

# HEBDOGICIEL

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

M-1815-1-8-F

**DES PROGRAMMES POUR VOTRE ORDINATEUR:** APPLE II et II<sup>e</sup>. CASIO FX 702-P. COMMODORE VIC 20. HEWLETT PACKARD HP 41 et HP 75. MULTITECH MP-FII. ORIC 1. SHARP PC 1211, PC 1251, PC 1500, MZ 80. SINCLAIR ZX 81 et SPECTRUM. TANDY TRS 80. TEXAS TI-99 4/A. THOMSON T07.

**DEUX SUPER CONCOURS:** 10 000 francs de prix au meilleur programme **CHAQUE MOIS.** 1 VOYAGE en CALIFORNIE pour le meilleur logiciel **CHAQUE TRIMESTRE.**

## Le langage LOGO

Diane CHERROE-BENUTAN.

LOGO est un terme qui a été choisi, au milieu des années soixante, par référence au grec λογος qui signifie pensée, raisonnement, discours. Il réfère à la fois à un langage de programmation, à une philosophie de l'éducation et à une collection d'outils pédagogiques contrôlés par ordinateur. LOGO est actuellement très souvent associé au monde de l'éducation, et en général au public des très jeunes enfants. Historiquement, le projet LOGO se situait à la convergence de recherches en Intelligences Artificielles (une branche de l'informatique) et en Sciences de l'Éducation. Mais, à l'encontre de l'Enseignement Assisté par Ordinateur, où la machine est chargée de transmettre à l'enfant un certain nombre de savoirs prédéterminés, avec LOGO, c'est l'élève qui enseigne des choses à sa machine. Plus exactement, il utilise la puissance de l'outil informatique pour explorer un certain domaine de connaissance. Pour chaque "micro-monde" (quelque chose qui n'est pas absolument sans rapport avec les disciplines de l'enseignement traditionnel, mais n'est pas toujours aussi cloisonné), un objet particulier permet d'aller à la découverte de faits, sur lesquels on a déjà une connaissance agissante souvent sans y avoir jamais réfléchi. Voyons cela sur quelques exemples. Et pour ne pas commencer par les habituels graphismes de tortue, observons par exemple un élève qui veut - avec l'ambition qu'ont toujours les débutants - enseigner à l'ordinateur à conjuguer tous les verbes.

"Pourquoi utiliser LOGO pour ça. BASIC est bien suffisant!"

Suite page 4

Un HEBDOMADAIRE dont le n° 1 va du 7 octobre au 20 octobre ? Ils sont complètement fous à la rédaction d'HEBDOGICIEL ! N'oubliez pas qu'HEBDOGICIEL est VOTRE journal et que c'est vous, lecteurs, qui allez en être les journalistes rémunérés. Alors, pour le n° 2, nous vous laissons une semaine pour nous envoyer le plus rapidement possible vos meilleures réalisations.

Notre vocation est de stimuler la création dans le domaine de l'informatique grand public en vous faisant phosphorer, de vous apporter l'aide dont vous avez besoin pour progresser, de rémunérer les logiciels et primer les meilleurs. Nous attendons, le microprocesseur frémissant, vos listings et vos cassettes.

De Maison Neuve

## Edito

Encore un nouveau journal d'informatique ? Oui, encore un. Un de plus, devrais-je dire. Mais vous allez voir que la formule du journal est originale à plus d'un titre. Tout d'abord, c'est un hebdomadaire, vous n'aurez plus à attendre un mois pour avoir votre journal favori.

Ne vous attendez pas à trouver l'essai du dernier ordinateur sorti, vous le trouverez dans vos mensuels habituels. Pas de cours techniques, pas de conseils pour acheter un ordinateur, pas de cours de basic, vous trouverez d'excellents livres traitant de ces sujets.

Nous, ce qui nous intéresse, c'est le SOFT : les logiciels, les programmes, les nouveaux langages et cela seulement pour les ordinateurs familiaux.

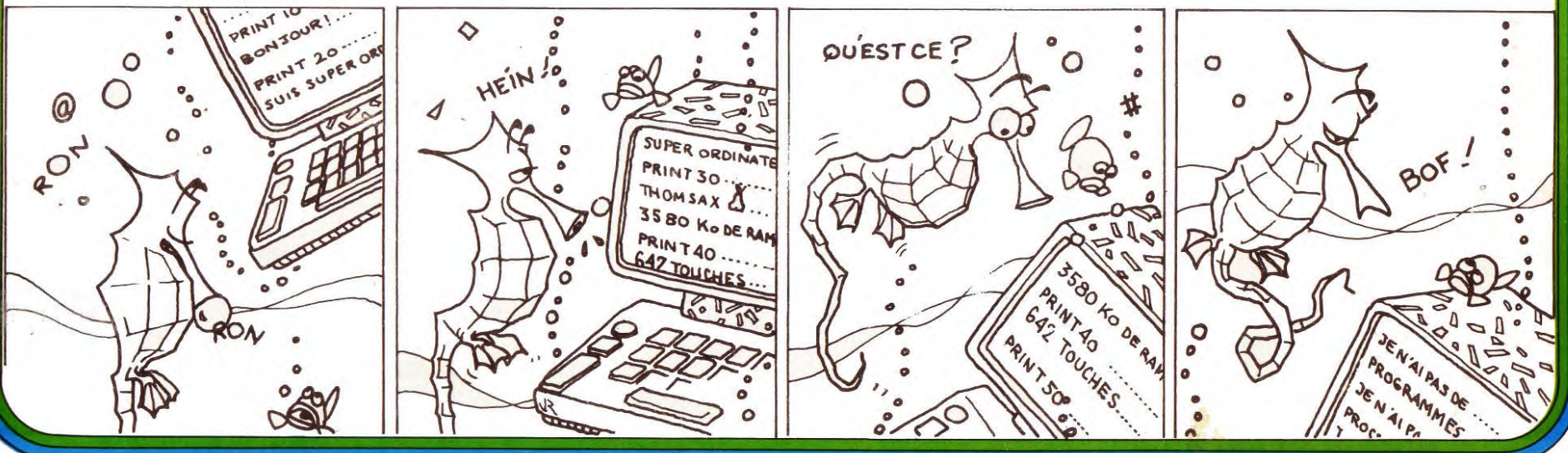
Vous avez tous fait un programme plus ou moins long qui puisse intéresser les utilisateurs du même ordinateur que le

vôtre, un programme de jeu, un programme qui facilite la programmation ou même une simple astuce qui augmente les performances de votre machine. Ce programme, HEBDOGICIEL va le publier, vous allez devenir les journalistes de votre journal.

Notre objectif est de faire circuler les programmes français et de, excusez du peu, faire circuler "La Pensée Informatique Française".

Nous serons seulement les moteurs de ce mouvement en organisant les deux concours permanents d'HEBDOGICIEL et en rémunérant 1000 francs la page imprimée pour les programmes, les astuces et le rédactionnel, envoyés par les lecteurs. Les programmes reçus seront testés par nos spécialistes et si votre programme n'est pas tout à fait au point, ils vous indiqueront comment le modifier pour qu'il puisse être publié. Dans ce premier numéro, une partie des programmes a été

Suite page 20



# HEBDOGICIEL



l'hebdomadaire des programmes informatiques.

## DES PROGRAMMES POUR VOTRE ORDINATEUR :

Apple II, HP 75, HP 95, HP 41, MULTITECH MP F II  
MZ 80, ORIC, PC 1211, PC 1251 PC 1500, PET-CBM,  
Ti-99 4/A, TRS 80, THOMSON TO7, VIC 20, VIC 64,  
VICTOR LAMBDA, ZX 81.

### éditorial

Courbé sur l'écran de votre téléviseur, des crampes au bout des doigts, le cerveau en feu, vous avez passé vos nuits et vos soirées à peaufiner LE programme dont vous parlez encore à vos petits enfants. Mais pourquoi ne pas sortir au grand jour ce fameux logiciel ?

HEBDOGICIEL se veut être le journal des programmeurs de tout acabit et de tout âge. HEBDOGICIEL se veut aussi bourse d'échange en organisant des concours permanents et en rémunérant les auteurs des programmes qui seront publiés. Vous pouvez continuer à martyriser vos claviers, la Californie vous attend !

Gérard CECCALDI.

## 2 SUPER CONCOURS :

**10 000** francs de prix au meilleur programme **CHAQUE MOIS**. Un **VOYAGE** en **CALIFORNIE** pour le meilleur logiciel **CHAQUE TRIMESTRE**. (Règlement en page 3)

à vos claviers !



### (Les rubriques habituelles)



Toutes les semaines vous retrouverez ces rubriques :

- Nouveautés de la semaine : matériels, logiciels et accessoires.
- Petites annonces gratuites : pour vendre ou acheter du matériel d'occasion.
- La cote de l'occasion : les prix de l'occasion des principaux ordinateurs.
- Les textes de l'Hippocampe : essais des nouveaux matériels, adresses des nouveaux distributeurs.
- Les trucs de l'hippocampe : des astuces pour faciliter la programmation, des sous programmes utilitaires. et bien sur des programmes et encore des programmes pour votre ordinateur !

# POKER

Frédéric DARIN

En ces temps de rigueur, gagner 500 Dollars au poker n'est pas à la portée des citoyens honorables que nous sommes. Mais grâce au programme suivant, vous garderez une conscience propre et un carnet de change vierge. Soyez sur vos gardes tout de même, car la façon dont vous trépigneriez devant votre HP41 incitera tout être sensé à vous faire enfermer au plus vite ! Mais quelle importance, si vous gardez votre HP41 !!!

Vous aurez besoin de 190 registres de mémoire donc une HP41C et 2 modules mémoires ou une HP41CV. Taper les trois programmes. XEQ"SIZE 36" et mode USER.

Les cartes sont représentées par leur valeur jusqu'à 10. Le valet par la lettre "V", la dame par "D", le roi par "R" et l'as par "A". Chaque carte est suivie de sa couleur. Les possibilités de la HP41 incitent à créer de nouvelles couleurs... Celles utilisées sont les suivantes; +, %, 4, \* Les cartes sont séparées par des virgules.

Rappelons d'abord les règles du Poker; vous jouez seul à l'aide de la machine. Vous engagez une certaine somme qui représente le montant de votre banque. A chaque tour pariez (dans la limite de 10) toute ou partie de votre banque; c'est la mise. La HP41 vous propose cinq cartes. Vous allez tenter une figure parmi les suivantes;

-2 paires; 2 groupes de deux cartes de même valeur

-Brelan; 3 cartes de valeur identique

-Suite; main dont les cartes ont des valeurs qui se suivent mais dont les couleurs sont différentes.

-Couleur; toutes les cartes sont de la même couleur.

-Full; main comportant une paire et un brelan

-Carré; quatre cartes de valeur identique

-Suite couleur; une suite dont les cartes ont la même couleur.

-Suite Royale; une suite couleur de la forme; AS, ROI, DAME, VALET, DIX.

Après l'apparition à l'écran du premier tirage, vous pouvez en demander un deuxième du nombre de cartes voulu (jusqu'à 4). Vous conservez donc quelques cartes et changez le reste. Si alors vous réussissez une figure, vous gagnez d'après les rapports suivants;

-DEUX PAIRES; mise x 2

-Full.....; mise x 10

-Brelan.....; " 3

-Carré.....; " 40

-Suite.....; " 4

-Suite couleur; " 50

-Couleur.....; " 8

-Suite Royale; " 500 !!

Si vous gagnez, vous pouvez tout remettre en jeu en tentant un ou plusieurs Quitte ou Double, Cardiaques et nerveux, abstenez-vous !!!

Utilisation du programme;

Opérations	Affichages
-1- XEQ"PR" Introduire semence telle que $\emptyset < \text{semence} < 1$ puis R/S	MASCOTTE ?
-2- Tapez la somme que vous engagez puis R/S	BANQUE ?
-3- Machine obséquieuse...	MERCI BIEN...
-4- Tapez la mise engagée pour ce tour puis R/S. Si vous désirez parier la même somme qu'au tour précédent, tapez seulement R/S.	MISE ?
-5- Affichage du premier tirage. Pour changer les cartes, les considérer à partir de la gauche de l'écran. Ici la première est le 5 etc... Gardons les deux 5. Nous voulons donc changer les deuxième, troisième et quatrième cartes. Tapons donc 234 et R/S. (l'ordre n'importe pas). Si nous avons voulu garder la même main, nous taperions $\emptyset$ et R/S. Presser la touche B pour revoir le tirage.	5*, 3%, R%, 10+, 5%, DOUBLE ?
-6- La HP41 affiche ce message autant de fois qu'il y a de cartes à changer.	+++CORRECT++
HP cherche...	--+---+-----
-7- Tentez-vous le quitte ou double ? Si vous n'osez pas pressez la touche ENTER (pour Non) et allez en (9) Sinon pressez R/S	5*, 5+, V+, 2%, 5%, DOUBLE ?
-8- Pressez l'un ou l'autre et R/S. Si vous gagnez allez en (7). Si vous perdez..... DOMMAGE ..... et allez en (4)	UN ou ZERO ?
-9- Allez en (4)	5*, 5+, V+, 2%, 5%, BANQUE=....

## DESCRIPTION DES PROGRAMMES

"RE": Tirages et constitution des mains

"WI": Détermination des gains

"AW": Routine d'affichage des mains.

## REGISTRES UTILISES;

- 00; Semence
- 01 à 05; valeur des cartes du tour-entre 1 et 13
- 06; pointeur
- 07; mise
- 08; Banque
- 09 et 10; pointeurs
- 11 à 15; couleurs de la main
- 16 à 20; cartes alpha
- 21 à 33; valeur des cartes entre 1 et 52 puis entre 1 et 13 (dans WI)
- 34; pointeur cartes alpha
- 35; pointeur couleurs

DRAPEAUX; 00; utilisé dans RE lors de tirage de cartes supérieures à 10 ainsi que lors du "Quitte ou Double"

- 05; armé lors d'une couleur
- 07; brelan
- 08; paire

Enfin quelques conseils; si la musique vous gêne, n'hésitez pas; tapez CF 26 et vous gagnerez au moins en silence et en rapidité. La HP41 refusera toute entrée illégale telle qu'une mise de 1000 dollars.... Quant à y faire parier vos petits copains, allez-y, et conservez les meilleures semences, vous pourrez toujours en épater....

01*LBL "RE"	93 INT	185 STO IND 35	01*LBL "WI"	92 ENTER†
02 21.03	94 4	186 RDN	02 SF 25	93 5
03 STO 09	95 X<Y?	187 XEQ 16	03 "----+---+---+---"	94 MOD
04*LBL 04	96 GTO B	188 FC?C 00	04 AVIEW	95 X*0?
05 XEQ 10	97 X<>Y	189 ARCL X	05 SF 99	96 GTO 09
06 STO IND 09	98 RCL 06	190 "+%,"	06 TONE 9	97 RDN
07 RCL 09	99*LBL 17	191 ASTO IND 34	07 EREG 21	98 5
08 INT	100 ENTER†	192 RTN	08 CLZ	99 /
09 .02	101 ENTER†	193*LBL 01	09 EREG 25	100 3
10 +	102 10	194 CLA	10 CLZ	101 X=Y?
11 STO 06	103 MOD	195 STO IND 10	11 1.005	102 GTO 08
12*LBL 05	104 5	196 2	12 STO 10	103 X<>Y
13 DSE 06	105 X<Y?	197 STO IND 35	13 CLA	104 ENTER†
14 GTO 06	106 GTO B	198 RDN	14*LBL 01	105 2
15 GTO 07	107 RDN	199 XEQ 16	15 RCL IND 10	106 +
16*LBL 10	108 -	200 FC?C 00	16 20	107 FACT
17 RCL 00	109 10	201 ARCL X	17 +	108 LASTX
18 9821	110 /	202 "+%,"	18 1	109 5
19 *	111 DSE Y	203 ASTO IND 34	19 ST+ IND Y	110 -
20 .211327	112 GTO 17	204 RTN	20 ISG 10	111 FACT
21 +	113*LBL C	205*LBL 02	21 GTO 01	112 /
22 FRC	114 RCL 06	206 CLA	22 21.034	113 XEQ 10
23 STO 00	115 X=0?	207 STO IND 10	23 STO 10	114 X=Y?
24 52	116 GTO "WI"	208 3	24*LBL a	115 GTO 13
25 *	117 1 E1	209 STO IND 35	25 RCL IND 10	116*LBL b
26 INT	118 /	210 RDN	26 ISG 10	117 XEQ 15
27 1	119 INT	211 XEQ 16	27 GTO 00	118 FC?C 05
28 +	120 STO 06	212 FC?C 00	28 FC?C 07	119 GTO 11
29 RTN	121 LASTX	213 ARCL X	29 GTO 07	120 XEQ "AW"
30*LBL 06	122 FRC	214 "+%,"	30 TONE 7	121 0
31 RCL IND 09	123 1 E1	215 ASTO IND 34	31 TONE 7	122 GTO 12
32 RCL IND 06	124 *		32 TONE 7	123*LBL 11
33 X*Y?	125 5		33 XEQ "AW"	124 XEQ "AW"
34 GTO 05	126 X<Y?		34 3	125 GTO 16
35 XEQ 10	127 GTO B		35 GTO 12	126*LBL 08
36 STO IND 09	128 X<>Y		36*LBL 00	127 XEQ 10
37 1	129 "+++CORRECT++"		37 2	128 120
38 ST+ 06	130 AVIEW		38 X=Y?	129 X=Y?
39 GTO 05	131 STO 10	216 RTN	39 GTO 03	130 GTO 13
40*LBL 07	132 10	217*LBL 03	40 X<>Y	131 GTO b
41 ISG 09	133 +	218 CLA	41 3	132*LBL 09
42 GTO 04	134 STO 35	219 STO IND 10	42 X=Y?	133 RDN
43 1.005	135 5	220 4	43 GTO 04	134 47
44 STO 10	136 +	221 STO IND 35	44 X<>Y	135 X*Y?
45 21.025	137 STO 34	222 RDN	45 4	136 GTO b
46 STO 09	138 1 E1	223 XEQ 16	46 X=Y?	137 XEQ 10
47*LBL 18	139 +	224 FC?C 00	47 GTO 06	138 17160
48 RCL IND 09	140 STO 09	225 ARCL X	48 GTO a	139 X*Y?
49 STO IND 10	141 RCL IND 09	226 "+%,"	49*LBL 03	140 GTO b
50 ISG 09	142 STO IND 10	227 ASTO IND 34	50 FS?C 07	141 XEQ 15
51*LBL 99	143 XEQ 15	228 RTN	51 GTO 05	142 FC?C 05
52 ISG 10	144 GTO C	229*LBL 16	52 FS?C 08	143 GTO 14
53 GTO 18	145*LBL 08	230 1 E	53 GTO 02	144 "FLAMBEUR..."
54 "BANQUE=\$"	146 1.005	231 X=Y?	54 SF 08	145 AVIEW
55 ARCL 08	147 STO 10	232 GTO 20	55 TONE 7	146 BEEP
56 AVIEW	148 16.02	233 X<>Y	56 TONE 7	147 XEQ "AW"
57 XEQ 08	149 STO 34	234 1 E1	57 GTO a	148 500
58*LBL 14	150 11.015	235 X<>Y	58*LBL 02	149 GTO 12
59 TONE 7	151 STO 35	236 X<Y?	59 TONE 7	150*LBL 10
60 CF 22	152*LBL 09	237 RTN	60 TONE 7	151 RCL 01
61 " MISE ?"	153 RCL IND 10	238 SF 00	61 XEQ "AW"	152 RCL 02
62 PROMPT	154 XEQ 15	239 GTO IND X	62 2	153 RCL 03
63 FC?C 22	155 ISG 10	240*LBL 13	63 GTO 12	154 *
64 RCL 07	156 STO X	241 "+R"	64*LBL 04	155 *
65 INT	157 ISG 34	242 RTN	65 FS?C 08	156 RCL 04
66 RCL 08	158 STO X	243*LBL 12	66 GTO 05	157 RCL 05
67 X<Y?	159 ISG 35	244 "+D"	67 SF 07	158 *
68 GTO 14	160 GTO 09	245 RTN	68 GTO a	159 *
69 X<>Y	161 RTN	246*LBL 20	69*LBL 05	160 RTN
70 10	162*LBL 15	247 SF 00	70 TONE 7	161*LBL 13
71 X<Y?	163 ENTER†	248 "+A"	71 TONE 7	162 XEQ 15
72 GTO 14	164 ENTER†	249 RTN	72 TONE 7	163 FC?C 05
73 X<>Y	165 13	250*LBL 11	73 XEQ "AW"	164 GTO 14
74 X=0?	166 MOD	251 "+V"	74 10	165 TONE 9
75 GTO 14	167 X=0?	252 END	75 GTO 12	166 TONE 9
76 STO 07	168 SF 05		76*LBL 06	167 XEQ "AW"
77 ST- 08	169 X<>Y		77 BEEP	168 50
78 CLA	170 LASTX		78 XEQ "AW"	169 GTO 12
79*LBL B	171 /		79 40	170*LBL 14
80 XEQ "AW"	172 INT		80 GTO 12	171 TONE 5
81 CF 22	173 RDN	13:53 21.09	81*LBL 07	172 TONE 4
82 STOP	174 FC?C 05	01*LBL "AW"	82 RCL 01	173 TONE 3
83 FC?C 22	175 GTO IND T	02 CLA	83 RCL 02	174 TONE 2
84 GTO B	176 X<>L	03 ARCL 16	84 RCL 03	175 TONE 1
85 AVIEW	177 1	04 ARCL 17	85 +	176 XEQ "AW"
86 STO 06	178 -	05 ARCL 18	86 +	177 4
87 SF 25	179 13	06 ARCL 19	87 RCL 04	178 GTO 12
88 LOG	180 GTO IND Y	07 ARCL 20	88 RCL 05	179*LBL 15
89 FC?C 25	181*LBL 00	08 AVIEW	89 +	
90 GTO "WI"	182 CLA	09 TONE 6	90 +	
91 1	183 STO IND 10	10 END	91 ENTER†	
92 +	184 1			

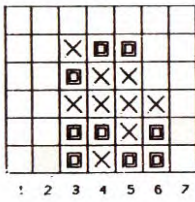
# HP 41



# PUISSANCE 4

Ce Jeu de Morpion réagit aux lois de la pesanteur : le but du jeu est d'aligner le premier 4 pions horizontalement, verticalement ou en diagonale. Chaque pion placé sur la grille descend dans la position la plus basse de la colonne demandée. Entrez le programme ligne par ligne et faites "RUN". Attention ! Le listing du programme a été imprimé avec une EPSON et certaines lignes devront être introduites en deux fois.

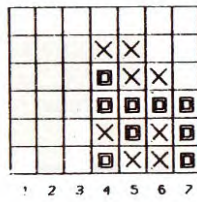
PUISSANCE



4

PC 1500

PUISSANCE



4

## LE SHARPENTIER

Bulletin des Clubs Microordinateurs Sharp

N°6

33 nouvelles fonctions BASIC  
Un Sharpentier au Japon  
GÉS-CCP  
www.votre-compte-CCP-sur-1261

BULLETIN D'INSCRIPTION AU CLUB SHARPENTIER  
à retourner à SBM (Sharpentier) 151 153 Av. Jean-Jaures  
93307 ROUBILLIERS Cedex

## devenez SHARPENTIER

pour

- Accéder à la bibliothèque de programmes.
- Etre informé sur les diverses possibilités de la machine.
- Echanger vos programmes personnels contre ceux des autres membres du club.
- Recevoir un bulletin périodique vous informant de la vie du club et de la société Sharp.

POUR TOUTES DEMANDES DE RENSEIGNEMENT  
OU D'INSCRIPTION, N'HESITEZ PAS A  
NOUS ECRIRE

BULLETIN D'INSCRIPTION AU CLUB SHARPENTIER  
à retourner à SBM (Sharpentier) 151 153 Av. Jean-Jaures  
93307 ROUBILLIERS Cedex

```

10 " "CLEAR :DIM A(6,7),K(7),N(20),R(2),G(7),A#(0)*36
20 N(1)=.01:N(2)=.1:N(3)=10:N(4)=1000:N(6)=1:N(11)=100:N(16)=10000
30 WAIT 0:PRINT "Imprimante (O/N) ?"
40 A#="INKEY$ : IF (A#="O")+(A#="N")=0 THEN 40
50 CLS :FL=ASC A#-78:GOSUB "ta"
60 BEEP 1,220,100:PRINT "Voulez-vous commencer ?"
70 IF INKEY$ ="O" THEN 100
80 IF INKEY$ ="N" THEN 150
90 GOTO 70
100 C=C+1:IF C=43 THEN 390
110 PRINT " Colonne ?"
120 Z$="INKEY$ : IF Z$="" THEN 120
130 X=VAL Z$:IF (X<1)OR (X>7)OR (K(X)=6) THEN 120
140 Y=6-K(X):A(Y,X)=1:K(X)=K(X)+1:GOSUB "PJ":IF G(X)=1 THEN 410
150 C=C+1:IF C=43 THEN 390
160 CLS :PRINT "Je Pense .":B=0:M=0:FDR X=1 TO 7:GOSUB "r"
170 IF T>MLET Q=T:P=G(X):GOSUB "9"
180 IF T>MLET M=T:XM=X
190 NEXT X:X=XM:BEEP 1:CLS :PRINT "Je Joue en":X:Y=6-K(X):A(Y,X)=5:K(X)=K(X)+1:B=1:GOSUB "PD"
200 GOSUB "r":GOTO 100
210 "r"PRINT ".":G(X)=0:T=0:Y=6-K(X):IF Y=0LET T=-1:RETURN
220 IF Y<5LET S=0:FDR J=1 TO 4:S=S+A(J,X):NEXT J:GOSUB "f"
230 IF Y>2LET S=0:FDR J=3 TO 6:S=S+A(J,X):NEXT J:GOSUB "f"
240 IF (Y<1)AND (Y<6)LET S=0:FDR J=2 TO 5:S=S+A(J,X):NEXT J:GOSUB "f"
250 IF X<5FDR D=1 TO X:S=0:FDR I=D TO D+3:S=S+A(Y,I):NEXT I:GOSUB "f":NEXT D
260 IF X>4FDR D=X-3 TO 4:S=0:FDR I=D TO D+3:S=S+A(Y,I):NEXT I:GOSUB "f":NEXT D
270 A=X+Y:IF (Y>4)OR (A>8)OR (A<5) THEN 290
280 U=1:W=4:U=-1:GOSUB "k"
290 IF (Y=1)OR (Y=6)OR (A<6)OR (A>9) THEN 310
300 U=2:W=5:U=-1:GOSUB "k"
310 IF (Y<3)OR (A>10)OR (A<7) THEN 330
320 U=3:W=6:U=-1:GOSUB "k"
330 A=X-Y:IF (Y>4)OR (A<0)OR (A>3) THEN 350
340 U=1:W=4:U=1:GOSUB "k"
350 IF (Y=1)OR (Y=6)OR (A<1)OR (A>2) THEN 370
360 U=2:W=5:U=1:GOSUB "k"
370 IF (Y<3)OR (A<2)OR (A>1) RETURN
380 U=3:W=6:U=1:GOSUB "k":RETURN
390 CLS :A#(0)="Espace":IF FL=1GLCURSOR (0,-35):LPRINT A#(0)
400 WAIT :PRINT A#(0):END
410 CLS :A#(0)="Bravo vous gagnez.":IF FL=1GLCURSOR (0,-35):LPRINT A#(0)
420 WAIT :PRINT A#(0):END
430 CLS :A#(0)="Desole Je Joue en "+STR$ X+" et Je GAGNE.":IF FL=1GLCURSOR (0,-35):LPRINT A#(0)
440 WAIT :PRINT MID$ (A#(0),1,19):PRINT MID$ (A#(0),20,13):END
450 "k" S=0:FDR J=UTO W:I=A+J:U=S+S+A(J,I):NEXT J:GOSUB "f":RETURN
460 "f" IF S=3LET G(X)=1
470 IF (S=15)AND (B=0)LET K(X)=K(X)+1:GOSUB "PD":GOTO 430
480 T=T+N(S+1):RETURN
490 "g" Y=6-K(X):A(Y,X)=5:K(X)=K(X)+1:B=1:GOSUB "r"
500 B=0:K(X)=K(X)-1:Y=6-K(X):A(Y,X)=0
510 IF G(X)=1LET T=0:G(X)=P:RETURN
520 G(X)=P:T=0:RETURN
530 "ta" IF FL=0RETURN
540 GRAPH :CSIZE 4:LPRINT "PUISSANCE":GLCURSOR (165,-100):CSIZE 9:LPRINT "4"
550 GLCURSOR (0,-140):SDRGN :COLOR 0:FDR I=0 TO 140STEP 20:LINE (I,0)-(I,120):
560 FOR I=0 TO 120STEP 20:LINE (0,I)-(140,I):NEXT I:CSIZE 1:FDR I=3 TO 123STEP 2
0:GLCURSOR (I,-15)
570 LPRINT ((I+7)/10+1)/2:NEXT I:GLCURSOR (0,-100):RETURN
580 "PJ" IF FL=0RETURN
590 LINE ((X-1)*20+5,(K(X)-1)*20+5)-((X*20-5,K(X)*20-5),,B
600 LINE ((X-1)*20+7,(K(X)-1)*20+7)-((X*20-7,K(X)*20-7),,B:GLCURSOR (0,-100):RETUR
610 "PD" IF FL=0RETURN
620 LINE ((X-1)*20+4,(K(X)-1)*20+4)-((X*20-4,K(X)*20-4)
630 LINE ((X-1)*20+4,K(X)*20-4)-((X*20-4,(K(X)-1)*20+4):GLCURSOR (0,-100):RETUR
N

```

POUR VOUS PERMETTRE DE NOUS ENVOYER VOS PROGRAMMES, LE NUMERO 2 D'HEBDODICIEL NE SERA EN VENTE QUE LE 21 OCTOBRE.

# OTHELLO

```

10:DIM B(7,7),D(9),C$(8)*12
20:C$(0)="123456ABCDEF"
:M=2:N=4:O=2:W=2:X=2
30:RESTORE 40:FOR A=0
TO 9:READ D(A):
NEXT A

```

```

40:DATA 1,1,0,-1,-1,-1,
0,1,1,1
50:B(3,3)=1:B(3,4)=-1:B
(4,3)=-1:B(4,4)=1

```

```

180:Y=G:A=T:R=J
190:NEXT J: NEXT T
200:IF Y>0 THEN 230
210:BEEP 1: PAUSE "JE PA
SSE...": IF Z=1
PAUSE "C EST FINI":
GOTO "FI"
220:Z=1: GOTO 250
230:Z=0:I=A:T=B:U=1:
GOSUB "S2":M=M+G+1:O
=O-R:N=N+1
240:BEEP 1: PRINT "JE JO
UE": USING "###"IA:
MID$ (C$(0),B+6,1):"
PTS": USING "###"
IM:"#10
245:IF O*(N-36)=0 THEN "
FI"
250:C=-1:H=1:O$="":
GOSUB 390:T=0: IF (T
$<"1") OR (T$>"6")
THEN 270
260:I= VAL T$:O$=T$:
GOTO 300
270:IF T$<>"P" THEN 250
280:IF Z=1 THEN "FI"
290:Z=1: GOTO 360
300:GOSUB 390:J=0: IF (T
$<"A") OR (T$>"F")
THEN 300
310:J= ASC T$-64
320:IF R(T,J)<>0 LET F$=
"PRIS...": GOTO 370
330:GOSUB "S1": IF F=0
LET F$="MAUVAIS":
GOTO 370

```

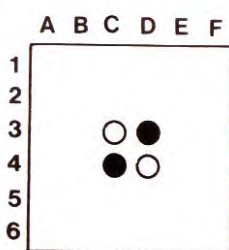
```

340:U=0: GOSUB "S2": IF
G<1 LET F$="PAS BON"
: GOTO 370
350:Z=0:U=1: GOSUB "S2":
O=O+G+1:M=M-G:N=N+1:
IF (N-36)*M=0 THEN "
FI"
360:GOTO 110
370:FOR L=R TO 2: BEEP 1
: PAUSE "C EST "IF F$:
NEXT L: GOTO 250
390:PAUSE "VOTRE COUP ?"
:O$:T$=" INKEY$ : IF
T$="" THEN 390
400:RETURN
510:"S1" F=0: FOR R=-1 TO
1: FOR S=-1 TO 1: IF
B(I+R,J+S)=H LET F=1
520:NEXT S: NEXT R:
RETURN
610:"S2" G=0: FOR K=2 TO
9:D=0(K):E=D(K-2):P=
I+D:O=J+E:V=0
620:IF B(P,0)<>H THEN 68
0
630:V=V+1:P=P+D:O=O+E:
IF B(P,0)=C THEN 660
640:IF B(P,0)=0 THEN 680
650:GOTO 630
660:G=O+V: IF UK>1 THEN
680
670:P=I:O=J: FOR W=0 TO
V:B(P,0)=O:P=P+D:O=O
+E: NEXT W
680:NEXT K: RETURN
700:"FI" IF M=0 PRINT "E
GALITE...": END
710:IF M>0:PRINT "JE GAG
NE AVEC": USING "###"
IM=0:" PIONS": END
720:PRINT "TU GAGNE AVEC
": USING "###"IO=M:"
PIONS": END

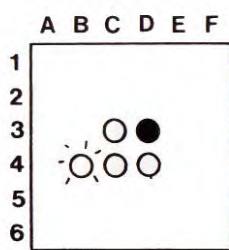
```

Ce jeu, apparu il y a seulement quelques années, est rapidement devenu le jeu préféré des micro-ordinateurs. Il se joue sur un échiquier de 6 x 6 et le but du jeu est de retourner le plus grand nombre de pions de l'adversaire. Pour ce faire, on retourne les pions ennemis qui se trouvent entre le dernier pion posé et un ou plusieurs pions de la même couleur. Les pions ainsi capturés sont retournés et changent de couleur.

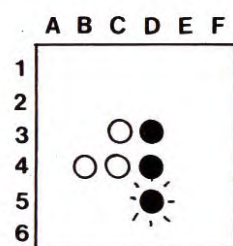
Configuration de départ



Votre PC 1251 joue par exemple en 4B



Si vous répondez en D5



Le pion D4 est donc pris entre le pion noir D3 et le pion noir D5, et est ainsi perdu par l'adversaire. Il est retourné et devient noir à son tour. Vous marquez 1 point, mais attention, vous n'avez pas gagné la partie pour autant.

Luc BURELLER.



# FOOTBALL

Le but du jeu est de gérer une équipe de foot tout au long d'un championnat. Pour chaque match, votre équipe peut jouer sur son propre terrain ou partir en déplacement dans une autre ville. En tant qu'entraîneur, il vous faudra fixer le prix des places, mais si celui-ci est trop élevé, il y aura peu de spectateurs et votre équipe, avec peu de supporters, aura plus de chance de perdre. En revanche, si le prix des places est trop faible, la recette sera aussi, la situation financière en pâtira et le moral des joueurs sera au plus bas. Un vrai casse-tête!

Lorsque le club se déplacera, la situation n'est pas plus simple, loin de là! Il faut payer les joueurs alors que les recettes sont nulles, il faut avoir prévu ce financement nécessaire à la vie du club.

D'autres paramètres sont pris en compte par ce programme :

- le nombre de spectateurs est fonction de votre place au classement et de celle de votre visiteur ;
- à chaque match, vous pouvez donner une prime aux joueurs pour les stimuler ;
- si vous estimez ne pas pouvoir gagner un match, vous pouvez envoyer une équipe moins forte, elle vous coûtera moins cher ;
- attention au nombre de buts encaissés car, en cas d'égalité, la différence de buts vous départagera ;
- une équipe qui reçoit des joueurs visiteurs est systématiquement avantagée ;
- une équipe en tête de classement a un moral à toute épreuve et est extrêmement difficile à battre.

Pour bien terminer la saison, vous devez finir aussi bien classé que vous avez commencé et avoir en caisse le plus d'argent possible.

François ARDIET.

```

2 S=14
3 DIM CL(12)
40 DIM CI(12)
41 DIM CK(12)
42 DIM CX(12)
43 DIM AK(14)
44 DIM PL(12)
45 DIM PM(12)
46 DIM VE(12)
47 DIM DB(12)
48 DIM BP(12)
49 DIM BX(12)
50 DIM AB(12)
51 DIM NP(12)
52 DIM ZZ(6,2)
53 DIM C(12)
54 DIM T(6,2)
61 A(1)="** LYON **":A(2)=" PARIS SG ":A(3)=" NANTES ":A(4)=" LILLE ":A
A(5)=" LENS ":A(6)=" BURDEAUX ":A(7)=" MONACO ":A(8)=" STRASBOURG "
62 A(9)=" MARSEILLE ":A(10)=" SOCHAUX ":A(11)=" NANCY ":A(12)=" ST ETIENNE
"
99 *****
100 CLS
110 PRINT@469,"** FOOTBALL **"
115 PRINT@592,"** PAR FRANCOIS ARDIET **"
117 PRINT:PRINT:PRINT
118 PRINT"APPUYER SUR LA BARRE D'ESPACE POUR PASSER D'UNE PHASE A L'AUTRE"
120 GOSUB 50000
125 *****
128 CLS:PRINT:PRINT:PRINT
130 PRINT"CE JEU VOUS PERMETTRA DE GERER UNE EQUIPE DE FOOTBALL":PRINT" DANS
LE CHAMPIONNAT DE FRANCE DE PREMIERE DIVISION."
132 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT
135 PRINT"VOTRE EQUIPE EST CELLE DE LYON ET SA REUSSITE"
140 PRINT"DEPENDRA DE VOTRE HABILITE A LA GERER ET A L'ENTRAINER "
145 GOSUB 50000:CLS
150 *****
905 H=0
910 FOR I=1 TO 12
915 BK(I)=0:BC(I)=0:DB(I)=0:NP(I)=0
920 NEXT I
995 CA=2500000+(RND(1000)*1000)
996 CA=CA/1000000: C2=CA
998 CLS
1000 PRINT"LE CLUB DISPOSE DE"JCA)MF POUR ENTAMER LA SAISON."
1010 FOR I=1 TO 64:PRINT"*":NEXT I:PRINT
1300 VE(1)=25+RND(9)
1305 FOR I=2 TO 12
1310 VE(I)=25+RND(15)
1315 NEXT I
1320 FOR I=1 TO 12
1325 PRINTA(I),VE(I)
1330 NEXT I
1340 GOSUB 50000
1350 CLS
1500 PRINT"PHASE D'ACHAT DES JOUEURS."
1505 FOR I=1 TO 64:PRINT"*":NEXT I:PRINT
1510 PRINT"VOTRE CLUB A UNE VALEUR INITIALE DE"VE(1)PTS."
1515 PRINT"VOUS AVEZ LA POSSIBILITE D'ACHETER DE 1 A 10 PTS"
1520 PRINT"DE JOUEURS SUPPLEMENTAIRES."
1530 PRINT"IL VOUS EN COUTERA ENTRE 0.25 ET 5 MILLION DE FRCS"
1540 PRINT"SELON LA QUALITE DES JOUEURS ACHETES."
1600 INPUTJ
1610 PRINT"NOUVELLE VALEUR DE L'EQUIPE"VE(1)+J
1620 PRINT
1630 PRINT"LE SALAIRE MAXIMUM POUR CHAQUE JOURNEE EST DE"(VE(1)+J)*0.03)MF"
1700 IF JK=4 THEN CJ=25*J:GOTO 1730
1710 IF J>8 THEN CJ=3+J-8:GOTO 1730
1720 CJ=1+(.5*(J-4))
1730 CA=CA-CJ
1735 GOSUB 50000
1737 CLS
1739 *****
1740 PRINT"APRES VOS ACHATS DE JOUEURS, IL VOUS RESTE"JCA)MF."
1742 FOR I=1 TO 64:PRINT"*":NEXT I:PRINT
1800 NP=17000+RND(6000)
1810 PRINT"VOTRE STADE A UNE CAPACITE DE"NP)PLACES."
1820 PRINT"VOUS POUVEZ L'AGRANDIR: IL VOUS EN COUTERA 1MF POUR 1000 PLACES SUPPL
EMENTAIRES."
1830 PRINT:PRINT:PRINT
1850 INPUT"INVESTISSEMENT DESIRE (EN MF)":K
1855 NP=NP+1000*K
1857 NP=INT(NP/10)*10
1860 CLS
1902 CA=CA-K
1905 ***** FIN INITIALISATION *****
2000 ***** CALCUL PTS EQUIPES *****
2015 PRINT
2025 -----

```

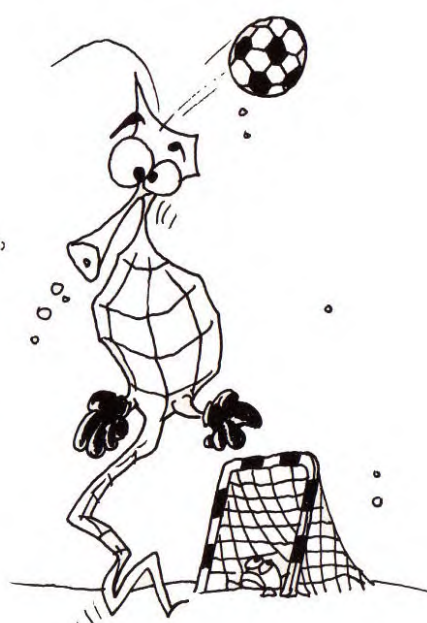
TRS 80 16k

```

2027 VE(1)=VE(1)+J
2028 VNJ=VE(1)
2030 PRINT
2032 PRINTA(2),VE(2)
2033 PRINTA(3),VE(3),"CAISSE: "JCA
2034 PRINTA(4),VE(4),"NBRE DE PTS: "VE(1)
2035 PRINTA(5),VE(5),"STADE: "JNP
2036 PRINTA(6),VE(6),"SALAIRE: "VE(1)*0.03
2037 PRINTA(7),VE(7)
2038 PRINTA(8),VE(8),A(1)":"VE(1)
2039 PRINTA(9),VE(9)
2040 PRINTA(10),VE(10)
2041 PRINTA(11),VE(11)
2042 PRINTA(12),VE(12)
2050 FOR I=1 TO 12: C(I)=VE(I): NEXT I
2060 GOTO 20135
2900 FOR I=1 TO 12
2910 C(I)=C(I)
2920 NEXT I
2930 CLS
3000 H=H+1
3005 IF H=24 THEN 61000
3010 ***** TIRAGE DES EQUIPES *****
3011 FOR D=1 TO 6
3012 READ A:B
3013 ZZ(D,1)=A: ZZ(D,2)=B
3014 NEXT D
3015 GOTO 24500
3020 FOR I=1 TO 6
3030 A=ZZ(I,1): B=ZZ(I,2)
3040 T(I,1)=A*(A):T(I,2)=A*(B)
3050 IF A=1 THEN 4000
3060 IF B=1 THEN 4100
3070 ***** CALCUL PM CLASSIQUE *****
3080 PM(A)=VE(A)+PL(A)+15+RND(25)
3090 PM(B)=VE(B)+PL(B)+RND(25)
3100 GOTO 20000
4000 ***** CALCUL DES PTS EQUIPE 1 *****
4002 W=1
4010 PRINT@768,H) "E JOURNEE, VOUS RECEVEZ L'EQUIPE DE"J)A(B):GOTO 45000
4100 PRINT@768,H) "E JOURNEE, VOUS VOUS DEPLACEZ A"J)A(A)
4110 PM(A)=VE(A)+15+PL(A)+RND(25)
4200 ***** PRIME AUX JOUEURS *****
4205 PM(B)=VE(B)+PL(B)+RND(25)
4207 MPJ=0
4210 GOTO 4610
4235 M=INT(NSP*NSP/10000000)
4240 IF A=1 THEN PM(1)=VE(1)+M+RND(19)+PL(1)+(MPJ*20) ELSE PM(1)=VE(1)+RND(19)+
PL(1)+(MPJ*20)
4250 GOTO 20000
4500 ***** MONTANT DE LA PRIME *****
4510 INPUT"MONTANT DE LA PRIME (ENTRE 0 ET 2 MF)":MPJ
4512 IF MPJ<0 OR MPJ>2 THEN 4610
4513 ***** VALEUR DE L'EQUIPE *****
4514 VE(1)=VNJ
4515 INPUT"VALEUR DES JOUEURS":VJ
4516 IF VJ>VE(1) OR VJ<11 THEN 4615
4517 VE(1)=VJ
4520 CA=CA-MPJ
4530 GOTO 4235
5000 ***** RESULTAT DES MATCH *****
10001 DATA 8,1,7,2,4,3,10,5,6,12,11,9
10002 DATA 1,6,2,3,4,8,5,7,9,10,12,11
10003 DATA 5,1,8,2,3,12,10,4,7,9,6,11
10004 DATA 1,7,3,5,4,2,9,6,11,8,12,10
10005 DATA 2,6,5,12,7,4,8,3,1,9,11,10
10006 DATA 9,2,3,1,4,12,6,8,7,10,11,5
10007 DATA 1,2,5,4,8,7,10,6,11,3,12,9
10008 DATA 2,10,4,1,6,3,7,11,8,12,9,5
10009 DATA 1,10,3,7,5,6,9,8,11,4,12,2
10010 DATA 2,5,3,9,6,4,7,12,10,8,11,1
10011 DATA 1,12,2,11,3,10,9,4,5,8,7,6
10012 DATA 9,11,12,6,5,10,3,4,2,7,1,8
10013 DATA 11,12,10,9,7,5,8,4,3,2,6,1
10014 DATA 11,6,9,7,4,10,12,3,2,8,1,5
10015 DATA 10,12,8,11,6,9,2,4,5,3,7,1
10016 DATA 10,11,9,1,3,8,4,7,12,5,6,2
10017 DATA 5,11,10,7,8,6,12,4,1,3,2,9
10018 DATA 9,12,3,11,10,6,7,8,4,5,2,1
10019 DATA 5,9,12,8,11,7,3,6,1,4,10,2
10020 DATA 2,12,4,11,8,9,6,5,7,3,10,1
10021 DATA 1,11,8,10,12,7,4,6,9,3,5,2
10022 DATA 6,7,8,5,4,9,10,3,11,2,12,1
20000 ***** RESULTAT DES MATCH *****
20001 R1=RND(0.5)
20002 IF R1<0.4 THEN R=0
20003 IF R1>0.4 AND R1<0.7 THEN R=1
20004 IF R1>0.7 AND R1<0.9 THEN R=2
20005 IF R1>0.9 THEN R=3
20010 IF PM(A)-PM(B)>S THEN 20100
20020 IF PM(B)-PM(A)>S THEN 20200
20030 ***** MATCH NUL *****
20035 "
20037 BP(A)=BP(A)+R:BC(A)=BC(A)+R
20038 BP(B)=BP(B)+R:BC(B)=BC(B)+R
20040 T(I,1)=R:T(I,2)=R
20045 NP(A)=NP(A)+1:NP(B)=NP(B)+1
20050 GOTO 22000
20100 "
20110 T(I,1)=R+INT(1 *(PM(A)-PM(B))/S))
20120 T(I,2)=R
20130 NP(A)=NP(A)+2
20140 GOTO 20300
20200 "
20210 T(I,1)=R
20220 T(I,2)=R+INT(1 *(PM(B)-PM(A))/S))
20230 NP(B)=NP(B)+2
20240 GOTO 20300
20300 BP(A)=BP(A)+T(I,1)
20310 BP(B)=BP(B)+T(I,2)
20320 BC(A)=BC(A)+T(I,2)
20330 BC(B)=BC(B)+T(I,1)
20350 GOTO 22000
21000 ***** CONSERVATION DES RESULTATS *****
21100 GOSUB 50000:CLS
21105 PRINT#(1,1)":"T(1,2)":"T(1,1)":"T(1,2)":"T(2,1)":"T(2,2)
":"T(2,1)":"T(2,2)
21110 PRINT#(3,1)":"T(3,2)":"T(3,1)":"T(3,2)":"T(4,1)":"T(4,2)
":"T(4,1)":"T(4,2)
21120 PRINT#(5,1)":"T(5,2)":"T(5,1)":"T(5,2)":"T(6,1)":"T(6,2)
":"T(6,1)":"T(6,2)
21132 IF W=1 THEN 21135 ELSE 21140
21135 PRINT(NSP) "SPECTATEURS -- RECETTE"REC) "CAPACITE"JNP
21137 W=0:GOTO 23000
21140 PRINT:GOTO 23000
22000 ***** FIN DE LA BOUCLE D'UNE JOURNEE *****
22100 NEXT I
22200 GOTO 2)000
23000 ***** CALCUL CLASSEMENT *****
23100 W=1
23110 FOR K=1 TO 12
23120 C(K)=NP(K)

```

**ATTENTION !**  
 POUR VOUS PERMETTRE DE NOUS ENVOYER VOS PROGRAMMES, LE NUMERO 2 D'HEBDOGICIEL NE SERA EN VENTE QUE LE 21 OCTOBRE.  
**A VOS CLAVIERS !**



```
23125 C(K)=100*(1+C(K))+B(K)-B(C(K))
23130 NEXT K
23135 X=1
23140 Z0=0
23142 FOR I=1 TO 12
23145 IF C(L)>Z0 THEN Z0=C(L)
23150 NEXT L
23160 FOR M=1 TO 12
23170 IF C(M)=Z0 THEN 23180 ELSE 23210
23180 C(L)=X
23190 Y=Y+1
23200 C(M)=-1
23210 NEXT M
23220 X=X+Y
23230 Y=0
23240 IF Z0=0 THEN 23400 ELSE 23140
23400 FOR P=1 TO 12:DB(C)=B(C):NEXT P
23410 X1=0
23415 GOTO 23600
23500 IF H=0 THEN 23600
23510 FOR F=1 TO 6
23515 PRINT CL(B(P));"E ";A(B(P));" ";NP(B(P));"PTS";" ";DB(C(P));" ";CL(B(P)
+6));"E ";A(B(P+6));" ";NP(B(P+6));"PTS";" ";DB(C(P+6))
23520 NEXT P
23530 GOTO 24000
23600 *****
23610 FOR I1=1 TO 12
23620 C(I1)=CL(I1)
23630 NEXT I1
23635 MIN=13
23640 FOR I1=1 TO 12
23645 IF C(I1)<MIN THEN MIN=C(I1)
23647 NEXT I1
23650 FOR I2=1 TO 12
23655 IF C(I2)=MIN THEN GOTO 23670
23660 NEXT I2
23670 C(I2)=13
23675 X1=X1+1
23680 B(X1)=12
23690 IF X1=12 THEN 23500
23695 GOTO 23635
23697 ***** FIN CLASSEMENT *****
24000 PRINT
24002 CA=CA-(0.03*VE(1))
24003 CA=INT(100*CA)/100
24005 IF RND(13)=7 THEN 60000
24008 PRINT"EN CHISSE ";CA;"MF";" JOURNEE NUMERO ";J;" MAX JOUEURS ";VMJ
24010 GOTO 30000
24500 ***** FUTURE JOURNEE *****
24510 GOSUB 50000
24515 PRINT0;"
24520 PRINT0;A(ZZ(1,1)); A(ZZ(1,2));" ";VE(ZZ(1,1));"-";VE(ZZ(1,2));A(ZZ
(2,1)); A(ZZ(2,2));" ";VE(ZZ(2,1));"-";VE(ZZ(2,2));
24530 PRINT0;A(ZZ(3,1)); A(ZZ(3,2));" ";VE(ZZ(3,1));"-";VE(ZZ(3,2));A(ZZ
(4,1)); A(ZZ(4,2));" ";VE(ZZ(4,1));"-";VE(ZZ(4,2));
24540 PRINT0;A(ZZ(5,1)); A(ZZ(5,2));" ";VE(ZZ(5,1));"-";VE(ZZ(5,2));A(ZZ
(6,1)); A(ZZ(6,2));" ";VE(ZZ(6,1));"-";VE(ZZ(6,2));
24545 GOTO 3020
24550 ***** FIN EDITION JOURNEE *****
30000 ***** PTS DE MORAL *****
30010 FOR J=1 TO 12
30012 IF CL(J)=1 THEN PL(J)=9
30014 IF CL(J)=2 THEN PL(J)=7
30016 IF CL(J)=3 OR CL(J)=12 THEN PL(J)=5
30018 IF CL(J)=4 OR CL(J)=11 THEN PL(J)=3
30020 IF CL(J)=5 OR CL(J)=10 THEN PL(J)=2
30022 IF CL(J)=6 OR CL(J)=9 THEN PL(J)=1
30024 IF CL(J)=7 OR CL(J)=8 THEN PL(J)=0
30030 NEXT J
30031 FOR J=1 TO 12:PL(J)=PL(J)+RND(15):NEXT J
30032 O=1+RND(11):PL(O)=PL(O)+RND(9)
30033 IF CA-(VE(1)*0.03)*O THEN PL(1)=PL(1)+(CA-(VE(1)*0.03)*RND(5))
30034 IF H=11 THEN 40000
30035 *****
30036 GOTO 30000
30035 GOTO 21000
40000 GOSUB 50000:PRINT"FIN DES MATCHS ALLER."
40000 GOTO 30000
40010 IF H=22 THEN GOSUB 50000
45000 ***** CALCUL DE LA RECETTE *****
45002 INPUT"PRIX DE LA PLACE (ENTRE 50 ET 300) ";PPL
45003 IF PPL>300 OR PPL<50 THEN 45002
45005 NSP=2*(12-CL(1))-RND(3)*(VMJ-VJ)
45006 NSP=NSP+(8*(12-CL(2))+RND(35))
45007 NSP=NSP+(RND(85)*(150/PPL))
45008 NSP=NSP*NP*NP/(20000*200):GOTO 45011
45009 NSP=INT(NSP/10)*10:IF NSP=NP THEN NSP=NP
45010 REC=NSP*PPL/1000000:GOTO 45015
45011 IF PPL<=200 THEN NSP=NSP-RND(100)-(30*(200-PPL))
45012 IF PPL<=100 THEN NSP=NSP+RND(100)+(20*(100-PPL))
45013 IF NSP<500 THEN NSP=500
45014 GOTO 45005
45015 REC=INT((REC+0.005)*100)/100
45016 CA=CA+REC
45017 GOTO 4200
45020 *****
50000 A#=INKEY$:IF A#<>" " THEN GOTO 50000
50010 RETURN
60000 ***** PRIME HAZARD *****
60005 CA=CA+.5
60010 PRINT"EN CHISSE ...";CA;" (AVEC PRIME)";" JOURNEE NUMERO ";JH
60020 GOTO 24010
61000 SCO=10+CA-C2+CI(1)-CL(1)+(0.1*NP(1))
61020 PRINT"VOTRE SUDRE EST DE ";SCO
61040 PRINT"VOTRE CLASSEMENT INITIAL ETAIT";CI(1);"IEME"
61050 PRINT" VOUS TERMINEZ ";CL(1);"IEME"
61060 GOSUB 50000
```

TRS 80



PREPAREZ VOS PROGRAMMES ET ENVOYEZ LES NOUS LE PLUS RAPIDEMENT POSSIBLE, VOUS AVEZ TOUT JUSTE LE TEMPS : LE NUMERO 2 PARAIT LE 21 OCTOBRE.

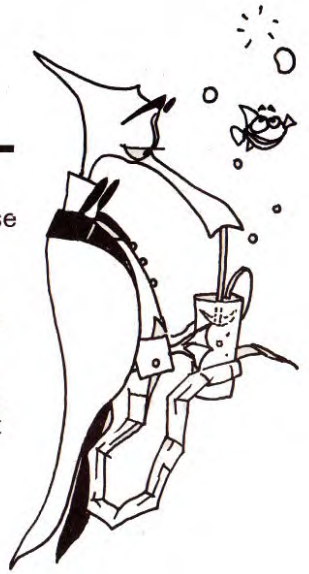
# COCKTAIL

1586 PAS DEFMI

Création aléatoire de cocktails. Toutes les options se font par KEY, soit :

- IMPRIMANTE O/N : pour impression du cocktail;
- FRUITE O/N; DOUX O/N : pour le choix des alcools et des sirops.

A NOTER : des codes sont liés à chaque alcool de façon à préserver un minimum d'harmonie dans les assemblages surprenants d'un programme qu'il faut impérativement manier avec précautions... (Programme de G. PROBST et O. GUÉROUT.)



## FX 702 P

IMPRIMANTE O/N?	IMPRIMANTE O/N?	IMPRIMANTE O/N?
0	0	0
COCKTAIL FRUITE O/N?	COCKTAIL FRUITE O/N?	COCKTAIL FRUITE O/N?
N	0	N
COCKTAIL DOUX O/N?	COCKTAIL DOUX O/N?	COCKTAIL DOUX O/N?
N	N	0
PIPPERMINT 1 TRAIT MARTINI BL 3 DOIGTS 50 MARNIER 2 FILETS PERRIER... A VOLONTE	RHUM BLANC 1 DOIGT MARTINI BL 2 DOIGTS LI CASSIS. 1 FILET CHAMPAGNE A VOLONTE	COGNAC... 2 TRAITS MARTINI BL 3 DOIGTS RHUM BRUN. 3 TRAITS SODA..... A VOLONTE
A VOTRE SANTE... DESIREZ-VOUS REVOIR?	A VOTRE SANTE... DESIREZ-VOUS REVOIR?	A VOTRE SANTE... DESIREZ-VOUS REVOIR?
N	N	N

```
30 IF H=1:IF MID(1,1)*F THEN 20
40 FOR E=1 TO 1:FO
P J=1 TO 7:IF M
N(1+1,1) A:
) THEN 10
50 NEXT J:NEXT E
60 I=1+A*(I)=MID
(20,1)+0=INT (R
AN#3)+1
69 GSB 70:GOTO 97
70 PRT " ";MID(2,1
0):;IF MID(19,1
)=3:PRT " A V
OLONTE":GOTO 9
5
80 IF MID(19,1)=2
":F#="DOIGT"
90 IF MID(19,1)=1
":F#="TRAIT"
94 IF MID(19,1)=0
":F#="FILET"
95 PRT D:" ";F#;I
F D):;PRT "S";
96 A(I+4)=B+(D/10:
RET
97 IF I=M+1 THEN 2
00
98 GOTO 10
101 #="FRHUM BLANC.
.....22":A=6:C
=13:RET
102 #="FVODKA.....
.....21":A=6:C
=13:RET
103 #="FGBIN.....
.....23":A=6:C
=13:RET
104 #="FWHISKY....
.....24":A=6:C
=13:RET
105 #="FPIPPERMINTS
90GHOP10":A=6:C
=13:RET
106 #="FSAKE.....
.....28":A=6:C
=13:RET
107 #="FMARTINI BL.
.....27":RET
108 #="FCOGNAC...0
B.....16":RET
109 #="FRHUM BRUN.0
0GH)...19":RET
110 #="FCHAMPAGNE.0
NFQ...25":RET
111 #="FPIH...S....
.....2A":RET
```

LOGISTICK 9, RUE DE RAMBOUILLET - 75012 PARIS - TEL. 34038336  
Cassettes de programmes pour SHARP PC 1500, CASIO PB 100 et FX 702 P  
Les cassettes LOGISTICK vous feront tourner la tête!

Directeur de la Publication - Rédacteur en Chef: Gérard CECCALDI. Imprimerie: DULAC et JARDIN S.A. 1, rue Gay-Lussac, Z.I. N° 1, 27000 ÉVREUX. Editeur: SHIFT EDITIONS, 27, rue du Gal-Foy 75008 PARIS. Publicité au journal. Distribution NMPP. Commission paritaire en cours. N° R.C. 83 B 6621. DESSINS JL REBIERE

```
*** PRG LIST
VAR: 36 PRG: 1600
P0: 1586 STEPS
1 WAIT 0:VAC :C=1
0
2 PRT "IMPRIMANTE
O/N?":GSB 7:IF
R=0:MODE 7
3 PRT "COCKTAIL F
RUITE O/N?":GSB
7:H=0:IF R=0:H
=1
4 PRT "COCKTAIL D
OUX O/N?":GSB 7
:H=0:WAIT 50:IF
R=0:H=6:C=13
5 PRT "M=INT (RAN
#*2)+2
6 GOTO 10
7 R=0:IF KEY="O":
R=1:IF KEY="N"
THEN 7
8 PRT :PRT KEY:RE
T
10 IF I=M:A=20:C=1
0
20 B=INT (INT (RAN
#*0)+1)+A:GSB 6
+100
25 FOR T=1 TO I+1:
IF R#(T)=MID(20
,1) THEN 20
26 NEXT T
```





# CHIFFRES ET MOTS

Ce programme, très élaboré, comporte deux phases de jeu : chiffres et mots.  
Le jeu de mots consiste à composer, avec les lettres d'un tirage, un mot aussi grand que possible. Avec le jeu de chiffres, il faut reconstituer un nombre de quatre chiffres en effectuant des opérations sur les six nombres d'un tirage au sort.

Une assistance complète est assurée par l'ordinateur et des règles plus complètes sont incluses dans le listing.

## MP F-II

```

00 HOME
05 SPEED= 255
10 UTAB 2
20 PRINT TAB( 7);"*****"
*****
30 PRINT TAB( 7);"*****"
*****
40 PRINT TAB( 7);"*"; SPC( 26);"*"
50 PRINT TAB( 7);"*"; SPC( 9);"J E
"; SPC( 10);"*"
60 PRINT TAB( 7);"*"; SPC( 26);"*"
70 PRINT TAB( 7);"*"; SPC( 9);"D E
"; SPC( 10);"*"
80 PRINT TAB( 7);"*"; SPC( 26);"*"
90 PRINT TAB( 7);"* CHIFFRES ET DES
MOTS *"
200 PRINT TAB( 7);"*"; SPC( 26);"*"
210 PRINT TAB( 7);"*****"
*****
220 PRINT TAB( 7);"*****"
*****
230 PRINT TAB( 7);"*****"
*****
240 UTAB 24
250 INPUT "APPUYEZ SUR 'RETURN' POUR CO
MMENCER";A$
251 HOME
255 UTAB 1
260 PRINT TAB( 5);"QUEL EST LE NOM DU
PREMIER JOUEUR ?"
270 UTAB 5
275 HTAB 10
280 INPUT T1$
290 UTAB 10
295 HTAB 5
300 PRINT "ET CELUI DU SECOND JOUEUR?"
310 UTAB 15
315 HTAB 10
320 INPUT T2$
330 HOME
340 UTAB 12
350 PRINT "VOULEZ VOUS CONSULTER LES "
355 PRINT "REGLES DU JEU ?"
360 UTAB 15
370 HTAB 20
380 INPUT X$
390 IF MID$(X$,1,1) < > "0" THEN 410
400 GOSUB 5000
410 REM
420 REM
430 HOME
440 UTAB 5
450 HTAB 2
460 PRINT "UNE SEQUENCE COMPORTE "
470 UTAB 8
480 HTAB 10
490 PRINT "-- DEUX TIRAGES DE LETTRES,"
500 UTAB 11
510 HTAB 10
520 PRINT "-- UN TIRAGE DE NOMBRE."
530 UTAB 20
540 PRINT "NOMBRE DE SEQUENCES DESIREES
?"
545 UTAB 22
550 HTAB 12
560 INPUT S0
570 UTAB 23
580 PRINT " LE JEU COMMENCE...."
"
585 INPUT "ENTER";XX$
590 HOME
600 REM
610 REM PREMIER TIRAGE DE LETTRES
620 REM
630 J1$ = T1$
640 J2$ = T2$
650 GOSUB 3000
660 T1 = T1 + L1
670 T2 = T2 + L2
680 GOSUB 4000
690 REM
700 REM DEUXIEME TIRAGE DE LETTRES
710 REM
720 J1$ = T2$
730 J2$ = T1$

```

```

740 GOSUB 3000
750 T1 = T1 + L2
760 T2 = T2 + L1
770 GOSUB 4000
780 REM
790 REM TIRAGE DES CHIFFRES
800 REM
810 J1$ = T1$
820 J2$ = T2$
830 GOSUB 1200
840 T1 = T1 + L1
850 T2 = T2 + L2
860 GOSUB 4000
870 REM
880 S02 = S02 + 1
890 IF S02 = S0 THEN 4500
900 GOTO 630
910 REM
920 REM TIRAGE DU NOMBRE.
930 REM
1200 HOME
1210 TIR = INT (8999 * RND (1))
1220 UTAB 1
1230 HTAB 10
1250 PRINT J1$; TAB( LEN (J1$)
+ 1);"COMMENCE...."
1260 UTAB 10
1270 PRINT TAB( 8);"*****"
*****
1280 PRINT TAB( 8);"*"; SPC( 26);"*"
1290 PRINT TAB( 8);"*"; SPC( 26);"*"
1300 PRINT TAB( 8);"* NOMBRE A TROUVE
R :
"; TAB( 35);"*"
1310 PRINT TAB( 8);"*"; SPC( 26);"*"
1320 PRINT TAB( 8);"*"; TAB( 20);TIR;
TAB( 35);"*"
1330 PRINT TAB( 8);"*"; SPC( 26);"*"
1340 PRINT TAB( 8);"*"; SPC( 26);"*"
1350 PRINT TAB( 8);"*****"
*****
1360 UTAB 21
1370 HTAB 12
1380 PRINT "TIRAGE...."
1390 D1 = INT (9 * RND (1)) + 1
1400 D2 = INT (9 * RND (1)) + 1
1410 D3 = INT (10 * RND(1)) + 1
1420 D4 = INT (10 * RND (1)) + 1
1430 D5 = INT ((4 * RND (1)) + 1)
* 25
1440 D6 = INT ((8 * RND (1)) + 1)
* 25
1450 INVERSE : UTAB 23
1460 PRINT TAB( 3);D1; TAB( 6);D2;
TAB( 10);D3; TAB( 14);D4; TAB( 18);D5
; TAB( 23);D6
1465 NORMAL
1470 REM
1480 REM TEMPS DE REFLEXION
1490 REM
1500 FOR H = 1 TO 20000
1510 NEXT H
1520 W = PEEK ( - 16336)
1530 HOME
1540 PRINT " COMBIEN TROUVEZ VOUS ? "
1550 UTAB 10
1560 HTAB 8
1570 PRINT J1$; INPUT L1
1580 IF L1 = TIR THEN 2000
1590 UTAB 20
1600 HTAB 8
1610 PRINT J2$; INPUT L2
1620 IF L2 = TIR THEN 2020
1630 IF ABS (TIR - L1) < ABS (TIR
- L2) THEN 1670
1640 L1 = 0
1650 L2 = 5
1660 GOTO 2040
1670 L2 = 0
1680 L1 = 5
1690 GOTO 2040
2000 L1 = 10
2005 L2 = 0
2010 GOTO 2040
2020 L2 = 10
2030 L1 = 0
2035 INPUT " ENTER";XX$
2040 RETURN
3000 REM
3010 REM TIRAGE DES LETTRES
3020 REM
3030 HOME
3040 PRINT "C = CONSONNES, U = VO
YELLES"

```



# MASTERMIND

A vous de trouver la combinaison de chiffres choisie par la machine en étudiant les réponses données par votre ordinateur. Ce programme peut être utilisé avec une imprimante pour faciliter la recherche de la solution.

Après avoir fait RUN, la machine vous demande une valeur à partir de laquelle elle générera des nombres aléatoires : introduisez un nombre positif inférieur à 0 avec 8 décimales.

Après quelques secondes, le PC 1211 vous demandera : VALEUR; introduisez la combinaison de chiffres que vous voulez (si vous voulez entrer 04101 par exemple, vous pouvez taper 4101). La machine étudiera votre combinaison et vous répondra suivant ce format : > votre combinaison < nombre de chiffres bon et bien placé - nombre de chiffres bon et mal placé - nombre de coup.

Amusez-vous bien!  
(Ce programme fonctionne également sur PC 1245, 1251 et 1401.)

LUC BURELLER.

## PC 1211

```

* MASTER MIND *
> 12345< 0- 3 1
> 67890< 0- 2 2
> 12379< 0- 4 3
> 91843< 2- 2 4
> 94317< 3- 2 5
> 91714< 3- 1 6
? COUPS; POUR
94715
60: E=E+1; K=0; R=
0; W=0; V=36;
GOSUB "DEC";
IF C=D THEN "
END"
70: FOR Z=27 TO 3
1: Y=Z+5; IF A
(Z)=A(Y) LET
R=R+1; A(Y)=9
9: A(Z)=88
80: NEXT Z; FOR Z
=32 TO 36; FOR
W=27 TO 31; IF
A(Z)=A(W) LET
K=K+1; A(Z)=7
7: A(W)=66
90: NEXT W; NEXT
Z; BEEP 1
100: PRINT ">";
USING "#####
#"; D; "<";
USING "###"; R
; "-" ; K; USING
"###"; E
110: GOTO 40
120: "DEC" FOR Z=0
TO 4: Y=V-Z; X
=(INT W/10^Z
)/10; A(Y)=
INT ((X-INT
X)/10); NEXT
Z; RETURN
130: "END" BEEP 3;
PRINT E; " CO
UPS; POUR ";
USING "#####
#"; D
140: INPUT "VOULE
Z-VOUS REJOU
ER?"; Q$
150: IF Q$="OUI"
THEN 30
160: IF Q$="0"
THEN 30
170: END

```

Suite de la page 7

TO 7

```

20010 DATA CHALON-SUR-SAONE,155,94,BOURG EN BRESSE,161,107,MONACO,199,160,NICE,1
96,162,CANNES,192,164,TOULON,174,175,MARSEILLE,167,170,AIX EN PROVENCE,165,165,6
AP,174,142,BRIANCON,184,134,CHAMBERY,173,120,GRENOBLE,170,128,MEGEVE,183,113,ANN
ECY,175,112
20020 DATA ROANNE,144,110,LYON,155,117,VIENNE,156,121,VALENCE,156,134,SAINT ETIE
NNE,148,124,ORANGE,156,152,AVIGNON,156,156,NIMES,148,159,PARIS,117,49,MELUN,121,
56,ALENCON,85,57,CAEN,79,41,CHERBOURG,61,28,DINAN,53,56,DEAUVILLE,85,37,LE HAVRE
,84,33
20030 DATA ROUEN,100,37,EVREUX,100,45,VERSAILLES,112,50,FONTAINEBLEAU,122,59,BOU
RGES,118,88,SAINT NAZAIRE,49,81,LORIENT,30,71,QUIMPER,22,63,BREST,17,44,RENNES,5
9,63,SAINT MALO,56,51,LE MANS,86,67,CHARTRES,104,58,ORLEANS,111,70,MOULINS,132,1
00
20040 DATA VICHY,135,108,MONTLUCON,120,104,CHATEAUX,107,94,POITIERS,87,99,NIO
RT,74,103,LA ROCHE SUR YON,60,94,NANTES,59,83,ANGERS,73,78,TOURS,92,81,RODEZ,120
,148,AURILLAC,118,135,BRIVES,104,130,PERIGEX,89,129,LIMOGES,100,115,ANGOULEME,8
3,118
20050 DATA ROCHEFORT,66,111,LA ROCHELLE,64,107,ARCACHON,60,138,CLERMONT FERRAND,
129,47,AGEN,90,150,MONTAUBAN,101,156,BORDEAUX,71,135,CAHORS,104,115,ALBI,114,157
,CARCASSONNE,117,173,FOIX,105,168,PERPIGNAN,168,184,BEZIERS,131,170,MONTPELIER,1
41,165
20060 DATA BIARRITZ,54,163,BAYONNE,56,165,PAU,73,169
30000 PLAY"TA04D0D0P0DFAPFAPSOPS0P04LFA":RETURN

```

# LES GRANDS PROJETS

```

3041 X = 2
3042 UTAB 4
3045 PRINT J1$; TAB( 15); "COMMENCE
3048 PRINT : INVERSE
3060 GET E$
3070 IF E$ = "U" THEN 3100
3080 IF E$ = "C" THEN 3350
3090 GOTO 3060
3100 X = X + 3
3110 A$ = "AEIOUYEE"
3120 Z = INT (7 * RND (1)) + 1
3130 PRINT MID$ (A$,Z,1)
3135 PRINT
3140 IF X >= 29 THEN 3160
3150 GOTO 3060
3160 NORMAL : FOR H = 1 TO 15000
3170 NEXT H
3175 M = PEEK ( - 16336)
3180 HOME
3190 PRINT "ENTREZ LES MOTS TROUVES"
3200 UTAB 10
3210 HTAB 5
3220 PRINT J1$; " " : INPUT X$
3230 L1 = LEN (X$)
3240 IF L1 > 9 THEN 3200
3250 UTAB 20
3260 HTAB 5
3270 PRINT J2$; " " : INPUT X$
3280 L2 = LEN (X$)
3290 IF L2 > 9 THEN 3250
3300 IF L1 < L2 THEN 3330
3310 L2 = 0
3320 GOTO 3340
3330 L1 = 0
3335 INPUT "RETURN";XX$
3340 RETURN
3350 X = X + 3
3360 A$ = "QWRTPSDFGHJKLZXCVBNM"
3370 Z = INT (19 * RND (1)) + 1
3380 GOTO 3130
4000 HOME
4010 UTAB 1
4020 PRINT "*****SCORE*****"
*****"
4030 UTAB 10
4040 HTAB 5
4050 PRINT T1$; TAB( 20);T1
4060 UTAB 20
4070 HTAB 5
4080 PRINT T2$; TAB( 20);T2
4085 INPUT "ENTER";XX$
4090 RETURN
4500 REM
4510 REM
4520 HOME
4530 PRINT TAB( 10);"*****"
4540 IF T1 = T2 THEN 4620
4550 IF T1 > T2 THEN 4590
4560 Z$ = T2$
4570 GOTO 4590
4580 Z$ = T1$
4590 UTAB 10
4595 PRINT "C'EST ";Z$;" QUI GAGNE "
4600 PRINT "AVEC " : ABS (T1 - T2);" D'
AVANC "
4610 GOTO 4630
4620 PRINT "MATCH NUL !!!!!!!"
4630 INPUT "UNE AUTRE PARTIE ? ";XX$
4640 IF MID$ (XX$,1,1) = "0" THEN 100
4650 HOME
4660 UTAB 10
4670 HTAB 10
4680 PRINT "AU REVOIR."
4700 END
5000 REM
5010 REM
5020 REM
5030 HOME
5050 PRINT "CE JEU COMPORTE 2 PARTIES :
"
5060 PRINT TAB( 6);"-JEU DE MOTS."
5070 PRINT TAB( 6);"-JEU DE CHIFFRES."
"
5080 UTAB 6
5090 PRINT "IL SE JOUE A DEUX.MPFII SE"
5100 PRINT "CHARGE DECOMPTER LES POINTS
"
5110 PRINT "DE SAVOIR QUI A GAGNE ET"
5120 PRINT "INDIQUE DANS QUEL ORDRE "
5130 PRINT "DOIVENT JOUER LES PARTICIPA
NTS"
5140 INPUT "ENTER";XX$
5150 HOME
5160 PRINT "JEU DE MOTS : "
5165 UTAB 3
5170 PRINT "CHACUN DES 2 JOUEURS JOUE "
5180 PRINT "ALTERNATIVEMENT EN PREMIER"
"
5190 PRINT "CHACUN CHOISIT A SON TOUR"
5200 PRINT "UNE VOYELLE OU UNE CONSONNE
"
5210 PRINT "EN APPUYANT RESPECTIVEMENT"
"
5220 PRINT "SUR 'O' OU 'C'"
5230 RETURN
    
```

Un Grand Projet, c'est avant tout un but, une idée, dont la complexité ne permet pas d'envisager seul d'en assumer la charge.

Ce but, cette idée sera pour nous un logiciel et ce logiciel doit remplir des fonctions telles qu'une personne ne pourrait le réaliser, seule, dans des conditions normales.

Alors nous vous proposons de regrouper vos moyens et, par l'intermédiaire d'Hebdogiciel, de réaliser ces Grands Projets.

Pour débiter, nous vous proposerons une idée et, sur un matériel donné, nous allons vous guider jusqu'au terme de cette réalisation.

La progression se fera par étapes, chaque étape s'appuyant sur les étapes précédentes et venant les compléter par une fonction nouvelle.

Vous trouverez, bien sûr, dans la rubrique des Grands Projets, le listing de la meilleure solution proposée par un lecteur pour l'étape précédente, ainsi que le problème à résoudre pour l'étape suivante.

Pour un matériel donné, cette rubrique sera mensuelle car il faut, bien entendu, que vous puissiez réaliser et expédier vos solutions que nous devons tester, imprimer et diffuser.

Afin de faciliter la tâche des collaborateurs d'Hebdogiciel, nous vous demandons de nous adresser vos solutions, accompagnées d'un texte d'explication si nécessaire, sur un support cassette ou disquette suivant le type du Grand Projet, en précisant, bien sûr, votre envoi Grand Projet Matériel X.

N'oubliez pas que votre solution doit impérativement utiliser l'ensemble des étapes précédentes et conserver la cohérence dans l'appellation des données ou leur description.

Si vous souhaitez que nous vous renvoyions votre support, joignez une enveloppe timbrée à votre adresse.

Et puis... écrivez-nous pour nous faire savoir quels sont les grands projets que vous souhaiteriez voir dans Hebdogiciel.

Et puis... il est temps de parler du premier Grand Projet.

Le premier GP sera à la fois modeste et ambitieux. Modeste parce que l'idée n'est pas nouvelle mais ambitieux parce que nous souhaitons que vous réalisiez un vrai chef-d'œuvre :

## UN JEU DE DAMES

sur TEXAS INSTRUMENT TI 99/4A en TI Basic avec la console et un magnétoscope à cassettes.

Pourquoi TEXAS et pourquoi un JEU DE DAMES ?

Il est possible que nous vous réservions une surprise.

Nous vous proposons cette semaine le début de ce programme qui comporte :

- le menu de départ ;
- une fonction d'affichage et de suppression d'un message ;
- une fonction d'attente de l'entrée d'une touche.

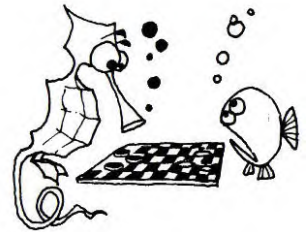
L'objet de la première étape :

- 1) Compléter la partie du programme entre 20000 et 20200 qui devra contenir :
  - l'affichage du titre du jeu avec des effets graphiques et/ou sonores ;
  - la règle du jeu qui pourra être affichée au choix du joueur.
- 2) Compléter la partie du programme entre 240 et 2200 qui devra contenir :
  - l'affichage du damier sur le côté de l'écran ;
  - un repérage des cases par des lettres et chiffres matérialisés sur le bord du damier ;
  - l'affichage des pions.

Réalisons ensemble un grand projet français !

Daniel CAU.

# un jeu de dames



```

100 REM DAMES
110 GOSUB 20000
120 GOSUB 20200
130 REM AFFICHAGE MENU
140 CALL CLEAR
150 PRINT "CHOISISSEZ :":":": 1. DAMIER":": 2. JEU CONTRE TI99/4A":": 3. PR
OBLEMES":":
20216 NEXT I
20220 CALL KEY(0,R,S)
20230 IF S=0 THEN 20210
20235 CALL HCHAR(24,17,32,12)
20240 RETURN
25000 REM ATTENTE
25002 FOR I=1 TO 12
25004 CALL HCHAR(24,16+I,ASC(SEG$("FAITES ENTER",I,1)),1)
25006 NEXT I
25010 CALL KEY(0,R,S)
25020 IF S=0 THEN 25010
25025 CALL HCHAR(24,17,32,12)
25030 RETURN
25040 REM
25050 REM AFFICHAGE MESSAGES$ A LA LIGNE LIG ET CENTRE
25060 FOR I=1 TO LEN(ME$)
25070 CALL HCHAR(LIG,INT((28-LEN(ME$))/2)+I,ASC(SEG$(ME$,I,1)),1)
25080 NEXT I
25085 CALL SOUND(200,440,0)
25090 GOSUB 25000
25100 CALL HCHAR(LIG,INT((28-LEN(ME$))/2),32,LEN(ME$))
25110 RETURN
    
```

Suite de la page 2

HP 41



```

189 +
190 RCL 14
191 RCL 15
192 1E3
193 *
194 X<>Y
195 1E4
196 *
197 +
198 +
180 RCL 11
181 RCL 12
182 RCL 13
183 10
184 *
185 +
186 X<>Y
187 1E2
188 *
208 R0N
209 CF 23
210 " DOUBLE ?"
211 PROMPT
212 AOFF
213 FS? 23
214 XEQ "AM"
215 FS?C 23
216 GTO 00
217 PI
218 ST* 00
219 TONE 9
220 RCL 00
221 1 E2
222 *
223 INT
224 2
225 MOD
226 ST0 L
227 RDN
228 "UN OU ZERO ?"
229 PROMPT
230 LASTX
231 X=Y?
232 SF 00
233 2
234 FS? 00
235 ST* 01
236 FS?C 00
237 GTO 17
238 "DOMMAGE..."
239 AVIEW
240 GTO 16
241*LBL 00
242 RCL 01
243 RCL 07
244 *
245 ST+ 00
246 GTO 16
247*LBL *PR"
248 FIX 0
249 **MASCOTTE ?**
250 PROMPT
251 FRC
252 ST0 00
253 " BANQUE ?"
254 PROMPT
255 X=0?
256 GTO *PR"
257 ST0 00
258 SORT
259 1/X
260 ST+ 00
261 "MERCI BIEN..."
262 AVIEW
263*LBL 16
264 CF 00
265 CLST
266 CLR
267 RCL 00
268 X=0?
269 GTO d
270 RCL 00
271 RCL 07
272 CLRG
273 ST0 07
274 RDN
275 ST0 00
276 RDN
277 ST0 00
278 GTO *RE"
279*LBL d
280 SF 11
281 OFF
282 GTO d
283 END
    
```



# FONCTIONS SUPPLEMENTAIRES

Nous vous présentons ici une famille de nouvelles fonctions CHAINES qu'il est possible d'implanter en langage machine et qui sont utilisables en BASIC.

Ces fonctions, inspirées du langage LSE, permettent une programmation plus souple pour la manipulation des chaînes de caractères. Avant de commencer l'étude proprement dite de ces fonctions, nous allons rappeler certaines particularités de l'interpréteur BASIC de l'apple (toutes les adresses sont en hexadécimal et précédés du symbole \$).

L'interpréteur est en mémoire ROM.

Pour pouvoir ajouter des fonctions à l'interpréteur, il faut le "piéger", car toutes ses tables et toutes ses routines sont en mémoire morte et donc non modifiables. Le concepteur de l'interpréteur a prévu une solution : le symbole & est reconnu (code \$AF) et le sous-programme correspondant est à la charge de l'utilisateur (saut à l'adresse \$3F5).

Malheureusement, & est une instruction du type de "END" ou "GOTO" qui ne peut être utilisée dans une expression (combinaison de variables, fonctions et opérateurs, qui peut être évaluée : exemple 5+3, COS(A)\*2).

Une seule routine de l'interpréteur est en mémoire vive : CHARGET, qui est le sous-programme de récupération d'un caractère. La solution retenue est la suivante : toutes nos fonctions s'écrivent "&NOMFONCTION" (ex. : &REP) et charget est modifié pour que nos routines soient actives uniquement lorsque l'interpréteur évalue une expression.

La routine d'évaluation d'une expression ( commençant à l'adresse \$DD7B est composée de 2 parties :

- Adresse \$DD91 : analyse et exécution des opérations ;
- Adresse \$DE60 : analyse des constantes, variables et fonctions. Cette routine peut être utilisée, moyennant certaines précautions, en langage machine ou en basic.

Gestion des chaînes de la mémoire.

Une chaîne de caractères est toujours représentée par un groupe de trois octets successifs formant le descripteur dont le premier octet désigne la longueur et les deux octets suivants contiennent l'adresse du premier caractère de la chaîne.

Lors de l'exécution d'une instruction traitant des chaînes de caractères, c'est le descripteur qui est systématiquement utilisé. Il est stocké temporairement dans une zone de la page zéro (\$55 à \$50) qui peut contenir trois descriptions différentes. Cette zone fonctionne comme une pile avec ses propres pointeurs (\$52, \$53). Au retour de l'évaluation d'une exécution de chaîne, le descripteur est copié dans \$A0, \$A1.

Etude de cas : la fonction LEFT\$.

La syntaxe est : LEFT\$( VH, NU) où CH représente une expression chaîne et NU une expression numérique comprise entre 0 et 255.

Exécuter la fonction LEFT\$ implique :

- 1 la reconnaissance du mot LEFT\$
- 2 la vérification de la "("
- 3 l'évaluation de l'expression chaîne
- 4 la vérification de la ","
- 5 l'évaluation de l'expression numérique
- 6 le traitement spécifique à LEFT\$
- 7 la vérification de la ")"

Le traitement ① est réalisé pendant l'analyse lexicale (LEFT\$ est codée \$E8).

- adresse \$DF1A à \$DF23 ... traitement ② à ④ ;
- adresse \$DF26 à \$DF2F ... sauvegarde du descripteur (\$A0, \$A1 utilisé par la suite) ;
- adresse \$DF30 ... saut à la routine d'évaluation d'un entier ;
- adresse \$DF34 ... récupération du code de la fonction ;
- adresse \$DF38 ... sauvegarde du nombre entier ;
- adresse \$DF3F ... traitement ⑤, saut à la routine LEFT\$

La fonction &REP.

Nous sommes maintenant armés pour créer nos nouvelles fonctions.

Elles possèdent toutes au moins deux paramètres (&REP (CH, NU) par exemple). Le listing de &REP, qui est commenté, permet de suivre le mécanisme. Les autres fonctions sont construites sur le même modèle, voici quelques adresses utiles :

- \$DEB8 vérification de "("
- \$DEBB vérification de ")"
- \$DEBE vérification de ","
- \$DEC9 affiche "SYNTAX ERROR"
- \$E199 affiche "ILLEGAL QUANTITY ERROR"
- \$DD6C vérifie que le résultat est bien une chaîne
- \$E3DD réservation de zone pour le stockage d'une chaîne
- \$E42A création d'un descripteur
- \$E5D4 transport d'une chaîne
- \$DFE3 routine gérant l'affectation
- \$E6F8 évaluation d'une expression numérique < 255
- \$E6B9 récupération des paramètres dans la pile.

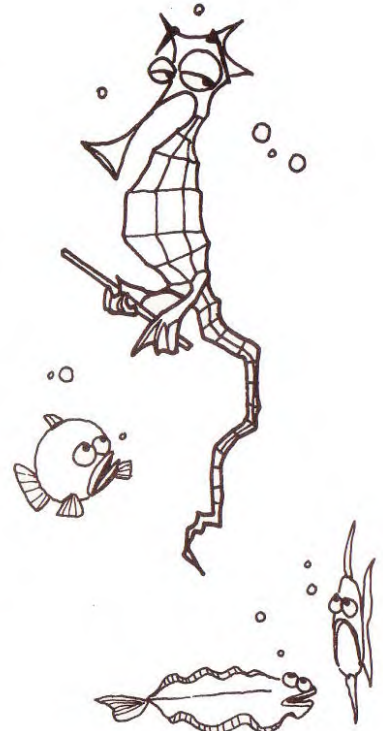
Note sur les commandes de l'assembleur utilisé (LISA) :

- DCI engendre le code ASCII d'une chaîne de caractères, le dernier étant négatif ;
- # et \ devant une adresse donne respectivement le poids faible de l'adresse et le poids fort.

- INIT	\$9100
- ENTRÉE	\$914B
- FONC1	\$919D
- GLR	\$9352
- MCH	\$9208
- PCH	\$94BF
- PTR	\$93F5
- REP	\$91DD
- SCH	\$944A
- SKP	\$938B
- SBR1	\$9554
- SBR2	\$957D
- SBR3	\$958D
- SBR4	\$95A0

Le programme est implanté à l'adresse \$9100, il occupe un plus de 1 K. Il peut être créé, soit avec un assembleur évolué type LISA, soit avec le mini-assembleur de l'APPLE. Quand le symbole "&" est utilisé en dehors d'une expression, un message est imprimé sur l'écran et le contrôle est rendu au BASIC. Après sauvegarde du programme assemblé, l'exécution est lancée avec la commande BRUN.

PIERRIC GLAJEAN



## APPLE II

BRUN LES NOUVELLES FONCTIONS

FONCTION &REP  
SYNTAXE : &REP(CH,NU)  
ROLE : REPETE NU FOIS LA CHAINE CH

FONCTION &GLR  
SYNTAXE : &GLR(CH,NU)  
ROLE : EXTRAIRE DE LA CHAINE CH UNE SOUS-CHAINE COMPOSEE UNIQUEMENT DE LETTRES A PARTIR DE NU

FONCTION &SKP  
SYNTAXE1 : &SKP(CH,NU)  
ROLE : DONNER LA POSITION DANS CH DE LA PREMIERE LETTRE A PARTIR DU RANG NU  
SYNTAXE2 : &SKP(CH,NU,CH1)  
ROLE : DONNER LA POSITION DANS CH DU PREMIER CARACTERE QUI NE SE TROUVE PAS DANS CH2.

FONCTION &PTR  
SYNTAXE1 : &PTR(CH,NU)  
ROLE : DONNER LA POSITION DANS CH DU PREMIER SYMBOLE QUI N'EST PAS 1 LETTRE APRES LE 1ER GROUPE DE LETTRES DE CH, A PARTIR DU RANG NU  
SYNTAXE2 : &PTR(CH,NU,CH2)  
ROLE : DONNER LA POSITION DANS CH DU PREMIER SYMBOLE QUI SE TROUVE DANS LA CHAINE CH2, A PARTIR DU RANG NU

FONCTION &MCH  
SYNTAXE : &MCH(CH,NU,NU1 OU CH2,CH3)  
ROLE : REMPLACER UN MORCEAU DE CH UNE AUTRE CHAINE

FONCTION &PCH  
SYNTAXE : &PCH(CH,NU,CH2)  
ROLE : INDIQUER SI UNE CHAINE EST INCLUSE DANS UNE AUTRE A PARTIR DU RANG NU  
LE RESULTAT EST 0 SI CH2 N'EST PAS TROUVEE, LE RANG DU 1ER CARACTERE DE CH2 SINON

FONCTION &SCH  
SYNTAXE : &SCH(CH,NU,NU1 OU CH2)  
ROLE : EXTRACTION D'UN MORCEAU DE CH SEMBLABLE A MID\$ AVEC NU1. DANS L'OPTION CH2, LE DERNIER CARACTERE DE LA CHAINE EXTRAITE EST LE CARACTERE QUI PRECEDE LE 1ER CARACTERE DE CH QUI SE TROUVE DANS CH2

REMARQUE

\*\*\*\*\*

LES FONCTIONS SCH ET GLR PEUVENT ETRE UTILISEES AVEC UN PARAMETRE SUPPLEMENTAIRE QUI EST UNE VARIABLE NUMERIQUE. CETTE VARIABLE PREND ALORS LA VALEUR DU RANG DANS LA CHAINE CH DU DERNIER CARACTERE UTILISE PLUS 1.

ESSAYEZ: PRINT GLR('A1BC2DEF3',2,X),X

EXEMPLES D'UTILISATION

DES EXPRESSIONS PLUS OU MOINS COMPLEXES

```
PRINT & REP('AA',2)
B$='REP/'
I=B
PRINT & REP(B$,1)
PRINT & REP(B$,I - 2)
PRINT & REP(B$,1) + ' OK'
```

```
PRINT MID$( & REP(B$,2),4)
PRINT & REP( LEFT$( B$,2),3)
```

```
PRINT & REP( & REP( & REP(B$,2),2),2)
```

UTILISATION DE GLR

```
10 INPUT B#
20 I=1
30 PRINT &GLR(B$,I,1)
40 IF I<= LEN (B#) THEN 30
50 END
```

UTILISATION DE MCH

```
B$ = 'MADEMOISELLE'
A$ = 'BONJOUR MONSIEUR, COMMENT ALLEZ-VOUS?'
PRINT & MCH(A$,9,B,'MADAME')
B$='MADAME'
PRINT & MCH(A$,9,B,B$)
PRINT & MCH(A$,9,' ',B$)
```

UTILISATION DE PTR

```
PRINT & PTR('25 LIGNES...',1,'LS')
PRINT & PTR('25 LIGNES...',1,'GS')
PRINT & PTR('25 LIGNES,80 COLONNES',1)
```

Suite page 12

**VOUS POUVEZ VOUS ABONNER AU TARIF PREFERENTIEL DE 340 FRANCS POUR 52 NUMEROS AU LIEU DE 52 x 8,00 = 416 FRANCS**

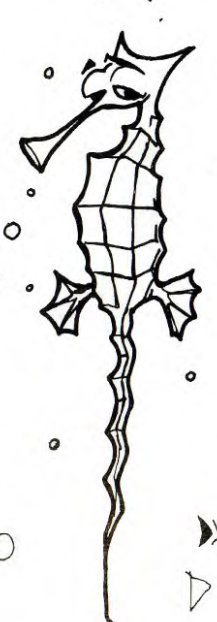
NOM: .....  
 PRENOM: .....  
 ADRESSE: .....  
 REGLEMENT JOINT:  CHEQUE  CCP

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

```

1  NLS 153 CLC 282 LDY #A1 436 INX 590 JSR #E10C
2  154 ADC #3 283 STA #5E 437 GRL2 591 STA #5E
3  155 STA #B8 284 STY #5F 438 STX #5F 592 REQ SCH1A
4  156 BCC FONC1 285 JSR #E635 439 TYA 593 SCHERR JMP #E199
5  157 INC #B9 286 LDY #00 440 JSR #E5E6 594 SCH1A LDY #A1
6  FONC.CHAINE BASIC 158 : 287 LDA (#5E),Y 441 JSR ENTX 595 BEQ SCHERR
7  159 : EVALUATION DES 2 PREMIERS 288 STA #A0 442 JMP #E42A 596 STY #0E
8  160 : ARGUMENTS DE LA FONCTION 289 INY 443 ; 597 PLA
9  161 : PUIS SAUT A LA ROUTINE 290 LDA (#5E),Y 444 ; 598 STA #0D
10 162 : DE LA FONCTION. 291 STA #A1 445 :***** 599 PLA
11 163 FONC1: 292 INY 446 : * 600 PLA
12 164 LDA TRAV 293 LDA (#5E),Y 447 :* FONCTION * 601 PLA
13 165 ASL 294 STA #A2 448 :* * 602 STA #0A
14 166 PHA 295 MCH4A LDA #0A 449 :* SKP * 603 SEC
15 167 JSR #DEBB 296 SEC 450 :* * 604 SBC #0D
16 168 JSR #DD7B 297 SBC #0E 451 :***** 605 CMP #0E
17 169 JSR #DEBE 298 CLC 452 ; 606 BCC SCH1
18 170 JSR #DD6C 299 ADC #A0 453 ; 607 TYA
19 171 PLA 300 BCS MCHERR 454 SKP JSR SBR1 608 CLC
20 : METTRE HIMEM AU 172 TAX 455 JSR #E3DD 609 TXA ADC #0D
21 : DESSUS DES ROUTINES 173 LDA #A1 456 PHA 610 PHA STA #0A
22 174 PHA 457 BEQ MCH4 611 TYA TYA
23 INIT: 175 LDA #A0 458 LDY #0B 612 SCH1 PHA
24 176 PHA 459 LDY #0C 613 INC #0A
25 177 TXA 460 JSR #E5E2 614 LDY #0 614 JSR #E3DD
26 178 PHA 461 LDA #A0 615 LDA (#BB),Y 615 LDA #8C
27 179 JSR #E6F8 462 BEQ MCH5 616 CMP #29 616 LDY #8D
28 180 PLA 463 LDX #A1 617 BNE SKP10 617 JSR #E604 744 ;
29 : INITIALISE ADRESSE 181 TAY 464 LDY #A2 618 PLA 745 BON: LDY #0C
30 : BRANCHEMENT NORMAL 182 TXA 465 JSR #E5E2 619 TAY 746 TAY LDY #0D
31 : DE & (#3F5) 183 PHA 466 LDA #0A 620 JSR SBR2 620 LDA #0D
32 184 PHA 467 SEC 621 JMP RET 621 CLC 748 ; RECUPERATION DES PARAMETRES
33 185 PHA 468 SBC #16 622 JSR #DEBE 622 ADC #5E 749 ;
34 186 LDA ADSPG1,Y 469 BEQ MCH7 470 PHA 623 LDA #0A 623 LDX #5F 750 ;
35 187 STA BRANCH1 471 LDY #0C 471 LDA #0B 624 JMP GRL1B 751 :*****
36 188 LDA ADSPG,Y 472 CLC 472 PHA 625 SCHCH: 752 ; *
37 189 STA BRANCH 473 CLC 473 LDA #0C 626 JSR #E600 753 ;* SOUSPROG *
38 : PATCH DE LA ROUTINE CHARGET 190 JMP (BRANCH) 474 ADC #16 474 PHA 627 JSR #E600 754 ;*
39 191 ; 475 BCC MCH6 475 JSR #DD7B 628 STA #0D 755 ;* SBR1 *
40 192 ; 476 INY 476 BIT #11 629 TAY 756 ;*
41 193 ; FONCTION REP 477 TAX 477 BMI SKP11 630 PLA 757 :*****
42 194 ; 478 PLA 478 JMP #DD76 632 STA #0C 758 ;
43 195 ; 479 JSR #E5E2 479 SKP11 633 PLA 759 ;
44 196 ; 480 JMP #E42A 480 STA #0C 634 PLA 760 SBR1 PLA
45 197 ; 481 LDA #A0 481 PLA 635 STA #0B 761 PLA STA #0A
46 198 ; 482 LDY #A1 482 STA #0B 636 PLA 762 PLA PLA
47 : IMPRESSION DU MESSAGE 329 483 STA #5E 483 PLA 637 STA #0A 763 PLA STA #0B
48 : ET RETOUR AU BASIC 330 484 STY #5F 484 PLA 638 JSR SBR4 764 JSR #E6BC
49 331 485 JSR #E635 485 JSR #E600 639 STY #0A 765 LDA #0B
50 MESSAGE: 332 LDY #00 486 LDA (#5E),Y 486 STA #0D 640 TYA 766 PHA LDA #0A
51 333 LDA (#5E),Y 487 PHA 641 CLC 767 PHA
52 334 PHA 488 TAY 642 SBC #C0 768 SBC #C0 TXA
53 MESS1 LDA MESS,Y 335 INY 489 STA #0E 643 PHA 770 CMP (#BC),Y
54 336 BEQ RETOUR 336 LDA (#5E),Y 490 SKP12 644 LDA (#0B),Y 644 JSR #E3DD 771 BEQ SBR0
55 337 JSR #FDED 337 PHA 491 LDY #0 645 PLA 772 BCC SBR0
56 338 INY 338 INY 492 SKP13 646 BEQ SKP14 647 TAY 773 JMP #E199
57 339 LDA (#5E),Y 493 PHA 647 BEQ SKP14 647 LDA #C0 774 SBR0 LDA (#BC),Y
58 RETOUR JMP #D43C 340 494 INY 648 JMP GRL1A 775 STA #0A
59 341 JSR #DD7B 495 JSR #DD7B 649 CPY #0D 776 INY
60 342 JSR #DEBB 496 JSR #DEBB 650 BNE SKP13 650 ; 777 LDA (#BC),Y
61 343 BIT #11 497 BIT #11 651 :***** 778 STA #0B
62 344 BMI MCHCH1 498 BMI MCHCH1 652 ;* 779 INY
63 345 JMP #DD76 499 SKP14 653 ;* FONCTION * 780 LDA (#BC),Y
64 346 MCHCH1 500 INY 654 ;* 781 STA #0C
65 347 STA #A0 501 STY #0E 655 ;* PCH * 782 DEX
66 : NOUVELLE ROUTINE CHARGET 348 STX #A1 502 CPY #0A 656 ;* 783 RTS
67 349 STY #A2 503 BNE SKP12 657 :***** 784 ;
68 350 PLA 504 RET 658 ; 785 ;
69 351 STA #5F 505 RET2 659 ; 786 ;
70 352 PLA 506 STA #11 660 PCH JSR SBR1 787 ;* SOUSPROG *
71 ENTREE: 353 STA #5E 507 JSR #E301 661 JSR #DEBE 788 ;*
72 354 PLA 508 PLA 662 JSR #E600 789 ;* SBR2 *
73 355 STA #0D 509 ; 663 ; 790 ;
74 356 PHA 510 ; 664 ; 791 :*****
75 357 PHA 511 :***** 665 ; 792 : RECHERCHE UN SYMBOLE
76 358 PHA 512 :***** 666 ; 793 ;
77 359 PHA 513 :***** 667 ; 794 SBR0 LDA #00,Y
78 360 PLA 514 :***** 668 ; 795 ;
79 AUTRE SEC 361 STA #0A 515 ;* PTR * 669 ; 796 BCC SBR1
80 362 STA #0C 516 ;* 670 ; 797 CMP #5B
81 363 LDY #8D 517 :***** 671 LDY #8D 798 SCC SBR0
82 364 TAY 518 ; 672 JSR #E635 799 SBR21 INY
83 RTS1 RTS 212 REP2 365 LDX #0B 519 ; 673 JSR #DD7B 800 CPY #0A
84 366 LDA #0A 520 PTR JSR SBR1 674 BIT #11 801 BNE SBR2
85 : ON A RENCONTRE LE CODE & 214 367 TYA 521 TXA 675 BMI SUI 802 SBR22 RTS
86 : MAIS IL Y A BRANCHEMENT 215 368 SEC 522 PHA 676 JMP #DD76 803 ;
87 : UNIQUEMENT SI ON EST EN 216 369 BNE REP2 523 LDA #8C 677 SUI: 804 ;
88 : COURS D'EVALUATION D'UNE 217 ; 370 STA #0E 524 LDY #8D 678 JSR #E600 805 :*****
89 : EXPRESSION (#DE66 DANS 218 ; 371 JSR #E604 679 JSR #E604 806 ;*
90 : LA PILE). SINON, IGNORER 219 ; 372 ; 680 LDY #0 680 PLA 807 ;* SOUSPROG *
91 : LE SYMBOLE &. 220 :***** 681 LDA (#BB),Y 681 STA #0C 808 ;*
92 221 ;* 682 CMP #29 682 PLA 809 ;* SBR3 *
93 AMPER: 222 ;* FONCTION * 683 BNE PTR10 683 STA #0B 810 ;*
94 223 ;* 684 TAY 684 PLA 811 :*****
95 224 ;* MCH * 685 JSR SBR2 685 STA #0A 812 : RECHERCHE UN SYMBOLE
96 225 ;* 686 BCS PTR1 686 PLA 813 : DIFFERENT D'UN LETTRE
97 226 :***** 687 JSR SBR3 687 STA #0D 814 SBR3 LDX #00
98 227 ; 688 JMP RET 688 LDA #0E 815 SBR31 LDA (#0B),Y
99 228 ; 689 JSR #DEBE 689 BEQ IMPO 816 CMP #41
100 229 MCH 383 JSR SBR1 536 PTR10 690 JSR #DEBE 817 BCC SBR32
101 230 JSR #DEBE 537 PTR10 691 LDA #0A 818 CMP #5B
102 231 TXA 538 DEY 692 PHA 819 BCS SBR32
103 232 PHA 539 BNE CNB6 693 LDA #0B 820 INX
104 233 LDA #0A 540 JSR #DFE3 694 PHA 821 LDA #0A
105 234 PHA 541 STA #85 695 LDA #0C 822 CPY #0A
106 235 PHA 542 STY #86 696 PHA 823 SEC BNE SBR31
107 236 LDA #0B 543 BIT #11 697 JSR #DD7B 697 SBC #0D
108 : SAUTE LE CODE & 237 PHA 544 BPL CNB7 698 BIT #11 698 CMP #0E
109 238 PHA 545 JMP #DD76 699 BMI PTR11 699 SUI2: 824 SBR32 RTS
110 EXEC: 239 PHA 546 LDY #0A 546 JMP #DD76 700 BCC IMPO 825 ;
111 240 LDA #8C 393 JSR #E301 547 PTR11 701 PLA 826 ;
112 241 LDY #8D 394 JSR #E301 548 STA #0C 702 STA #0D 827 :*****
113 242 JSR #E635 395 LDY #06 549 PLA 703 ; 828 ;* SOUSPROG *
114 243 JSR #DD7B 396 CNB8 550 LDA #0B 704 LDY #0D 829 ;*
115 244 JSR #DEBE 397 STA #009C,Y 551 PLA 705 STA #0B 830 ;*
116 : ANALYSE DU MOT SUIVANT 244 BIT #11 398 DEY 552 STA #0A 706 COMP 831 ;* SBR4 *
117 : LE %. SI MOT RECONNU, 245 BPL MCH0 399 BNE CNB8 553 JSR #E600 707 INY 832 ;*
118 : TRAV CONTIENT SON NUMERO 246 JMP MCHCH 400 JSR #E10C 708 LDA (#0B),Y 833 :*****
119 : SINON 'SYNTAX ERROR' 247 MCH0 401 JSR #E10C 709 STA #0D 834 : VERIFIE LA PRESENCE DE CH
120 ANALEX: 248 LDA #A0 402 ; 556 ; 835 : DANS LA CHAINE CH?
121 249 BEQ MCH1 403 :***** 557 ; 836 SBR4 STY #0E
122 250 MCHERR 404 ;* 558 ; 837 SBR41 LDA (#0B),Y
123 251 MCH1 405 ;* FONCTION * 559 ; 838 BCC SBR41 LDY #0
124 252 PHA 406 ;* 560 ; 839 SBR42 CMP (#5E),Y
125 ANALEX2 LDY #FF 407 ;* 561 PTR12 713 INPD: 840 LDY #FF 840 BEQ SBR43
126 253 JSR #DD7B 408 ;* 562 PTR12 714 BNE PTR1 714 JMP RET 841 INY
127 254 JSR #DEBB 409 ;* 563 ; 715 JSR SBR4 715 ; 842 CPY #0D
128 255 BIT #11 410 ;* 564 ; 716 TEST: 843 BNE SBR42
129 256 BMI MCH2 411 ;* 565 ; 717 ; 844 LDY #0E
130 257 JMP #DD76 412 GRL 412 JSR SBR1 566 ;* 718 INY 845 INY
131 258 MCH2 413 STA #0E 567 ;* FONCTION * 719 CLC 846 STY #0E
132 259 TXA 414 TXA 568 ;* 720 ADC #0E 847 CPY #0A
133 260 PLA 415 TAY 569 ;* SCH * 721 BCS IMPO 848 BNE SBR41
134 261 STA #0C 416 JSR SBR2 570 ;* 722 TAY 849 SBR43 LDY #0E
135 262 PLA 417 TYA 571 ;* 723 BCC OK 850 RTS
136 263 STA #0B 418 TYA 572 :***** 724 BNE IMPO 851 ;
137 264 PLA 419 LDX #0 725 ; 725 PHA 852 ;
138 265 STA #0A 420 BCS GRL1 573 ; 726 ; 853 TABLE DCI 'GLR'
139 266 TAY 421 JSR SBR31 574 SCH JSR SBR1 727 CLC 854 DCI 'MCH'
140 267 PLA 422 TXA 575 JSR #DEBE 728 JSR #DEBE 855 ADC #0B 855 DCI 'PCH'
141 268 STA #C0 423 PHA 576 LDA #0A 729 LDA #9E 856 STA #9E 856 DCI 'PTR'
142 269 CLC 424 INY 577 PHA 730 BCC OF 1 857 BCC OF 1 857 DCI 'REF'
143 270 ADC #0E 425 STY #0A 578 INY 731 INY 858 DCI 'SCH'
144 271 BCS MCHERR 426 JSR #E3DD 579 PHA 732 OF 1 859 STY #9F 859 DCI 'SIF'
145 272 CMP #0A 427 LDA #8C 580 PHA 733 LDY #0E 860 HDY #0E 860 HDY #0E
146 273 BCC MCH3 428 LDY #8D 581 PHA 734 ID 861 ; 861 ;
147 274 BEQ MCH3 429 TAY 582 JSR #E604 582 PHA 735 TYA 862 ADSPG ADR GLR
148 : AJUSTE LE POINTEUR DE 275 TYA 583 PLA 736 TAY 863 CMP #FF 863 ADR MCH
149 : TEXTE (ON SAUTE LES 276 SEC 584 TAY 737 BEQ BUN 864 ADR FCH
150 : 3 LETTRES DU NOM DE 277 SRC #C0 585 TAY 738 LDA (#9E),Y 865 LDA (#9E),Y 865 ADR PTR
151 : LA FONCTION 278 STA #0E 586 JSR #E635 739 CMP (#5E),Y 866 CMP (#5E),Y 866 ADR REF
152 279 TYA 433 ADC #0B 587 JSR #DD7B 740 BEQ ID 867 HDY #0E 867 ADR SCH
153 280 MCH3 434 LDX #0C 588 BIT #11 741 NEXT: 868 LDY #0C 868 ADR SKP
154 281 LDA #A0 435 GRL1B 589 BMI SCHCH 742 JMP ENCORE 870 END

```



Un superbe programme graphique en 3 dimensions où il faut être le premier à aligner quatre anneaux sur seize piquets.

Toutes les dimensions sont bonnes : verticale, horizontale, diagonale plate ou inclinée (basic simple).

# TI-99/4A

```

100 CALL CLEAR
110 OPTION BASE 1
120 DIM S(4,4,4),PLR$(2),KEY(2)
130 CALL CHAR(143,"3C7EFFFFFFF7E3C")
140 CALL CHAR(144,"")
150 CALL CHAR(145,"3C7EFFFFFFF7E3C")
160 CALL CHAR(96,"1818181818181818")
170 CALL COLOR(9,2,11)
180 CALL COLOR(14,16,11)
190 CALL COLOR(15,7,11)
200 CALL CHAR(97,"7E7E")
210 CALL CHAR(98,"183060FFFF603018")
220 GOSUB 2980
230 PRINT TAB(12);"SCORE 4":;" UN JEU POUR JOUER A DEUX":;
240 PRINT " INSTRUCTIONS (O/N)?":;
250 GOSUB 3020
260 CALL KEY(O,K,STATUS)
270 IF STATUS=0 THEN 260
280 CALL CLEAR
290 IF K=78 THEN 310
300 GOSUB 2200
310 INPUT "NOM DU JOUEUR ROUGE      ":PLR$(2)
320 IF LEN(PLR$(2))<=10 THEN 350
330 PRINT ::;"10 LETTRE MAXIMUM, SVP":;
340 GOTO 310
350 INPUT "NOM DU JOUEUR BLANC      ":PLR$(1)
360 IF LEN(PLR$(1))<=10 THEN 390
370 PRINT ::;"10 LETTRES MAXIMUM, SVP":;
380 GOTO 350
390 PRINT "QUI JOUE EN PREMIER ?":; B = BLANC
400 CALL SOUND(120,1400,3)
410 CALL KEY(O,KEY1,STATUS)
420 IF STATUS=0 THEN 410
430 IF KEY1=82 THEN 460
440 IF KEY1=66 THEN 450 ELSE 390
450 KEY1=87
460 GOSUB 1130
470 FOR I=1 TO 4
480 FOR J=1 TO 4
490 FOR K=1 TO 4
500 S(I,J,K)=0
510 NEXT K
520 NEXT J
530 NEXT I
540 Z=(-1)*KEY1
550 FIRST=INT(Z/2+2)
560 WIN=0
570 ERROR=0
580 FOR I=1 TO LEN(PLR$(FIRST))
590 CALL HCHAR(5,17+I,ASC(SEGS(PLR$(FIRST),I,1)))
600 NEXT I
610 CALL HCHAR(7,19,45,2)
620 CALL SOUND(200,220*FIRST,0,440*FIRST,0)
630 FOR I=1 TO 2
640 CALL KEY(O,KEY(I),STATUS)
650 IF STATUS=0 THEN 640
660 IF I=2 THEN 700

```

```

670 IF KEY(1)<65 THEN 640
680 IF KEY(1)>68 THEN 640
690 GOTO 720
700 IF KEY(2)<49 THEN 640
710 IF KEY(2)>52 THEN 640
720 CALL HCHAR(7,18+I,KEY(1))
730 NEXT I
740 FOR I=1 TO 5
750 CALL HCHAR(8,17+I,ASC(SEGS("OKAY?",I,1)))
760 CALL HCHAR(9,17+I,ASC(SEGS("O - N",I,1)))
770 NEXT I
780 CALL SOUND(100,1000,0)
790 CALL KEY(O,K,STATUS)
800 IF STATUS=0 THEN 790
810 FOR I=5 TO 9
820 CALL HCHAR(1,18,32,10)
830 NEXT I
840 IF K>79 THEN 560
850 GOSUB 2680
860 IF ERROR>0 THEN 560
870 GOSUB 1360
880 IF WIN>0 THEN 930
890 Z=-Z
900 GOTO 550
910 CALL CLEAR
920 GOSUB 2980
930 PRINT PLR$(FIRST);" A GAGNE":"VOULEZ-VOUS REJOUER(O/N)?":;
940 GOSUB 3020
950 CALL KEY(O,K,STATUS)
960 IF STATUS=0 THEN 950
970 REM
980 IF K=78 THEN 1110
990 IF K=79 THEN 1030
1000 GOTO 930
1010 CALL CLEAR
1020 GOSUB 2980
1030 PRINT "LES JOUEURS SONT-ILS LES
MEMES (O/N) ?":;
1040 GOSUB 3020
1050 CALL KEY(O,K,STATUS)
1060 IF STATUS=0 THEN 1050
1070 CALL CLEAR
1080 IF K=78 THEN 310
1090 IF K=79 THEN 390
1100 GOTO 1030
1110 END
1120 REM
1130 REM DESSIN DU TABLEAU
1140 REM
1150 CALL CLEAR
1160 FOR I=1 TO 23
1170 CALL HCHAR(1,2,144,15)
1180 NEXT I
1190 FOR I=1 TO 4
1200 FOR J=1 TO 4
1210 CALL VCHAR(5*J-2,3*I-1+J,96,4)
1220 CALL VCHAR(5*J+2,3*I-1+J,97)
1230 NEXT J

```

```

1240 NEXT I
1250 REM
1260 REM NOTATION DES COORDONNEES
1270 REM
1280 FOR I=1 TO 4
1290 CALL HCHAR(1,3*I,48+I)
1300 CALL HCHAR(23,3*I+3,48+I)
1310 CALL HCHAR(5*I-1,2,64+I)
1320 CALL HCHAR(5*I-1,16,64+I)
1330 NEXT I
1340 RETURN

```

Suite page 14

## PUISSANCE 4



**ATTENTION !**

POUR VOUS PERMETTRE DE  
NOUS ENVOYER VOS  
PROGRAMMES, LE NUMERO 2  
D'HEBDOGICIEL NE SERA EN  
VENTE QUE LE 21 OCTOBRE.

# Les nouveaux logiciels TEXAS INSTRUMENTS TI 99/4A sont arrivés !

Pas moins d'une vingtaine de nouveautés chez Texas : des logiciels de jeux, des logiciels éducatifs, des utilitaires et, en plus de nouveaux livres et des accessoires attendus....

La bibliothèque de logiciels du TI 99/4A est décidément de plus en plus impressionnante !

Disponibles dès à présent chez les distributeurs Texas Instruments et édités par VIFI INTERNATIONAL, deux cassettes d'environ 100 francs :

**COMPLEMENT ET MULTIPLES** cassette éducative s'adressant à un, deux ou trois enfants, avec trois niveaux de difficultés et comportant deux jeux. Le principe du jeu COMPLEMENT consiste à assortir deux cartes complémentaires dont la somme, selon le niveau choisi, est égale à 50, 100 ou 1000. Dans le jeu MULTIPLES, il s'agit de reconnaître deux cartes multiples, l'une et l'autre qui doivent être double, triple ou quadruple selon le degré de difficulté. Ces deux jeux permettent de se familiariser avec ces notions importantes tout en s'amusant. Et **MES PREMIERS MOTS CROISES**, cassette adaptée à l'enfant qui lui permet de réaliser des exercices de vocabulaire. Pour les mots difficiles, l'enfant peut faire appel à une deuxième définition. Le contrôle du mot tapé dans la grille s'effectue lettre par lettre ce qui constitue une bonne aide orthographique. Cette cassette, bien entendu en français, comporte également un programme pour construire ses propres mots croisés.

Pour environ 100 francs également, trois cassettes éducatives éditées par **MAGNARD PUNCTUATION**, qui évite l'impression déplorable laissée par une copie ou une lettre maladroitement ponctuée. Ce "studiciel" remet à leur juste place tous ces petits signes : "!,?,...:;," dont le bon usage est essentiel à la clarté et à la force de tout message. **NE CONFONDEZ PAS** permet de distinguer "peux" de "peut" et de "peu" ou "son" de "sont" ou encore "leur" de "leurs", etc... Ce "studiciel" apprend à lever toutes ces ambiguïtés sources de grossières fautes d'orthographe et conduit à une meilleure maîtrise de la langue écrite. **DIVISEUR, PGCD, PPCM** aide à l'apprentissage des mathématiques où PGCD et PPCM sont deux verrous qu'il faut faire sauter. Dans ce "studiciel" les nombres deviennent vivants et le succès facilité par la dynamique du travail avec l'ordinateur. De nombreux autres logiciels à venir chez cet éditeur, notamment mathématiques, grammaire et **FONCTIONS GRAPHIQUES**.

Co-édités par **TEXAS INSTRUMENTS** et **COLLINS EDUCATIONAL** six cassettes arrivent d'ici à la fin de l'année : quatre cassettes accompagnées d'un livre sur les techniques de programmation du TI 99/4A : **INTRODUCTION AU TI 99/4A volume 1 et 2, TECHNIQUES DES PROGRAMMES DE JEU niveau 1 et 2, INTRODUCTION AUX ECHECS et TECHNIQUES DE GESTION DE DONNEES**. (prix probable environ 140 francs).

Dans les modules enfichables, les nouveautés sont également très nombreuses : **TI-LOGO 2** dont la version française a été développée en collaboration avec des professeurs des universités Paris VI et Paris VII est disponible dans les jours qui viennent. Ce langage, plus spécialement destiné aux enfants, permet de faire comprendre la philosophie informatique tout en laissant à l'utilisateur la maîtrise de l'ordinateur. Il est basé sur le principe philosophique d'éducation développé par SEYMOUR-PAPERT et l'équipe du laboratoire de l'intelligence artificielle du MIT qui crée un environnement informatique dans lequel les mathématiques et d'autres disciplines d'enseignement formel peuvent être apprises d'une manière naturelle. Ce sont, en fait, les utilisateurs qui enseignent à l'ordinateur la manière de procéder. Par rapport au TI-LOGO, TI-LOGO 2 dispose de capacités musicales, de lutins plus grands ainsi que d'une capacité mémoire utilisateur double (16 k). TI-LOGO 2 nécessite l'extension mémoire 32 k. D'autres cartouches avant la fin de l'année : **BUDGET FAMILIAL** en français, co-édité par le **GROUPE EXPANSION** et **Christiane COLLANGE TI-CALC**, feuille de calcul co-éditée par **BOND ASSOCIATED LIMITED** également en français. **SCRABBLE(\*)**, co-édité par **LITTLE GENIUS LIMITED** et comportant un dictionnaire de plus de 10.000 mots !

Le **MAGNETOPHONE A CASSETTE TEXAS INSTRUMENTS** avec câble de liaison incorporé et pré-régla-

du volume et de la tonalité est disponible aux alentours de 500 francs ainsi que le **MODULATEUR SECAM** adaptable sur tout les téléviseurs français. (600 francs environ).

Du côté de la librairie, LA PRATIQUE DE L'ORDINATEUR FAMILIAL TI 99/4A, NIVEAU 2 est parue aux éditions RADIO, le TOME 2 des JEUX ET PROGRAMMES POUR L'ORDINATEUR FAMILIAL TI 99/4A ainsi que le **LANGAGE ASSEMBLEUR DU TI 99/4A** avec le module **MINI-MEMOIRE** aux éditions SHIFT. Enfin, le manuel du **BASIC ETENDU** est disponible en français.

Et d'autres nouveautés sont encore annoncées d'ici les fêtes de fin d'année !

(\*) SCRABBLE est une marque déposée

**A VOS CLAVIERS !**

VOUS POUVEZ OBTENIR UNE DOCUMENTATION SUR LES PROGRAMMES TEXAS INSTRUMENTS EN DECOUPANT LE BON CI-DESSOUS.

Nom : .....

Prénom : .....

Adresse : .....

.....

Je possède un ordinateur familial TI 99/4A oui  non

Bon à renvoyer à :  
TEXAS INSTRUMENTS FRANCE.  
B.P 67.  
78141.VELIZY-VILLACOUBLAY CEDEX

1790 GOTO 2160  
 1800 NEXT I  
 1810 FOR I=1 TO 4  
 1820 FOR J=1 TO 4  
 1830 IF S(J,I,5-J)<>144+Z THEN 1860  
 1840 NEXT J  
 1850 GOTO 2160  
 1860 NEXT I  
 1870 FOR I=1 TO 4  
 1880 FOR J=0 TO 3  
 1890 IF S(J+1,J+1,I)<>144+Z THEN 1920  
 1900 NEXT J  
 1910 GOTO 2160  
 1920 NEXT I  
 1930 FOR I=1 TO 4  
 1940 FOR J=0 TO 3  
 1950 IF S(4-J,J+1,I)<>144+Z THEN 1980  
 1960 NEXT J  
 1970 GOTO 2160  
 1980 NEXT I  
 1990 FOR I=1 TO 4  
 2000 IF S(I,I,I)<>144+Z THEN 2030

2010 NEXT I  
 2020 GOTO 2160  
 2030 FOR I=1 TO 4  
 2040 IF S(I,I,5-I)<>144+Z THEN 2070  
 2050 NEXT I  
 2060 GOTO 2160  
 2070 FOR I=1 TO 4  
 2080 IF S(5-I,I,I)<>144+Z THEN 2110  
 2090 NEXT I  
 2100 GOTO 2160  
 2110 FOR I=1 TO 4  
 2120 IF S(5-I,I,5-I)<>144+Z THEN 2170  
 2130 NEXT I  
 2140 GOTO 2160  
 2150 REM  
 2160 WIN=1  
 2170 RETURN  
 2180 RETURN  
 2190 REM =====  
 2200 REM INSTRUCTIONS  
 2210 REM =====  
 2220 CALL CLEAR

2230 GOSUB 2980  
 2240 PRINT "ROUGE ET BLANC JOUENT TOUR ATOUR. ILS PLACENT DES ANNEAUX SUR LES PIQUETS EN"  
 2250 PRINT "ESSAYANT D'EN ALIGNER QUATRE": "UNE LIGNE PEUT ETRE HORIZON-TALE, VE RTICALE OU EN DIAGO-NALE":  
 2260 PRINT "FAITES 'ENTER' POUR VOIR 4 EXEMPLES DANS LESQUELS LE JOUEUR ROUGE GAGNE."  
 2270 GOSUB 3020  
 2280 CALL KEY(0,K,ST)  
 2290 IF ST=0 THEN 2280  
 2300 FOR K=1 TO 4  
 2310 CALL CLEAR  
 2320 GOSUB 1130  
 2330 ON K GOTO 2340,2410,2490,2560  
 2340 FOR J=1 TO 4  
 2350 CALL HCHAR(5\*J+1,3\*J-1+J,145)  
 2360 CALL HCHAR(5\*J+1,4\*J,98)  
 2370 NEXT J  
 2380 CALL VCHAR(5,12,143,2)  
 2390 CALL VCHAR(15,5,143,2)  
 2400 GOTO 2640  
 2410 FOR J=1 TO 4

# Ti-99 4/A

PREPAREZ VOS PROGRAMMES  
 ET ENVOYEZ LES NOUS LE PLUS  
 RAPIDEMENT POSSIBLE, VOUS AVEZ TOUT  
 JUSTE LE TEMPS : LE NUMERO 2  
 PARAIT LE 21 OCTOBRE.

Suite page 20

Suite de la page 13

## la Règle à Calcul

## CHOISISSEZ LE PROGRAMME

### TI 99/4A

tarifs au 16/9/1983

## BON DE COMMANDE

Total TTC : \_\_\_\_\_ Participation aux frais de port + 15 F.  
 Ci-joint mon règlement par : CCP  CB  Mandat   
 La Règle à Calcul 65/67 Bd St Germain 75005 Paris  
 Tél. : 325.68.88. Téléx 220 064 F  
 ETRAV/1303 RAC  
 Signature \_\_\_\_\_

- Je commande les logiciels ou produits suivants  
 Je désire seulement une documentation sans engagement de ma part

(pour les moins de 18 ans signature des parents)

Références	Désignation	Prix H.T.	Prix T.T.C.	Références	Désignation	Prix H.T.	Prix T.T.C.	Références	Désignation	Prix H.T.	Prix T.T.C.	Références	Désignation	Prix H.T.	Prix T.T.C.
PHA 2036 PHA 2101	Ordinateur familial TI 99/4 directement compatible avec entrée péni-télévision Modulateur PAL-UHF Modulateur SECAM adaptable sur tout téléviseur français	1475,55 626,48	1750,00 743,00	PHM 3020 44	Music Maker Initiation et perfectionnement au solfège	307,76	365,00	PHM 3031 10	Atrac**	240,30	285,00	PHM 3032 13	Blasto : combat de chars	240,30	285,00
PHA 2601/FR PHA 2606 PHA 2612/US PHA 2622	Manuel TI 99/4A Disquettes vierges 5" 1/4 (10) Manuel Assembleur Câble de liaison magnéto-cassette	45,53 364,25 212,48	54,00 432,00 252,00	PHM 3027/US 1	Addition-Substraction I*, en anglais	307,76	365,00	PHM 3033/US 12	Black-Jack : poker, en anglais	240,30	285,00	PHM 3034 20	Hustle** : jeux de poursuite	188,03	223,00
PHP 1100 PHP 1500 PHP 2700	Paro manettes jeux Synthésiseur de parole "Solid State Speech TM" Magnétophone cassette T.V.A 33,33%	249,50 591,91 372,01	296,00 702,00 496,00	PHM 3028/US 2	Addition-Substraction II*, en anglais	307,76	365,00	PHM 3037 19	Hangmann** : jeu du morpion	240,30	285,00	PHM 3038 16	Connect 4** : jeux du morpion	240,30	285,00
PHP 1200 PHP 1220 PHP 1240 PHP 1250 PHP 1260 PHP 1270 PHP 1850	Système d'extension périphérique Carte interface RS 232 : une sortie parallèle et une sortie série Carte contrôleur de disquette livrée avec module d'application "Gestion de disques" Unité intégrée de disquette simple face/simple densité 5" 1/4 Carte d'extension mev (RAM) 32 Koc Carte P-Code : permet l'exécution de programmes écrits avec le système P Unité de disquette externe	834,74 1011,80 1349,07 1812,82 834,74 1854,97 3499,16	990,00 1200,00 1600,00 2150,00 990,00 2200,00 4150,00	PHM 3029/US 3	Multiplication I*, en anglais	307,76	365,00	PHM 3039 30	Yahtzee : jeux du Yam	307,76	365,00	PHM 3042/US 26	Adventure avec graphique en anglais	240,30	285,00
PHM 3002/US 7 PHM 3003/US 5 PHM 3004 PHM 3008/FR 17 PHM 3015/US 4	Preschool, early learning fun, en anglais Beginning grammar, en anglais Magie des nombres : en français Echècs : apprentissage et jeux en français Early reading* : nécessite le PHP 1500 en anglais	188,03 188,03 395,45 307,76	223,00 223,00 469,00 365,00	PHM 3114 58	DLM 1 Crocodil savant, en français	240,30	285,00	PHM 3052 25	Tombstone city : far-west du MFF sévère	240,30	285,00	PHM 3054 14	Le grand jeu des voitures	240,30	285,00
				PHM 3115 59	DLM 2 Addition canon, en français	240,30	285,00	PHM 3056 8	Alpinet : utilisation possible du PHP 1500	307,76	365,00	PHM 3057 22	Munchman : jeu du glouton	307,76	365,00
				PHM 3116 60	DLM 3 Division démonteur, en français	240,30	285,00	PHM 3062 23	Othello**	307,76	365,00	PHM 3110 15	Chisholm trail	307,76	365,00
				PHM 3117 61	DLM 4 Dragon savant, en français	240,30	285,00	PHM 3112 24	Parsec : utilisation possible du PHP 1500	307,76	365,00	PHM 3036 31	Zéro-zapp** : Texas-flipper	240,30	285,00
				PHM 3118 62	DLM 5 Mission moins, en français	240,30	285,00	PHM 6015/FR 36	Jeux rétro I : 4 jeux biorythme, reconstitution de mots, en français	82,63	98,00	PHM 6017/FR 37	Jeux rétro II : 4 jeux en français	82,63	98,00
				PHM 3119 63	DLM 6 Météor multiplication, en français	240,30	285,00	PHM 6046/US 32	Adventure land	193,88	229,00	PHM 6047/US 35	Mission impossible	193,88	229,00
					<b>Cassettes :</b> PHM 6019/FR 48 PHM 6067/FR 47	Le basic étendu par soi-même, en français : nécessite le module PHM 3026 Le basic par soi-même, en français	82,63 98,00	PHM 6048/US 43	Voodoo Castle	193,88	229,00	PHM 6049/US 42	The count	193,88	229,00
					<b>Logiciels gestion personnelle</b> PHM 3013/DF 53	Gestion de fichiers : cassettes ou disquettes recommandées pour stocker les données, en français	497,47	PHM 6050/US 41	Strange Odyssey	193,88	229,00	PHM 6051/US 57	Mystery Fun House	193,88	229,00
					PHM 3044/DFIS 52	Gestion de rapports : cassettes ou disquettes et imprimante recommandées, en français	497,47	PHM 6052/US 39	Pyramid of Doom	193,88	229,00	PHM 6053/US 33	Ghost Town	193,88	229,00
					PHD 5001/FR 55	Fichier d'adresses, en français	586,00	PHM 6054/US 40	Savage Island I & II	193,88	229,00	PHM 6056/US 34	Golden Voyage	193,88	229,00
					<b>Cassettes :</b> PHM 6003/FR 56	Conseil financier, en français	82,63	98,00							
					<b>Logiciels de jeux</b> PHM 3018/DFG 27	Jeux vidéo I : 3 jeux d'adresse (safari, bing-ball, duel), en français	188,03	223,00							
					PHM 3023/DFG 29	Chasse au Wumpus, en français	240,30	285,00							
					PHM 3024 18	Football, en français	240,30	285,00							
					PHM 3025/DFG 28	Jeux vidéo II : 2 jeux de réflexion et de mémoire, en français	188,03	223,00							
					PHM 3030 9	A-MAZE-ING : le chat et la souris	240,30	285,00							

\*Développé par Scott FORESMAN  
 \*\*Développé par Milton BRADLEY

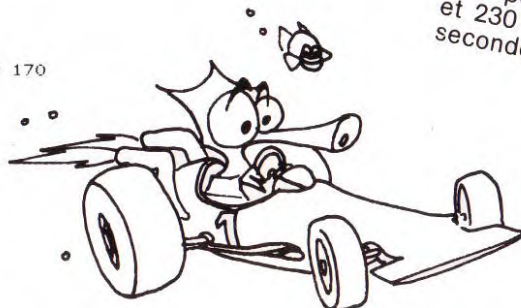
```

0 ! program COURSE
0 ! var
0 INTEGER X, X1, D, T, K
0 REAL V
0 DIM D$(19)
0 ! init
0 DELAY 0
0 WIDTH INF
0 RANDOMIZE
0 D$=CHR$(27)&"E"&CHR$(27)&"Z"&" " : :&CHR$(27)&"%&" " X"
10 X1=12 @ X=15 @ V=1.5 @ D=0
20 DISP " " : X : START";
30 IF KEY#="" THEN 130
40 T=TIME
50 !
60 ON TIMER # 1, V X1=MAX(0, MIN(25, X1+INT(RND*5-2))) @ GOTO 170
70 D$(5,5)=CHR$(X1) @ D$(16,16)=CHR$(X) @ D=D+50*V
80 DISP D$;
90 IF X<=X1 OR X>=X1+6 THEN 250
00 K=POS("Z/+)", UPRC$(KEY#)) @ IF NOT K THEN 200
10 IF K=1 THEN X=X-1 @ GOTO 170
20 IF K=2 THEN X=X+1 @ GOTO 170
30 IF K=3 THEN V=1.5 ELSE V=.5
40 GOTO 160
50 OFF TIMER # 1
60 T=TIME-T
70 DISP
80 DISP TAB(9); ">>>>>CRASH<<<<<"
90 WAIT 1
00 DISP "PERFORMANCES: "; D/1000; "KM EN"; T; "SEC"
  
```

# FORMULE 1

Ce programme simule une course de voiture, vous devez parcourir un maximum de kilomètres sans sortir de la piste. Pour lancer le programme, faites RUN "FORMULE 1" • "SPACE" quand vous êtes prêt au départ. Pour guider la voiture :  
 Z pour aller à gauche  
 / pour aller à droite  
 + grande vitesse  
 - vitesse normale.  
 Vous pouvez modifier la vitesse dans le programme en lignes 110 et 230 où les vitesses normale et rapide sont exprimées en secondes (V = 1.5 et V = .5).

HP 75



PASCAL MELLY.

# HP 75

```

10 REM "GOLF"
30 CLS
40 FAST
50 LET SCO=0
60 LET TROU=1
70 LET PART=0
80 LET GREEN=0
90 LET ESS=0
100 LET PAR=3
110 LET AL=RND
120 IF AL<.18 THEN LET PAR=5
130 IF PAR=5 THEN LET DIS=INT (RND*70)+435
140 IF AL>=.18 THEN LET PAR=4
150 IF PAR=4 THEN LET DIS=INT (RND*204)+229
160 IF PAR=3 THEN LET DIS=INT (RND*132)+96
220 GOSUB 6000
240 PRINT "TROU ";TROU;" *** ";DIS;" METRE";P#;" A JOUER"
250 PRINT "LE PAR EST ";PAR
270 IF GREEN<>1 THEN PRINT "CHOIX DU CLUB " "10" A "13"
280 IF GREEN=1 THEN GOTO 340
290 INPUT NCLUB
300 CLS
310 IF NCLUB>13 THEN GOTO 220
315 CLS
320 GOSUB 4000
330 GOTO 390
340 IF GREEN=1 THEN PRINT "DISTANCE DE PUTT " "10" A "15"
350 INPUT DPUTT
360 CLS
370 IF DPUTT>15 THEN GOTO 220
380 GOTO 4500
390 LET AL=RND
400 IF AL>=.2 THEN GOTO 580
405 IF AL<.03 THEN GOTO 3800
410 IF AL<.05 THEN GOTO 1000
420 IF AL<.1 THEN GOTO 1500
430 IF AL<.15 THEN GOTO 2000
440 GOTO 3500
580 LET DIS=DIS-TIR
590 LET ESS=ESS+1
600 LET P#=" "
610 IF TIR<>1 THEN LET P#="S"
620 PRINT "DRIVE ";ESS,TIR;" METRE";P#
630 IF DIS>-1 THEN GOTO 680
640 LET DIS=-DIS
650 GOSUB 6000
670 PRINT "DIS ";DIS;" METRE";P#;" DERRIERE"
680 IF DIS=0 THEN GOTO 725
700 IF DIS<16 AND DIS>-16 THEN PRINT "LA BALLE EST SUR LE GREEN"
710 IF DIS<16 AND DIS>-16 THEN LET GREEN=1
720 GOTO 220
725 IF DIS=0 AND ESS=1 THEN GOTO 910
730 IF ESS=PAR THEN PRINT "BOGIE ";ESS;" PAR PLUS ";ESS-PAR
740 IF ESS=PAR THEN PRINT "PAR ";ESS
750 IF ESS=PAR-1 THEN PRINT "BIRDIE ";ESS;" *";"LE PAR MOINS 1"
760 IF ESS=PAR-2 THEN PRINT "EAGLE ";ESS;" **";"LE PAR MOINS 2"
780 LET SCO=SCO+ESS
790 LET PART=PART+PAR
800 LET TROU=TROU+1
810 IF TROU>18 THEN GOTO 850
820 PAUSE 400
830 CLS
840 GOTO 80
850 PRINT "PAR DU PARCOURS ";PART
860 PRINT "VOTRE SCORE ";SCO
870 IF SCO=PART THEN PRINT "VOUS ETES AU PAR"
880 IF SCO<PART THEN PRINT "VOUS ETES ";SCO-PART;" AU DESSUS DU PAR"
885 IF SCO>PART+5 THEN GOTO 2400
890 IF SCO<PART THEN PRINT "MOINS ";PART-SCO;" BIEN JOUE"
895 IF PART-SCO>4 THEN GOTO 2450
900 STOP
910 SLOW
920 FOR I=1 TO 10
930 PRINT AT 18,9;"F L C T T O S"
940 PRINT AT 18,9;"E I I A I N"
945 PRINT AT 18,9;"FELICITATIONS"
950 NEXT I
960 PRINT AT 20,9;"UN ACE BRAVO"
970 PAUSE 200
980 FAST
990 CLS
995 GOTO 730
1020 LET DIS=DIS-TIR
1030 LET ESS=ESS+1
1040 IF DIS<22 THEN GOTO 600
1050 CLS
1070 GOSUB 2500
1080 LET AL=RND
1090 IF AL>.5 THEN PRINT "PLOUF LA BALLE EST DANS L'EAU *VOUS DEVEZ LA DRO
PPER AU PRIX *0"UNE PENALITE"
1100 IF AL<.5 THEN PRINT "DIRECT...DANS UNE PLAQUE D'EAU*VOUS POUVEZ LA
JOUER..... *VOUS POUVEZ AUSSI LA SORTIR AU *PRIX D'UNE PENALITE"
1110 IF AL<.5 THEN GOTO 1150
1120 PAUSE 200
1130 CLS
1140 GOTO 590
1150 PRINT "PERDUE (P) OU JOUEE (J) ?? "
1160 INPUT P#
1170 IF P#="P" THEN CLS
1180 IF P#="J" THEN GOTO 590
1190 PRINT "CHOIX DU CLUB " "10" A "13"
1200 INPUT NCLUB
1206 IF NCLUB<10 OR NCLUB>13 THEN GOTO 1190
1210 GOSUB 4300
1220 CLS
1230 LET AL=RND
1240 IF AL<.85 THEN GOTO 580
1250 PRINT "VOUS ETES TOUJOURS DANS L'EAU";"REJOUER"
1260 LET ESS=ESS+1
1270 LET TIR=0
1280 GOTO 1190
1510 LET DIS=DIS+TIR
1520 LET ESS=ESS+1
1540 IF DIS<22 THEN GOTO 600
1550 CLS
1560 LET AL=RND
1570 IF AL>.5 THEN PRINT "*** UN COUP TERRIBLE ....";"*** LA BALLE EST DANS
LES ARBRES"
1580 IF AL<.5 THEN PRINT "*** DIRECT DANS LES ARBRES "
1590 GOSUB 2500
1600 PRINT "CHOIX DU CLUB " "10" A "13"
1610 INPUT NCLUB
1620 CLS
1630 IF NCLUB<10 OR NCLUB>13 THEN GOTO 1590
1640 GOSUB 4100
1680 LET AL=RND
1690 IF AL<.95 THEN GOTO 580
1700 PRINT "VOUS AVEZ TOUCHE UN ARBRE,";"REJOUER"
1710 LET TIR=0
1720 PAUSE 200
1730 CLS
1740 LET ESS=ESS+1
1750 GOTO 1590
2010 CLS
2020 LET DIS=DIS-TIR
2030 LET ESS=ESS+1
2050 IF DIS<16 THEN GOTO 600
2060 GOSUB 2500
2070 PRINT "VOTRE BALLE EST DANS UN BUNKER";"CHOIX DU CLUB " "10" A "13"
2080 INPUT NCLUB
2090 CLS
2100 IF NCLUB<10 OR NCLUB>13 THEN GOTO 2060
2110 GOSUB 4300
2120 LET AL=RND
2130 IF AL<.95 THEN GOTO 580
2140 PRINT "VOUS N'ETES PAS SORTI";"REJOUER"
2150 PAUSE 200
2160 LET TIR=0
2170 LET ESS=ESS+1
2180 CLS
2190 GOTO 2060
2400 PRINT "C'EST TERRIBLE...";"JE SUGGERE DE REVISER VOTRE CLUB";"O
U VOS DISTANCES...";"OU DE PRENDRE DES COURS"
2410 PRINT "PRESSEZ 1 TOUCHE POUR CONTINUER"
2415 PAUSE 4E4
2420 CLS
2430 GOTO 5100
2450 PRINT "C'EST PAS MAL...";"JE PARIE QUE VOUS NE POURREZ LE";
"REFRAIRE...?"
2460 PRINT "PRESSEZ 1 TOUCHE POUR CONTINUER"
2465 PAUSE 4E4
2470 CLS
2480 GOTO 1
2510 LET P#=" "

```

```

2520 IF TIR<>1 THEN LET P#="S"
2530 PRINT "DRIVE ";ESS,TIR;" METRE";P#
2540 GOSUB 6000
2560 PRINT "TROU ";TROU;" *** ";DIS;" METRE";P#;" A JOUER"
2570 PRINT "LE PAR EST ";PAR
2580 RETURN
3010 LET DIS=DIS-TIR
3020 IF DIS<27 THEN GOTO 590
3030 CLS
3050 LET DIS=DIS+TIR
3060 LET ESS=ESS+1
3070 LET AL=RND
3080 IF AL>.5 THEN GOTO 3110
3090 PRINT "VOUS AVEZ VISE LES ARBRES BRAVO,";"CHECHEZ DONC LA BALLE"
3100 GOTO 3120
3110 PRINT "VOTRE BALLE EST PERDUE DANS LE ROUGH EPAIS"
3120 PRINT "*****"
3130 PRINT "VOUS PERDEZ COUP ET DISTANCE "
3140 PAUSE 200
3150 CLS
3160 LET TIR=0
3170 GOTO 590
3510 CLS
3520 LET DIS=DIS-TIR
3530 LET ESS=ESS+1
3550 IF DIS<22 THEN GOTO 600
3560 LET AL=RND
3570 IF AL>.9 THEN GOTO 3600
3580 PRINT "VOTRE BALLE ? DANS L
E ROUGH...";"CHOIX DU CLUB " "10" A "13"
3590 GOTO 3610
3600 PRINT "LA BALLE EST DANS LE
S ROSEAUX";"CHOIX DU CLUB " "12"
" OU " "13"
3610 GOSUB 2500
3620 INPUT NCLUB
3630 CLS
3640 IF NCLUB<8 AND AL<.9 THEN G
OTO 3610
3650 IF AL<.9 THEN GOSUB 4080
3660 IF AL>.9 AND NCLUB<12 THEN
GOTO 3610
3670 IF AL>.9 THEN GOSUB 4120
3720 GOTO 580
4010 IF NCLUB=1 THEN LET TIR=INT
(RND*59)+169
4020 IF NCLUB=2 THEN LET TIR=INT
(RND*50)+160
4030 IF NCLUB=3 THEN LET TIR=INT
(RND*32)+146
4040 IF NCLUB=4 THEN LET TIR=INT
(RND*22)+137
4050 IF NCLUB=5 THEN LET TIR=INT
(RND*18)+123
4060 IF NCLUB=6 THEN LET TIR=INT
(RND*18)+109
4070 IF NCLUB=7 THEN LET TIR=INT
(RND*22)+91
4080 IF NCLUB=8 THEN LET TIR=INT
(RND*22)+73
4090 IF NCLUB=9 THEN LET TIR=INT
(RND*18)+64
4100 IF NCLUB=10 THEN LET TIR=IN
T (RND*18)+50
4110 IF NCLUB=11 THEN LET TIR=IN
T (RND*18)+36
4120 IF NCLUB=12 THEN LET TIR=IN
T (RND*16)+22
4130 IF NCLUB=13 THEN LET TIR=INT (RND*14)+14
4190 RETURN
4310 IF NCLUB=10 THEN LET TIR=INT (RND*18)+32
4320 IF NCLUB=11 THEN LET TIR=INT (RND*18)+18
4330 IF NCLUB=12 THEN LET TIR=INT (RND*18)+14
4340 IF NCLUB=13 THEN LET TIR=INT (RND*14)+9
4350 RETURN
4510 IF DPUTT=1 THEN LET TIR=1
4520 IF DPUTT=2 THEN LET TIR=2
4530 IF DPUTT=3 THEN LET TIR=INT (RND*3)+2
4535 IF DPUTT=4 THEN LET TIR=INT (RND*3)+3
4540 IF DPUTT=5 OR DPUTT=6 THEN LET TIR=INT (RND*5)+4
4545 IF DPUTT=7 OR DPUTT=8 THEN LET TIR=INT (RND*5)+5
4550 IF DPUTT=9 OR DPUTT=10 THEN LET TIR=INT (RND*6)+6
4560 IF DPUTT=11 OR DPUTT=12 OR DPUTT=13 THEN LET TIR=INT (RND*7)+7
4570 IF DPUTT=14 OR DPUTT=15 THEN LET TIR=INT (RND*7)+9

```

# ZX-81

# 16 K

Choisissez le bon club!  
Attention aux arbres et aux bunkers!  
Arriverez-vous à contourner le plan d'eau sans y noyer votre balle ?



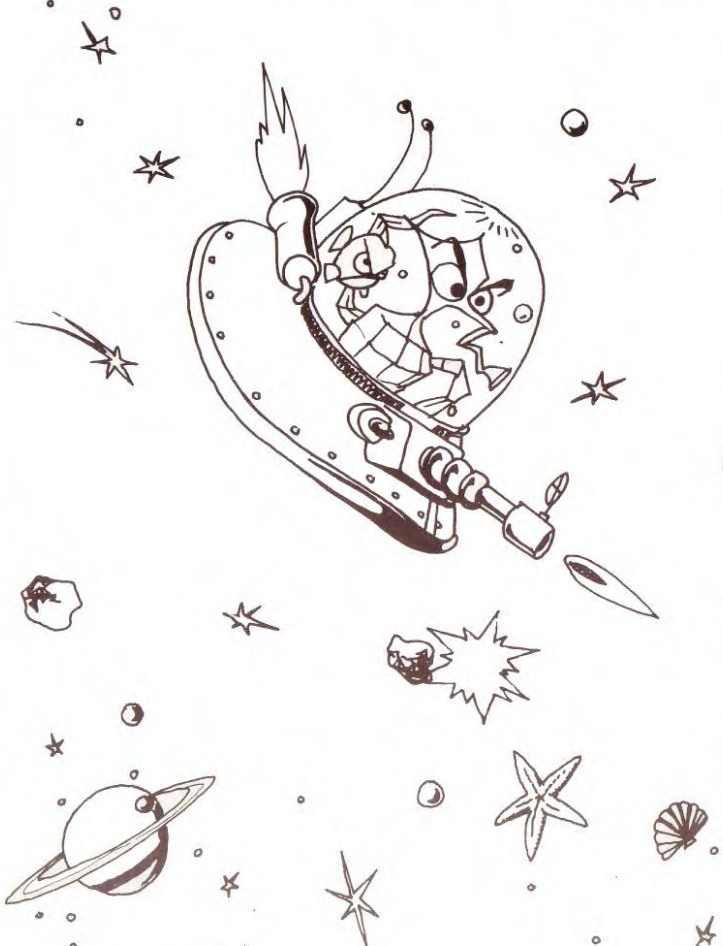
```

4600 GOTO 500
5000 PRINT AT 2,10;"G.O.L.F."
5010 PRINT "CE JEU SE JOUE SUR UN PARCOURS";"AYANT LES OBSTACLES HABITUELS";
"EAU,ARBRE,ROUGH,BUNKER...."
5020 PRINT "LES CLUBS SONT NUMEROTES DE UN A";" TREIZE. ";"ILS REPRESE
NTENT LES BOIS 1 A 4";"ET LES FERS 3 A 9 AVEC WEDGE ET";" SAND-WEDGE."
5030 PRINT "LA LISTE SUIVANTE DONNE POUR LES";"CLUBS LA DISTANCE MOYENNE."
5035 PAUSE 400
5037 SLOW
5040 FOR D=1 TO 22
5050 FOR T=1 TO 12
5060 NEXT T
5070 SCROLL
5080 NEXT D
5100 PRINT AT 8,0;"CLUB DISTANCE MOYENNE"
5110 PRINT " 1","196 M." " 2","182 M." " 3","162 M." " 4","148 M."
5120 PRINT " 5","132 M." " 6","118 M." " 7","102 M." " 8"," 84 M." " 9"," 7
3 M."
5130 PRINT "10"," 59 M." "11"," 45 M." "12"," 32 M." "13"," 21 M."
5140 PRINT "VOUS N'EN FEREZ PAS AUTANT DANS";"LE SABLE OU L'EAU...."
5150 PRINT "PRESSEZ 1 TOUCHE POUR COMMENCER"
5160 PAUSE 4E4
5170 GOTO 10
6000 LET P#=" "
6010 IF DIS<>1 THEN LET P#="S"
6020 RETURN
7000 STOP
8000 SAVE "GOLF"
9000 GOTO 5000

```

# GOLF

# PETITES ANNONCES GRATUITES



Étant donné que vous êtes en train de lire le premier numéro d'HEBDOGICIEL, que les petites annonces sont réservées à nos lecteurs et que, par définition, un journal ne peut avoir de lecteur avant d'exister, il n'y a pas de petites annonces dans ce numéro.

Nos colonnes vous sont ouvertes, n'hésitez pas à envoyer vos annonces au Journal, n'oubliez pas de mentionner vos adresses car nous ne pouvons accepter la domiciliation au Journal. Nous n'acceptons pas non plus les annonces de ce type :



A VENDRE TRÈS BEAU, PAS CHER : SUPER-ORDINATEUR IMPORTÉ SOUS LE MANTEAU AVEC 200 PROGRAMMES PIRATES. PAYABLE EN PETITES COUPURES. ÉCRIRE AU JOURNAL.



# 421



```

100 CALL CLEAR
110 CALL SCREEN(5)
120 D=4
130 C=10
140 GOSUB 3380
150 D=2
160 C=15
170 GOSUB 3380
180 D=1
190 C=20
200 GOSUB 3380
210 CALL KEY(0,K0,S0)
220 IF S0=0 THEN 210
230 CALL CLEAR
240 PRINT "VOULEZ VOUS LIRE LES REGLES"
250 INPUT "DE JEU ? ":XX$
260 IF SEG$(XX$,1,1)="0" THEN 3970
270 REM DEBUT
280 DATA 421,9,111,7,666,6.5,611,6,555,5.5
290 DATA 511,5,444,4.5,411,4,333,3.5,311,3
300 DATA 222,2.5,211,2.75,221,2.4,654,2.3
310 DATA 543,2.2,432,2.1,321,2,211,2.75
320 CALL CLEAR
330 CALL SCREEN(13)
340 PRINT "QUEL EST LE NOM DES JOUEURS,"::
350 INPUT "JOUEUR 1 ? ":J1$
360 PRINT :::
370 INPUT "JOUEUR 2 ? ":J2$
380 TOTAL1=0
390 TOTAL2=0
400 POT=21
410 CALL CLEAR
420 PRINT "TIRAGE DU TOUR"
430 PRINT "-----"::
440 INPUT "enter":XX$
450 CALL CLEAR
460 PRINT TAB(7);J1$;TAB(18);J2$
470 PRINT :::::::::::
480 C=10
490 GOSUB 3350
500 GOSUB 3380
510 D1=D
520 C=20
530 GOSUB 3350
540 GOSUB 3380
550 D2=D
560 IF D1<>D2 THEN 580
570 GOTO 460
580 IF D2<D1 THEN 640
590 PRINT "C'EST ";J2$;" QUI COMMENCE."::
600 AA$=J1$
610 J1$=J2$
620 J2$=AA$
630 GOTO 650
640 PRINT "C'EST ";J1$;" QUI COMMENCE."::
650 INPUT "enter":XX$
660 CALL CLEAR
670 PRINT "VOULEZ VOUS JOUER SANS LA"::
680 INPUT "CHARGE ? (O/N) ":XX$
690 IF SEG$(XX$,1,1)<>"0" THEN 740
700 Z=1
710 TOTAL1=10
720 TOTAL2=10
730 GOTO 1250
740 CALL CLEAR
750 T=2
760 GOSUB 2040
770 PRINT "CHARGE:"::
780 PRINT "VOILA VOTRE TIRAGE, ";J1$
790 D1$=D$
800 SC1=SCORE
810 INPUT "enter":XX$
820 CALL CLEAR
830 T=2
840 GOSUB 2040
850 PRINT "CHARGE:"::
860 PRINT "VOILA VOTRE TIRAGE, ";J2$
870 D2$=D$
880 SC2=SCORE
890 INPUT "enter":XX$
900 CALL CLEAR
910 IF SC1<>SC2 THEN 940
920 PRINT "EGALITE."
930 GOTO 1170

```

Le jeu commence par la "charge" : chaque joueur lance ses cinq dés une seule fois. On joue chacun son tour. Il y a 21 pions au pot, et le joueur qui perd le coup se voit octroyer le nombre de pions correspondants au tableau ci-dessous :

- 421 vaut 9 pions.
- 3 as valent 7 pions.
- 3 dés identiques valent la valeur d'un des dés. (666 vaut 6, 333 vaut 3, etc....)
- 2 as et un dé valent la valeur du troisième dé. (116 vaut 6, 113, vaut 3, etc....)
- "Nénéte" (221) vaut 2.
- Les suites (123, 456, etc...) valent 2.
- Les 40 autres possibilités valent 1 pion.

## TI-99/4A

La décharge commence lorsque les 21 pions du pot sont distribués. On ne joue plus chacun son tour : c'est le joueur qui a perdu le tour précédent qui commence et qui décide en fonction de son jeu, de jouer une, deux ou trois fois.

Le gagnant est celui qui se débarrasse le premier de tous ses pions.

Vous pouvez jouer sans la charge, (L'ordinateur vous pose la question au début de la partie) vous commencez alors directement par la décharge avec 10 pions par joueur.

```

940 IF SC1<SC2 THEN 1060
950 PRINT J1$;" GAGNE CE COUP."
960 PRINT D1$;" CONTRE ";D2$
970 IF SC1>1.5 THEN 1000
980 SC1=1
990 GOTO 1010
1000 SC1=INT(SC1)
1010 IF POT>SC1 THEN 1030
1020 SC1=POT
1030 TOTAL2=TOTAL2+SC1
1040 POT=POT-SC1
1050 GOTO 1170
1060 PRINT J2$;" GAGNE CE COUP."
1070 PRINT D2$;" CONTRE ";D1$
1080 Z=1
1090 IF SC2>1.5 THEN 1120
1100 SC2=1
1110 GOTO 1130
1120 SC2=INT(SC2)
1130 IF POT>SC2 THEN 1150
1140 SC2=POT
1150 TOTAL1=TOTAL1+SC2
1160 POT=POT-SC2
1170 PRINT "SCORE"
1180 PRINT "-----"::
1190 PRINT J1$;" = ";TOTAL1
1200 PRINT J2$;" = ";TOTAL2
1210 PRINT "POT = ";POT
1220 INPUT "enter":XX$
1230 IF POT=0 THEN 1250
1240 GOTO 740
1250 CALL CLEAR
1260 PRINT "DECHARGE"
1270 PRINT "-----"
1280 TOTAL3=TOTAL1
1290 TOTAL4=TOTAL2
1300 IF Z<>1 THEN 1430
1310 G$=J1$
1320 G2$=J2$
1330 GOSUB 1460
1340 GOSUB 1950
1350 IF Z<>1 THEN 1380
1360 Z=0
1370 GOTO 1310
1380 G$=J2$
1390 G2$=J1$
1400 GOSUB 1460
1410 GOSUB 1950
1420 IF Z<>1 THEN 1450
1430 Z=0
1440 GOTO 1380
1450 GOTO 1300
1460 PRINT "A VOUS, ";G$
1470 T=0
1480 PRINT "VOUS JOUEZ LE PREMIER."
1490 PRINT "VOUS AVEZ ";TOTAL3;" POINTS"
1500 PRINT G2$;" A ";TOTAL4;" POINTS"
1510 INPUT "enter":XX$
1520 CALL CLEAR
1530 GOSUB 2040
1540 SC3=SCORE
1550 D3$=D$
1560 INPUT "enter":XX$
1570 CALL CLEAR
1580 PRINT "A VOUS, ";G2$
1590 PRINT "VOUS POUVEZ JOUER ";T;" FOIS"
1600 T=ABS(T-3)
1610 PRINT "VOUS DEVEZ BATTRE ";D3$
1620 PRINT "VOUS AVEZ ";TOTAL4;" POINTS"
1630 PRINT G$;" A ";TOTAL3;" POINTS"
1640 INPUT "enter":XX$
1650 CALL CLEAR
1660 PRINT D3$;" A BATTRE."
1670 GOSUB 2040
1680 SC4=SCORE
1690 D4$=D$
1700 INPUT "enter":XX$
1710 CALL CLEAR
1720 IF SC3=SC4 THEN 1930
1730 IF SC3>SC4 THEN 1760
1740 Z=1
1750 GOTO 1850
1760 PRINT G$;" GAGNE CE COUP."
1770 PRINT D3$;" CONTRE ";D4$
1780 IF SC3>1.5 THEN 1810
1790 SC3=1
1800 GOTO 1820
1810 SC3=INT(SC3)
1820 TOTAL4=TOTAL4+SC3
1830 TOTAL3=TOTAL3-SC3
1840 GOTO 1930
1850 PRINT G2$;" GAGNE CE COUP."
1860 PRINT D4$;" CONTRE ";D3$
1870 IF SC4>1.5 THEN 1900
1880 SC4=1
1890 GOTO 1910
1900 SC4=INT(SC4)
1910 TOTAL3=TOTAL3+SC4
1920 TOTAL4=TOTAL4-SC4
1930 INPUT "enter":XX$
1940 RETURN
1950 IF TOTAL3<0 THEN 3880
1960 IF TOTAL4<0 THEN 3910
1970 CALL CLEAR
1980 PRINT "SCORE"
1990 PRINT "-----"::
2000 PRINT G$;" = ";TOTAL3
2010 PRINT G2$;" = ";TOTAL4
2020 INPUT "enter":XX$
2030 RETURN
2040 REM TIRAGE ET AFFICHAGE
2050 T=T+1
2060 REM TOURS
2070 C=10
2080 GOSUB 3350
2090 GOSUB 3380
2100 D1=D
2110 C=15
2120 GOSUB 3350
2130 GOSUB 3380
2140 D2=D
2150 C=20
2160 GOSUB 3350
2170 GOSUB 3380
2180 D3=D
2190 IF T=3 THEN 3050
2200 A$="RETIRAGE ? (O/N)"
2210 FOR I=1 TO LEN(A$)
2220 CALL HCHAR(12,5+I,ASC(SEG$(A$,I,1)))
2230 NEXT I
2240 CALL SOUND(100,600,0)
2250 CALL KEY(0,K1,S1)
2260 CALL SOUND(1,800,9)
2270 IF S1=0 THEN 2250
2280 IF K1=78 THEN 3050
2290 IF K1=79 THEN 2310
2300 GOTO 2250
2310 T=T+1
2320 CALL HCHAR(12,28,79)
2330 A$="PREMIER DE ? (O/N)"
2340 FOR I=1 TO LEN(A$)
2350 CALL HCHAR(14,5+I,ASC(SEG$(A$,I,1)))
2360 NEXT I
2370 CALL KEY(0,K2,S2)
2380 CALL SOUND(1,800,9)
2390 IF S2=0 THEN 2370
2400 IF K2=78 THEN 2480
2410 IF K2=79 THEN 2430
2420 GOTO 2370
2430 CALL HCHAR(14,28,79)
2440 GOSUB 3350
2450 D1=D
2460 CALL HCHAR(14,28,79)
2470 GOTO 2490
2480 CALL HCHAR(14,28,78)
2490 A$="DEUXIEME DE ? (O/N)"
2500 FOR I=1 TO LEN(A$)
2510 CALL HCHAR(16,5+I,ASC(SEG$(A$,I,1)))
2520 NEXT I
2530 CALL KEY(0,K3,S3)
2540 CALL SOUND(1,800,9)
2550 IF S3=0 THEN 2530
2560 IF K3=78 THEN 2640
2570 IF K3=79 THEN 2590
2580 GOTO 2530
2590 CALL HCHAR(16,28,79)
2600 GOSUB 3350
2610 D2=D
2620 CALL HCHAR(16,28,79)
2630 GOTO 2650
2640 CALL HCHAR(16,28,78)
2650 A$="TROISIEME DE ? (O/N)"
2660 FOR I=1 TO LEN(A$)
2670 CALL HCHAR(18,5+I,ASC(SEG$(A$,I,1)))
2680 NEXT I
2690 CALL KEY(0,K4,S4)
2700 CALL SOUND(1,800,9)
2710 IF S4=0 THEN 2690
2720 IF K4=78 THEN 2800
2730 IF K4=79 THEN 2750
2740 GOTO 2690
2750 CALL HCHAR(18,28,79)
2760 GOSUB 3350
2770 D3=D
2780 CALL HCHAR(18,28,79)
2790 GOTO 2830
2800 CALL HCHAR(18,28,78)
2810 FOR DELAI=1 TO 200
2820 NEXT DELAI
2830 CALL CLEAR
2840 C=10
2850 D=D1

```

# DEUX SUPER-CONCOURS PERMANENTS

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 allez nous envoyer ! De plus, ce seront les lecteurs eux-mêmes qui voteront pour leurs programmes préférés sur la grille récapitulative mensuelle.

Pas de Jury, pas de décision arbitraire, HEBDOGICIEL n'intervient que dans le choix des programmes qui devront être ORIGINAUX et FRANÇAIS. Si votre programme n'est pas tout à fait au point, un de nos spécialistes vous dira comment l'améliorer pour pouvoir nous le proposer à nouveau.

Pour participer, il vous suffit de nous envoyer vos programmes accompagnés du bon de participation ainsi que toutes les explications nécessaires à l'utilisation de ce 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'envoi d'un logiciel en K7 ou disquette accompagné d'un bon de participation découpé dans HEBDOGICIEL ou envoyé gratuitement sur de-

mandé par la rédaction de notre journal constitue l'acte de candidature.  
ART. 3 : La rédaction d'HEBDOGICIEL se réserve le droit de sélectionner sur la base de la qualité et de l'originalité les logiciels qui sont publiés dans le journal.  
ART. 4 : Ce sont les lecteurs qui, par leur vote, déterminent les meilleurs logiciels 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 Jaunatre, 1, rue des Halles 75001 Paris.  
ART. 8 : HEBDOGICIEL se réserve

le droit d'interrompre à tout moment le présent concours en avisant les lecteurs un mois avant.  
ART. 9 : La participation au concours entraîne l'acceptation par les concurrents du présent règlement.

Sera déclaré gagnant le programme qui aura obtenu le plus fort pourcentage de vote par rapport à la totalité des programmes reçus pour un même ordinateur. Ainsi, pas de favoritisme pour les ordinateurs plus puissants ou très diffusés. Nous reviendrons plus en détail à la fin du mois sur le système de dépouillement du vote.

## BON DE PARTICIPATION

Nom :  
Prénom :  
Âge :  
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 1 000 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 timbré permettant la réexpédition du matériel non publié.

**MEMOREX**  
DIFFUSION  
Le catalogue de l'informatique et de la bureautique 1<sup>er</sup> septembre 1983 numéro 3

POUR TOUS RENSEIGNEMENTS  
**16-05 36 00 63**  
NUMÉRO D'APPEL GRATUIT  
voir page 2

TEXAS INSTRUMENTS OFFRE UN MODULE (A CHOISIR DANS LA GAMME DES LOGICIELS TI 99/4A) AU MEILLEUR LOGICIEL TEXAS DU MOIS.

LA RÉGLE A CALCUL COMPENSE LES MEILLEURS LOGICIELS EN OFFRANT A CHACUN DES PREMIERS DANS LEUR CATÉGORIE UN OUVRAGE A CHOISIR DANS SON RAYON LIBRAIRIE (ÉDITEURS : BORDAS, DUNOD, EYROLLES, MASSON, NATHAN, PSI, SHIFT, SYBEX).

# CONJUGAISONS

Ce logiciel permet de réviser vos verbes irréguliers anglais. Deux options possibles à votre choix :

- l'ordinateur affiche l'infinitif anglais et vous donnez le prétérite et le participe passé ainsi que la traduction française.

- l'ordinateur affiche le verbe français et vous donnez les trois formes anglaises.

Pour plus de facilité les verbes sont mis en data, pour accroître leur nombre il suffit de les ajouter en data, et de modifier la ligne 12 : N = (nombre de data).

Pour éviter d'avoir toujours la même séquence d'interrogation, les données sont tirées au hasard et stockées pour ne l'être qu'une fois. (Lignes 410 à 430).

Lorsque la réponse est mauvaise, vous avez la possibilité de deux autres essais. (Lignes 3000 à 3100). Au bout de 3 essais, l'ordinateur affiche la bonne réponse. (Lignes 3110 à 3150).

Toutes les 10 réponses, et après épuisement des données, vous avez la possibilité d'avoir votre score. (Lignes 400-402 et 4000-4100).

La structure de ce programme est facilement adaptable pour tout jeu de question-réponse.

M. CASTIGLIONI

VIC 20



COMMODORE

Bien entendu, un enfant non francophone ne protesterait pas devant JE ALLE, TU ALLES, IL ALLE... et ce n'est pas cette approche qui lui apprendra la conjugaison de ce verbe. Par contre, ici, on voit très bien mises en évidence par les élèves les notions d'exceptions régulières, de verbes irréguliers, et quelque chose de beaucoup plus complexe : "comment reconnaît-on qu'un mot est un verbe ?" C'est parce qu'un essai n'a pas donné l'effet attendu qu'il y a eu une réflexion, et donc un approfondissement de la connaissance par l'enfant.

Soulignons que dans cette démarche, il n'y a pas de notion d'erreur : la réaction devant JE AIME ou NOUS MANGONS n'est pas "je me suis trompé" mais "ce truc ne marche pas encore tout à fait comme je veux". Même les messages envoyés par la machine n'utilisent pas le terme ERREUR : on ne rencontre ni SYNTAX ERROR, ni ERREUR M 28, mais des indications courtoises (et en français, bien sûr !) sur la nature du problème rencontré par la machine :

CONJUGUE.AU.PRESANT  
APPRENDS-MOI CONJUGUE.AU.PRESANT  
(typique d'une faute d'orthographe, rien ne vous empêchait d'enseigner à la machine CONJUGUE.AU.PRESANT, mais il faut vous tenir à

l'orthographe que vous lui avez donnée)  
CONJUGUE.AU.PRESANT  
PAS ASSEZ DE DONNEES  
(quel radical avez-vous de l'intention de mettre dans la boîte ?)  
3 + 4  
QUE DOIS-JE FAIRE AVEC 7

Nous verrons ultérieurement d'autres aspects de LOGO - ceux qui sont communs à toutes les versions de LOGO, comme c'était le cas dans cet page, et ceux qui sont spécifiques de tel ou tel matériel - . Juste un dernier mot : LOGO peut être utilisé avec des enfants très jeunes (une étude fut menée par un chercheur américain avec sa fille de deux ans et demi), mais n'est pas réservé uniquement à la jeune classe : l'exemple précédent correspond à un niveau de fin d'école primaire ou début de collège, et LOGO peut aussi rendre bien des services à un niveau nettement plus élevé, comme celui d'une licence de mathématiques ou de physique par exemple. Nous aurons l'occasion d'en reparler !

Diane CHERROE-BENUTAN.

Suite de la page 4

```

5 REM M.CASTIGLIONI 15.6.83
10 REM N DONNEES
12 N=46
15 DIM B$(N),C$(N),D$(N),E$(N),S$(N)
20 PRINT "***** VERBES IRRÉGULIERS"
30 PRINT "  ANGLAIS *****"
40 PRINT " QUE CHOISISSEZ-VOUS"
50 PRINT "  A ANGLAIS"
60 PRINT "  F FRANÇAIS"
70 PRINT "  S POUR SORTIR"
80 GET A$:IFA$="" THEN 80
90 IF A$="S" THEN END
100 IF (A$<>"A")AND(A$<>"F") THEN 20
200 FOR I=1 TO N:S$(I)="" :NEXT
210 RESTORE
220 FOR I=1 TO N
230 READ B$,C$,D$,E$
240 B$(I)=B$:C$(I)=C$:D$(I)=D$:E$(I)=E$
250 NEXT I
260 IF A$="A" THEN 300
265 REM VERBE FRANÇAIS
270 PRINT "***** VOUS INDIQUEREZ POUR"
280 PRINT " CHAQUE VERBE L' INFI-"
285 PRINT " NITIF, LE PRÉTERITE "
290 PRINT " LE PARTICIPE PASSÉ "
295 IF A$="F" THEN 360
300 REM VERBE ANGLAIS
310 PRINT "***** VOUS INDIQUEREZ POUR"
330 PRINT " CHAQUE VERBE LE PRE-"
340 PRINT " TERITE, LE PARTICIPE "
350 PRINT " LA TRADUCTION "
360 PRINT "***** C POUR COMMENCER"
370 PRINT "***** S POUR SORTIR"
380 GET B$: IF B$="" THEN 390
394 IF B$="S" THEN 20
395 PRINT "***** APRES CHAQUE MOT AP-"
396 GOSUB 1500 PRINT " "
397 M=0:K=0:R=INT(N*4000/10):GOTO 410
400 IF INT(M/10)>M/10 THEN 410
401 PRINT " VOULEZ-VOUS VOTRE " PRINT " SCORE ?"
402 INPUT "O/N, R: IFR=":O THEN GOSUB4000
405 PRINT " " IF O$="N" THEN 20
410 I=1+INT(N*4000/10)
415 B$="" :C$="" :D$="" :E$=""
420 IF S$(I)<>" " THEN 410
430 S$(I)=B$:M=M+1:B=0
432 IFA$="A" THEN 440
433 PRINT "VERBE " :E$(I) :E$=E$(I)
434 INPUT "INFINITIF " :B$
435 INPUT "PRÉTERITE " :C$
436 INPUT "PARTICIPE " :D$
437 IF A$="F" THEN 480
    
```

Suite page 19



```

440 PRINT"INFINITIF ";B*(I);B*(I)
450 INPUT"PRETERITE ";C#
460 INPUT"PARTICIPE ";D#
470 INPUT"FRANCAIS ";E#
480 IF (B#<C#)AND(C#<D#)AND(D#<E#) THEN GOSUB2000
490 IF (B#<D#)AND(D#<E#)AND(E#<C#) THEN 400
500 IF (B#<E#)AND(E#<C#)AND(C#<D#) THEN GOSUB3000
510 IF B<3 THEN 480
520 IF M=N THEN 4000
530 GOTO 400
1500 FOR T=1 TO 5000: NEXT: RETURN
2000 REM BONNE REponse
2010 K=K+1
2020 PRINT"### BONNE REponse":GOSUB1500
2040 PRINT"J"
2050 RETURN
3000 REM MAUVAISE REponse
3010 PRINT"### MAUVAISE REponse":GOSUB1500:PRINT"J"
3020 B=B+1
3030 IF B=1 THEN PRINT"VOUS AVEZ ENCORE DEUX ESSAIS"
3040 IF B=2 THEN PRINT"PLUS QU'UN ESSAI"
3050 IF B=3 THEN 3110
3060 IF B<C# THEN PRINT"ERREUR INFINITIF":INPUT"INFINITIF";B#
3070 IF C#<D# THEN PRINT"ERREUR PRETERITE":INPUT"PRETERITE";C#
3080 IF D#<E# THEN PRINT"ERREUR PARTICIPE":INPUT"PARTICIPE";D#
3090 IF E#<C# THEN PRINT"ERREUR FRANCAIS":INPUT"FRANCAIS ";E#
3100 RETURN
3110 PRINT" PERDU###"
3120 PRINT"LA BONNE REponse ETAIT###"
3130 IF A#="A" THEN PRINT B*(I);C*(I);D*(I);E*(I)
3140 IF A#="F" THEN PRINT E*(I);B*(I);C*(I);D*(I)
3145 GOSUB1500:PRINT"J"
3150 RETURN
4000 REM SCORE
4010 A=INT(K/M*1000)/10
4020 PRINT"### VOTRE SCORE EST DE:"
4030 PRINT K;" REponses SUR ";M
4040 PRINT"### SOIT ";A;"%"
4050 IF A=100 THEN PRINT" VOUS ETES INCOLLABLE"
4060 IF (A>75)AND(A<100) THEN PRINT" C'EST TRES BIEN"
4070 IF (A>50)AND(A<75) THEN PRINT" C'EST PAS MAL"
4080 IF (A>25)AND(A<50) THEN PRINT" FAITES UN EFFORT"
4090 IF A<25 THEN PRINT" HUM!!!"
4100 GOSUB1500:PRINT"J"
4110 IF M=N THEN 4130
4115 INPUT" ON CONTINUE O/N";O#:PRINT"J"
4120 RETURN
4130 PRINT"### TERMINE":GOSUB1500:GOTO20
5000 DATA TO BE,WAS,BEEN,ETRE

```

VIC 20

```

5010 DATA TO BEGIN,BEGAN,BEGUN,COMMENCER
5020 DATA TO BIT,BIT,BITEN,MORDRE
5030 DATA TO BREAK,BROKE,BROKEN,CASSER
5040 DATA TO BRING,BROUGHT,BROUGHT,APPORTER
5045 DATA TO BURN,BURNT,BURNT,BRULER
5047 DATA TO BUY,BOUGHT,BOUGHT,ACHETER
5050 DATA CAN,COULD,,POUVOIR
5060 DATA TO CATCH,CAUGHT,CAUGHT,ATTRAPER
5070 DATA TO COME,CAME,COME,VENIR
5080 DATA TO DO,DID,DONE,FAIRE
5090 DATA TO DREAM,DREAMT,DREAMT,REVER
5100 DATA TO DRINK,DRANK,DRUNK,BOIRE
5110 DATA TO DRIVE,DRIVE,DRIVEN,CONDUIRE
5120 DATA TO EAT,ATE,EATEN,MANGER
5130 DATA TO FALL,FELL,FALLEN,TOMBER
5140 DATA TO FEEL,FELT,FELT,SENTIR
5145 DATA TO FIND,FOUND,FOUND,TROUVER
5147 DATA TO FLY,FLEW,FLOWN,VOLER
5148 DATA TO FORGET,FORGOT,FORGOTTEN,OUBLIER
5150 DATA TO GET(ON),GOT(ON),GOT(ON),MONTER DANS
5160 DATA TO GIVE,GAVE,GIVEN,DONNER
5170 DATA TO GO,WENT,GONE,ALLER
5180 DATA TO HAVE,HAD,HAD,AVOIR
5190 DATA TO HEAR,HEARD,HEARD,ENTENDRE
5200 DATA TO HURT,HURT,HURT,BLESSE
5210 DATA TO KEEP,KEPT,KEPT,GARDER
5220 DATA TO KNOW,KNEW,KNOWN,SAVOIR
5230 DATA TO LEAVE,LEFT,LEFT,QUITTER
5240 DATA TO LOSE,LOST,LOST,PERDRE
5250 DATA TO MAKE,MADE,MADE,FABRIQUER
5255 DATA TO MEET,MET,MET,RENCONTRER
5258 DATA TO PUT,PUT,PUT,METTRE
5259 DATA TO READ,READ,READ,LIRE
5260 DATA TO SAY,SAID,SAID,DIRE
5270 DATA TO SEE,SAW,SEEN,VOIR
5275 DATA TO SET(DOWN),SAT(DOWN),SAT(DOWN),ASSEOIR
5279 DATA TO SHINE,SHONE,SHONE,BRILLER
5280 DATA TO SHOW,SHOWED,SHOWN,MONTRER
5283 DATA TO SPEAK,SPOKE,SPOKEN,PARLER
5285 DATA TO STAND,STOOD,STOOD,SE TENIR DEBOUT
5290 DATA TO TAKE,TOOK,TAKEN,PRENDRE
5300 DATA TO TELL,TOLD,TOLD,RACONTER
5305 DATA TO THINK,THOUGHT,THOUGHT,PENSER
5308 DATA TO WAKE UP,WOKE UP,WOKE UP,SE REVEILLER
5309 DATA TO WRITE,WROTE,WRITEN,Ecrire

```

**SILICON VALLEY**  
SUR ...

tous les soirs à 22h.  
avec  
**Bernard CHABBERT et**  
**Philippe de PARDAILHAN**

# TI-99/4A

```

2860 GOSUB 3380
2870 C=15
2880 D=D2
2890 GOSUB 3380
2900 C=20
2910 D=D3
2920 GOSUB 3380
2930 IF T=3 THEN 3050
2940 CALL VCHAR(14,28,32,5)
2950 A$="ENCORE ? (O/N)"
2960 FOR I=1 TO LEN(A$)
2970 CALL HCHAR(12,5+I,ASC(SEG$(A$,I,1)))
2980 NEXT I
2990 CALL KEY(0,K5,S5)
3000 IF S5=0 THEN 2990
3010 IF K5=78 THEN 3050
3020 IF K5=79 THEN 3040
3030 GOTO 2990
3040 GOTO 2310
3050 DE(1)=D1
3060 DE(2)=D2
3070 DE(3)=D3
3080 X=1
3090 X=2*X
3100 IF X<=3 THEN 3090
3110 X=INT((X-1)/2)
3120 IF X=0 THEN 3240
3130 FOR I=1 TO 3-X
3140 J=I
3150 M=J+X
3160 IF DE(J)<=DE(M) THEN 3220
3170 Y=DE(J)
3180 DE(J)=DE(M)
3190 DE(M)=Y
3200 J=J-X
3210 IF J>0 THEN 3090
3220 NEXT I
3230 GOTO 3110
3240 D$=STR$(DE(3))&STR$(DE(2))&STR$(DE(1))
3250 SCORE=0
3260 RESTORE 280
3270 FOR I=1 TO 18
3280 READ DAT1$,DAT2

```

```

3290 IF D$<>DAT1$ THEN 3320
3300 SCORE=DAT2
3310 GOTO 3340
3320 NEXT I
3330 SCORE=(VAL(D$)-220)/400
3340 RETURN
3350 RANDOMIZE
3360 D=INT(6*RND)+1
3370 RETURN
3380 REM AFFICHAGE DES
3390 DIM A(3,2)
3400 CALL CHAR(132,"0000000000000000")
3410 CALL CHAR(133,"0000181818180000")
3420 CALL CHAR(134,"0000010101010000")
3430 CALL CHAR(135,"0000808080800000")
3440 CALL COLOR(13,2,16)
3450 FOR I=1 TO 3
3460 FOR J=1 TO 2
3470 A(I,J)=132
3480 NEXT J
3490 NEXT I
3500 ON D GOTO 3510,3540,3570,3620,3670,3740
3510 A(2,1)=134
3520 A(2,2)=135
3530 GOTO 3800
3540 A(1,1)=133
3550 A(3,2)=133
3560 GOTO 3800
3570 A(1,1)=133
3580 A(2,1)=134
3590 A(2,2)=135
3600 A(3,2)=133
3610 GOTO 3800
3620 A(1,1)=133
3630 A(1,2)=133
3640 A(3,1)=133
3650 A(3,2)=133
3660 GOTO 3800
3670 A(1,1)=133
3680 A(1,2)=133
3690 A(2,1)=134
3700 A(2,2)=135
3710 A(3,1)=133

```

```

3720 A(3,2)=133
3730 GOTO 3800
3740 FOR I=1 TO 3
3750 FOR J=1 TO 2
3760 A(I,J)=133
3770 NEXT J
3780 NEXT I
3790 GOTO 3800
3800 REM
3810 FOR X=1 TO 3
3820 FOR Y=1 TO 2
3830 CALL HCHAR(5+X,Y+C,A(X,Y))
3840 CALL SOUND(1,-5,0)
3850 NEXT Y
3860 NEXT X
3870 RETURN
3880 PRINT
3890 PRINT G$;" GAGNE LA PARTIE."::
3900 GOTO 3920
3910 PRINT G2$;"GAGNE LA PARTIE."::
3920 FOR I=500 TO 1100 STEP 10
3930 CALL SOUND(10,I,0)
3940 NEXT I
3950 CALL CLEAR
3960 PRINT "AU REVOIR.....":::
3970 STOP
3980 PRINT "CHARGE : Chaque joueur joue"
3990 PRINT "a son tour,un seul coup.Il y"
4000 PRINT "a 21 au pot."
4010 PRINT "Quand les 21 points sont "
4020 PRINT "repartis entre les 2 joueurs"
4030 PRINT "c'est la decharge."::
4040 PRINT "DECHARGE :C'est celui qui a"
4050 PRINT "perdu le coup precedent qui"
4060 PRINT "commence et qui decide du"
4070 PRINT "nombre de coups a jouer."::
4080 PRINT "netette vaut 2 et bat les"
4090 PRINT "tierces."
4100 PRINT "3 des identiques battent 2 "
4110 PRINT "as+Ide.(ex:666 bat 116)."::
4120 PRINT "Vous pouvez jouer sans la"
4130 PRINT "charge,chaque joueur a 10."::
4140 INPUT "enter":XX$
4150 GOTO 270

```

# NOUVEAUX POINTS DE VENTE

Cette rubrique est ouverte à nos amis distributeurs. Tenez-nous au courant de l'ouverture ou des transformations de vos magasins. HACHETTE va ouvrir une série de magasins réunissant les ordinateurs familiaux, les micro-ordinateurs professionnels et personnels. Les logiciels seront présents ainsi qu'une librairie très complète. Ouverture de la première boutique le 19 octobre au 24 boulevard Saint-Michel à Paris 75005.



```

2420 CALL VCHAR(10,3*J+1,144+(-1)^J,2)
2430 CALL VCHAR(9,3*J+1,145)
2440 CALL HCHAR(9,3*J+2,98)
2450 NEXT J
2460 CALL VCHAR(15,5,143,2)
2470 CALL VCHAR(20,6,143,2)
2480 GOTO 2640
2490 CALL VCHAR(13,11,145,4)
2500 CALL VCHAR(5,12,143,2)
2510 CALL VCHAR(15,5,143,2)
2520 FOR J=1 TO 4
2530 CALL HCHAR(12+J,12,98)
2540 NEXT J
2550 GOTO 2640
2560 FOR J=2 TO 4
2570 CALL VCHAR(5*J+3-J,3*J-1+J,143,J-1)
2580 CALL VCHAR(5*J+2-J,3*J-1+J,145)
2590 CALL HCHAR(4*J+2,4*J,98)
2600 NEXT J
2610 CALL VCHAR(15,5,145,2)
2620 CALL HCHAR(6,4,98)
2630 CALL VCHAR(6,3,145)
2640 INPUT "ROUGE GAGNE--FAITES 'ENTER'":A$

2650 NEXT K
2660 CALL CLEAR
2670 RETURN
2680 REM
2690 IF KEY(1)>68 THEN 2840
2700 IF KEY(1)<65 THEN 2840
2710 IF KEY(2)>52 THEN 2840
2720 IF KEY(2)<49 THEN 2840
2730 YPEG=(KEY(1)-64)*5+1
2740 XPEG=3*(KEY(2)-48)+KEY(1)-65
2750 FOR W=1 TO 4
2760 CALL GCHAR(YPEG+1-W,XPEG,HT)
2770 IF HT<>96 THEN 2820
2780 S(KEY(1)-64,KEY(2)-48,W)=144+Z
2790 CALL HCHAR(YPEG+1-W,XPEG,144+Z)
2800 REM
2810 GOTO 2940
2820 NEXT W
2830 REM
2840 FOR I=1 TO 5
2850 CALL HCHAR(5,17+I,ASC(SEG$("ERROR",I,1)))
2860 NEXT I

2870 CALL SOUND(300,-2,0)
2880 CALL SOUND(300,-3,0)
2890 FOR DELAY=1 TO 300
2900 NEXT DELAY
2910 CALL HCHAR(5,18,32,5)
2920 ERROR=1
2930 GOTO 2970
2940 REM
2950 GOTO 2970
2960 REM
2970 RETURN
2980 FOR SET=1 TO 8
2990 CALL COLOR(SET,4,4)
3000 NEXT SET
3010 RETURN
3020 FOR SET=1 TO 8
3030 CALL COLOR(SET,2,4)
3040 NEXT SET
3050 RETURN
    
```

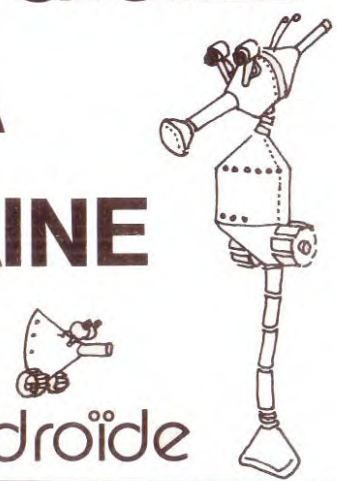
TI 99/4A

POUR VOUS PERMETTRE DE NOUS ENVOYER VOS PROGRAMMES, LE NUMERO 2 D'HEBDOGICIEL NE SERA EN VENTE QUE LE 21 OCTOBRE.

# LE LOGICIEL DE LA SEMAINE

SPECTRUM

androïde



Variante du célèbre PACMAN, la cassette ANDROÏDE ne décevra pas les nombreux adeptes de ce jeu : la beauté du dessin, la richesse des couleurs et la rapidité du jeu sont même plutôt à l'avantage d'ANDROÏDE.

Le logiciel est conçu pour une facilité d'utilisation optimale : des instructions très simples permettent de redéfinir la position des touches de commande de clavier, de choisir parmi les six niveaux de difficulté proposés et de revenir à zéro à tout moment du jeu. De quoi faire de rapide progrès.

Le jeu : un labyrinthe aux nombreux couloirs jonchés de pastilles d'énergie bleues que votre "glouton" avale en se déplaçant. Quatre robots sont lancés à sa poursuite et sa seule défense est de se rendre le plus rapidement possible à une des dix bornes clignotantes qui lui permettent d'inverser les rôles et de faire fuir ses poursuivants. De très classiques passages latéraux font passer d'un côté de l'écran à l'autre et ralentissent la course des robots. Plus original, un passage secret central vous transporte instantanément vers un des cotés de l'écran et vous sauve la vie à condition de choisir la bonne porte d'entrée.

Le décompte des points est en affichage permanent ainsi que le meilleur score. Nous regrettons pourtant l'impossibilité de jouer à plusieurs, encore que la difficulté croissante du jeu interdit les parties interminables.

Nous n'avons malheureusement pas pu tester les manettes de jeu, mais la possibilité de choisir soi-même les touches de déplacement au clavier facilite la prise en main.

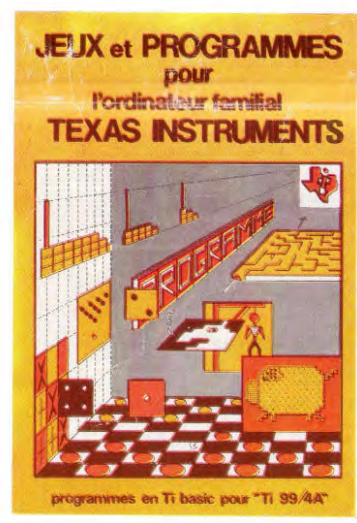
Cette très belle réalisation en langage machine utilise avec brio les possibilités du Spectrum (16 et 48 k) et nous lui souhaitons le succès qu'elle mérite.

SEYMOUR

## A VOS CLAVIERS !



LE PREMIER TOME EST DEJA UN BEST SELLER, VOICI DEUX NOUVEAUX RECUEILS DE LOGICIELS ET UN MANUEL D'INITIATION A L'ASSEMBLEUR : VOTRE ORDINATEUR TEXAS INSTRUMENTS T.I - 99 / 4 A N'A PLUS RIEN A ENVIER A PERSONNE !



Des programmes originaux et passionnants avec graphismes, couleurs et sons pour explorer les étonnantes possibilités du Ti Basic : jeu de dames, déclaration d'impôts, bowling et 421 ou encore backgammon, morpion en 3 dimensions, sous-marin ou suivi de chèquiers. Plus de 40 programmes et plus de 6000 lignes par tome ! Sans aucun périphérique ni module complémentaire.



Des programmes rapides et performants en Basic étendu : tapir, parachutiste, gestion complète de plusieurs comptes en banques, poker, batailles de l'espace, quiz, bataille navale, thème astral, crocodile, traitement de textes ... + de 40 programmes !

L'assembleur enfin accessible à tous : initiation progressive à ce langage proche du langage machine qui optimise les performances du Ti 99. La connaissance du Basic et le module mini-mémoire suffisent pour se former à cette technique.



EN VENTE CHEZ LES DISTRIBUTEURS TEXAS INSTRUMENTS OU PAR CORRESPONDANCE. BON DE COMMANDE A RETOURNER A shift editions 27, avenue du Général Foy - 75008 PARIS

DEMANDEZ LE CATALOGUE DE NOS PROGRAMMES DISPONIBLES SUR CASSETTES ET DISQUETTES.

Nom/Prénom \_\_\_\_\_  
 Adresse \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ Code Postal \_\_\_\_\_  
 Ville \_\_\_\_\_  
 DATE : \_\_\_\_\_ SIGNATURE : \_\_\_\_\_

TOME 1  155 F      TOME 3  155 F  
 TOME 2  155 F      ASSEMBLEUR  195 F  
 CONTRE REMBOURSEMENT FRANCE + 20 F   
 CONTRE REMBOURSEMENT ETRANGER + 30 F   
 REGLEMENT JOINT .....  100 F  
 chèque  ccp

Suite de la page 1

faite par des collaborateurs de la rédaction (les programmes non signés) et ils ne participeront pas au concours, les autres sont des programmes qui nous ont été envoyés par des particuliers qui nous ont connus par la publicité faite et ils attendent que vous tapiez leur programme et que vous votiez pour eux lors du premier appel aux urnes.



Gérard CECCALDI.