

HEBDOGICIEL

le 1^{er} hebdomadaire des programmes informatiques

M-1815-1-8-F

DES PROGRAMMES POUR VOTRE ORDINATEUR : APPLE II et II^e. 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.

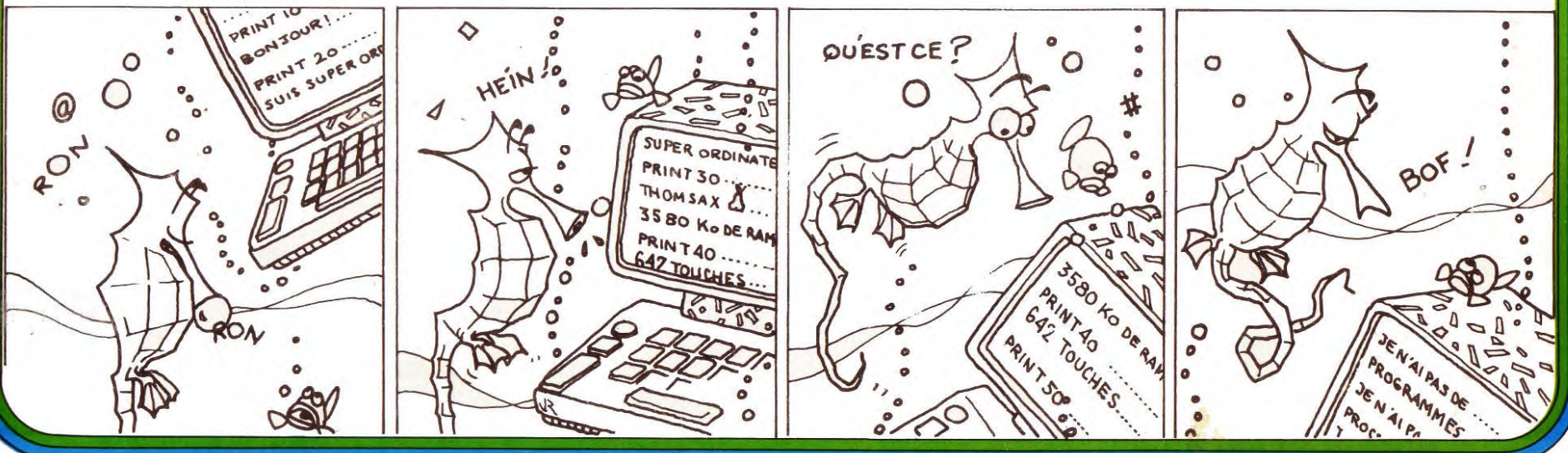
Vous avez tous fait un programme plus ou moins long qui puisse intéresser les utilisateurs du même ordinateur que le

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 | | | |

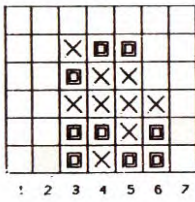
HP 41



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.

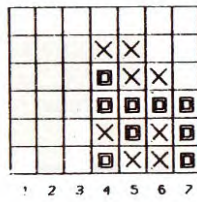
PUISSANCE



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 "9" 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'HEBDOGICIEL 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:T=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$-64
320:IF R(T,J)<>0LET F$=
"PRIS...":GOTO 370
330:GOSUB "S1":IF F=0
LET F$="MAUVAIS":
GOTO 370

```

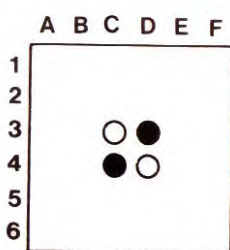
```

340:U=0:GOSUB "S2":IF
G<1LET F$="PAS BON"
:GOTO 370
350:Z=0:U=1:GOSUB "S2":
O=O+G+1:M=M-G:N=N+1:
IF (N-36)*M=0 THEN "
FI"
360:GOTO 110
370:FOR L=R TO 2:BEEP 1
:PAUSE "C EST "IF$:
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)=HLET 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=0PRINT "E
GALITE...":END
710:IF M>0PRINT "JE GAG
NE AVEC":USING "###"
"IM-0" PIONS":END
720:PRINT "TU GAGNE AVEC
":USING "###"IO-M:"
PIONS":END

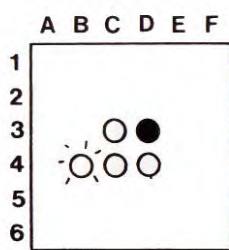
```

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.

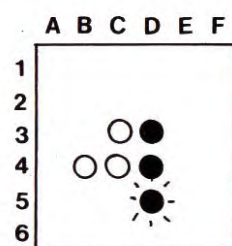
Configuration de départ



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.

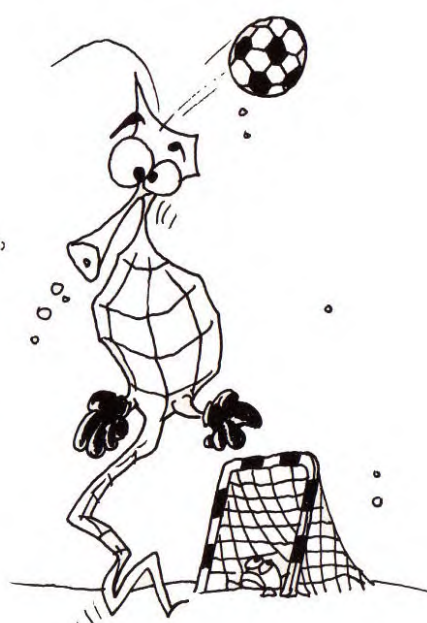
François ARDIET.

```
2 S=14
3 DIM CL(12)
40 DIM CI(12)
41 DIM CK(12)
42 DIM CK(12)
43 DIM AK(12)
44 DIM PL(12)
45 DIM PM(12)
46 DIM VE(12)
47 DIM DB(12)
48 DIM BP(12)
49 DIM BK(12)
50 DIM AB(12)
51 DIM NP(12)
52 DIM ZZ(6,2)
53 DIM CC(12)
60 DIM T(6,2):DIM T(6,2)
61 AB(1)="** LYON **":AB(2)=" PARIS SG ":AB(3)=" NANTES ":AB(4)=" LILLE ":A
AB(5)=" LENS ":AB(6)=" BURDEAUX ":AB(7)=" MONACO ":AB(8)=" STRASBOURG "
62 AB(9)=" MARSEILLE ":AB(10)=" SOCHAUX ":AB(11)=" NANCY ":AB(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 AB(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 PRINTAB(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 "JVE(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"JVE(1)+J
1620 PRINT
1630 PRINT"LE SALAIRE MAXIMUM POUR CHAQUE JOURNEE EST DE"J(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 "JNP"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)":JK
1855 NP=NP+1000*JK
1857 NP=INT(NP/10)*10
1860 CLS
1902 CA=CA-K
1905 ***** FIN INITIALISATION *****
2000 ***** CALCUL PTS EQUIPES *****
2015 PRINT
2025 -----
```

```
2027 VE(1)=VE(1)+J
2028 VNJ=VE(1)
2030 PRINT
2032 PRINTAB(2),VE(2)
2033 PRINTAB(3),VE(3),"CAISSE: "JCA
2034 PRINTAB(4),VE(4),"NBRE DE PTS: "JVE(1)
2035 PRINTAB(5),VE(5),"STADE: "JNP
2036 PRINTAB(6),VE(6),"SALAIRE: "JVE(1)*0.03
2037 PRINTAB(7),VE(7)
2038 PRINTAB(8),VE(8),AB(1)"":JVE(1)
2039 PRINTAB(9),VE(9)
2040 PRINTAB(10),VE(10)
2041 PRINTAB(11),VE(11)
2042 PRINTAB(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)=CL(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 "JAB(B):GOTO 45000
4100 PRINT@768,H:"E JOURNEE, VOUS VOUS DEPLACEZ A "JAB(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 "JVJ
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 "JREC " CAPACITE "JNP
21137 W=0:GOTO 23000
21140 PRINT:GOTO 23000
22000 ***** FIN DE LA BOUCLE D'UNE JOURNEE *****
22100 NEXT I
22200 GOTO 21000
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 !

TRS 80 16k



```

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)=Y-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 2900
23505 FOR F=1 TO 6
23510 PRINT CL(B(P));"E ";A(B(P));" ";NP(B(P));"PTS";" ";DB(B(P));" ";CL(B(P)+6);"E ";A(B(P)+6);" ";NP(B(P)+6);"PTS";" ";DB(B(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#(Z
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.

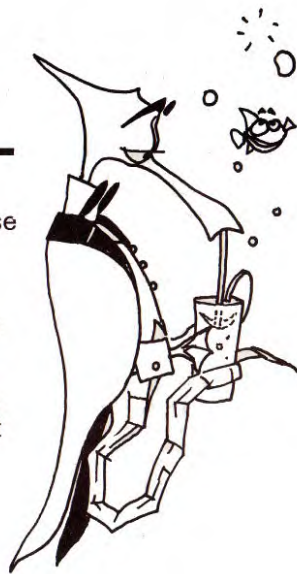
COCKTAIL

1586 PAS DEFM1

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 3 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 0;" ";F#;:I
F 0):FRT "5";
96 A(I+4)=B+(0/10:
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 #="FGIN.....
.....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 #="FPIHM.5....
.....2A":RET
112 #="FCOINTREAU.6
R....18":RET
113 #="FLI CASSIS.0
9F0FHR00":RET
114 #="FLI BANANE.0
0F...0E":RET
115 #="FFRANDBARINE.0
GDR...0F":RET
116 #="FLI FRAISE.0
9FDKLN06":RET
117 #="FFRANDBOISE.0
9DKLN0H":RET
118 #="FGD MARNIER.
....R0":RET
119 #="FACURRACAO B6
9.....1J":RET
120 #="FAPAMPEMOUSG
H.....3K":RET
121 #="FJUS CITRON0
0H5...0L":RET
122 #="FPERRIER...5
....53N":RET
123 #="FAGIT LEMON00
0H5...30":RET
124 #="FSDOHA.....5
....530":RET
125 #="FASCHWEPPES 6
H5...3P":RET
126 #="FJUS ORANGE0
DES...30":RET
127 #="FCHAMPAGNE 0
MPQ...35":RET
128 #="FCANNEB
DEFIS.0R":RET
129 #="FLI POIRE..R
.....0S":RET
130 RET
200 PRT " ";A VOTR
E SANTE...":MOO
E 7:PRT "DESIRE
2-VOUS REVOIR?"
210 GSB 7:IF R=1:PR
T :GOTO 1
215 WAIT 50
220 FOR I=1 TO M+1:
B=INT A(I+4):0=
(A(I+4)-B)*10:G
SB B+100:GSB 70
230 NEXT I:GOTO 200
    
```

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 J.L. REBIERE

```

*** PRG LIST
VAR: 36 PRG: 1600
P0: 1586 STEPS
1 WAIT 0:VAC :0=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="0":
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 A(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 = 50 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 choisis 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

20010 DATA CHALON-SUR-SAONE,155,94,BOURG EN BRESSE,161,107,MONACO,199,160,NICE,196,162,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 3,118,AURILLAC,118,135,BRIVES,104,130,PERIGEX,89,129,LIMOGES,100,115,ANGOULEME,8 41,165
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"TA04D0D0P0DFAPFAPSOPS0P05D0P04LAF":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.

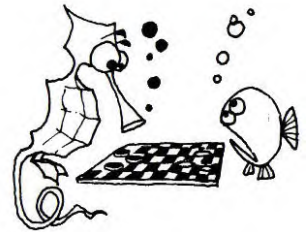
L'objet de la première étape :

- 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.

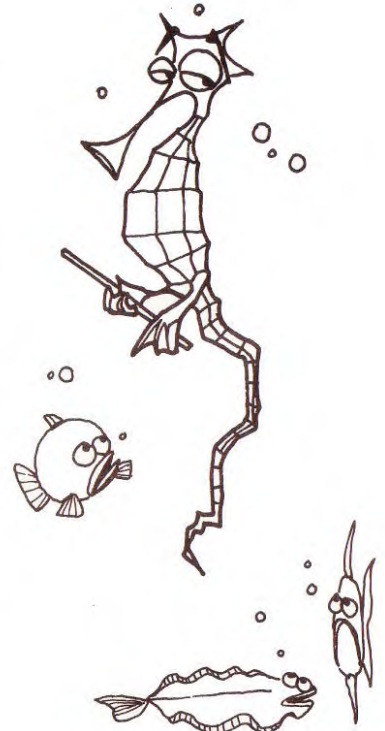
Note sur les commandes de l'assembleur utilisé (LISA) :

- 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 UNIQUE-
          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

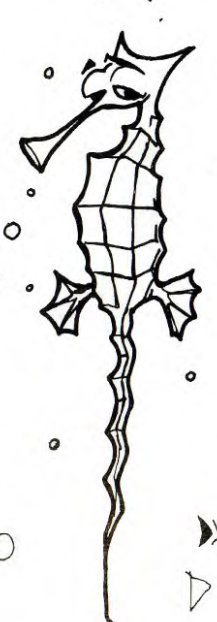
NOM:
 PRENOM:
 ADRESSE:
 REGLEMENT JOINT: CHEQUE CCP

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 591 LDA #A0
3  155 STA #B8 284 STY #5F 438 STX #5F 592 BEQ 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 TXA 609 ADC #0D
21 : DESSUS DES ROUTINES 173 LDA #A1 456 PHA 610 STA #0A
22 174 PHA 457 LDA #8C 611 TYA
23 INIT: 175 LDA #A0 458 LDY #8D 612 SCH1 PHA
24 176 PHA 459 JSR #E604 613 INC #0A
25 177 TXA 460 LDY #0 614 JSR #E3DD 614 LDA #8C
26 178 PHA 461 LDA (#B8),Y 615 LDA #8C
27 179 JSR #E6F8 462 CMP #29 616 LDY #8D
28 180 PLA 463 BNE SKP10 617 JSR #E604 744 ;
29 : INITIALISE ADRESSE 181 TAY 464 LDA #A2 618 PLA 745 BON:
30 : BRANCHEMENT NORMAL 182 TXA 465 JSR #E5E2 619 TAY 746 LDY #00
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 ;
33 185 PHA 468 SBC #16 622 JSR #DEBE 622 ADC #5E 749 ;
34 186 LDA ADSPG1,Y 469 BEQ MCH7 623 LDA #0A 623 LDX #5F 750 ;
35 187 STA BRANCH1 470 PHA 624 LDA #0B 624 JMP GRL1B 751 ;
36 188 LDA ADSPG,Y 471 LDY #0C 625 SCHCH: 752 ;
37 189 STA BRANCH 472 LDA #0B 626 PHA 753 JSR #E600 753 ;
38 : PATCH DE LA ROUTINE CHARGET 190 JMP (BRANCH) 473 LDA #0C 627 PHA 754 ;
39 191 ; 474 ADC #16 628 PHA 755 ;
40 192 ; 475 BCC MCH6 629 JSR #DD7B 629 STA #0D 756 ;
41 193 ; 476 BIT #11 630 JSR #E600 757 ;
42 194 : FONCTION REP 477 TAX 631 BMI SKP11 631 TAY 758 ;
43 195 ; 478 PLA 632 JMP #DD76 632 STA #0C 759 ;
44 196 ; 479 JSR #E5E2 633 PLA 633 PLA 760 SBR1 PLA
45 197 ; 480 JMP #E42A 634 STA #0C 634 STA #0B 761 STA #0A
46 198 ; 481 LDA #A0 635 PLA 635 PLA 762 PLA
47 : IMPRESSION DU MESSAGE 199 482 LDY #A1 636 STA #0B 636 STA #0A 763 STA #0B
48 : ET RETOUR AU BASIC 200 483 STA #5E 637 PLA 637 JSR SBR4 764 JSR #E6BC
49 201 484 STY #5F 638 STA #0A 638 INY 765 LDA #0B
50 MESSAGE: 202 485 JSR #E635 639 JSR #E600 639 STY #0A 766 PHA
51 203 JSR #DAFB 486 LDY #00 640 LDA #0D 640 STA #0A 767 LDA #0A
52 204 LDY #0 487 LDA (#5E),Y 641 PLA 641 CLC 768 PHA
53 MESS1 205 BEQ RETOUR 488 PHA 642 TAY 642 SBC #0C 769 PHA
54 206 JSR #FDED 489 INY 643 STA #0E 643 PHA 770 CMP (#BC),Y
55 207 INY 490 SKP12 LDA (#0B),Y 644 LDY #0 644 JSR #E3DD 771 BEQ SBR0
56 208 BNE MESS1 491 PHA 645 LDY #0 645 PLA 772 BCC SBR0
57 209 JMP #D43C 492 SKP13 BEQ SKP14 646 TAY 773 JMP #E199
58 210 493 LDA (#5E),Y 647 BEQ SKP14 647 LDA #C0 774 SBR0 LDA (#BC),Y
59 211 PHA 494 648 INY 648 JMP GRL1A 775 STA #0A
60 212 495 JSR #DD7B 649 CPY #0D 649 INY 776 INY
61 213 JSR #DEBB 496 BNE SKP13 650 ; 777 LDA (#BC),Y
62 214 BIT #11 497 651 :***** 778 STA #0B
63 215 BMI MCHCH1 498 JMP RET 652 ; * 779 INY
64 216 JMP #DD76 499 SKP14 653 ;* FONCTION * 780 LDA (#BC),Y
65 217 JSR #E600 500 INY 654 ;* * 781 STA #0C
66 : NOUVELLE ROUTINE CHARGET 218 501 STY #0E 655 ;* PCH * 782 DEX
67 219 STX #A1 502 CPY #0A 656 ;* * 783 RTS
68 220 STY #A2 503 BNE SKP12 657 :***** 784 ;
69 221 PLA 504 RET 504 INY 658 ; 785 ;
70 222 STA #5F 505 RET2 505 LDA #00 659 ; 786 ;
71 223 PLA 506 STA #11 660 PCH JSR SBR1 787 ;
72 224 STA #5E 507 JSR #E301 661 JSR #DEBE 788 ;
73 225 PLA 508 662 TXA 789 ;
74 226 STA #0D 509 ; 663 PHA 790 ;
75 227 510 664 LDA #0A 791 ;
76 228 511 665 LDA #0A 792 ;
77 229 512 666 LDA #0D 793 ;
78 230 513 667 LDA #0A 794 SBR0 LDA #00,Y
79 231 514 668 LDA #0C 795 CMP #A1
80 232 515 669 PHA 796 BCC SBR1
81 233 516 670 LDA #8C 797 CMP #5B
82 234 517 671 LDY #8D 798 SCC SBR2
83 235 518 672 JSR #E635 799 SBR21 INY
84 236 519 673 JSR #DD7B 800 CPY #0A
85 237 520 PTR JSR SBR1 674 BIT #11 801 BNE SBR2
86 238 521 TYA 675 BMI SUI 802 SBR22 RTS
87 239 522 SEC 676 JMP #DD76 803 ;
88 240 523 SBC #0C 677 SUI: 804 ;
89 241 524 LDY #8D 678 JSR #E600 805 :*****
90 242 525 JSR #E604 679 STA #0E 806 ;
91 243 526 LDY #0 680 PLA 807 ;
92 244 527 LDA (#B8),Y 681 STA #0C 808 ;
93 245 528 CMP #29 682 PLA 809 ;
94 246 529 BNE PTR10 683 STA #0B 810 ;
95 247 530 PHA 684 STA #0A 811 ;
96 248 531 TAY 685 PLA 812 ;
97 249 532 JSR SBR2 686 STA #0D 813 ;
98 250 533 BCS PTR1 687 STA #0D 814 SBR3 LDX #00
99 251 534 JSR SBR3 688 LDA #0E 815 SBR31 LDA (#0B),Y
100 252 535 JMP RET 689 BEQ IMPO 816 CMP #A1
101 253 536 JSR #DEBE 690 LDA #0A 817 BCC SBR32
102 254 537 PTR10 LDA #0A 691 BEQ IMPO 818 CMP #5B
103 255 538 PHA 692 CMP #0E 819 BCS SBR32
104 256 539 LDA #0B 693 BCC IMPO 820 INX
105 257 540 PHA 694 LDA #0A 821 INY
106 258 541 LDA #0C 695 PHA 822 CPY #0A
107 259 542 SBC #0D 696 JSR #DD7B 697 SBC #0D 823 BNE SBR31
108 260 543 BIT #11 698 BIT #11 824 SBR32 RTS
109 261 544 BPL CNB7 699 BMI PTR11 825 ;
110 262 545 JMP #DD76 700 JMP #DD76 826 ;
111 263 546 LDY #0A 701 PLA 827 :*****
112 264 547 PTR11 JSR #E301 702 STA #0C 828 ;
113 265 548 JSR #E27 703 PLA 829 ;
114 266 549 LDY #06 704 STA #9D 830 ;
115 267 550 LDA #0100,Y 705 STA #0B 831 ;
116 268 551 STA #009C,Y 706 PLA 832 ;
117 269 552 DEY 707 STA #0A 833 ;
118 270 553 BNE CNB8 708 JSR #E600 834 ;
119 271 554 STA #0D 709 STA #0D 835 ;
120 272 555 PLA 710 ENCORE 836 SBR4 STY #0E
121 273 556 LDA #0D 711 INPD: 837 SBR41 LDA (#0B),Y
122 274 557 BNE PTR12 712 INPD: 838 LDA #0
123 275 558 LDY #0A 713 PLA 839 SBR42 CMP (#5E),Y
124 276 559 BNE PTR1 714 INPD: 840 BEQ SBR43
125 277 560 JSR SBR4 715 ; 841 INY
126 278 561 JMP RET 716 TEST: 842 CPY #0D
127 279 562 ; 717 ; 843 BNE SBR42
128 280 563 ; 718 ; 844 LDY #0E
129 281 564 ; 719 ; 845 INY
130 282 565 :***** 720 ; 846 STY #0E
131 283 566 ;* FONCTION * 721 ; 847 CPY #0A
132 284 567 ;* * 722 ; 848 BNE SBR41
133 285 568 ;* SCH * 723 ; 849 SBR43 LDY #0E
134 286 569 ;* * 724 ; 850 RTS
135 287 570 ;* * 725 ;
136 288 571 :***** 726 ;
137 289 572 ; 727 ;
138 290 573 ; 728 ;
139 291 574 SCH JSR SBR1 729 ADC #0B 855 DCI 'GLR'
140 292 575 JSR #DEBE 730 STA #9E 856 DCI 'MCH'
141 293 576 LDA #0A 731 BCC OP 1 857 DCI 'PTR'
142 294 577 INY 732 ; 858 DCI 'REF'
143 295 578 STY #0A 733 OF 1 859 DCI 'SCH'
144 296 579 BCS MCHERR 734 OF 1 860 DCI 'SIF'
145 297 580 LDA #8C 735 LDY #0E 861 ;
146 298 581 LDY #8D 736 PHA 862 ;
147 299 582 JSR #E604 737 TAY 863 ;
148 300 583 PLA 738 CMP #FF 864 ;
149 301 584 TAY 739 BEQ BON 865 ;
150 302 585 LDY #8D 740 LDA (#9E),Y 866 ;
151 303 586 JSR #E635 741 NEXT: 867 ;
152 304 587 LDY #0C 742 BIT #11 868 ;
153 305 588 BCC GRL2 589 BMI SCHCH 743 LDY #00

```



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.

```

1350 REM =====
1360 REM TESTS DE VALIDITE
1370 REM =====
1380 FOR I=1 TO 4
1390 FOR J=1 TO 4
1400 FOR K=1 TO 4
1410 IF S(I,J,K)<>144+Z THEN 1440
1420 NEXT K
1430 GOTO 2160
1440 NEXT J
1450 NEXT I
1460 FOR I=1 TO 4
1470 FOR J=1 TO 4
1480 FOR K=1 TO 4
1490 IF S(I,K,J)<>144+Z THEN 1520
1500 NEXT K
1510 GOTO 2160
1520 NEXT J
1530 NEXT I
1540 FOR I=1 TO 4
1550 FOR J=1 TO 4
1560 FOR K=1 TO 4
1570 IF S(K,I,J)<>144+Z THEN 1600
1580 NEXT K
1590 GOTO 2160
1600 NEXT J
1610 NEXT I
1620 FOR I=1 TO 4
1630 FOR J=1 TO 4
1640 REM
1650 IF S(I,J,J)<>144+Z THEN 1680
1660 NEXT J
1670 GOTO 2160
1680 NEXT I
1690 FOR I=1 TO 4
1700 FOR J=1 TO 4
1710 IF S(I,J,5-J)<>144+Z THEN 1740
1720 NEXT J
1730 GOTO 2160
1740 NEXT I
1750 FOR I=1 TO 4
1760 FOR J=1 TO 4
1770 IF S(J,I,J)<>144+Z THEN 1800
1780 NEXT J

```

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 :

COMPLEMENTES 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 préréglage

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 3010/US 66 | Gymnastique, en anglais | 193,88 | 229,00 |
| 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-Subtraction I*, en anglais | 307,76 | 365,00 | PHM 3032 13 | Blasto : combat de chars | 240,30 | 285,00 | PHM 3011 45 | Speech editor : nécessite le PHP 1500, en anglais | 241,99 | 281,00 |
| PHP 1100 PHP 1500 PHP 2700 | Paro manettes jeux Synthésiseur de parole "Solid State Speech TM" Magnétophone cassette T.V.A 33,33% | 101,18 249,58 372,01 | 120,00 296,00 496,00 | PHM 3028/US 2 | Addition-Subtraction II*, en anglais | 307,76 | 365,00 | PHM 3033/US 12 | Black-Jack : poker, en anglais | 240,30 | 285,00 | PHM 3014/US 54 | Statistics, en anglais | 497,47 | 590,00 |
| PHP 1220 | Système d'extension périphérique Carte interface RS 232 : une sortie parallèle et une sortie série | 834,74 | 990,00 | PHM 3029/US 3 | Multiplication I*, en anglais | 307,76 | 365,00 | PHM 3034 20 | Hustle** : jeux de poursuite | 188,03 | 223,00 | PHM 3026 49 | Extended-Basic | 801,01 | 950,00 |
| PHP 1240 | Carte contrôleur de disquette livrée avec module d'application "Gestion de disques" | 1011,80 | 1200,00 | PHM 3114 58 | DLM 1 Crocodil savant, en français | 240,30 | 285,00 | PHM 3037 19 | Hangmann** : jeu du morpion | 240,30 | 285,00 | PHM 3035 57 | Terminal emulator II permet de communiquer par téléphone si utilisé avec un modem et une carte RS 232 (PHP 1200) avec le PHP 1500, permet de prononcer et imprimer des phrases composées sur l'écran | 497,47 | 590,00 |
| PHP 1250 | Unité intégrée de disquette simple face/simple densité 5" 1/4 | 1812,82 | 2150,00 | PHM 3115 59 | DLM 2 Addition canon, en français | 240,30 | 285,00 | PHM 3038 16 | Connect 4** : jeux du morpion | 240,30 | 285,00 | PHM 3035 50 | Editor-Assembler | 923,27 | 1095,00 |
| PHP 1260 | Carte d'extension mem (RAM) 32 Koc | 834,74 | 990,00 | PHM 3116 60 | DLM 3 Division démonteur, en français | 240,30 | 285,00 | PHM 3039 30 | Yahtzee : jeux du Yam | 307,76 | 365,00 | PHM 3058 | Mini-mémoire, permet de stocker 4 koctets et donne un accès simplifié au langage Assembleur par l'intermédiaire d'une cassette | 801,01 | 950,00 |
| PHP 1270 | Carte P-Code : permet l'exécution de programmes écrits avec le système P | 1854,97 | 2200,00 | PHM 3117 61 | DLM 4 Dragon savant, en français | 240,30 | 285,00 | PHM 3052 25 | Tomstone city : far-west du MFF sévère | 240,30 | 285,00 | PHM 3055 50 | Mathématiques, en français | 307,76 | 365,00 |
| PHP 1850 | Unité de disquette externe | 3499,16 | 4150,00 | PHM 3118 62 | DLM 5 Mission moins, en français | 240,30 | 285,00 | PHM 3042/US 26 | Adventure avec graphique en anglais | 240,30 | 285,00 | PHM 3058 | PASCAL-UCSD Compiler : PHP 1260 et PHP 1270 nécessaires | 954,47 | 1132,00 |
| PHM 3002/US 7 | Preschool, early learning fun, en anglais | 188,03 | 223,00 | PHM 3119 63 | DLM 6 Météor multiplication, en français | 240,30 | 285,00 | PHM 3054 14 | Canards : course de voitures | 240,30 | 285,00 | PHM 3056 8 | Alpinet : utilisation possible du PHP 1500 | 307,76 | 365,00 |
| PHM 3003/US 5 | Beginning grammar, en anglais | 188,03 | 223,00 | Cassettes : PHT 6019/FR 48 | Le basic étendu par soi-même, en français : nécessite le module PHM 3026 | 82,63 | 98,00 | PHM 3057 22 | Munchman : jeu du glouton | 307,76 | 365,00 | PHM 3057 22 | Editor-Assembler | 923,27 | 1095,00 |
| PHM 3004/US 6 | Magie des nombres : en français | 188,03 | 223,00 | PHT 6067/FR 47 | Le basic par soi-même, en français | 82,63 | 98,00 | PHM 3062 23 | Othello** | 307,76 | 365,00 | PHM 3058 | Mini-mémoire, permet de stocker 4 koctets et donne un accès simplifié au langage Assembleur par l'intermédiaire d'une cassette | 801,01 | 950,00 |
| PHM 3008/FR 17 | Échecs : apprentissage et jeux en français | 395,45 | 469,00 | Logiciels gestion personnelle Modules : PHM 3013/DF 53 | Gestion de fichiers : cassettes ou disquettes recommandées pour stocker les données, en français | 497,47 | 590,00 | PHM 3110 15 | Chisholm trail | 307,76 | 365,00 | PHM 3058 | Mini-mémoire, permet de stocker 4 koctets et donne un accès simplifié au langage Assembleur par l'intermédiaire d'une cassette | 801,01 | 950,00 |
| PHM 3015/US 4 | Early reading* : nécessite le PHP 1500 en anglais | 307,76 | 365,00 | PHM 3044/DFIS 52 | Gestion de rapports : cassettes ou disquettes et imprimante recommandées, en français | 497,47 | 590,00 | PHM 3112 24 | Parsec : utilisation possible du PHP 1500 | 307,76 | 365,00 | PHM 3058 | Mini-mémoire, permet de stocker 4 koctets et donne un accès simplifié au langage Assembleur par l'intermédiaire d'une cassette | 801,01 | 950,00 |
| | | | | PHM 3018/DFIS 27 | Jeux vidéo I : 3 jeux d'adresse (safari, bing-ball, duel), en français | 188,03 | 223,00 | PHM 3036 31 | Zéro-zapp** : Texas-flipper | 240,30 | 285,00 | PHM 3058 | Mini-mémoire, permet de stocker 4 koctets et donne un accès simplifié au langage Assembleur par l'intermédiaire d'une cassette | 801,01 | 950,00 |
| | | | | PHM 3023/DFIS 29 | Chasse au Wumpus, en français | 240,30 | 285,00 | Cassettes : PHT 6015/FR 36 | Jeux rétro I : 4 jeux biorythme, reconstitution de mots, en français | 82,63 | 98,00 | PHM 3058 | Mini-mémoire, permet de stocker 4 koctets et donne un accès simplifié au langage Assembleur par l'intermédiaire d'une cassette | 801,01 | 950,00 |
| | | | | PHM 3024 18 | Football, en français | 240,30 | 285,00 | PHT 6017/FR 37 | Jeux rétro II : 4 jeux en français | 82,63 | 98,00 | PHM 3058 | Mini-mémoire, permet de stocker 4 koctets et donne un accès simplifié au langage Assembleur par l'intermédiaire d'une cassette | 801,01 | 950,00 |
| | | | | PHM 3025/DFIS 28 | Jeux vidéo II : 2 jeux de réflexion et de mémoire, en français | 188,03 | 223,00 | PHM 3041/US 11 | L'utilisation des cassettes ADVENTURE nécessite le module PHM 3041/US ADVENTURE module permettant d'utiliser les cassettes Adventure livrées avec la cassette PIRATE ADVENTURE, en anglais | 307,76 | 365,00 | PHM 3058 | Mini-mémoire, permet de stocker 4 koctets et donne un accès simplifié au langage Assembleur par l'intermédiaire d'une cassette | 801,01 | 950,00 |
| | | | | PHM 3030 9 | A-MAZE-ING : le chat et la souris | 240,30 | 285,00 | PHM 6046/US 32 | Adventure land | 193,88 | 229,00 | PHM 3058 | Mini-mémoire, permet de stocker 4 koctets et donne un accès simplifié au langage Assembleur par l'intermédiaire d'une cassette | 801,01 | 950,00 |
| | | | | | | | | PHM 6047/US 35 | Mission impossible | 193,88 | 229,00 | PHM 3058 | Mini-mémoire, permet de stocker 4 koctets et donne un accès simplifié au langage Assembleur par l'intermédiaire d'une cassette | 801,01 | 950,00 |
| | | | | | | | | PHM 6048/US 43 | Voodoo Castle | 193,88 | 229,00 | PHM 3058 | Mini-mémoire, permet de stocker 4 koctets et donne un accès simplifié au langage Assembleur par l'intermédiaire d'une cassette | 801,01 | 950,00 |
| | | | | | | | | PHM 6049/US 42 | The count | 193,88 | 229,00 | PHM 3058 | Mini-mémoire, permet de stocker 4 koctets et donne un accès simplifié au langage Assembleur par l'intermédiaire d'une cassette | 801,01 | 950,00 |
| | | | | | | | | PHM 6050/US 41 | Strange Odyssey | 193,88 | 229,00 | PHM 3058 | Mini-mémoire, permet de stocker 4 koctets et donne un accès simplifié au langage Assembleur par l'intermédiaire d'une cassette | 801,01 | 950,00 |
| | | | | | | | | PHM 6051/US 57 | Mystery Fun House | 193,88 | 229,00 | PHM 3058 | Mini-mémoire, permet de stocker 4 koctets et donne un accès simplifié au langage Assembleur par l'intermédiaire d'une cassette | 801,01 | 950,00 |
| | | | | | | | | PHM 6052/US 39 | Pyramid of Doom | 193,88 | 229,00 | PHM 3058 | Mini-mémoire, permet de stocker 4 koctets et donne un accès simplifié au langage Assembleur par l'intermédiaire d'une cassette | 801,01 | 950,00 |
| | | | | | | | | PHM 6053/US 33 | Ghost Town | 193,88 | 229,00 | PHM 3058 | Mini-mémoire, permet de stocker 4 koctets et donne un accès simplifié au langage Assembleur par l'intermédiaire d'une cassette | 801,01 | 950,00 |
| | | | | | | | | PHM 6054/US 40 | Savage Island I & II | 193,88 | 229,00 | PHM 3058 | Mini-mémoire, permet de stocker 4 koctets et donne un accès simplifié au langage Assembleur par l'intermédiaire d'une cassette | 801,01 | 950,00 |
| | | | | | | | | PHM 6056/US 34 | Golden Voyage | 193,88 | 229,00 | PHM 3058 | Mini-mémoire, permet de stocker 4 koctets et donne un accès simplifié au langage Assembleur par l'intermédiaire d'une cassette | 801,01 | 950,00 |

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:" 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";"REJOUEZ"
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,";"REJOUEZ"
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";"REJOUEZ"
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 "TAB 5: 'CE N'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 ?



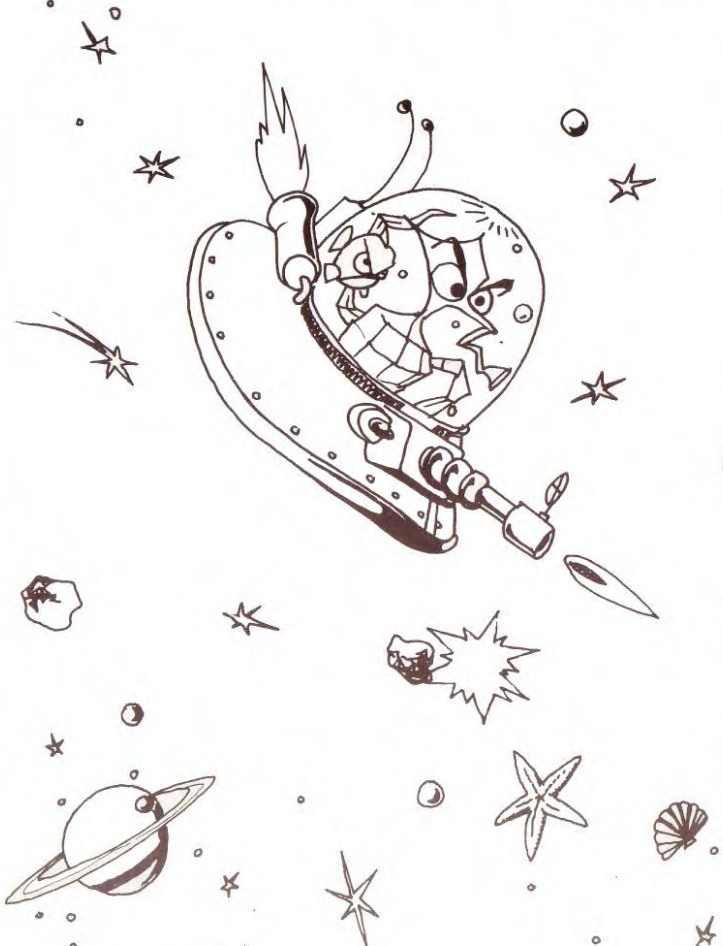
```

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^{er} 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 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 !

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$(N)
20 PRINT "VERBES IRRÉGULIERS"
30 PRINT "ANGLAIS"
40 PRINT "QUE CHOISISSEZ-VOUS"
50 PRINT " A ANGLAIS"
60 PRINT " F FRANCAIS"
70 PRINT " S POUR SORTIR"
80 GET A$:IFA$="" THEN 80
90 IF A$="S" THEN END
100 IF (A$<>"A")AND(A$<>"F") THEN 200
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$="A" THEN 300
265 REM VERBE FRANCAIS
270 PRINT "VOUS INDIQUEZ POUR"
280 PRINT "CHAQUE VERBE L'INFINITIF"
285 PRINT "LE PRÉTERITE"
290 PRINT "LE PARTICIPE PASSÉ"
295 IF A$="F" THEN 360
300 REM VERBE ANGLAIS
310 PRINT "VOUS INDIQUEZ POUR"
320 PRINT "CHAQUE VERBE LE PRÉTERITE"
330 PRINT "LE PARTICIPE PASSÉ"
340 PRINT "LE PARTICIPE PASSÉ"
350 PRINT "LA TRADUCTION"
360 PRINT "C POUR COMMENCER"
370 PRINT "S POUR SORTIR"
380 GET R$:IF R$="" THEN 390
384 IF R$="S" THEN 20
385 PRINT "APRÈS CHAQUE MOT APPUYER SUR LA TOUCHE RETURN"
386 GOSUB 1500 PRINT "3"
390 M=0:K=0:R=INT(N*0.1):GOTO 410
400 IF INT(M/10)>M/10 THEN 410
401 PRINT "VOULEZ-VOUS VOTRE " PRINT " SCORE ?"
402 INPUT "O/N,R$ IF R$="O" THEN GOSUB 4000
405 PRINT "3" IF R$="N" THEN 20
410 I=1+INT(N*0.1)
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
```



```

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#)AND(E#<B#) THEN GOSUB2000
490 IF (B#<C#)AND(C#<D#)AND(D#<E#)AND(E#<B#) THEN 400
500 IF (B#<C#)OR(C#<D#)OR(D#<E#)OR(E#<B#) THEN GOSUB3000
510 IF B<3 THEN 480
520 IF M=N THEN 4000
530 GOTO 400
1500 FOR T=1TO5000: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#<B# 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,BITTEN,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
    
```

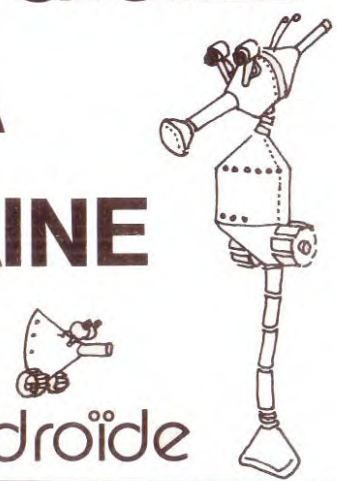
TI 99/4A

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.

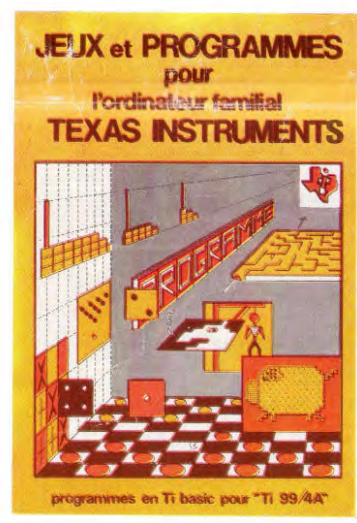
Cette très belle réalisation en langage machine utilise avec brio les possibilités du Spectrum (16 et 48 k) et nous lui souhaitons le succès qu'elle mérite.

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.