * "
5140 10
5150 10
5160 10
5170 10
5180 10
5190 10
5200 10
5210 10
5220 10
5230 10
5240 10
5250 10
5260 10
5270 10
5280 10
5290 10
5300 10
5310 10
5320 10
5330 10
5340 10
5350 10
5360 10
5370 10
5380 10
5390 10
5400 10
5410 10
5420 10
5430 10
5440 10
5450 10
5460 10
5470 10
5480 10
5490 10
5500 10
5510 10
5520 10
5530 10
5540 10
5550 10
5560 10
5570 10
5580 10
5590 10
5600 10
5610 10
5620 10
5630 10
5640 10
5650 10
5660 10
5670 10
5680 10
5690 10
5700 10
5710 10
5720 10
5730 10
5740 10
5750 10
5760 10
5770 10
5780 10
5790 10
5800 10
5810 10
5820 10
5830 10
5840 10
5850 10
5860 10
5870 10
5880 10
5890 10
5900 10
5910 10
5920 10
5930 10
5940 10
5950 10
5960 10
5970 10
5980 10
5990 10
```



# ÉDITEUR DE PROGRAMMES

Ce programme en langage machine est un éditeur de lignes basic. Il permet une mise au point simple des programmes.

Vincent GRENET

Une ligne est éditée par &NUM; par exemple &200; suivi de (RETURN). La ligne est alors lue, le curseur est positionné en début de ligne.

Si la ligne n'existe pas, le message (UNDEF'D STATEMENT ERROR) apparaît.

Une fois la ligne listée, on dispose des fonctions suivantes :

- Avance le curseur
- Recule le curseur
- CTRL-D Début de ligne
- CTRL-F Fin de ligne
- CTRL-A Insertion (ESC) — fin d'insertion
- CTRL-S Suppression (1 caractère)
- CTRL-T Suppression (1 caractère)
- CTRL-T Recherche de texte : Le curseur se place sur la première position de la lettre tapée
- Ex : (CTRL - T puis A, place le curseur sur le premier A, et on finit en tapant une lettre différente de la lettre cherchée)
- CTRL-Z Supprime tous les caractères jusqu'à la première occurrence de la lettre tapée après
- Ex : (CTRL - Z puis A supprime tous les caractères jusqu'au premier A tapé)
- CTRL-I Supprime une instruction dans une ligne qui en contient plusieurs, efface jusqu'au
- CTRL-B Compacte la ligne.
- CTRL-Q Sort de l'éditeur en effaçant la fin de la ligne.
- CTRL-X Sortie sans modification
- CTRL-R Restaure la ligne initiale
- RETURN Valide la ligne entière
- La fenêtre d'écran doit être normale

## suite du listing du N° 19



```

9464: 20 4E 95 477 JSR KEYIN
9467: C0 FA 95 478 CMP C0#P
9468: FB E4 480 BEQ TR2
946C: 40 481 RTS
946D: 481
946E: 484
946F: *****
9470: AD F7 95 487 RANVANCE LDA CURSEUR
9471: LD FB 95 488 CMP F#LINL
9473: D0 01 489 SNE AUI
9475: 40 490 RTS
9476: 20 24 95 492 AUI JSR RSTCRS
9477: EE F7 95 493 INC CURSEUR
947C: 4C 38 95 494 JMP SETCRS
947D: 494
947E: *****
947F: 20 24 95 500 RANVALL JSR RSTCRS
9480: AC FB 95 501 LDA F#LINL
9481: 80 F7 95 502 STA CURSEUR
9482: 20 0F 95 503 JSR CRCALC
9483: AP 4C 504 LDA F#OC
9484: AD 24 505 LDA CH
9485: 91 28 506 STA (BASL),Y
9486: 9C 95 507 JSR AUTON
9487: AC 2C 04 509 JMP 9043C
9488: 510
9489: 511
948A: *****
948B: 20 4E 95 513 RZAP JSR KEYIN
948C: 20 80 95 514 JSR CHERCH
948D: 80 01 515 RTS
948E: 516
948F: *****
9490: BA 520 ZAP1 TVA
9491: ED F7 95 521 SBC CURSEUR
9494: 4C 57 95 522 JMP SUPP
9495: 522
9496: *****
9497: 49 527
9498: RSUPINS LDA E*1
9499: 20 80 95 529 JSR CHERCH
949C: 80 01 530 BCS RSUPI1
949E: 60 531 RTS
949F: EB 532
9498: 4C A0 94 534 JMP ZAP1
9499: 535
949A: *****
949B: 536
949C: * SOUR PROGRAMMES *
949D: *
949E: *****
949F: 543
9483: BE FF 95 544 STOCKE STX SAV
9484: AE FB 95 545 LDX F#LINL
9485: ED FE 546 CPX ENE
9486: F0 D7 547 BEQ STK1
9487: EB 548 INK
9488: 9D 00 02 549 STA BUFFER,X
9489: AE FB 95 550 LDX F#LINL
948A: AE FF 95 551 STK1
948B: 60 552 RTS
948C: 553
948D: *****
948E: 554
948F: *****
9490: 20 69 95 558 ECRIS JSR CRCALC
9491: ED F7 95 560 LDX CURSEUR
9492: 80 02 561 LDA BUFFER,X
9493: 562
9494: 29 7F 563 AND E#F7
9495: C9 40 565 CMP E#40
9496: 80 02 566 BCS ECR1
9497: 60 567
9498: 0F 40 568 DRA E#40
9499: 44 24 570 ECR1 LDY CH
949A: 91 20 571 STA (BASL),Y
949B: E4 24 572 INK CH
949C: AS 24 574 LDA CH
949D: C9 28 576 CMP E#40
949E: 0F 0F 578 BCC ECR11
949F: 577
9483: BE FF 95 578 STX SAV
9484: AP 00 579 LDA E#40
9485: 85 24 580 STA CH
9486: E4 24 581 INK CH
9487: 20 2C 582 JSR UTAB1
9488: AE FF 95 583 LDY SAV
9489: 584
9490: EB 585 ECR11 INK
9491: EC FB 95 586 CPX F#LINL
    
```



```

9492: 90 03 587 BCC ECR2
9493: F0 01 588 BEQ ECR2
9494: 40 589
9495: 40 590 RTS
9496: 80 02 591 CRC2 LDA BUFFER,X
9497: C9 40 592 CMP E#40
9498: 80 02 593 BCS ECR1
9499: 29 7F 595 AND E#F7
9500: 10 01 597 BPL ECR1
9501: 40 599 RTS
9502: 400
9503: 401
9504: *****
9505: A2 60 404 CRCALC LDY 60
9506: 404
9507: 404 LDA CURSEUR
9508: F7 95 407
9509: 408
9510: C9 28 409 CRC2 CH E#40
9511: 80 02 410 BCC CRC1
9512: EB 411 INK
9513: E4 28 412 STA CH
9514: 0E 05 413 JMP CRC2
9515: 85 24 415 CRC1 STA CH
9516: 86 416 TMA
9517: 18 417 CLC
9518: 40 FD 95 418 AND BASEV
9519: 80 25 419 STA CV
9520: 420
9521: 4C 22 FA 422 JMP UTAB1
9522: 422
9523: 423
9524: 20 09 95 427 RSTCRS JSR CRCALC
9525: AE F7 95 428 LDY CURSEUR
9526: 80 00 02 429 LDA BUFFER,X
9527: C9 40 430 CMP E#40
9528: 86 02 431 BCS RST1
9529: 29 7F 432 AND E#F7
9530: A4 24 433
9531: 91 28 435 RST1 LDY CH
9532: 60 436 STA (BASL),Y
9533: 60 437 RTS
9534: 438
9535: 439
9536: *****
9537: 20 09 95 442 SETCRS JSR CRCALC
9538: AE F7 95 443 LDY CURSEUR
9539: 80 02 444 LDA BUFFER,X
9540: 29 7F 445 AND E#F7
9541: 29 7F 446 AND E#F7
9542: C9 40 448 CMP E#40
9543: 86 02 447 BCS SET1
9544: 0F 40 448 DRA E#40
9545: A4 24 449
9546: 91 28 451 SET1 LDY CH
9547: 60 452 STA (BASL),Y
9548: 60 453 RTS
9549: *****
9550: 40 50 500 KEYIN LDA E#AUI
9551: 10 FB 501 BPL RTN1
9552: 2C 10 502 BIT 10#10
9553: 40 503 RTS
9554: 504
9555: *****
9556: 644
9557: 0E FA 95 644 SUPP STA C0#P
9558: A4 646 TAX
9559: F0 22 648 BEQ S3
9560: AE FF 95 671 S2 LDY CURSEUR
9561: 80 02 672 INK
9562: 80 00 02 674 LDA BUFFER,X
9563: 9D FF 01 675 STA BUFFER-1,X
9564: 526
9565: C8 FB 95 677 CPX F#LINL
9566: 90 FA 678 BCC S1
9567: C8 F2 679 BEQ S1
9568: 680
9569: CE FB 95 681 INC F#LINL
9570: CE FA 95 683 DEC C0#P
9571: D0 E7 684 BNE S2
9572: 685
9573: 20 09 95 686 JSR CRCALC
9574: 20 02 687 JSR CLEOP
9575: 20 C8 94 688 JSR ECRIS
9576: 40 689
9577: 40 690
9578: *****
9579: 693
9580: AE FF 95 695 CHERCHE LDY CURSEUR
9581: C8 FB 95 697 CHER1 CPX F#LINL
9582: F0 D7 698 BEQ CHER2
9583: E8 699 JSR ECRIS
9584: 80 00 02 700 CMP BUFFER,X
9585: 90 FB 701 SBC CHER1
9586: 40 702
9587: 703
9588: 18 704 CHER2 CLC
9589: 60 705 STA CH
9590: 60 706
9591: 707
9592: *****
9593: 709
9594: 0F 00 710 MODIF LDY E#4
9595: 0F 80 95 711 MODIF1 LDA TAB1,Y
9596: 91 9D 713 STA (FAC),Y
9597: 88 714 BEY
9598: 08 715 BPL MODIF1
9599: 10 FB 716
9600: 9598: 60 717
9601: 718
9602: *****
9603: 720
9604: AP 80 722 AUTOM LDA E#H1
9605: 85 90 723 STA FAC
9606: AP 92 724 LDA E#H1
9607: B5 9E 725 STA FAC+1
9608: 20 91 726 LDY CURSEUR
9609: AP 9B 727 LDA E#H2
9610: AP 9D 728 STA FAC
9611: 85 9E 729 LDA E#H2
9612: 20 91 731 JSR MODIF
9613: AP CA 732 LDA E#H3
9614: 85 90 733 STA FAC
9615: AP 9A 734 LDA E#H3
9616: 85 9E 735 STA FAC+1
9617: CA 91 736 JMP MODIF
9618: 737
    
```

APPELII





# LE JEU 5000

Les jeux simples sont souvent les meilleurs ! Encore un bon exemple avec ça jeu de 5000 qui vous occupera certainement un bon moment (à part la frappe des lignes du programme !).

Gilles TONDON

- Le brelan vaut 3 AS 1000 points
- 3 DEUX 200 points
- 3 TROIS 300 points
- 3 QUATRE 400 points
- 3 CINQ 500 points
- 3 SIX 600 points

Tout brelan doit confirmer le coup suivant il est valable, en se servant des dés restant sur le tapis. Il faut faire une entrée de 750 points. Ensuite le joueur peut avancer de 50 en 50 points si il désire.

- Le jeu se déroule ainsi :  
- Le joueur jette les dés sur le tapis et enlève tous les AS et CINQ réalisés. Il rejoue les dés restants et recommence la même opération pour totaliser le maximum de points.  
- Lorsque le sixième de a été joué et/ou à chaque tour il est sorti un AS ou un CINQ, le joueur a la faculté de reprendre les six dés et de conti-

nuer à totaliser. Il marque les points obtenus la seule condition de sortir à chaque coup un AS ou un CINQ dans le cas contraire, il perd tout le score de son score mais non les points de son capital.

- Lorsque le joueur se suis 6 fois et/ou il n'est sort AS ni CINQ, il passe son tour.  
Suite : lorsque le joueur fait six chiffres différents (1, 2, 3, 4, 5, 6), il marque 1500 points, sans avoir besoin de confirmer sa suite.  
Handicap : si un joueur sort un carré de 6, il perd tous ses points, y compris ceux de son capital, il recommence à zéro, avec obligation de faire à nouveau 750 points, pour pouvoir entrer dans le jeu.

Déroulement du jeu  
1<sup>ère</sup> phase : l'ordinateur joue tout seul et il ne vous donne la main que lorsque vous avez réussi à confirmer le coup précédent.

2<sup>ème</sup> phase : vous avez la main, vous pouvez alors :  
1) soit rejouer les dés restants sur le tapis, alors appuyez sur la touche R  
2) soit ajouter les points de votre capital, alors appuyez sur la touche S  
n'importe quel jeu de touche SAUF la touche R (IMPORTANT : ALPHA LOCK doit être enfoncée)

3<sup>ème</sup> phase : vous avez réussi à confirmer le coup précédent, c'est l'ordinateur qui se charge de rejouer les dés restants pour confirmer ce brelan Important : lorsque l'ordinateur vous donne la main, il inscrit sur l'écran cette phrase : "C'est à (nom du joueur) de jouer !"

## REGLE DU JEU :

- Joueurs : 10 maximum (à 110)
- Matériel : 6 dés
- Règle du jeu : le joueur est le premier qui réussit à marquer 5000 points.
- Seuls l'AS et le CINQ ont une valeur : l'AS vaut 100 points
- le CINQ vaut 50 points

```

10 P=1
11 CALL CLEAR
12 CALL COLOR(1,1,3)
30 INPUT "MERCI DE JOUEURS ENR. 1031 "NBR
40 IF NBR=10 THEN 20
60 CALL CLEAR
70 FOR I=1 TO NBR
80 PRINT "MERCI DU JOUEUR N°:I"
90 NEXT I
100 INPUT "NOMBRE DE J:"
110 CALL CLEAR
120 NEXT J
130 CALL CHR(150)+"00000000000000000000"
140 CALL CHR(149)+"00000000000000000000"
150 CALL CHR(148)+"00000000000000000000"
160 CALL CHR(157)+"0000"
170 CALL CHR(144)+"00000000000000000000"
180 CALL CHR(145)+" "
190 CALL CHR(147)+"00000000000000000000"
200 CALL CHR(146)+"00000000000000000000"
210 CALL CHR(151)+"00181818181818181818"
220 PRINT
230 CALL CHR(152)+"00000000000000000000"
240 CALL CHR(153)+"00000000000000000000"
250 CALL CHR(154)+"30000000000000000000"
260 CALL CHR(155)+"00000000000000000000"
270 CALL CHR(121)+"FFFFF"
280 CALL CHR(122)+"00000000000000000000"
290 CALL CHR(123)+"00000000000000000000"
300 CALL COLOR(5,2,14)
310 CALL COLOR(5,2,14)
320 CALL SCREEN(0)
330 CALL CLR(15,2,15)
340 CALL CLR(16,2,15)
350 CALL CLR(17,12,31)
360 CALL CLEAR
370
380 Y=8
390 FOR I=0 TO 21
400 CALL CHR(64,4,112,25)
410 NEXT I
420 CALL CHR(85,8,120,23)
430 CALL CHR(82,8,121,23)
440 CALL CHR(84,8,122,12)
450 CALL CHR(87,28,123,12)
460 NEXT I
470 FOR I=1 TO 17
480 CALL CHR(84,1)
490 NEXT I
500 Y=12
510 ON I=1:GOTO 1060,1200,1300,1501,1420,1530
520 Y=7
530 FOR I=1 TO 200
540 NEXT I
550 Y=11
560 IF D=2 THEN 1790
570 IF Y=8 THEN 2000
580 IF X=0 THEN 1040
590 IF UNO THEN 2200
600 IF CINQ THEN 2340
610 IF DEUX THEN 2440
620 IF TROIS THEN 2240
630 IF QUATRE THEN 2400
640 IF SIX THEN 2390
650 DELNO
660 DELNO
670 DELNO
680 DELNO
690 DELNO
700 PRINT " CAPITAL "HISCORE(I)+"PTS"
710 NEXT I
720 PRINT " SCORE "HSCORE(I)+"PTS"
730 PRINT
740 PRINT
750 X=0
760 IF BR THEN 1260
770 PRINT " A JOUEUR(I) DE 2000"
780 BR=1
790 IF HISCORE(I)+SCORE<=749 THEN 2780
800 IF HISCORE(I)+SCORE<=749 THEN 2780

```

## 1994/A

```

810 CALL KEY(0,1,ET)
820 IF Y=0 THEN BR=0
830 IF Y=1 THEN THEN 340
840 UNO
850 DELNO
860 TROIS
870 QUATRE
880 CINQ
890 SIX
900 IF HISCORE(I)+SCORE<=749 THEN 1590
910 HISCORE(I)+HISCORE(I)+HISCORE(I)
920 PRINT " SCORE DE "HISCORE(I)+"PTS"
930 PRINT
940 IF X=0 THEN 1280
950 NEXT I
960 GOTO 830
970 PRINT "ATTENTION CA VA ETRE A "
980 PRINT I:"
990 PRINT " A JOUEUR(I) DE "
1000 SCORE=0
1010 FOR I=1 TO 1000
1020 NEXT I
1030 GOTO 830
1040 SCORE=0
1050 SCORE=0
1060 SCORE=1000
1070 B=1
1080 Y=1
1090 UNO=1
1100 CALL CHR(14,1,150)
1110 CALL CHR(14,2,1,149)
1120 CALL CHR(14,3,1,148)
1130 CALL CHR(15,2,1,157)
1140 CALL SOUND(100,440,0)
1150 CALL SOUND(100,550,0)
1160 CALL SOUND(100,440,0)
1170 CALL SOUND(100,440,0)
1180 CALL CHR(10,1,880,0)
1190 I=1
1200 CALL CHR(14,2,1,149)
1210 CALL CHR(14,2,1,148)
1220 CALL CHR(15,2,1,145)
1230 CALL CHR(15,2,1,144)
1240 DEL=1
1250 RETURN
1260 B=0
1270 GOTO 770
1280 Y=1
1290 GOTO 960
1300 CALL CHR(14,2,1,147)
1310 CALL CHR(14,2,1,146)
1320 CALL CHR(15,2,1,143)
1330 CALL CHR(15,2,1,142)
1340 TROIS=1
1350 RETURN
1360 CALL CHR(14,2,1,144)
1370 CALL CHR(14,2,1,144)
1380 CALL CHR(15,2,1,144)
1390 CALL CHR(15,2,1,144)
1400 DEUX=1
1410 RETURN
1420 SCORE=SCORE+50
1430 CINQ=1
1440 B=1
1450 Y=1
1460 CALL CHR(14,2,1,147)
1470 CALL CHR(14,2,1,133)
1480 CALL CHR(15,2,1,132)
1490 CALL CHR(15,2,1,131)
1500 CALL SOUND(100,440,0)
1510 CALL SOUND(100,770,0)
1520 RETURN
1530 CALL CHR(14,2,1,157)
1540 CALL CHR(14,2,1,153)
1550 CALL CHR(15,2,1,154)
1560 CALL CHR(15,2,1,154)
1570 SIX=1
1580
1590

```

```

1590 CALL CLEAR
1600 HISCORE(I)+HISCORE(I)+SCORE
1610 PRINT HISCORE(I)+" EST LE SCORE DE "
1620 PRINT " A JOUEUR(I) DE "
1630 PRINT " C'EST LE GRAND VAINQUEUR !"
1640 PRINT
1650 FOR I=1 TO 1000
1660 NEXT I
1670 CALL CLEAR
1680 PRINT "VOICI LES SCORES DU JEU"
1690 HISCORE(I)+HISCORE(I)+"PTS"
1700 FOR I=1 TO NBR
1710 PRINT JOUEUR(I)+"HISCORE(I)+"PTS"
1720 FOR I=1 TO NBR
1730 PRINT "SCORE DE "HISCORE(I)+"PTS"
1740 PRINT
1750 NEXT I
1760 FOR I=1 TO 1000
1770 NEXT I
1780 NEXT I
1790 PRINT " CARRE DE DEUX "
1800 SCORE=0
1810 PRINT " HALLUUR VOU PEREZ TOUT "
1820 PRINT " IL FAUT REPARER DE ZERO "
1830 PRINT
1840 NEXT I
1850 FOR I=1 TO 1000
1860 NEXT I
1870 SCORE=0
1880 HISCORE(I)=0
1890 UNO
1900 DELNO
1910 DELNO
1920 UNO
1930 CINQ
1940 GOTO 830
1950 SCORE=SCORE+700
1960 GOTO 830
1970 SCORE=250
1980 IF CINQ THEN 3120
1990 UNO
2000 SCORE=2400
2010 PRINT " BRELAN !!!"
2020 PRINT
2030 CALL SOUND(100,440,0)
2040 CALL SOUND(100,550,0)
2050 UNO
2060 UNO
2070 DELNO
2080 TROIS
2090 TROIS
2100 CINQ
2110 GOTO 830
2120 PRINT
2130 PRINT " SCORE "PTS A CONFIRMER "
2140 PRINT
2150 PRINT " AVEC "10-B*DE15"
2160 PRINT
2170 SCORE=2000
2180 GOTO 2000
2190 SCORE=2400
2200 DELNO
2210 B=1
2220 GOTO 2400
2230 GOTO 2010
2240 SCORE=SCORE+500
2250 TROIS
2260 B=1
2270 GOTO 2440
2280 GOTO 2020
2290 SCORE=SCORE+400
2300 DELNO
2310 GOTO 2440
2320 GOTO 2020
2330 SCORE=SCORE+350
2340 GOTO 2440
2350 GOTO 2020
2360 GOTO 2460

```



## BASC SIMPLE

# GENERATEUR DE CARACTÈRES

Voici un petit programme qui vous permettra de créer tous les caractères que vous pouvez imaginer sans aucune difficulté.

- UTILISATIONS :  
- Le déplacement se fait au moyen des quatre touches fléchées  
- La touche centrale ainsi que le "C" permettent d'allumer ou d'éteindre un point de la matrice  
- "R" réinitialise la grille  
- "I" pour placer le caractère au code ASCII désiré  
- EXPRESSION donne le codage décimal ligne par ligne.

Jean-Michel QUILLOT

```

1 X=1:Y=1:Z=0:G=0:CLS
2 PRINT STRING(19,45)
3 PRINT STRING(19,45)
4 PRINT TAB(4,"DE CARACTERES")
5 PRINT STRING(19,45)
6 FOR I=0 TO 9999
7 FOR J=0 TO 9999
8 LINE I,0,-1 TO 4 STEP 4
9 FOR I=0 TO 4
10 FOR J=0 TO 4
11 PRINT I+J
12 NEXT J
13 NEXT I
14 X=1:Y=1:Z=0:G=0:CLS
15 PRINT STRING(19,45)
16 PRINT STRING(19,45)
17 PRINT TAB(4,"DE CARACTERES")
18 PRINT STRING(19,45)
19 FOR I=0 TO 9999
20 FOR J=0 TO 9999
21 LINE I,0,-1 TO 4 STEP 4
22 NEXT J
23 NEXT I
24 X=1:Y=1:Z=0:G=0:CLS
25 IF A$="" THEN 25
26 IF A$="C" THEN 25
27 A$=CHR(1)
28 IF A$="R" OR A$="I" THEN 24
29 A$=CHR(1)
30 GOTO 25
31 IF A$="I" THEN 24
32 IF A$="I" THEN 24
33 IF A$(1)="" THEN 35
34 IF A$(1)="" THEN 35
35 IF A$(1)="" THEN 35
36 IF A$(1)="" THEN 35
37 IF A$(1)="" THEN 35
38 IF A$(1)="" THEN 35
39 IF A$(1)="" THEN 35
40 IF A$(1)="" THEN 35
41 IF A$(1)="" THEN 35
42 IF A$(1)="" THEN 35
43 IF A$(1)="" THEN 35
44 IF A$(1)="" THEN 35
45 IF A$(1)="" THEN 35
46 IF A$(1)="" THEN 35
47 IF A$(1)="" THEN 35
48 IF A$(1)="" THEN 35
49 IF A$(1)="" THEN 35
50 IF A$(1)="" THEN 35
51 RETURN
52 IF A$(1)="" THEN 35
53 IF A$(1)="" THEN 35
54 IF A$(1)="" THEN 35
55 IF A$(1)="" THEN 35
56 IF A$(1)="" THEN 35
57 IF A$(1)="" THEN 35
58 IF A$(1)="" THEN 35
59 IF A$(1)="" THEN 35
60 IF A$(1)="" THEN 35
61 IF A$(1)="" THEN 35
62 IF A$(1)="" THEN 35
63 IF A$(1)="" THEN 35
64 IF A$(1)="" THEN 35
65 IF A$(1)="" THEN 35
66 IF A$(1)="" THEN 35
67 IF A$(1)="" THEN 35
68 IF A$(1)="" THEN 35
69 IF A$(1)="" THEN 35
70 IF A$(1)="" THEN 35
71 IF A$(1)="" THEN 35
72 IF A$(1)="" THEN 35
73 IF A$(1)="" THEN 35
74 IF A$(1)="" THEN 35
75 IF A$(1)="" THEN 35
76 IF A$(1)="" THEN 35
77 IF A$(1)="" THEN 35
78 IF A$(1)="" THEN 35
79 IF A$(1)="" THEN 35
80 IF A$(1)="" THEN 35
81 IF A$(1)="" THEN 35
82 IF A$(1)="" THEN 35
83 IF A$(1)="" THEN 35
84 IF A$(1)="" THEN 35
85 IF A$(1)="" THEN 35
86 IF A$(1)="" THEN 35
87 IF A$(1)="" THEN 35
88 IF A$(1)="" THEN 35
89 IF A$(1)="" THEN 35
90 IF A$(1)="" THEN 35
91 IF A$(1)="" THEN 35
92 IF A$(1)="" THEN 35
93 IF A$(1)="" THEN 35
94 IF A$(1)="" THEN 35
95 IF A$(1)="" THEN 35
96 IF A$(1)="" THEN 35
97 IF A$(1)="" THEN 35
98 IF A$(1)="" THEN 35
99 IF A$(1)="" THEN 35

```

```

45 GOTO 22
46 PRINT TAB(9,"128-150")PRINT TAB(9,"124-255")
47 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
48 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
49 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
50 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
51 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
52 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
53 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
54 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
55 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
56 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
57 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
58 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
59 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
60 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
61 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
62 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
63 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
64 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
65 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
66 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
67 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
68 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
69 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
70 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
71 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
72 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
73 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
74 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
75 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
76 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
77 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
78 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
79 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
80 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
81 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
82 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
83 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
84 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
85 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
86 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
87 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
88 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
89 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
90 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
91 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
92 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
93 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
94 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
95 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
96 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
97 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
98 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"
99 PRINT TAB(9,"INPUT CODE=10"

```

## X-07

## CINON



# UTILITAIRE

Ce programme est un utilitaire de 56 octets qui permet l'autoprotection du clavier sonorisé ou non, d'activer ou non le mode sonore du clavier et surtout de pouvoir "bloquer SHIFT" et donc d'utiliser les touches INS et DEL en mode autoprotection sans faire le désagréable va et vient entre SHIFT et la touche.

Fabien FOJUD

Mode d'emploi :

- 1) Faire NEW & → 55
- 2) Charger le programme Basic, entrer l'adresse de départ selon votre module mémoire
- 3) RUN
- 4) NEW

## LE LOGICIEL DE LA SEMAINE

### SONAR...sur TRS 80



Enfin un programme de jeu pour TRS - 80. Celui que nous vous proposons cette semaine, bien justement intitulé SONAR, est édité dans la collection "Les logiciels", chez Eyrolles.

Le programme est fourni sur cassette, dans un conditionnement léger, pratique, et somme toute agréable, ayant l'apparence d'un livre. Chaque face de la cassette, enregistrée à 500 bauds (vitesse de lecture du TRS - 80 modèle I) pour permettre son utilisation aussi bien avec un modèle II qu'avec un modèle I, présente la version exécutable suivie de la version source, du programme.

SONAR est un jeu d'action rapide écrit d'une manière très compacte, en assembleur, ce qui permet de l'exécuter sur un TRS - 80 modèle I ou III ne disposant que de 4 kcoets de mémoire seulement.

En revanche, la version source du programme nécessite, bien entendu, un éditeur assembleur, mais aussi et surtout, 48 kcoets de mémoire.

A cette condition, on pourra examiner, étudier, voire modifier le programme à sa guise. En effet, ce programme est riche d'enseignement pour qui veut apprendre ou approfondir l'assembleur, tant il comporte de fonctions que l'on peut utiliser dans un programme de jeu. Et si certaines instructions nécessitent quelques éclaircissements, il sera toujours possible de se reporter à l'excellent ouvrage "Programme vos jeux d'action rapide sur TRS - 80", publié par le même éditeur, ou le programme est abondamment commenté.

Le jeu consiste en un combat entre le navire de départ qui évolue en surface et le navire qui peut être des grenades sous-marines et des sous-marins qui défilent sous lui à différentes profondeurs et à différentes vitesses et qui, eux, larguent des mines montant vers la surface.

Si les sous-marins se déplacent et lâchent leurs projectiles de manière "aléatoire", le joueur peut mouvoir le navire à l'aide des flèches → et ← pour éviter qu'il soit atteint, et essayer de détruire les sous-marins en lançant ses grenades, par la poue ou par la poupe, à l'aide des touches Q et W. Les sous-marins coulés rapportent 100, 200, 300 ou 400 points selon leur vitesse, les plus rapides rapportant évidemment le plus de points.

Au cours d'une partie, le joueur dispose de trois navires plus un navire supplémentaire lorsque son score atteint 20 000 points. Le nombre de bateaux restants, le score en cours de partie, ainsi que le meilleur score réalisé depuis le lancement du jeu, sont affichés en permanence en haut de l'écran.

Le jeu est entièrement sonorisé (le son le plus agréable est produit lorsque le navire est coulé...). Il comporte aussi une fonction automatique de démonstration ayant pour objet de montrer le déroulement d'une partie. Alors que vous sonnez, et ne faites pas de rapprochement trop hâtif avec certains sous-marins évoluant, sans bruit, du côté du pôle : toute ressemblance avec... etc.

# PC 1500



```

10:REM AUTEUR M.
    FOJUD FABJEN
20:REM PC 1500
30:REM CLAVIER A
    UTOREPEAT SONO
    RI SE
40: INPUT " Adresse
    depart " : A:B-A
50:FOR C=1 TO 56
60:READ D:POKE (A
    +C),D
70:NEXT C
80:A-B=C:INT (A/2
    *56):D=(A/256)
    C>256
90:POKE (&785B),C
    :POKE (&785C),
    A
100:CLS :BEEP 3:
    CALL B
110:POKE &79D4,85
    :END
    
```

```

120:DATA &85, &81, &
    8E, &84, &1A, &84,
    &7B, &4A, &5D, &
    87, &10, &89, &82
    , &8D, &41, &4D
130:DATA &10, &8E, &
    8A, &8E, &76, &4E,
    &82, &87, &81, &
    89, &82, &8D
140:DATA &8E, &4D, &
    81, &89, &87
150:REM #BEEP#
160:DATA &8A, &8E, &
    4B, &81, &8E, &8E
    , &8F
170:REM ***
180:DATA &8E, &E2, &
    8A
190:DATA &87, &8F, &
    89, &83, &8E, &E3
    , &8F, &89, &8E, &
    7B, &8E, &40, &8A
    
```

CLAVIER AUTOREPEAT

SONORISE

PC 1500

90F:IR 9Z, 90F:IR  
50F:4:CALL E3F  
50F:7:RCF  
50F:8:DR (780E), 40  
50F:C:RET

CLAVIER AUTOREPEAT

SONORISE

PC 1500

```

50C5:LD A, 01
50C7:CALL E41A
50CA:LD XH, 78
50CC:LD XL, 50
50CE:CP A, 10
50D0:JR NZ, 50D4
50D2:XOR A, (X)
50D3:LDJ (X), A
50D4:BIT (X), 10
50D6:JR NZ, 50E2
50D8:DR (784E), 02
50DC:CP A, 01
50DE:JR NZ, 50E2
50E0:XOR A, (X)
50E1:LD (X), A
50E2:BIT (X), 01
50E4:JR NZ, 50E2
50E6:LD XH, 0E
50E8:LD XH, 01
50EA:CALL E66F
50EC:CALL E24A
50ED:CP A, 0F
    
```

**ORIC 1  
COMMODORE 64  
VIC 20  
SPECTRUM  
ZX 81  
SEGA-YENO**

Nombreux autres titres.  
Demandez notre catalogue  
12 pages couleur.

Vous avez écrit des logiciels pour micro ordinateurs  
si vous voulez être édité contactez-nous.

100%



**I - L'UFO PANIQUE : 95 F**  
Un jeu dans l'espace où vous êtes aux commandes d'une soucoupe volante et devez aller délivrer une poignée de victimes, avant que des monstres ne les mangent.

100%



**C-ORION 95 F**  
Un jeu d'exploration pour la terre ! Vous ne pouvez plus vous enlever d'ici. Magnifique jeu d'atmosphère en 3D avec, Muséum, botanique, géologie, géologie, géologie, géologie.

100%



**D-LE MANICOU DU GENIUS 140 F**  
Exceptionnel Armees-vous de patience, et sans pitié. Intéressant graphique, vous êtes assés des heures inoubliables dans Le Manicou dans la nuit et de la nuit.

100%



**E-BOUNZU 120 F**  
Vous êtes à l'assaut d'un labyrinthique à plusieurs niveaux. A l'aide d'une, se trouve un trésor que vous devez protéger. Mais vous n'êtes pas seul, des gentils monstres sont là pour empêcher. Attention, la bourse 100% langage natif.

100%



**F-JEEP 120 F**  
Vous partez en jeep dans un monde étrange peuplé de monstres. Outre les coins, il vous faut être très alerte aux perches, car celui-ci a son propre système de persécution et en langage natif.

100%



**G-HU'BERT 120 F**  
En langage machine, un jeu qui défie votre imagination. Le HU'BERT change tout instantané et dans un monde de nombreuses couleurs.

100%



**H-GASTRONOM 95 F**  
Un jeu complétement fou de huit tableaux en langage machine.

100%



**I-MONITEUR 140 F**  
De nombreuses fonctions 100% langage machine.

100%



**J-ANNUAIRE 140 F**  
Gestion de fichier multi-critères.

100%



**K-CROCKY 120 F**  
Enfin une rapide version en langage machine du célèbre jeu de glorieux pour console les bestioles.



17, rue Lamandé 75017 PARIS

Revendeurs, contactez nos distributeurs nationaux agréés :  
COTEFI : (1) 567.00.37 INNELEC : (1) 840.24.31  
ELIX : (1) 307.65.58 S.P.I.D. : (1) 281.20.02

**Bon de commande**  
A RENVOIER A : **SPRT EDITIONS**  
27, rue de Gal VIE 75003 PARIS

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_ C.P. : \_\_\_\_\_  
Ville : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_  
Tel : \_\_\_\_\_  
Signature : \_\_\_\_\_

Vérifiez bien si le logiciel existe dans le type de matériel que vous demandez.

100%

Expedition sous 24 h dans la limite des stocks disponibles

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Prix unit.	TRC 180	185	195	140	120	120	135	140	140	120	120
Quantité											

Cocher la case correspondant au type de matériel désiré.

ORIC 1  
COMMODORE  
VIC 20  
SPECTRUM  
ZX 81  
SEGA

Cocher la case correspondant au type de matériel désiré.

100%

PREX TOTAL TTC : \_\_\_\_\_

Paiement à adresser avec le bon de commande ci-joint (chèque bancaire / C.C.P.)



# ACTÉE MUSICALE

TO 7

Avez-vous de l'oreille ?  
Non ? Ce programme vous montrera que vous sous-estimez vos talents !  
Oui ? Alors 7 notes vous amies et retrouvez 1, 2, 3... peut-être jusqu'à 7 notes vous fournies aléatoirement par votre TO7 et ce, jusqu'à épuisement du musicien.  
Le crayon optique vous permettra de positionner les notes sur une portée !!!



Chantal DALLE

```
20 CLS SCREEN? 5,5
25 LOCATE 14,10 ATROU 1 PRINT "ECOUTE" LOCATE 12,14 @ PRINT "MUSIQUE"
30 PLAY "C4" B001 5 = 30 12 "M" 7 PLAY "C5" B001 6 = 31 10 "M"
40 PLAY "D4" B001 5 = 32 15 "M" 4 PLAY "D5" B001 5 = 33 20 "M" 1
50 PLAY "E4" B001 2 = 34 21 "M" 0 PLAY "E5" B001 4 = 35 22 "M" 4
60 PLAY "F4" B001 2 = 36 23 "M" 3
70 PLAY "F5" B001 2 = 37 24 "M" 3
80 PLAY "G4" B001 7 = 38 25 "M" 4 PLAY "G5" B001 3 = 39 22 "M" 3
90 PLAY "A4" B001 6 = 40 26 "M" 0 PLAY "A5" B001 5 = 41 20 "M" 6
100 PLAY "B4" B001 5 = 42 17 "M" 4
105 PLAY "B5" B001 5 = 43 17 "M" 4
110 PLAY "C5" B001 5 = 44 17 "M" 4
115 ***** DESSIN DE L'EMPLI *****
120
130
140 CLS:CLS: H=11: L=1
150 ATRES @ 0 5
160 SCREEN 0 5 5
170 CLS:LOCATE 16,10 PRINT "PLACEZ SUR LA PORTEE A LA AIDE DU CROYON LES NOTES DANS
180 C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5, D5, E5, F5, G5, A5, B5."
190 "C4" @ 10 "D4" @ 11 "E4" @ 12 "F4" @ 13 "G4" @ 14 "A4" @ 15 "B4" @ 16
200 "C5" @ 17 "D5" @ 18 "E5" @ 19 "F5" @ 20 "G5" @ 21 "A5" @ 22 "B5" @ 23
210 PRINT "ENTRER POUR VUEZ RETOUR A 3 ESSAIS..."
220 PRINT "LES SEQUENCES SONT DE 1 A 7 NOTES..."
230 PRINT "ENTRER POUR NE PASSEZ A LA SEQUENCE SUIVANTE OUI OU NON."
240 PRINT "ENTRER POUR ENTENDRE L'ORDRE A MOUVEMENTS APPROPRIES DANS LA CASE 'MUSIQUE'..."
250
260 PRINT "APPUYEZ SUR ENTREE POUR COMMENCER..."
270
280 ***** INITIALISATION *****
290
300 *****
310 IF P#="C4":H=11:THEN 200
320
330 ***** INITIALISATION *****
340
350 *****
360 *****
370 *****
380 *****
390 *****
400 *****
410 *****
420 *****
430 *****
440 *****
450 *****
460 *****
470 *****
480 *****
490 *****
500 *****
510 *****
520 *****
530 *****
540 *****
550 *****
560 *****
570 *****
580 *****
590 *****
600 *****
610 *****
620 *****
630 *****
640 *****
650 *****
660 *****
670 *****
680 *****
690 *****
700 *****
710 *****
720 *****
730 *****
740 *****
750 *****
760 *****
770 *****
780 *****
790 *****
800 *****
810 *****
820 *****
830 *****
840 *****
850 *****
860 *****
870 *****
880 *****
890 *****
900 *****
910 *****
920 *****
930 *****
940 *****
950 *****
960 *****
970 *****
980 *****
990 *****
1000 *****
```



# A GRAMMES

Voici un jeu de logique (en fait un casse-tête) qui en fera réfléchir plus d'un pour trouver la solution. Il convient aux groupes comme aux solitaires. Il consiste en un mot à remettre dans l'ordre alphabétique la combinaison que l'ordinateur a choisi. A cet effet, pour rendre le jeu plus intéressant et plus compliqué, certaines règles particulières ont été incluses au déplacement d'une lettre. On peut rencontrer six situations.

Daniel MAITRE

## APP-FI

```
Situation 1 : Si l'on désire déplacer la première lettre.
Cela a pour effet d'intervenir les lettres en position 1 et 9, de même que celles en position 2 et 10
Ex Trags : C B I F E D G A H J si l'on joue C1 C B I F E D G A H J
C-H-C et B-J-B donc H J I F E D G A C B
Situation 2 : Si l'on désire déplacer la deuxième lettre.
Dans ce cas, la lettre en position 2 ira en position 3, puis la lettre qui était en position 3 ira en position 1 et la lettre qui était en position 1 ira en position 2
Ex C B I F E D G A H J si l'on joue 2 C B I F E D G A H J B-I-C-B donc I C B F E D G A H J
Situation 3 : Si l'on désire déplacer les 3, 4, 5, 6 et 7es lettres.
Explication : avec la lettre en position 3, 4, 5, 6 et 7, l'autre entre 2 inversements, l'un entre les lettres de la position 5 et 7, l'autre entre les lettres de la position 4 et 6
Ex L'on joue 5 C B I F E D G A H J E-O-G-E donc C B I D G F E A H J
Situation 4 : Si l'on désire déplacer la 8e lettre.
Dans ce cas, la lettre en position 8 ira en position 7, puis la lettre qui était en position 7 ira en position 9 et la lettre qui était en position 9 ira en position 8
Ex C B I F E D G A H J A-G-H-A donc C B I F E D G A H J
Situation 5 : Si l'on désire déplacer la 9e lettre.
Il s'agit de 2 inversements. L'un entre les lettres de la position 9 et 1, l'autre entre les lettres de la position 8 et 10.
Ex C B I F E D G A H J H-C-H-A donc C B I F E D G J C A
Situation 6 : Si l'on désire déplacer la 10e lettre.
Dans ce cas, la lettre en position 10 ira en position 9, puis la lettre en position 9 ira en position 1 et la lettre qui était en position 1 ira en position 10.
Ex C B I F E D G A H J J-H-C-J donc H B I F E D G A J C
```

REMARQUE :  
Il est possible de faire des retours en arrière (ils seront considérés comme un jeu normal, donc notés par le compteur).  
Pour les situations 1, 3, 5, on les obtient en repoussant la même situation la fois au plus précédemment.  
Pour les situations 2, 4, 5, on les obtient en répétant 2 fois la même séquence que la 2<sup>e</sup> au plus dernièrement.



```
1000 CLEAR HORC
1100 UAYS DU KIEBU
1200 H7A 7' PRINT "BIEN VENUE M"
1300 UAYS DU KIEBU
1400 PRINT HTAB 10 PRINT "VOTRE BUT ? RETENIR"
1500 PRINT HTAB 13 PRINT "L'ALPHABETIQUE"
1600 PRINT HTAB 13 PRINT "C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5, D5, E5, F5, G5, A5, B5."
1700 PRINT HTAB 13 PRINT "VOUS AVEZ M"
1800 PRINT HTAB 4 PRINT "4 UOUI"
1900 IF I = 1 TO 7000: NEXT I
2000
2100 HENU MENU QUE PROPOSE L'ORDINATEUR
2200 HORC CLEAR
2300 HTAB 9 PRINT "FAITES VOTRE CHOIX"
2400 PRINT HTAB 9 PRINT "ENTRE A ET J M NE PROPOSEZ"
2500 HTAB 16 PRINT "2 ---- SI JE DOIS CHERCHER UNE"
2600 HTAB 16 PRINT "COMBINAISON EN VOTRE FAUVE"
2700 HTAB 21 HTAB 10 INPUT "9" RE
2800 IF RE = 1 THEN 700
2900 HTAB 24 INPUT "VOTRE COMBINAISON"
3000 GOTO 200
3100
3200
3300
3400
3500
3600
3700
3800
3900
4000
4100
4200
4300
4400
4500
4600
4700
4800
4900
5000
5100
5200
5300
5400
5500
5600
5700
5800
5900
6000
6100
6200
6300
6400
6500
6600
6700
6800
6900
7000
7100
7200
7300
7400
7500
7600
7700
7800
7900
8000
8100
8200
8300
8400
8500
8600
8700
8800
8900
9000
9100
9200
9300
9400
9500
9600
9700
9800
9900
10000
```



# JEUX LOGICIELS - LOGICIELS PERPETUELS

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

Un concours de plus ! Rien de bien original dans cette formule, pourtant nous essayons de faire quelque chose de différent : nous organisons un concours permanent tous les mois et tous les trimestres ! Et avec des prix dignes des programmes que vous aimez nous envoyer ! De plus, ce seront les lecteurs eux-mêmes qui voteront pour leurs programmes préférés sur la grille récapitulative mensuelle.

Pas de Jury, pas de délégués, HEBDOGICIEL, éditeur-organisateur, vous recevra les programmes qui devront être ORIGINAUX ET FRANÇAIS. Si votre programme n'est pas tout à fait au point, un de nos spécialistes vous dira pourquoi l'améliorer pour pouvoir nous le proposer à nouveau.

Pour participer, il vous suffit de nous envoyer vos programmes accompagnés du bon de participation ainsi que toutes les explications nécessaires à l'utilisation de votre programme. Vous pouvez obtenir gratuitement des bons de participation en écrivant au Journal. Bonne chance !

### Règlement :

ART 1: HEBDOGICIEL organise de façon mensuelle et trimestrielle un concours doté de prix récompensant le meilleur logiciel du mois et du trimestre.  
 ART 2: Ce concours est ouvert à tout auteur de logiciel quel que soit le matériel sur lequel il est réalisé. L'auteur d'un logiciel en K7 ou disquette accompagné d'un "lettre de participation" n° 6 ou inscrit dans HEBDOGICIEL ou envoyé gratuitement sur demande par la rédaction de notre journal constitue l'acte de candidature.  
 ART 3: La rédaction d'HEBDGICIEL se réserve le droit de sélectionner sur la base de la qualité et de originalité les logiciels qui sont publiés dans le journal.  
 ART 4: Ce sont les lecteurs qui, par leur vote, déterminent les meilleurs logiciels mensuel et trimestriel.  
 ART 5: Le prix alloué pour le concours mensuel sera remis au plus tard un mois après la clôture du concours mensuel.  
 ART 6: Le prix alloué pour le concours trimestriel sera remis au plus tard un mois après la clôture du concours trimestriel.  
 ART 7: Le présent règlement a été déposé chez Maître Jauriat, 1, rue des Halles 75001 Paris.  
 ART 8: HEBDOGICIEL se réserve

le droit d'intervenir à tout moment de présenter un concours en avisant les lecteurs un mois avant.  
 ART 9: La participation au concours entraîne l'acceptation par les concurrents du présent règlement.  
 HEBDOGICIEL : 27, rue du Gal FOUY - 75008 PARIS.  
 Sera déclaré gagnant le plus élevé pourcentage de vote par rapport à la totalité des programmes reçus pour un même ordinateur.  
 Ainsi, pas de favoritisme pour les ordinateurs plus puissants ou très diffusés.  
 Nous remercions plus en détail à la fin du trimestre le système de dépouillement du vote.

## BON DE PARTICIPATION

Nom : \_\_\_\_\_  
 Prénom : \_\_\_\_\_  
 Age : \_\_\_\_\_  
 Adresse : \_\_\_\_\_  
 n° téléphone : \_\_\_\_\_  
 Nom du programme : \_\_\_\_\_  
 Nom du matériel utilisé : \_\_\_\_\_

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

Le programme doit être expédié sur support magnétique (cassette ou disquette) accompagné d'un Descriptif Détaillé du Matériel utilisé, d'une Notice d'Utilisation du Programme, et d'un emballage "tambe" permettant la réexpédition du matériel non publié.

### RECOMMANDATIONS AUX LECTEURS QUI SOUHAITENT FAIRE PUBLIER UN PROGRAMME :

- Indiquez sur le support magnétique lui-même votre nom, le nom du programme, le matériel auquel il est destiné. Rien n'est plus difficile que de essayer de charger un programme d'Apple sur PC 1500.
- Notez dans les premières lignes de votre programme, sous forme de REM, votre nom, le nom du programme et le matériel auquel il est destiné. Nous pour-

- rons ainsi repérer facilement les listings, une fois sortis de l'imprimant.
- Dupliquez plusieurs fois sur le même cassette et à des niveaux d'enregistrement différents votre programme. Nous aurons plus de chances d'arriver à le charger si le magnétophone ne sont pas tout à fait compatibles.
- Envoyez, un seul programme par support magnétique et un seul mode d'emploi par programme. Votre lettre d'accom-

- pagnement et vos autres courriers doivent également être séparés car traités par d'autres services.
- Joignez, si possible, un listing de votre programme et un organigramme.
- Enfin, le fin du fin, expliquez les particularités de votre ordinateur et le moyen d'accéder à votre programme à d'autres ordinateurs.

LA RÈGLE À CALCUL RÉCOMPENSE LES MEILLEURS LOGICIELS EN OFFRANT À CHACUN DES PREMIERS DANS LEUR CATEGORIE UN OUVRAGE À CHOISIR DANS LA GAMME (ÉDITEURS : BORDAS, DUNOD, EYROLLES, MASSON, NATHAN, PFI, SHIFF, SYBEX).

SQUIRELLE RÉCOMPENSE LE MEILLEUR LOGICIEL DU MOIS D'APRÈS LE VOTE DES LECTEURS DANS SA LOGIQUE.

Le Club PPC-T ou au meilleur logiciel en langage FORTH sur HEALITT-PACKARD une admission gratuite à son club.

LOGISTICK OFFRE UNE GAMME COMPLETE DE SES CASSETTES DE JEUX POUR LE MEILLEUR LOGICIEL DU MOIS FX 702 PETIT POU LE MEILLEUR LOGICIEL PC 1500.

Les éditions du CAGIRE offrent au meilleur logiciel du mois sur HP-41, leur livre "Autour de la boucle" de Janick TAILLANDIER.

DEBRIEZ CALCUL OFFRE AU MEILLEUR LOGICIEL DU TRIMESTRE UNE MACHINE À ECRIRE BROTHER HP22, 2 K MO DE MEMOIRE, HP22, CERS, 232, C.

### GAGNANT DU CONCOURS MENSUEL HEBDOGICIEL

Bernard INTERNICOLA pour son programme SAUVETAGE sur VIC 20, gagne 10 000 F.

### GAGNANT DES DEUX CASSETTES OFFERTES PAR SQUIRELLE :

Pascal PIERONI, 75013 PARIS, pour son programme KRYPTON sur ORIC 1.

### GAGNANTS DE LA GAMME COMPLETE DE CASSETTES DE JEUX SUR FX 702P ET PC 1500 OFFERTE PAR LOGISTICK

Christan LEGRAND, 76100 PELOU, pour son programme PRINCE DES ANNEAUX sur FOX7205 Elie MADEUF, 19200 USSEL, pour son programme DOMINOS sur PC 1500.

### GAGNANTS DES LIVRES "REGLE A CALCUL" :

Stéphane GILLOT, 77000 MELUN pour FRANCE sur CANON X07 Mike LAHMY 92700 COLLEJOU, pour TRAVERSEE DE LA GALAXIE sur TIB944 Basic Simple  
 Antoine DUCRET, 54300 LUNEVILLE, pour PROGRAMME MATHÉMATIQUES sur M2 80  
 Jean-Jacques TAINÉ, 73290 BARBY, pour FICHIER D'ADRESSES sur APPLE  
 Michel ZINDY, 68500 GUEBWILLER, pour NENKA sur MFC 1  
 Elie MADEUF, 19200 USSEL, pour DOMINOS sur PC 1500  
 Christian LEGRAND, 76100, pour PRINCE DES ANNEAUX sur CASIO FX 7021  
 Pierre WRIGHT, 78400 VERNEUIL, sur SEINE, pour GESTION DE RICHES sur COMMODORE 64  
 Mathieu BURELLE, 75019 PARIS, pour LEON sur HP 41  
 Pascal PIERONI, 75013 PARIS, pour KRYPTON sur ORIC 1  
 Slim SHERN, 93200 SAINT DENIS, pour YAMS sur ZX 81  
 Emmanuel PERIN, 38000 GRENOBLE, pour POCMAN sur T07  
 Bernard POYAU, 88100 CONTREXEVILLE, pour BANDEROLLE sur PC 121  
 Bernard PUPIN, 17000 LA ROCHELLE, pour SAVE DISK sur TRS 80 ;



Monsieur P. Francis LECOINTRE pour le programme KINGDOM sur ZX 81, ne participe pas au concours.

### PETITES ANNONCES GRATUITES

A VENDRE Micro-ordinateur APPLE II+ 48 K RAM + modulateur par télévision + enregistreur à cassettes, 1200 \$, tél. 976 76 36 36 par tel. n° 30 600 600, Julian WALTON

VENDS PC 1500 (5/83) + CE 155 + 8K0 + manuels + 2 livres + 2 logiciels de jeu logi. tel. n° 01 40 20 00 00 + PC-MACRO + stylos + papier + coffret le tout 4000 F. et en prime 1000 F. de jeu et de 19 84 + 20 de l'OP HOUR CHAPUIS 47, avenue du Marché Vauvray 75016 PARIS Tel. 651.35.68 après 19h

CHERCHE MICRO-ORDINATEUR VIC 20 (SECAM UHF) en parfait état + 1 magnétophone Commodore + 1 imprimante sur papier, cette jeu pour toute offre Tel. 869 53 182 LAUREN

VENDS 12 994A + manettes de jeux + cordon pour magnéto + 2 jeux de jeu logi. tel. n° 01 40 20 00 00 + jeux et programmes tome 1 et 2, nouveaux jeux, d'ordinateur en cas de panne, pour 1196, la 1194 4A à l'affiche, la découverte du T 994A, pratique du T 994A, 40 programmes, tel. n° 01 40 20 00 00 + 3 cassettes de programmes, PFI à débattre 2800 Frs tel. (40) 90 18 94 entre 19 et 20 heures

VENDS SHARP PC 125 + imprimante CE 125 + 106 + outill. pour PC 125 + la découverte du PC 125 états prix 2900 + vendu 2000 F. et impeccable J.P. CLEMENET 23, rue Smart 75018 PARIS Tel. 257.84 54

VENDS imprimante DMP 100 pour sur TRS 80 40 caractères, sec. 5/10 Cat/Pace/6080 colonnes + adresse à Monsieur GENESOLIN, 120 72 11 74 LULU SFR

RECHERCHE correspondance avec personne possédant SFEC TRUM 48 K Stéphane ANAGNOSTOUDIS 22, rue des cins dominiques 19015 PARIS Tel. 590 27 07

VENDS magazines TIT n° 2 + 6 + 9, n° 9 jeux et stratégie n° 6, 9, 11,

12 et n° 17 + 25 Micro T n° 1 + 7 + 10, 11, 13, ORDINATEUR INDIVIDUEL 43 50 + n° 52, 53, 55, 56, 10 francs chaque Laurent PECHOUX 19, avenue Paul Lepiat 75178 MARLY LE ROY

VENDS HP 41C + interface HP41 + Documentations complètes état neuve 2350 F tel. (56) 35.15.59

VENDS ZX 81 + 16 K + C1 mécanique (le tout dans pupitre en cas de panne) NEB + 30 logiciels valeur 3000 F vendu 1900 F tel. 456.65.31 après 19h

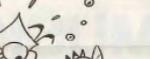
VENDS 50 1500 (SHARP 09/82) 1500 imprimante CE 150 1500 module B K RAM protégée CE 150 900 F tablette disquette CE 153 900 F + papier + stylos + livres (4) + Matériel le tout 5000 F. Jodé LEMOINE 2, rue A. Leyge bd. 28 esc. 02 9340 PERSAN

POSSESEUR SPECTRAVIDEO recherche correspondants pour acheter informations, livres, études, et plonger en commun dans le système pour réaliser les installations de manuel R DILHAC 22, rue Péricles 33160 BOUHAÏN Tel. (56) 28 17 97 de 18 à 20 h

VENDS lecteur enregistreur sur T07 THOMSON prix 800 F + codeur modulateur SECAM THOMSON 48 valeurs 3500 F. venu POIROI Bernard 43, bd Charles Peguy 28000 CHARTRES.

VENDS ORIC 1 48 K + modulateur PERTEL SECAM couleur + 5 livres de programmes + 7 K7 de jeux ZORGON, XENON. le tout en parfait état neuve, acheté en janvier 84, vendu 3500 F. venu 2500 F. Laurent DUREUX101, rue de Paris 90150 SAINT JUST EN CHAUSSE Tel. (4) 478.69.89

CHERCHE pour TIB944 le module du Basic Elendu et du module de jeu en Basic étendu. Uniquement des jeux maximum 2000 \$ ou tel. Bruno CURTIL 2, rue Viva-



rais PLAINOISE 25000 BESANCON Tel. (81) 52.17.88

VENDS ORIC 48K + PERTEL + Alimentations + mode VIB + Manuel + 35 programmes + interface manette de jeu Juin 83 Prix 2400 F. Tel. 671.71.48

VENDS Neufs, jamais utilisés, LOGICIELS AMÉRICAINS pour APPLE: SECRET MESSAGE, PRATE MISSON, ALLEN JENSEN, SARGON, II et CHOPPLIFER, 300 F. CAN YON CLIMBER, SNOOPER TROOPS et FLIGHT SIMULATOR 2500 F. ALI et DARK CRYSTAL, 250 F. DOG FIGHT - 400 F. et CHESS ODESTA, 450 F. Tel. 382 07 81 (après 20 h)

VENDS cartouches pour VCS ALPHARETTE ET L'EMPIRE CONTRE L'ATTAQUE Prix 600 F. Tel. 671.71.48

Si vous possédez un HECTOR abonnez-vous au bulletin d'HECTOR la revue des HECTORIENS, renseignez-vous auprès de LE BULLETIN D'HECTOR, Ligne PARADIA, bd de Anvers de Bretagne 56400 ARCHAËTE Tel. (97) 56.55.71

RECHERCHE pour TIB944 module Basic Elendu Ecrire à Jean FERREIRA 223, rue de Roncq 59200 TOURCOING ou téléphonez (20) 32 92 22 après 20 heures

A VENDRE ORIC 1 48K avec 1 cordon magnétophone + magnéto + modulateur HP-IB + une cassette jeu + 2 livres PC 2200 F. de développement. Synthèse Monsieur AMAROUCHÉ après 20 h

VENDS HP 41 (+ Quad + Time + XE + port Extender système + Doc. correspondances Synthèse Monsieur VINCENT 7, rue Privrot 93000 St Denis tel. 290.33.00 poste 33 62 (heures de bureau)

Suite de la page 1  
 couvrage le développement logiciel et matériel, HP diffuse une large documentation sur la HP-IB T7. L'utilisateur peut utiliser trois langages de développement : le Basic, l'Assembleur et le FORTH ; et trois supports de masse : ROM, Cassettes et cartes magnétiques.  
 MEMOIRE : 17 5K RAM 54K ROM en vente de base  
 EXTENSIONS : 4 slots pour extension mémoire

1 slot pour lecteur de cartes magnétique  
 10 pouces (13K) Interface HP-IL, HP-IB  
 TAILLE : 10 x 20 x 1,5 cm  
 POIDS : 150 g  
 ECRAN : 1 ligne, 22 caractères ligne, logique (d'instructions) de 68 caractères  
 CLAVIER : 71 touches dont un pavé numérique







# HEWLETT PACKARD



# Apple



La Règle à Calcul  
1<sup>er</sup> distributeur agréé  
Hewlett Packard  
FRANCE

### Système personnel HEWLETT-PACKARD 41

- HP-41C + module quadruple HP 82170
- Promotion
- Batterie de carte HP 82104
- Imprimante HP 82143
- Lecteur de cassettes digitales
- Module HP-LE HP 82163
- Module X fonctions HP 82180
- Promotion
- Module mathématiques 3041-1500
- Batterie HP 41 HP 82100
- Chargeur HP 41 HP 82068
- Livres d'application (28 titres)
- Jeu de 4 piles d'alimentation HP 82152
- Clavier à membrane HP 82200
- Produits compatibles HP 41
- Port expande 8 entrées et sorties
- Table tactile à 4 couleurs bandy
- Interface HP-LE
- Livres
- Programme HP-41
- Au fond de la HP-41
- Autor de la touche
- HP-41 extended function made easy
- Calculator tips and routines (en anglais)
- The HP-LE system: an introductory Guide to the Hewlett Packard interface box

Prix TTC	
1.500 F	
1.650 F	
3.350 F	
4.250 F	
1.060 F	
500 F	
310 F	
370 F	
140 F	
135 F	
115 F	
235 F	
1.250 F	
5.900 F	
102 F	
100 F	
198 F	
184 F	
295 F	

### MATÉRIELS THOMSON 7

- Unité centrale
- Disque SECAM
- Lecteur enregistreur
- Extension mémoire Isk
- Contrôleleur com.
- Son et jeux
- Mémo Basic
- Imprimante thermique
- Cordon imprimante thermique
- Programme impact
- Cordon imprimante impact
- Contr. lect. disquette
- Lecl. disquette
- Rolexau papier thermique
- Logiciels Anware
- Budget familial
- Cadres d'adresses
- Gérez votre bibliothèque
- Gérez vos fiches

Prix TTC	
2.480 F	
600 F	
800 F	
750 F	
850 F	
600 F	
480 F	
2.500 F	
290 F	
2.500 F	
290 F	
3.800 F	
2.600 F	
75 F	
450 F	
480 F	
490 F	
525 F	

### BON DE COMMANDE TARIFS AU 17/2/84

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.

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

Promotion console: transporteur: 20 kilos + 185 F.

LA RÈGLE À CALCUL:  
65/67, bd Saint-Germain, 75005 PARIS  
Tél.: 323.68.88 - Téléx: ETRAV 220064/F/1303 RAC

## ZX spectrum

- Spectrum 48K PAL
- Modulateur noir et blanc
- Adaptateur Frontal
- Imprimante pour ZX81 et SPECTRUM atacom 32

1.965 F	
190 F	
360 F	
1.190 F	

## sinclair ZX 81

- Logiciels
- Simulateur de vol
- Chef
- Cher
- Maths
- Histoire
- Despac assembleur/désassembleur
- Logiciels
- Extension Isk
- Echecs
- Simulation de vol
- Gestion compte bancaire
- Vu calc
- Simulation de vol
- ZX multichar
- Haute résolution (soft)

95 F	
115 F	
54 F	
54 F	
160 F	
580 F	
360 F	
95 F	
95 F	
110 F	
110 F	
150 F	
95 F	

### TEXAS INSTRUMENTS



### CONSOLES ET ACCESSOIRES

- Ordinateur familial TI-99/4A directement compatible avec entrée jeu-télévision
- Modulateur PAL-LHF
- Modulateur SECAM adaptable sur tout téléviseur français
- Manuel TI 99/4 A
- Manuel assembleur
- Cable liaison magnéto-cassettes
- Paire manettes jeux
- Synthesiseur de parole
- Carte Data Speech TMF
- Magnétophone cassettes

Prix TTC	
1.190 F	
743 F	
500 F	
54 F	
252 F	
150 F	
255 F	
680 F	
496 F	

### PROMOTION EDUCATION JUSQU'AU 31/3/84

- 1 apple II\*
- 1 disk II\* avec contrôleur
- 1 moniteur II
- 1 logiciel apple logo standard

### Logiciels APPLE II sur disquette

- Apple logo standard
- Apple superplot
- Logiciel Pascal II
- Logiciels éducatifs sur disquettes pour APPLE II\* et APPLE II\* 48 K

Prix TTC	
1.600 F	
1.857 F	
1.877 F	
Prix TTC	
295 F	

### EDI-LOGO

### PÉRIPHÉRIQUES

- Carte d'extension me (RAM) 32 K
- Carte P-Code: permet l'exécution de programmes écrits avec le système P

### EDUCATION

- Addition-Substraction I
- Addition-Substraction II
- Addition-Canon
- Basic par soi-même
- Division-décomposition
- Division I
- Division II
- Early Reading
- Jeux d'Entreprise
- Meteor multiplication
- Misson memo
- Multiplication I
- Multiplication II
- Musik Master
- Nomenclature I
- Nomenclature II
- O le Basic étendu par soi-même
- O Logo II

### LOGICIELS

- Basito
- Car Wars
- Connect four
- Fooball
- Jeux video II
- Munch Man
- Chaves
- Parsec
- The attack
- Tetris
- Yambition city
- Yambition city
- Adventure
- Jeux Rétro II



EDI-LOGO: un langage fait pour apprendre en s'amusant. L'information, la logique (ou les mathématiques).

14.600 F T.T.C.

**FORTE PAROLE**  
Votre micro-ordinateur peut parler !  
Ecoulez! Une voix claire et articulée vous parle en français.  
Essayez-le avec EDI-LOGO et bientôt de nombreux autres programmes les paroles sont stockées sur vos disquettes (Ecarté)

**Logiciel VIFI pour APPLE II et II\***

- L'organisateur
- Le redacteur
- Le correcteur
- Données
- Général (glossaire par le seuil de rentabilité)

**Logiciels CIEL BLEU pour APPLE II et II\***

- Le Bank explique
- Au cours du Basic
- Comptabilité
- Rendez-vous
- Besoin
- Contrôleur aérien
- Fractions
- Décimales
- Aritmétique
- Savoir compter
- Savoir lire
- Perception
- Cherchez la différence
- Augmentez votre vocabulaire I
- Augmentez votre vocabulaire II
- Sauv de nombres
- Concentration
- Panel ou différent
- Mots cachés
- Mots cachés géographie
- Mots croisés et mots secrets

### ORGANISATION

- Fichier d'adresses
- Conseil financier
- Saisons
- Programme AMM
- Éditeur assembleur
- Extended disk
- Mini memory
- Programming aids II
- Terminal Emulator II

### AUTRES LOGICIELS

- OT-Calc
- Gestion privée (Expansion)
- Introd au TI 99/4 II
- Introd au TI 99/4 (2)
- Les techniques des programmes de jeux I
- Les techniques des programmes de jeux II
- Jeux de mémoire
- Ponctionnement en français
- AS-Sneqit
- Adventureland
- Mission impossible
- Woodoo Castle
- The court
- Strange Odyssey
- Mystery Fun House
- Pyramid of Doom
- Chost Town
- Flywing Island I & II
- Golden Voyage

### NOUVEAUX LOGICIELS TEXAS

- Writser 1.190 F
- Restaur du presse
- Disque attach
- Mash
- Burger time
- Hopper
- Sair track
- Jo breaker
- Treasure Island

FIN FEVRIER / DISPONIBLE  
MARS / M FEVRIER