



le 1^{er} hebdomadaire des programmes informatiques

LE MO5 EXISTE, NOUS L'AVONS RENCONTRE !



Le MO5 n'est plus simplement un nom : nous l'avons rencontré, en chair et en os (si l'on peut dire). Ce qui frappe le plus, au premier abord, c'est le "Design" soigné de la console, livrée avec un boîtier d'alimentation (cf photo). Un rapide coup d'œil permet de localiser la prise Peritel intégrée, la prise d'alimentation, et le port

d'extension, à l'arrière, ainsi que le connecteur cassette et le connecteur réservé au crayon optique sur le côté. Autre surprise : clavier de 57 touches de type silicone, un connecteur, très discret, permettant l'utilisation de cartouches enfichables et l'absence d'interrupteur sur la console même (il est présent sur le boîtier d'alimentation).

NOUVEAU

LE SYSTEME DE BASE

Equippé du processeur 6809E, le MO5 supporte 64K de mémoire. Le Basic et le moniteur occupe 16k en ROM, l'écran 16K en RAM laissant ainsi 32K de mémoire disponible pour l'utilisateur. Le connecteur de bus permet de brancher des extensions telles que imprimante, générateur de son, manettes de jeu, contrôleur de disquettes (4 au maxi.). Le connecteur de cartouche permet quant à lui, d'enfiler des cartouches remplaçant le Basic et dont la capacité mémoire n'excède pas 16K. Le lecteur enregistreur de programme connectable par une prise DIN, est un modèle spécialement dédié au MO5.

LE LANGAGE

Le Basic, version Microsoft est résident. Une possibilité intéressante : chaque mot réservé du Basic est accessible par la frappe de deux touches simultanément, ce qui accélère notablement la vitesse de frappe et diminue les risques d'erreurs.

Suite page 8

LA PAGE PEDAGOGIQUE

Deuxième apparition de la rubrique informatique et éducation et déjà beaucoup de courrier. Visiblement, les enseignants ont beaucoup de choses à dire. Nous attendons avec impatience les LOGOphiles afin de leur réserver la place qu'ils méritent... avis aux amateurs ! Quoiqu'il en soit, cette semaine risque d'être chargée pour les enseignants lecteurs d'HEBDOGICIEL. Rendez-vous en page 8.

VOUS AVEZ DIT PRET DE MATERIEL ?

L'opération P.O.E. (prêt d'ordinateur aux enseignants) suscite une foule de questions. Il semble utile de préciser quelques points essentiels : Comme indiqué dans le n° 28, une demande de prêt doit être présentée sous la forme d'un dossier explicatif résumant les objectifs généraux de l'expérimentation que vous désirez réaliser, ainsi que le matériel nécessaire (type, périphériques, quantité, etc...). Les modalités d'obtention d'un prêt d'ordinateurs seront spécifiées de façon détaillée dans la rubrique Informatique et Education du numéro 30. Vous pouvez néanmoins nous écrire dès maintenant, afin d'obtenir de plus amples informations.

CONCOURS Georges LECLERE

Jusqu'au 2 Mai, un concours, indépendant des deux concours permanents est organisé avec Georges LECLERE d'Antenne 2. L'objectif de ce concours est simple : à partir de l'idée de base de Georges LECLERE, chacun d'entre vous, quelque soit son ordinateur, doit créer un jeu le plus proche possible de l'idée originale et le rendre suffisamment performant et présentable, pour qu'il puisse être vendu en France et dans les pays Francophones.

Chaque ordinateur a sa chance et il y aura un gagnant par ordinateur. Les prix ? Comme d'habitude de chacun des programmes retenus sera récompensé par des matériels, il y aura même un super gagnant. Mais surtout, les

EDITO

Le Hit parade des logiciels prévu pour cette semaine est reporté à la semaine prochaine, la raison ? De nombreux logiciels sont arrivés à l'hebdo cette semaine et notamment des nouveautés qui vont faire mal : PACMAN (le vrai !) pour Commodore ou Apple ou encore des nouvelles cartouches pour TEXAS. Attendez une semaine de plus, vous ne le regretterez pas. Pour vous consoler vous avez droit à une pleine page de petites annonces. Fouillez et vous trouverez sûrement la bonne affaire.

Gérard CECALDI

LES CONCOURS PERMANENTS :

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

DES PROGRAMMES POUR VOTRE ORDINATEUR : APPLE II ET IIE . CANON X-07 . CASIO FX 702-P . COMMODORE 64 ET VIC 20 . HEWLETT PACKARD HP 41 . MULTITECH MP - F II . ORIC 1 . SHARP MZ, PC 1211, PC 1500 . SINCLAIR ZX 81 ET SPECTRUM . TANDY TRS 80 . TEXAS TI-99/4A . THOMSON TO7

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



PUISSANCE 4

Alignez 4 pions sur le TO7, ça n'est pas toujours facile, surtout quand votre adversaire s'ingénie à vous en empêcher ! Maux de crâne garantis !

J.M. BAUDRIN

Mode d'emploi :

Ce jeu se pratique à 2 : les rouges
les jaunes

Après une rapide présentation, la grille se construit (7 colonnes - 6 lignes). Les colonnes sont numérotées de 3 à 9 (3 et 9 inclus). Le but du jeu est d'aligner 4 pions dans : Le sens horizontal
Le sens vertical
En diagonale.

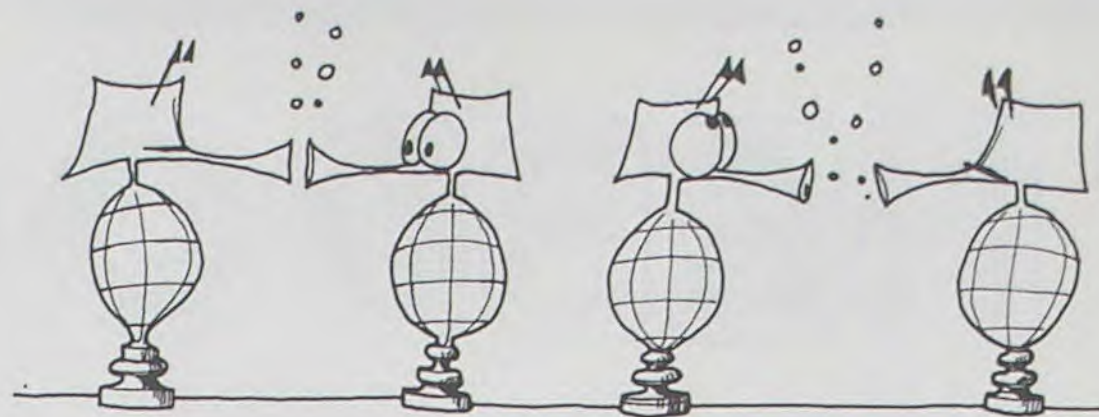
Le TO7 recommence à afficher : Les rouges jouent. On demande ensuite la colonne jouée. Il suffit d'appuyer sur le numéro de colonne (de 3 à 9) et ensuite ENTREE. Aussitôt après, un petit jeton Rouge apparaît sur l'écran et se place dans la colonne choisie par le joueur. Il descendra jusqu'au fond, s'il n'y a pas de jeton dans cette colonne ou bien jusqu'au moment où il ne sera pas bloqué par un autre jeton.

Lorsque le pion rouge s'est placé, le même principe recommence pour les Jaunes. Et ensuite, cela revient aux rouges... Jusqu'au moment où un des deux joueurs aura réussi à aligner 4 pions. A ce moment là, le TO7 joue un petit air musical et nous dit lequel des deux joueurs est le vainqueur. Pour rejouer, il suffit de faire RUN et le tout recommence.

TO 7

```
15 CLS:SCREEN2,0,0
20 LOCATE0,10:PRINT"LE T.O.7 ET BAUDRIN
J-M VOUS PROPOSENT"
30 LOCATE0,13:PRINT"DE JOUER A:"
40 FORA=0TO1000:NEXTA
50 CLS
60 ATTRB1,1:COLOR2:LOCATE0,10:PRINT"PUIS
SANCE"
70 COLOR1:LOCATE20,10:PRINT"4"
80 FORA=0TO1000:NEXTA
90 ATTRB0,0:COLOR2:CLS
200 DIMT(13,13)
205 GOSUB6000
210 FORI=0TO40:LOCATE1,0:PRINT" :LOCATE
1,1:PRINT" :LOCATE1,2:PRINTCHR$(32):NEX
TI
220 COLOR2
225 FORI=0TO5:LOCATE1,3:PRINT" :LOCATE1
,4:PRINT" :LOCATE1,5:PRINT" :NEXTI
230 LOCATE0,1:PRINT"LES ROUGES JOUENT"
240 LOCATE0,2:INPUT"COLONNE JOUEE:";C
245 C=INT(C)
250 IF(C<3 OR C>9) THEN GOSUB2000
260 IFT(C,3)<>0 THEN GOSUB 4000
265 GOSUB6000
270 COLOR1
280 GOSUB1000
290 T(C,I-1)=1
300 GOSUB5000
310 IF (W=4ORW0=4ORW1=4ORW2=4ORW3=4ORW4=4
ORW5=4ORW6=4ORW7=4ORW8=4ORW9=4ORV0=4ORV1=4ORV2=4ORV3=4) THEN PLAY"L6MIFAMI
LH6OFAMISOREMI":LOCATE30,10:PRINT"BRAVO"
:LOCATE30,15:PRINT"LES ROUGES":LOCATE30,
20:PRINT"ONT GAGNE":GOTO500
```

```
315 IF (T(3,3)<>0 AND T(4,3)<>0 AND T(5,
3)<>0 AND T(6,3)<>0 AND T(7,3)<>0 AND T(
8,3)<>0 AND T(9,3)<>0) THEN PLAY"L6MIF
AMILASOFAMISOREMI":LOCATE30,10:PRINT"MAT
CH":LOCATE30,15:PRINT"NUL":GOTO500
320 FORI=0TO40:LOCATE1,0:PRINT" :LOCATE
1,1:PRINT" :LOCATE1,2:PRINTCHR$(32):NEX
TI
325 FORI=0TO5:LOCATE1,3:PRINT" :LOCATE1
,4:PRINT" :LOCATE1,5:PRINT" :NEXTI
330 COLOR2
340 LOCATE0,1:PRINT"LES JAUNES JOUENT"
350 LOCATE0,2:INPUT"COLONNE JOUEE:";C
355 C=INT(C)
360 IF(C<3 OR C>9) THEN GOSUB 2000
370 IFT(C,3)<>0 THEN GOSUB 4000
375 GOSUB6000
380 COLOR3
390 GOSUB1000
400 T(C,I-1)=5
410 GOSUB 5000
420 IF (W=200RW0=200RW1=200RW2=200RW3=200
RW4=200RW5=200RW6=200RW7=200RW8=200RW9=2
00RV0=200RV1=200RV2=200RV3=200) THE
N PLAY"L6MIFAMILASOFAMISOREMI":LOCATE30
,10:PRINT"BRAVO":LOCATE30,15:PRINT"LES J
AUNES":LOCATE30,20:PRINT"ONT GAGNE":GOTO
500
425 IF (T(3,3)<>0 AND T(4,3)<>0 AND T(5,
3)<>0 AND T(6,3)<>0 AND T(7,3)<>0 AND T(
8,3)<>0 AND T(9,3)<>0) THEN PLAY"L6MIF
AMILASOFAMISOREMI":LOCATE30,10:PRINT"MAT
CH":LOCATE30,15:PRINT"NUL":GOTO500
430 GOTO210
500 COLOR2:LOCATE0,3 :END
```



```
998 /
999 /
1000 / DEPLACEMENT DU PION
1001 /
1002 /
1010 B=3*C-2
1020 FORI=1TOB
1030 LOCATE1,3:PRINTCHR$(127)
1040 FORA=0TO1000:NEXTA
1050 LOCATE1,3:PRINT"
1060 NEXTI
1070 LOCATEB,3:PRINTCHR$(127)
1080 FORA=0TO1000:NEXTA
1090 LOCATEB,3:PRINT"
1110 FORI=3TO8
1115 PLAY"TI0MISOMIDO"
1120 IFT(C,I)=0 THEN LOCATE3*C-2,3*I-2:P
RINTCHR$(127)
1130 FORN=1TO1000:NEXTN
1140 IFT(C,I)=0 THEN LOCATE3*C-2,3*I-2:P
RINT"
1150 IFT(C,I)<>0 THEN 1170
1160 NEXTI
1170 IFT(C,I)<>0 THEN LOCATE3*C-2,3*I-5:
PRINTCHR$(127)
1180 IFT(C,8)=0 THEN LOCATE3*C-2,22:PRIN
TCHR$(127)
1200 RETURN
1998 /
1999 /
2000 / TEST DE CONTROLE DE LA COLONNE
2001 /
2002 /
2010 FORI=0TO40:LOCATE1,1:PRINT" :LOCAT
E1,0:PRINT" :LOCATE1,2:PRINTCHR$(32):NEX
TI
2020 LOCATE0,1:PRINT"LA COLONNE EST SUP
A 2 ET INF A 10"
2030 LOCATE0,2:INPUT"COLONNE JOUEE:";C
2035 C=INT(C)
2040 IF(C<3 OR C>9) THEN 2010
2045 IFT(C,3)<>0 THEN 4010
2050 RETURN
3998 /
3999 / CONSTRUCTION DE LA GRILLE
4000 /
4001 /
4002 /
4010 FORI=0TO40:PRINT" :LOCATE1,1:LOCAT
E1,0:PRINT" :LOCATE1,2:PRINTCHR$(32):NEX
TI
4020 LOCATE0,1:PRINT"VOUS NE POUVEZ PLUS
JOUER CETTE COLONNE"
4030 LOCATE0,2:INPUT"COLONNE JOUEE:";C
4035 C=INT(C)
```

```
4040 IFT(C,3)<>0 THEN2000
4045 IFT(C,3)<>0 THEN4000
4050 RETURN
4998 /
4999 /
5000 / VICTOIRE
5001 /
5002 /
5010 W=T(C,I-1)+T(C,I-2)+T(C,I-3)+T(
C,I-4)
5020 W0=T(C,I-1)+T(C,I-2)+T(C,I-3)+T(C
,I-4)
5030 W1=T(C,I-1)+T(C,I-2)+T(C,I-3)+T(C
,I-4)
5040 W2=T(C,I-1)+T(C,I-2)+T(C,I-3)+T(C
,I-4)
5050 W3=T(C,I-1)+T(C,I-2)+T(C,I-3)+T(C,I
-4)
5060 W4=T(C,I-1)+T(C,I-2)+T(C,I-3)+T(C,I
-4)
5070 W5=T(C,I-1)+T(C,I-2)+T(C,I-3)+T(C,I
-4)
5080 W6=T(C,I-1)+T(C,I-2)+T(C,I-3)+T(C,I
-4)
5090 W7=T(C,I-1)+T(C,I-2)+T(C,I-3)+T(C
,I-4)
5100 W8=T(C,I-1)+T(C,I-2)+T(C,I-3)+T(C
,I-4)
5110 W9=T(C,I-1)+T(C,I-2)+T(C,I-3)+T(C
,I-4)
5120 V=T(C,I-1)+T(C,I-2)+T(C,I-3)+T(C
,I-4)
5130 V0=T(C,I-1)+T(C,I-2)+T(C,I-3)+T(C
,I-4)
5140 V1=T(C,I-1)+T(C,I-2)+T(C,I-3)+T(C
,I-4)
5150 V2=T(C,I-1)+T(C,I-2)+T(C,I-3)+T(C
,I-4)
5160 V3=T(C,I-1)+T(C,I-2)+T(C,I-3)+T(C
,I-4)
5200 RETURN
5998 /
5999 /
6000 / CONSTRUCTION DE LA GRILLE
6001 /
6002 /
6010 FORI=0TO6
6020 LINE(48,48+24*I)-(216,48+24*I)
6030 LINE(48+24*I,48)-(48+24*I,192)
6040 NEXTI
6050 LINE(216,48)-(216,192)
6060 FORJ=3TO9
6070 LOCATE3*J-3,5:PRINTJ
6080 NEXTJ
6100 RETURN
```

ATARI

ATARI 600 XL ordinateur 16 K	2200,00	
ATARI 800 XL ordinateur 64 K	3200,00	
ATARI 1010 lecteur de cassettes	890,00	
ATARI 1050 lecteur de disques	3690,00	
ATARI 7500 kit education		
- 1 lecteur de cassettes		
- 1 logiciel	990,00	
- "la quête du Graal"		

Logiciels américains en promotion

ZX spectrum

INTERFACES	Prix TTC	
Spectrum 48 KPAL	1.965,00	
Carte 8 entrées/sorties	395,00	
Carte 8 entrées analogiques	395,00	
Interface manette de jeux	245,00	
Manette de jeux	120,00	
Modulateur UHF noir et blanc	190,00	
Imprimante Alphacom 32	1.190,00	
Amplificateur sonore	160,00	
Extension 32 K	560,00	
Interface Centronics/RS232	650,00	
Cable pour Centronics	150,00	
Boîte 5 rouleaux de papier Alphacom 32	150,00	
Boîte 5 rouleaux de papier pour imprimante SINCLAIR	175,00	
Cordon Pente/Moniteur	95,00	
Adaptateur Pente	360,00	
Interface : manettes de jeux programmables	395,00	

BIBLIOGRAPHIE	Prix TTC	
La pratique du ZX Spectrum	85,00	
Le grand livre du Spectrum	90,00	
Pratique du Spectrum (PSI) Tome I	90,00	
Pratique du Spectrum (PSI) Tome II	90,00	
Jeux et applications sur ZX Spectrum	65,00	
Clefs pour ZX Spectrum	90,00	
Memento pour ZX Spectrum	33,00	
Programmation en BASIC sur ZX Spectrum	88,00	

JEUX	Prix TTC	
Panique	75,00	
Mined out	86,00	
Space intruder	86,00	

sinclair ZX 81

Androide	75,00	
3D Tank	75,00	
Météorites	75,00	
Jawz	75,00	
Fruit machine	75,00	
Gold mine	75,00	
Spaw of evil	75,00	
Road toad	75,00	
Jumping jack	95,00	
Zoom	95,00	
Arcadia	95,00	
Ah didum	95,00	
Molar maul	95,00	
Zip zap	95,00	
Alchemist	95,00	

JEUX DE RÉFLEXION

Simulateur de vol	95,00	
Orthello	75,00	
Awari	54,00	
Echecs	115,00	
Manager	140,00	

ÉDUCATION

Math	54,00	
Histoire	54,00	

GESTION

Directeur financier	125,00	
Gestion de fichiers	115,00	

UTILITAIRES

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

CARTES - INTERFACES

BIBLIOGRAPHIE	Prix TTC	
ZX 81	580,00	
Cuvier mécanique "ABS"	140,00	
Carte extension 64 K	815,00	
Carte génératrice de caractères	432,00	
Carte sonore (5 octaves)	432,00	
Carte entrées/sorties (8 E/S)	395,00	
Carte 8 entrées analogiques	395,00	
Carte interface manette de jeux	245,00	
Manette de jeux	120,00	
Interface Centronics	990,00	
Imprimante graphique Seikosha 100 A	2.500,00	
Imprimante alphacom 32	1.190,00	
Le petit livre du ZX 81	80,00	
Pilotez votre ZX 81	63,00	
La pratique du ZX 81 (Tome I)	80,00	
Programmation en langage machine du ZX 81	96,00	
Langage machine, trucs et astuces sur ZX 81	75,00	
La pratique du ZX 81 (Tome II)	90,00	
Le ZX 81 à la conquête des jeux	65,00	
50 Programmes	32,00	
Clefs pour ZX 81	90,00	
Memento pour ZX 81	33,00	
Découvrez le ZX 81	79,00	
Boîte 5 rouleaux de papier Alphacom 32	150,00	
Boîte 5 rouleaux de papier pour imprimante SINCLAIR	175,00	
Extension 16 K	375,00	

NOUVEAU PRODUIT :

CMOS mémoire constante (2 KRAM)	450,00	
module 2 K supplémentaires jusqu'à 16 K	55,00	

JEUX

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

JEUX DE RÉFLEXION

Orthello	95,00	
Echecs	95,00	
Simulateur de vol	95,00	
Tric-Trac (Backgammon)	85,00	
Awari	85,00	

VOUS

Biorythmes	85,00	
Chromancie	85,00	

GESTION

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

UTILITAIRES

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

la Règle à Calcul

commodore

Commodore 64 Pal	Prix TTC	
Interface centronic + câble	2.990 F	
Lecteur de disques Vic 1541	895 F	
Imprimante MPS 801	3.480 F	
Traceur de courbes Vic 1520	2.550 F	
Cable peritel 64	1.950 F	
Cable video 64	150 F	

JEUX D'ÉCHECS à micro-processeur

Chess sensory 6	Prix TTC	
Chess sensory 8	1.180 F	
Chess sensory 9	1.400,00	
Mephisto 1	1.990,00	
Mephisto 2	1.600 F	
Mephisto 3	2.200 F	
Mephisto Junior	2.950,00	
Module Chess 9 381 CB 9	1.380 F	
Module Chess 9 1345 CB 16	915 F	
Dame	1.600 F	
Reversi	1.500 F	
Morphy édition	1.900 F	
Cassette capablanca	2.200 F	
Cassette grunfeld	1.500 F	
Cassette odin	1.100 F	
	1.050 F	

apple

14.000 F.T.T.C.

PROMOTION ÉDUCATION JUSQU'AU 31/3/84

- 1 apple II*
- 1 disk II* avec contrôleur
- 1 moniteur
- 1 logiciel édi-logo ou
- 4 logiciels de la série Point bac signalé par*

MATHS 3 : *

trigonométrie	295 F	
nombres complexes	295 F	

PHYSIQUE 1 : *

induction et condensateurs	295 F	
produit vectoriel	295 F	

PHYSIQUE 2 :

circuits oscillants	295 F	
---------------------	-------	--

EDI-LOGO

Le fameux langage LOGO, en français, dans la version originale

CARTE PORTE-PAROLE

Une voix claire et articulée vous parle en français

VI-FI NATHAN	1.490 F	
IFR (simulateur de vols)	1.395 F	
Calculatrice	495 F	
J'explore l'espace (maths)	585 F	
L'organisateur (gestion de fichiers)	395 F	
Le rédacteur (traitement de texte)	2.880 F	
Le correcteur (dictionnaire du traitement de texte)	1.925 F	

EDI-LOGO

Le fameux langage LOGO, en français, dans la version originale développée à l'Université américaine M.I.T.

1.490 F	
---------	--

PORTE PAROLE

Votre micro-ordinateur peut parler ! Ecoutez ! Une voix claire et articulée vous parle en français.

1.395 F	
---------	--

Logiciels CIEL BLEU pour APPLE II et II*

sur disquettes

Le Basic expliqué	Prix TTC	
Au cœur du Basic	820,93 F	
Comptaddition	937,50 F	
Rendez-vous	680,20 F	
Réseau	551,20 F	
Contrôle aérien	293,20 F	
Fractions	293,20 F	
Décimales	535,46 F	
Arithmétique	539,46 F	
Savoir compter	680,20 F	
Savoir écrire	410,47 F	
Perception	539,46 F	
Cherchez la différence	410,47 F	
Augmentez votre vocabulaire I	293,20 F	
Augmentez votre vocabulaire II	293,20 F	
Suite de nombres	293,20 F	
Concentration	293,20 F	
Pareil ou différent	293,20 F	
Mots cachés	293,20 F	
Mots cachés géographie	293,20 F	
Mots croisés et mots secrets	293,20 F	

Logiciels APPLE II* sur disquette

Apple logo standard	Prix TTC	
Apple superpilote	1.600 F	
Logiciel Pascal II	1.857 F	
	1.877 F	

LOGICIELS SUR DISQUETTES POUR APPLE IIe ET APPLE II 48K

EDICIELS	Prix T.T.C.	
MATHS 1 : *		
Formes indéterminées, limites, logarithmes et exponentielles	295 F	
MATHS 2 : *		
Suites et intégrales	295 F	

COMBINAISONS

Une chasse aux voyelles sur votre VIC 20, avec une petite astuce pour conserver les scores, sauf si vous débranchez votre ordinateur, bien sûr !

Vincent NORMIER

Mode d'emploi :

Matériel utilisé : Commodore VIC 20 + 3 Ko RAM et magnétophone C2N. Ne pas employer d'extension supérieure à 3 Ko, sinon changer tous les POKE qui régissent l'affichage de la mémoire écran.

Utilisation du programme : L'idée générale est celle du logiciel GEMINI sur TO7 adaptée et très largement modifiée pour passer sur un VIC de 6,5 Ko.

Le but du jeu est de retrouver les chiffres ou les voyelles mis par deux ou trois qui sont dissimulés dans un tableau dont on ne peut voir que 2 ou 3 cases à la fois.

Au niveau 1 il faut retrouver des couples de voyelles. Tableau de 12 cases avec 2 essais par tour.

Au niveau 2, il faut retrouver des triplés de voyelles. Tableau de 18 cases avec 3 essais par tour.

Au niveau 3, il faut retrouver des couples de chiffres. Tableau de 20 cases avec 2 essais par tour.

Au niveau 4, il faut retrouver des triplés de chiffres. Tableau de 30 cases avec 3 essais par tour.

Il faut donc reconstituer le tableau le plus rapidement possible. Seul le nombre d'essais intervient dans le score. Le temps, en haut à droite, n'est donné qu'à titre indicatif.

Le plus simple pour comprendre est encore d'essayer. Une dernière remarque : Vous pouvez abandonner en tapant **Q** à la place d'une réponse de n° de case.

Les records seront toujours conservés (sauf si le VIC est mis hors tension) même si l'on fait un RUN/STOP RESTORE ; ou les records sont stockés dans les 4 octets de la page 0 (251 à 254).

```
10 POKE36879,27:POKE36869,242:POKE36878,15:AD=250
20 SS=170:PRINT"Q":FORI=7680TO7701:POKEI,102:POKEI+30720,7:POKE36876,SS:SS=SS+1:
NEXT
30 FORI=7723TO8185STEP22:POKEI,102:POKEI+30720,7:POKE36876,SS:SS=SS+1:NEXT
40 FORI=8184TO8164STEP-1:POKEI,102:POKEI+30720,7:POKE36876,SS:SS=SS+1:NEXT
50 FORI=8142TO7702STEP-22:POKEI,102:POKEI+30720,7:POKE36876,SS:SS=SS+1:NEXT
60 POKE36876,0:B1$="REIUUV":B2$="0123456789"
70 PRINT"*****"
80 PRINT"*****"
90 PRINT"*****"
100 PRINT"*****"
110 PRINT"*****"
115 IFRJ=1THEN100
120 PRINT"*****"
130 GETQ$
140 IFQ$="Q"THEN1290
150 IFQ$="N"THEN130
160 PRINT"*****"
170 GETQ$
180 IFQ$="1"THEND=1:QW=12:L=4:C=3:B$=B1$+B1$:AA=2:GOTO230
190 IFQ$="2"THEND=2:QW=18:L=6:C=3:B$=B1$+B1$:AA=3:GOTO230
200 IFQ$="3"THEND=3:QW=20:L=5:C=4:B$=B2$+B2$:AA=2:GOTO230
210 IFQ$="4"THEND=4:QW=30:L=6:C=5:B$=B2$+B2$:AA=3:GOTO230
220 GOTO170
230 POKE36879,25:PRINT"*****"
235 DIMA$(QW),B$(QW),FF$(QW)
240 FORI=1TOQW
250 Z=INT(RND(1)*QW+1)
260 IFB(Z)=1THEN250
270 B(Z)=1:A$(I)=MID$(B$,Z,1)
280 NEXT
290 FORI=1TO12-1
300 FORI2=1TO12-1
310 B(C*I1+I2+1)=7726+44*I1+2*I2
320 NEXTI2,I1
330 PRINT"Q":POKE36869,240:S=1:POKE36879,27
340 IFD=2THEN440
350 PRINT"Q A B C"
360 T1$="I I I I":T2$="I I I I"
370 PRINT"Q"
380 FORW=1TOL
390 PRINTRIGHT$(STR$(S),1);T1$:PRINTT2$:S=S+1
400 NEXT
410 PRINT"Q"
420 FORI=1TOQW:POKEB(I),102:POKEB(I)+30720,7:NEXT
430 GOTO620
440 IFD=3THEN540
450 PRINT"Q A B C D"
460 T1$="I I I I I":T2$="I I I I I"
470 PRINT"Q"
480 FORW=1TOL
490 PRINTRIGHT$(STR$(S),1);T1$:PRINTT2$:S=S+1
500 NEXT
510 PRINT"Q"
520 FORI=1TOQW:POKEB(I),102:POKEB(I)+30720,7:NEXT
530 GOTO620
540 PRINT"Q A B C D E"
550 T1$="I I I I I I":T2$="I I I I I I"
```



VIC 20



```
560 PRINT"*****"
570 FORW=1TOL
580 PRINTRIGHT$(STR$(S),1);T1$:PRINTT2$:S=S+1
590 NEXT
600 PRINT"Q"
610 FORI=1TOQW:POKEB(I),102:POKEB(I)+30720,7:NEXT
620 T1$="000000"
630 PRINT"Q"
640 PRINTRIGHT$(STR$(S),1);T1$:PRINTT2$:S=S+1
650 PRINT"Q"
660 POKE36876,210:FORW=1TO500:NEXT:POKE36876,0:FORW=1TO500:NEXT:POKE36876,180:F
OREE=1TO500:NEXT
662 POKE36876,0
665 PRINT"*****"
670 NE=NE+1:IFNE>100THEN1100
680 PRINT"*****"
685 POKE36876,200:POKE36875,200:POKE36874,200:FORW=1TO200:NEXT:POKE36875,0:POKE
36875,0
686 POKE36874,0
690 PRINT"*****"
700 FORI=1TOQW:POKEB(I),102:POKEB(I)+30720,7:NEXT
710 FORZ=1TOQW
720 PRINT"*****"
730 GETJ$(Z):IFJ$(Z)="E"THEN1100
740 PRINT"*****"
750 IFJ$(Z)="E"THEN730
760 IFASC(J$(Z))<65ORASC(J$(Z))>64+CTHENPOKE36875,150:FORW=1TO150:NEXT:POKE
36875,0:GOTO730
770 PRINT"*****"
780 POKE36876,200:FORW=1TO150:NEXT:POKE36876,0
790 CC(Z)=ASC(J$(Z))-65
800 GETJ$(Z):IFJ$(Z)="E"THEN1100
810 PRINT"*****"
820 IFJ$(Z)="E"THEN800
830 IFASC(J$(Z))<49ORASC(J$(Z))>48+LTHENPOKE36875,150:FORW=1TO150:NEXT:POKE
36875,0:GOTO800
840 PRINT"*****"
850 POKE36876,200:FORW=1TO150:NEXT:POKE36876,0
860 CL(Z)=ASC(J$(Z))-49:TD(Z)=C*CL(Z)+CC(Z)+1
870 IFD=2ORD=4THEN900
880 IFCC(1)=CC(2)ANDCL(1)=CL(2)THEN930
890 GOTO910
900 IFCC(1)=CC(2)ANDCL(1)=CL(2)THEN930
910 IFCC(1)=CC(3)ANDCL(1)=CL(3)THEN930
920 IFCC(2)=CC(3)ANDCL(2)=CL(3)THEN930
930 IFFF(TD(Z))=1THEN950
940 GOTO970
950 POKE36875,150:PRINT"*****"
960 FORW=1TO2000:NEXT:PRINT"*****"
970 IFD=3THEN990
980 POKEB(TD(Z)),ASC(A$(TD(Z))):GOTO1000
990 POKEB(TD(Z)),ASC(A$(TD(Z)))-64
1000 NEXT
1010 IFD=2ORD=4THEN1040
1020 IFA$(TD(1))=A$(TD(2))THEN1060
1030 GOTO1050
1040 IFA$(TD(1))=A$(TD(2))ANDFA$(TD(1))=A$(TD(3))THEN1060
1050 FORW=1TO3000:NEXT:FORI=1TOQW:POKEB(TD(I)),102:NEXT:GOTO670
1060 FORUU=130TO254:POKE36876,UU:NEXT:FORUU=254TO130STEP-1:POKE36876,UU:NEXT:POK
E36876,0
1070 FORI=1TOQW:POKEB(TD(I))+30720,6:FF(TD(I))=1:NEXT
1080 TF=TF+AA:IFTF=QWTHEN1160
1090 GOTO670
1100 NE=100
1110 IFD=3THEN1140
1120 FORI=1TOQW:POKEB(I),ASC(A$(I)):POKEB(I)+30720,5:POKE36876,180:FORW=1TO500:N
EXT
1130 POKE36876,0:FORW=1TO10:NEXT:IFD=1:GOTO1160
1140 FORI=1TOQW:POKEB(I),ASC(A$(I))-64:POKEB(I)+30720,5:POKE36876,180:FORW=1TO5
0:NEXT
1150 POKE36876,0:FORW=1TO10:NEXT:IFD=1:GOTO1160
1160 PRINT"*****"
1170 IFPEEK(197)<15THEN1170
1180 POKE36869,242:POKE36879,8
1190 PRINT"*****"
1200 PRINT"*****"
1210 PRINT"*****"
1220 IF100-NE>PEEK(AD+D)THENPOKEAD+D,100-NE
1230 FORI=1TO4:PRINT"*****"
1240 PRINT"*****"
1250 GETZ$
1260 IFZ$="Q"THENRUN
1270 IFZ$="N"THEN1250
1280 POKE36879,27:POKE36869,240:PRINT"*****":END
1290 POKE36879,74
1300 PRINT"*****"
1310 PRINT"*****"
1315 PRINT"*****"
1320 PRINT"*****"
1330 PRINT"*****"
1340 PRINT"*****"
1350 PRINT"*****"
1360 PRINT"*****"
1370 PRINT"*****"
1380 IFPEEK(197)<32THEN1380
1390 PRINT"*****"
1400 PRINT"*****"
1410 PRINT"*****"
1420 PRINT"*****"
1430 PRINT"*****"
1440 PRINT"*****"
1450 PRINT"*****"
1460 IFPEEK(197)<32THEN1460
1470 RJ=1:GOTO20
```

CALCUL

Voilà le programme idéal pour devenir un as des jeux du type "Le Compte est Bon". Vous devez retrouver les opérations arithmétiques qui lient les nombres que vous propose aléatoirement votre HP 41C.

Jean Louis WANSART

Mode d'emploi :

Introduire un nombre quelconque dans le registre 09 (nombre avec décimales). Regarder (attention, c'est rapide !) et choisir entre les deux opérations proposées.

A la fin de 5 exercices, le pourcentage des bonnes réponses est affiché.

Exemple :

DONNES	TOUCHES	RESULTAT
2.569486	STO 09	2.569486
	XEQ "CALCUL"	13774780
		?+ ou-
		?+ ou-
		oui

HP 41



21:14 03.02	27 X>Y?	54 RCL 03	81 STO Y	108 GTO 00	135 ARCL 04	162 INT
01*LBL "CALCUL"	28 SF 06	55 +	82*LBL 06	109*LBL 08	136 *-	163 RTN
02 CF 29	29 RCL 02	56 STO 08	83 RCL 05	110 *-	137 ARCL 05	164*LBL 13
03 FIX 0	30 RCL 03	57 GTO 04	84 X=Y?	111 ASTO Y	138 AVIEW	165 "EXACT A "
04 100	31 FS? 05	58*LBL 03	85 GTO 07	112 RCL Y	139 TONE 6	166 ARCL 00
05 STO 00	32 CHS	59 RCL 02	86 "NON"	113 RCL 06	140 PSE	167 *-
06 6.00001	33 -	60 RCL 03	87 AVIEW	114 X=Y?	141 PSE	168 AVIEW
07 STO 01	34 RCL 04	61 -	88 TONE 5	115 RTN	142 PSE	169 TONE 7
08*LBL 00	35 FS? 06	62 STO 08	89 TONE 1	116 *-	143 RTN	170 TONE 3
09 DSE 01	36 CHS	63*LBL 04	90 0	117 ASTO 06	144*LBL 11	171 TONE 7
10 GTO 01	37 -	64 *-	91 STO 06	118 RTN	145 *-	172 TONE 3
11 GTO 13	38 STO 05	65 PROMPT	92 STO 07	119*LBL 09	146 ASTO 06	173 TONE 7
12*LBL 01	39 *-	66 AOFF	93 FS? 05	120 *-	147 RTN	174 TONE 3
13 CF 05	40 ASTO 06	67 ASTO Y	94 XEQ 11	121 ASTO Y	148*LBL 12	175 TONE 5
14 CF 06	41 ASTO 07	68 *-	95 XEQ 08	122 RCL Y	149 *-	176 TONE 5
15 XEQ "GNA"	42 XEQ 10	69 ASTO X	96 FS? 06	123 RCL 07	150 ASTO 07	177 TONE 7
16 STO 02	43 AON	70 X=Y?	97 XEQ 12	124 X=Y?	151 RTN	178 TONE 9
17 XEQ "GNA"	44 *-	71 GTO 05	98 XEQ 09	125 RTN	152*LBL "GNA"	179 TONE 5
18 STO 03	45 PROMPT	72 RCL 08	99 XEQ 10	126 *-	153 RCL 09	180 TONE 7
19 XEQ "GNA"	46 ASTO Y	73 RCL 04	100 20	127 ASTO 07	154 9821	181 TONE 3
20 STO 04	47 *-	74 -	101 ST- 00	128 RTN	155 *	182 END
21 50	48 ASTO X	75 STO Y	102 GTO 00	129*LBL 10	156 ,211327	
22 XEQ "GNA"	49 X=Y?	76 GTO 06	103*LBL 07	130 CLA	157 +	
23 X>Y?	50 GTO 02	77*LBL 05	104 "OUI"	131 ARCL 02	158 FRC	
24 SF 05	51 GTO 03	78 RCL 08	105 AVIEW	132 ARCL 06	159 STO 09	
25 50	52*LBL 02	79 RCL 04	106 TONE 5	133 ARCL 03	160 100	
26 XEQ "GNA"	53 RCL 02	80 +	107 TONE 9	134 ARCL 07	161 *	

SOLITAIRE

Le but du jeu est de retirer le plus possible de pions parmi 48 disposés en 2 rangées le long du bord du damier (anglais 8x8) ou de l'échiquier (français). En enlever 30 à 39 c'est facile, 40 à 44 difficile, 45 à 47 cela tient de l'exploit. Le programme est très facilement adaptable à tout micro, il suffit de contrôler le déplacement et la prise d'un pion et d'afficher l'échiquier.

André LEGRAND

MP-FII

```
30 REM -----
40 REM REGLES DU JEU
50 POKER 232,0: POKER 233,144
60 RESTORE GOSUB 5000
85 POKER 769,240: POKER 769,20
90 FOR I = 0 TO 40: READ A: POKER 36864
+ 1, A: NEXT
95 GOSUB 7000: TEXT: HOME
98 HTAB 3: UTAB 13
100 PRINT "VOULEZ-VOUS LIRE LA REGLE ?"
110 UTAB 15: HTAB 14
120 PRINT "O/N"
130 GET R$: IF R$ = "N" THEN 300
140 HOME
150 UTAB 3: HTAB 3
160 PRINT "IL S'AGIT D'ENLEVER LE PLUS POSSIBLE"
165 UTAB 5: HTAB 3
170 PRINT "DE PIONS, LES PRISES S'EFFECTUENT"
175 UTAB 7: HTAB 3
180 PRINT "COMME AUX DAMES, EN DIAGONAL E."
185 UTAB 9: HTAB 8
190 PRINT "RESULTATS"
200 UTAB 11: HTAB 13
210 PRINT "30 A 39 ----> FACILE"
215 UTAB 13: HTAB 13
220 PRINT "40 A 44 ----> DIFFICILE"
225 UTAB 15: HTAB 13
230 PRINT "45 A 47 ----> L'EXPLOIT"
250 UTAB 19: HTAB 3: PRINT "-----"
255 UTAB 17: HTAB 3: PRINT "TAPPEZ 00 LO"
+ RSQUE VOUS AVEZ FINI."
260 UTAB 20: HTAB 15: PRINT "DAMIER SOLITAIRE"
270 UTAB 21: HTAB 15: PRINT "-----"
280 GET R$
290 REM -----
310 REM INITIALISATION
```

```
320 REM -----
330 DIM T(8,8): SC = 0
340 FOR X = 1 TO 8
350 FOR Y = 1 TO 8
360 T(X,Y) = 1
370 NEXT Y,X
380 FOR X = 3 TO 6
390 FOR Y = 3 TO 6
400 T(X,Y) = 0
410 NEXT Y,X
420 HCOLOR 3: HGR
430 SCALE = 1: ROT = 0
450 FOR X = 68 TO 212 STEP 18
460 HPLT X,14 TO X,158
470 NEXT
480 HCOLOR = 5
490 FOR X = 14 TO 158 STEP 18
500 HPLT 68,X TO 212,X
510 NEXT
530 FOR X = 1 TO 8: READ A: HTAB 9:
+ UTAB A: PRINT X: NEXT
540 FOR X = 1 TO 8: READ A: UTAB 1:
+ HTAB A: PRINT CHR$(64 + X):
+ NEXT
545 HCOLOR = 3
550 FOR X = 1 TO 8
560 FOR Y = 1 TO 8
570 IF T(X,Y) = 1 THEN DRAW 1 AT X
+ 18 + 59,18 + Y + 4
580 NEXT Y,X
590 REM -----
610 REM DEPLACEMENT
620 REM -----
625 HTAB 3: UTAB 21: PRINT "
630 HTAB 5: UTAB 21: INPUT "SAUT DE "A
+ $
632 IF A$ = "00" THEN 1000
640 UTAB 21: HTAB 15: INPUT "A "B$
642 IF LEN(A$) < 2 OR LEN(B$)
+ < 2 THEN 625
645 IF A$ = "00" OR B$ = "00" THEN 1000
650 A1$ = MID$(A$,1,1): A1 = ASC(A1$)
```



```
654
660 A2$ = MID$(A$,2,1): A2 = ASC(A2$)
670 B1$ = MID$(B$,1,1): B1 = ASC(B1$)
680 B2$ = MID$(B$,2,1): B2 = ASC(B2$)
690 IF A1 < 1 OR A1 > 8 THEN 625
700 IF A2 < 1 OR A2 > 8 THEN 625
710 IF B1 < 1 OR B1 > 8 THEN 625
720 IF B2 < 1 OR B2 > 8 THEN 625
730 IF T(A1,A2) < 1 THEN 625
740 IF T(B1,B2) < 1 THEN 625
750 IF T(A1 + B1, A2 + B2)
+ < 1 THEN 625
755 IF ABS(A1 - B1) < 2 OR
+ ABS(A2 - B2) < 2 THEN 625
760 REM -----
770 REM COUP AUTORISE
780 REM -----
790 HCOLOR = 0: DRAW 1 AT 18 + A1
+ 59,18 + A2 + 4
800 T(A1,A2) = 0
810 T(A1 + B1, A2 + B2) = 2
820 DRAW 1 AT 9 + (A1 + B1) + 59,9
+ (A2 + B2) + 4
830 T(B1,B2) = 1
840 HCOLOR = 3: DRAW 1 AT 18 + B1
+ 59,18 + B2 + 4
850 SC = SC + 1
860 GOTO 625
1000 REM -----
1010 REM FIN DU JEU
1020 REM -----
1030 TEXT: HOME
1040 S = 0
1050 FOR X = 1 TO 8
1060 FOR Y = 1 TO 8
1070 S = S + T(X,Y)
1080 NEXT Y,X
1090 HTAB 4: UTAB 8: SPEED = 80
1100 PRINT "DEPLACEMENTS ----> "SC
1110 HTAB 4: UTAB 11
1120 PRINT "PIONS SAUTES ----> "S
1130 SPEED = 255
1140 UTAB 17: PRINT "-----"
1150 UTAB 19: PRINT "-----"
1160 SPEED = 80
1165 A$ = "VOUS ETES NUL"
1170 S = 48 - S
1180 IF S > 29 THEN A$ = "VOUS N'AVEZ P
+ AS EU TROP DE MAL"
1190 IF S > 39 THEN A$ = "VOUS VOUS DEB
+ ROUILLEZ BIEN"
1200 IF S > 44 THEN A$ = "C'EST L'EXPLO
+ IT"
1300 REM -----
1310 REM BON RESULTAT ??
1320 REM -----
1325 POKER 769,20: POKER 769,228
1340 FOR A = 1 TO LEN(A$)
1350 UTAB 18: PRINT MID$(A$,A,1):
+ NEXT A
1360 NEXT A
1370 FOR A = 0 TO 2000: NEXT
1380 HOME
1390 UTAB 18: PRINT "VOULEZ-VOUS RECOMM
```

```
ENCER ??
1395 SPEED = 255
1400 CALL 770: GET R$
1410 IF R$ = "O" THEN RUN
1415 IF R$ < "N" THEN 1400
1420 HOME: END
4000 REM -----
4010 REM ROUTINE SONORE
4020 REM -----
4030 DATA 173,40,192,136,208,5,204,1,7
+ 240,9,202,209,249,174,0,7,76,2,7,84
5000 REM -----
5010 REM TABLE DE FORMES
5020 REM -----
5030 DATA 1,0,0,0,40,0,9,9,9,74,40,40
+ 44,63,60,63,63,63,63,63,63,63,63,63
+ 4,37,46,46,45,45,37,45,60,37,37,34,34,30
+ 0,0
5100 REM -----
5110 REM LIGNES ET COLONNES
5120 REM -----
5130 DATA 4,6,8,10,13,15,17,19,11,14
+ 17,19,22,25,27,29
6000 REM -----
6005 REM SBR SON
6010 REM -----
6020 FOR A = 770 TO 790: READ B:
+ POKE A,B: NEXT
6030 RETURN
7000 REM -----
7010 REM PRESENTATION
7020 REM -----
7030 HGR: HCOLOR = 5: ROT = 0
7040 POKER 232,0: POKER 233,144
7050 POKER 769,100: POKER 769,20
7060 FOR A = 15 TO 5 STEP - 1
7070 SCALE = A: DRAW 1 AT 102,100
7080 NEXT A
7090 HCOLOR = 3: SCALE = 2
7100 DRAW 1 AT 102,100
7110 A$ = "DAMIER SOLITAIRE"
7120 FOR A = 1 TO LEN(A$)
7130 HTAB 15: UTAB 13: PRINT MID$(A$,
+ A,1)
7140 FOR B = 1 TO 100: NEXT B
7150 POKER 769,20: CALL 770
7160 NEXT A
7170 HCOLOR = 0
7180 FOR A = 15 TO 5 STEP - 1
7190 SCALE = A: DRAW 1 AT 102,100
7200 NEXT A
7210 DRAW 1 AT 102,100
7220 HCOLOR = 3
7230 FOR A = 5 TO 15
7240 SCALE = A: DRAW 1 AT 102,100
7250 NEXT A
7260 HTAB 30: UTAB 10: PRINT "APPUYER S
+ UR"
7270 HTAB 30: UTAB 12: PRINT "UNE TOUCH
+ E"
7280 GET R$
7290 RETURN
7300 REM =====
```

BOMBER

Vous êtes à bord d'un mirage qui perd de l'altitude. Parviendrez-vous à détruire la ville avant de vous écraser ?

J.M. DODDS

Le jeu comporte plusieurs niveaux divisés en deux parties. L'ordinateur vous demande de choisir entre "Bidasse" ou "gradé". En niveau "Bidasse" votre avion descend d'une ligne, chaque fois qu'il traverse l'écran, tandis qu'en niveau "gradé" l'avion descend de deux lignes. Ensuite l'ordinateur vous demande de choisir une valeur comprise entre 1 et 18, déterminant la hauteur des gratte-ciels. Attention, le soleil se couche au fur et à mesure que vous changez de tableau. Mais tiendrez-vous assez longtemps ?



```
60 CALL CLEAR
70 SC=0
80 HSC=0
90 B=1
100 CALL SCREEN(2)
110 CALL CHAR(128,"FF9191FF9191FF91")
120 CALL CHAR(136,"008080C8FFFFFFE04")
130 CALL CHAR(152,"18399ACE98DF3767")
140 CALL CHAR(144,"0000000080C6F7FF")
150 CALL CHAR(145,"3F0703030117BFF")
160 CALL CHAR(129,"FFFF99999999FF")
170 CALL CHAR(127,"00000014080B0800")
180 RANDOMIZE
190 FOR I=1 TO 16
200 CALL COLOR(I,1,1)
210 NEXT I
220 CALL COLOR(8,5,1)
230 PRINT " 00 000 0 00 000 00
+ < < < < < "
240 PRINT " 0 000 000 00 00 00
+ ++ ++ ++ ++ ++ ++ ++ < < < < <
250 A$="BB4422118F49291F"
260 CALL CHAR(35,A$)
270 CALL CHAR(43,A$)
280 CALL CHAR(60,A$)
290 FOR I=1 TO 30 STEP 1.5
300 CALL SOUND(-400,500,10,600,5,700,1)
310 CALL COLOR(1,INT(14*RND+3),1)
320 CALL SOUND(-400,500,5,600,10,700,30-1)
330 CALL COLOR(2,INT(14*RND+3),1)
340 CALL COLOR(4,INT(14*RND+3),1)
350 NEXT I
360 FOR I=3 TO 8
370 CALL COLOR(I,5,1)
380 NEXT I
390 INPUT "VOULEZ VOUS LES REGLES ? "R$
400 IF (SEG$(R$,1,1)="O")+(SEG$(R$,1,1)="o")
+ THEN 410 ELSE 760
410 CALL CLEAR
420 CALL SCREEN(2)
430 CALL HCHAR(1,1,31,768)
440 FOR I=1 TO 16
450 CALL COLOR(I,2,15)
460 NEXT I
470 A1$=" DETRUISEZ LA VILLE. SANS "
480 A2$=" TOUCHER LE BOMMET DES "
490 A3$=" IMMEUBLES. TAPPEZ UNE TOUCHE"
500 A4$=" SUR LA GAUCHE DU CLAVIER "
510 A5$=" POUR LACHER UNE BOMBE "
520 A$=A1$A2$A3$A4$A5$
530 PRINT "
540 FOR I=1 TO LEN(A$)
550 L=L+1
560 CALL HCHAR(24,L+2,ASC("I"))
```

TI-99/4A BASIC SIMPLE

```
570 IF L>28 THEN 580 ELSE 620
580 FOR V=0 TO 30 STEP 5
590 CALL SOUND(-200,1000,V)
600 NEXT V
610 L=0
620 CALL SOUND(10,-5,5)
630 PRINT SEG$(A$,1,1)
640 NEXT I
650 FOR I=1 TO 5
660 CALL SOUND(-1,3000,22,-5,10)
```

```
670 PRINT
680 NEXT I
690 IF LL<>0 THEN 740
700 A$=" TAPER UNE TOUCHE POUR CONTINUER"
710 LL=2
720 L=0
730 GOTO 540
740 CALL KEY(0,K,S)
750 IF S=0 THEN 740
760 CALL CLEAR
770 CALL SCREEN(8)
780 INPUT ".1 POUR BIDASSE .2 POUR
+ GRADE "BD
790 IF (BD<1)+(BD>2) THEN 780
800 INPUT "NIVEAU (1->18):"LEV
810 IF (LEV<0)+(LEV>18) THEN 800
820 CALL SCREEN(2)
830 CALL COLOR(1,1,2)
840 CALL COLOR(13,1,1)
850 T=8
860 TT=1
870 LEV=10-LEV+9
880 B=1
890 J=0
900 I=0
910 SC=0
920 CALL CLEAR
930 REM AFF. DE LA VILLE
940 RANDOMIZE LEV
950 FOR I=3 TO 32 STEP 2
960 H=INT((24-LEV)*RND+LEV)
970 BAT=INT(2*RND+128)
980 CALL VCHAR(H,I,BAT,24-H)
990 CALL VCHAR(H,I+1,BAT,24-H)
1000 NEXT I
1010 CALL HCHAR(24,1,31,32)
1020 CALL COLOR(13,2,6)
1030 CALL COLOR(1,1,1)
1040 CALL COLOR(14,13,1)
1050 CALL COLOR(16,9,12)
1060 FOR I=1 TO 8
1070 CALL COLOR(I,11,1)
1080 NEXT I
1090 CALL COLOR(15,2,1)
1100 CALL COLOR(12,9,1)
1110 CALL KEY(1,K,S)
1120 IF S=0 THEN 1110
1130 CALL SOUND(100,200,0)
1140 FOR Y=1 TO 23 STEP BD
1150 FOR X=1 TO 32 STEP 2
1160 CALL GCHAR(Y,X,8)
1170 CALL HCHAR(Y,X,136)
1180 CALL HCHAR(Y,X,32)
1190 IF B<>32 THEN 1200 ELSE 1300
1200 FOR I=1 TO 3
1210 CALL SOUND(-500,-6,1*10)
1220 CALL SOUND(-800,-7,0)
1230 CALL HCHAR(Y,X,152,2)
1240 CALL HCHAR(Y,X,32,2)
1250 CALL HCHAR(Y-1,X,32)
1260 NEXT I
1270 CALL HCHAR(Y,X,144)
1280 CALL HCHAR(Y,X+1,145)
1290 GOTO 1680
1300 CALL KEY(1,K,S)
1310 IF (S<>0)+(B=1) THEN 1320 ELSE 1360
1320 B=2
1330 CALL SOUND(-4000,4000,10,-4,20)
1340 I=X
1350 J=Y
1360 ON B GOSUB 2240,2060
1370 NEXT X
1380 NEXT Y
1390 REM **GAGNER**
1400 RANDOMIZE
1410 ON INT(2*RND+1) GOTO 1420,1440,1460
1420 M$="TRES BIEN !! "
1430 GOTO 1470
1440 M$="B R A V O !!! "
1450 GOTO 1470
1460 M$="PAS MAL !! "
```

```
1470 L=4
1480 C=4
1490 GOSUB 2010
1500 IF LEV<=1 THEN 1520
1510 LEV=LEV-1
1520 IF TT>5 THEN 1650
1530 TT=TT+1
1540 ON TT GOTO 1550,1570,1590,1610,1630
1550 T=8
1560 GOTO 1670
1570 T=5
1580 GOTO 1670
1590 T=2
1600 GOTO 1670
1610 T=14
1620 GOTO 1670
1630 T=15
1640 GOTO 1670
1650 TT=0
1660 GOTO 1520
1670 GOTO 920
1680 REM ECRASER
1690 L=5
1700 C=4
1710 RANDOMIZE
1720 ON (2*RND+1) GOTO 1730,1750,1770
1730 M$="VOUS N'AUREZ PAS VOS GALLONS"
1740 GOTO 1790
1750 M$="BOF...!! "
1760 GOTO 1790
1770 M$="VOUS VOUS ETES ECRASE"
1780 GOTO 1790
1790 GOSUB 2010
1800 M$="VOTRE SCORE EST: "&STR$(SC)
1810 L=10
1820 C=4
1830 GOSUB 2010
1840 IF SC>HSC THEN 1850 ELSE 1880
1850 HSC=SC
1860 CALL SOUND(200,300,0)
1870 CALL SOUND(340,600,0)
1880 M$="HSCORE: "&STR$(HSC)
1890 L=12
1900 GOSUB 2010
1910 M$="UNE AUTRE PARTIE ?"
1920 L=20
1930 C=4
1940 GOSUB 2010
1950 CALL KEY(0,K,S)
1960 IF S=0 THEN 1950
1970 IF K=ASC("O") THEN 760
1980 IF K=ASC("N") THEN 1990 ELSE 1950
1990 CALL CLEAR
2000 END
2010 REM AFF. MSG.
2020 FOR A=1 TO LEN(M$)
2030 CALL HCHAR(L,C+A,ASC(SEG$(M$,A,1)))
2040 NEXT A
2050 RETURN
2060 REM TIR
2070 IF (I=0)+(J=0) THEN 2230
2080 IF J>23 THEN 2250
2090 CALL HCHAR(J,1,32)
2100 J=J+2
2110 CALL GCHAR(J,1,88)
2120 IF B<>32 THEN 2150
2130 CALL VCHAR(J,1,127)
2140 RETURN
2150 CALL HCHAR(J,1,152,2)
2160 SC=SC+J
2170 CALL SOUND(-100,-5,5)
2180 CALL SOUND(300,-7,0)
2190 CALL HCHAR(J-1,1,32,2)
2200 CALL HCHAR(J,1,32,2)
2210 IF J+1>24 THEN 2230
2220 CALL HCHAR(J+1,1,144,2)
2230 B=1
2240 RETURN
2250 CALL HCHAR(J,1,32)
2260 B=1
2270 RETURN
```

BON APPETIT, MESSIEURS !

EDUCATION ET INFORMATIQUE

Cette semaine, un QCM new look, sur le ZX 81, où l'intérêt est plus dans la conception du QCM par les élèves que dans l'utilisation même du QCM. La série Jeux et Lettres continue, toujours en Anglais, avec Pluie de Lettres, un exercice à trous pas comme les autres. ELMO nous fait découvrir (peut-être ?) quelques aspects particuliers de l'ordinateur au service de la lecture.

Et toujours les petits potins...

P. GLAJEAN

PLUIE DE LETTRES

Les exercices dits à trous sont très couramment utilisés dans les cours de langues. Le principe en est simple : On propose à l'élève un texte avec des mots qui manquent et qu'il doit retrouver. Il y a plusieurs façons de le mettre sur la bonne voie. C'est surtout le contexte qui l'aide, parfois les mots à retrouver figurent en vrac à côté du texte ; bref tous les enseignants connaissent cela.

Le programme que nous vous proposons ci-après est une amusante illustration. L'aide vient du ciel. En effet, les lettres qui composent les mots à trouver jaillissent d'un chapeau et vont se promener dans le ciel. Les lettres ont des couleurs différentes suivant le mot auquel elles appartiennent : voyez la couleur du curseur et vous saurez quelle lettre va où. Sitôt un mot trouvé, les lettres correspondantes disparaissent. Il est prévu deux degrés de difficulté : dans l'option "difficile" il y a des lettres parasites qui brouillent les pistes.

Fidèle à notre principe de donner à nos programmes une grande souplesse pour permettre à l'élève de les adapter aux différents publics qu'il peut rencontrer, trois utilisations sont possibles.

1) Jeu prêt à tourner avec les données déjà dans le programme d'origine.

2) Jeu avec fichier constitué par l'utilisateur en fonction de ses besoins propres et sauvegardé sur Disk ou K7.

3) Jeu de compétition où chaque joueur à tour de rôle entre une phrase des trous et des mots à trouver de son cru qu'il soumet à son adversaire pour qu'il relève le défi.

Bon amusement et enrichissez vos connaissances.

Jean SAHAL

```
100 : .....
110 : TROUVEZ LE MOT QUI MANQUE
120 : .....
130 : .....
140 : .....
150 : .....
160 : PAR DENISE AMROUCHE-ROGER DIDI-JEAN SAHAL
170 : .....
180 DIM PH$(50),MOT1$(50),MOT2$(50),COM$(50)
190 CALL MAGNIFY(2): CALL CHAR(128,"FF7E7E7E7E7E7E")
200 RESTORE : RANDOMIZE : CALL CLEAR : CALL SCREEN(16): CALL COLOR(0,5,1,5,16)
210 CALL COLOR(2,5,16,3,5,16,4,5,16,5,5,16,6,5,16,7,5,16,8,5,16,9,5,16,10,5,16,11,5,16,12,5,16)
220 : .....
230 : MENU
240 DISPLAY AT(3,2):"VOULEZ-VOUS ? "
250 DISPLAY AT(6,4):"1 JOUER
260 CALL KEY(0,K,S): IF S<1 OR K<49 OR K>50 THEN 260
270 IF K=49 THEN 560
280 : .....
290 : CONSTITUTION DU FICHIER
300 CALL CLEAR : DISPLAY AT(3,1):"1 CREATION
310 CALL KEY(0,K,S): IF S<1 OR K<49 OR K>50 THEN 310
320 IF K=50 THEN 350
330 NDATA=0 : GOTO 410
340 : LECTURE DU FICHIER EXISTANT
350 OPEN #1:"CS1",INTERNAL,INPUT,FIXED 128
360 PRINT "LECTURE DU FICHIER"
370 INPUT #1:NDATA
380 FOR I=1 TO NDATA : INPUT #1:PH$(I),MOT1$(I),MOT2$(I),COM$(I): NEXT I
390 CLOSE #1
400 : AJOUT DE FICHES
410 NDATA=NDATA+1 : CALL CLEAR
420 DISPLAY AT(1,1):"FICHE : "NDATA
430 GOSUB 1240
440 PH$(NDATA)=A$ : MOT1$(NDATA)=X$ : MOT2$(NDATA)=Y$ : COM$(NDATA)=C$
450 CALL CLEAR : DISPLAY AT(2,1):"UNE AUTRE FICHE ? (O/N)"
460 CALL KEY(0,K,S): IF S<1 OR K<78 OR K>79 THEN 460
470 IF K=79 THEN 410
480 PRINT "SAUVEGARDE DU FICHIER"
490 OPEN #1:"CS1",INTERNAL,OUTPUT,FIXED 128
500 PRINT #1:NDATA
510 FOR I=1 TO NDATA : PRINT #1:PH$(I),MOT1$(I),MOT2$(I),COM$(I): NEXT I
520 CLOSE #1
530 GOTO 200
540 : .....
550 : CHOIX DE LA VERSION DU JEU
560 CALL CLEAR
570 DISPLAY AT(4,4):"VOULEZ-VOUS UN JEU "
580 DISPLAY AT(7,5):"1 FACILE
590 : 2 PLUS DIFFICILE"
600 DISPLAY AT(15,1):"au niveau 2,une lettre est ajoutée pour brouiller les ca
610 CALL KEY(0,K,S): IF S<1 OR K<49 OR K>50 THEN 600
620 DISPLAY AT(3,3):"Le jeu consiste à trouver les deux mots qui manquent dan
630 DISPLAY AT(10,3):"Voulez-vous
640 DISPLAY AT(16,1):"2 utiliser les questions du programme "
650 DISPLAY AT(20,1):"3 jouer à deux"
660 CALL KEY(0,K,S): IF S<1 OR K<49 OR K>51 THEN 660
670 ON K-48 GOTO 900,710,1100
680 : .....
690 : LISTE DES DATA.Dans l'ordre phrase,premier mot supprime,second mot supprim
700 : DATA .Si vous ajoutez des data,modifiez la valeur de NDATA(ligne suivant
710 : e) Si NDATA >50 modifiez la premiere ligne du programme
```

TI 99/4A

```
710 NDATA=10
720 DATA ROD LIVES IN A RENTED FLAT,LIVES,RENTED,ROD N'EST PAS PROPRIETAIRE
730 DATA MY TAILOR IS RICH,TAILOR,RICH,QUELLE IDEE ORIGINALE
740 : EXEMPLES DE REVISION DU PRETERIT
750 DATA HE WENT AWAY TWO HOURS AGO,WENT,AGO,WHEN DID TOM LEAVE?
760 DATA YESTERDAY HE CAUGHT A COLD,YESTERDAY,CAUGHT,WHY IS TOM AT HOME?
770 DATA NO HE WOKE UP AT NOON,WOKE,NOON,DID TOM GET UP EARLY TO-DAY?
780 DATA MUM GAVE ME A VERY NICE COAT,GAVE,COAT,WHAT DID YOU GET FOR XMAS?
790 DATA HE FORGOT IT BEFORE HE LEFT,FORGOT,LEFT,LOOK THIS IS TOM'S BOOK
800 DATA HE WAS WORKING WHEN I CAME,WAS,CAME,DID TOM WORK YESTERDAY?
810 DATA DAD TOLD ME HE FOUND A JOB,TOLD,FOUND,WHAT ARE THE NEWS
820 DATA TOM WON BUT JACK LOST,WON,LOST,WHAT IS THE FINAL SCORE?
830 : .....
840 : LECTURE DES DATA
850 CALL CLEAR : DISPLAY AT(12,3):"JE LIS LES DONNEES"
860 FOR I=1 TO NDATA : READ PH$(I),MOT1$(I),MOT2$(I),COM$(I): NEXT I
870 GOTO 970
880 : .....
890 : JEU A PARTIR DU FICHIER
900 CALL CLEAR : PRINT "LECTURE DU FICHIER"
910 OPEN #1:"DSK1,ANGL",INTERNAL,FIXED 128,INPUT
920 INPUT #1:NDATA
930 FOR I=1 TO NDATA : INPUT #1:PH$(I),MOT1$(I),MOT2$(I),COM$(I): NEXT I
940 CLOSE #1
950 : .....
960 REM CHOIX DES QUESTIONS
970 IF NDATA=0 THEN 1070
980 J=INT(RND*NDATA)+1
990 CALL TRAIT(PH$(J),MOT1$(J),MOT2$(J),COM$(J),DIF,H)
1000 DISPLAY AT(24,1):RPT$(" ",28)
1010 DISPLAY AT(24,1):"1 ENCORE / 2 MENU / 3 FIN"
1020 CALL KEY(0,K,S): IF S=0 OR K<49 OR K>51 THEN 1000
1030 IF K=50 THEN 200 ELSE IF K=51 THEN CALL CLEAR : STOP
1040 IF H=1 THEN 980
1050 FOR I=J TO NDATA-1 : PH$(I)=PH$(I+1): MOT1$(I)=MOT1$(I+1): MOT2$(I)=MOT2$(I+1): COM$(I)=COM$(I+1): NEXT I
1060 NDATA=NDATA-1 : GOTO 970
1070 DISPLAY AT(24,1):BEEP:"Cela suffira pour aujourd'hui" : FOR I=1 TO 500 : NE
1080 : .....
1090 : JEU A DEUX
1100 CALL CLEAR
1110 DISPLAY AT(3,1):"Pendant que l'un des joueurs ne regarde pas l'écran,l'autr
1120 DISPLAY AT(8,1):"Au tour suivant,on peut inverser les roles."
1130 DISPLAY AT(24,1):"ENTER pour continuer"
1140 CALL KEY(0,K,S): IF S<1 OR K<13 THEN 1140
1150 CALL CLEAR : GOSUB 1240
1160 CALL TRAIT(A$,X$,Y$,C$,DIF,H)
1170 DISPLAY AT(24,1):RPT$(" ",28)
1180 DISPLAY AT(24,1):"1 ENCORE / 2 MENU / 3 FIN"
1190 CALL KEY(0,K,S): IF S<1 OR K<49 OR K>51 THEN 1170
1200 IF K=49 THEN 1150 ELSE IF K=50 THEN 200 ELSE CALL CLEAR : STOP
1210 GOTO 1100
1220 : .....
1230 : saisie de la phrase et des mots à supprimer
1240 DISPLAY AT(4,1):"tapez la phrase que vous voulez faire construire (u
1250 ACCEPT AT(9,1):BEEP VALIDATE(UALPHA,"")SIZE(28):A$
1260 DISPLAY AT(11,1):"tapez le premier mot que vous voulez supprimer"
1270 ACCEPT AT(14,1):BEEP VALIDATE(UALPHA,"")SIZE(28):X$: IF X$="" THEN 1270
1280 DISPLAY AT(16,1):"tapez le second mot que vous voulez supprimer:"
1290 ACCEPT AT(19,1):BEEP VALIDATE(UALPHA,"")SIZE(28):Y$: IF Y$="" THEN 1290
1300 IF X$=Y$ THEN 1270 ELSE IF Y$="" THEN 1290
1310 DISPLAY AT(21,1):"COMMENTAIRE : " : ACCEPT AT(23,1):SIZE(28):C$
1320 RETURN
1330 : .....
1340 REM SOUS PROGRAMME POUR POSER LA QUESTION ET SAISIR LA REPONSE
1350 SUB TRAIT(A$,X$,Y$,C$,DIF,H)
1360 H=0 : IF X$="" THEN 1360 : Y1=POS(A$,Y$,1): Y2=LEN(Y$) : Y2=LEN(Y$)
1370 CALL CLEAR : CALL COLOR(0,13,1)
1380 DISPLAY AT(19,1):SEG$(A$,1,X1-1)&RPT$(" ",X2)&SEG$(A$,X1+X2,Y1-X1-X2)&RPT$(" ",Y2)&SEG$(A$,Y1+Y2,30)
1390 DISPLAY AT(21,1):"("C$&")"
1400 CALL SOUND(3000,-5,3)
1410 CALL SPRITE(128,128,2,110,128)
1420 FOR I=1 TO X2 : CALL SPRITE(1,ASC(SEG$(X$,I,1)),1,96,128,-20,RND,40,RND-20)
1430 IF DIF=1 THEN CALL SPRITE(1,X2+Y2+1,65,RND*25,1,96,128,-20,RND,40,RND-20)
1440 FOR I=X2+1 TO X2+Y2 : CALL SPRITE(1,ASC(SEG$(Y$,I-X2,1)),1,96,128,-20,RND,40,RND-20)
1450 IF DIF=1 THEN CALL SPRITE(1,X2+Y2+2,65,RND*25,1,96,128,-20,RND,40,RND-20)
1460 FOR I=1 TO X2 : CALL LOCATE(1,96,129): CALL COLOR(1,13,1): NEXT I
1470 IF DIF=1 THEN CALL LOCATE(1,X2+Y2+1,96,128): CALL COLOR(1,X2+Y2+1,13)
1480 FOR I=1 TO 1000 : NEXT I
1490 CALL SOUND(3000,-5,7)
1500 FOR I=X2+1 TO X2+Y2 : CALL LOCATE(1,96,128): CALL COLOR(1,7): NEXT I
1510 IF DIF=1 THEN CALL LOCATE(1,X2+Y2+2,96,128): CALL COLOR(1,X2+Y2+2,7)
1520 CALL DELSPRITE(128)
1530 DISPLAY AT(23,1):"tapez le mot puis ENTER" : DISPLAY AT(24,1):"que des
1540 ACCEPT AT(19,1):BEEP VALIDATE(UALPHA)SIZE(-X2):REP$
1550 IF REP$<>X$ AND REP$<>Y$ THEN 1550 : H=1 ELSE CALL SOUND(100,800,3)
1560 IF REP$=RPT$("H",X2) THEN H=1 ELSE CALL SOUND(100,800,3)
1570 DISPLAY AT(19,1):SIZE(28):X$
1580 FOR I=1 TO X2 : CALL DELSPRITE(1): NEXT I
1590 IF DIF=1 THEN CALL DELSPRITE(1,X2+Y2+1)
1600 CALL COLOR(0,7,1)
1610 ACCEPT AT(19,1):BEEP VALIDATE(UALPHA)SIZE(-Y2):REP$
1620 IF REP$<>Y$ AND REP$<>X$ THEN 1620 : H=1 ELSE CALL SOUND(100,800,3)
1630 IF REP$=RPT$("H",Y2) THEN H=1 ELSE CALL SOUND(100,800,3)
1640 DISPLAY AT(19,1):SIZE(28):Y$
1650 CALL DELSPRITE(1): CALL HCHAR(23,1,32,64)
1660 SUBEND
```

KIKEKOI

L'informatique avec les 6/12 ans : l'ordinateur pédagogique.

L'expérience de l'informatique en classe est encore toute jeune (les ordinateurs dans les classes primaires depuis plus de 3 ans ne sont pas légion...).

On peut déjà, cependant, analyser l'intervention informatique auprès des 6/12 ans (sans préjuger des plus jeunes ou plus âgés...) selon quatre axes (schématiques... mais principaux quand même !).

Que peut-on demander à l'informatique en milieu dit "éducatif" ?

1- de mettre en forme, conserver et transmettre des informations (savoirs, recettes, communications, habitudes, usages culturels, etc...).

2- De permettre la systématisation, l'entraînement, l'amélioration des performances.

3- De simuler des situations (évolutives ou non...) qui resteraient souvent inaccessibles sans la fiction informatique.

4- D'offrir les moyens de "se forger ses propres outils d'apprentissage" (piaget, Piaget...). Et donc d'être critique vis-à-vis de ces outils. Ces quatre repères devraient en principe s'harmoniser, se compléter dans tout milieu d'informatique "éducative".

Ils ne se placent pas tous sur le même plan, sans doute, mais ils offrent une grille pratique pour l'analyse d'une ac-

tivité informatique.

On observe, par exemple que les didacticiels les plus souvent proposés aux pédagogues avertis que nous sommes, répondent largement aux critères 1 et 2, l'éventail se refermant sensiblement pour le 3°. Quant au 4° critère, hormis les mondes LOGO, il fait figure d'indéchirable ! Cette rubrique se donne pour objectif de tenter une approche "en diagonale" de la grille proposée ci-dessus.

Avec Quoi ? En classe, on ne roule pas sur l'or... Voici le matériel opérationnel le moins coûteux :

Un ZX 81 + 64 Ko RAM + Clavier ABC + un système de chargement rapide (pour utiliser réellement la mémoire). Comment ?

Pour illustrer la démarche définie, partons d'un vieux classique de l'E.A.O. : le QCM (= "biberon tétine (informatique) chère tête blonde").

Comment dévier cette logique sclérosée ? Élémentaire, mon cher W... grâce aux "utilitaires". C'est-à-dire des annexes au programme principal qui ouvrent à des attitudes nouvelles.

Place au pépé QCM, rebaptisé pour la circonstance : KIKEKOI sur ZX 81.

Le jeu : 9 séries de 10 "mots" (20 lettres maximum) 3 définitions (32 lettres maxi) pour chaque mot. A la fin de chaque série, un score est affiché.

Jusque là rien de neuf. Mais un coup d'œil aux menus nous renseigne sur les possi-

bilites du programme. Ces menus ont pour fonction de rendre le programme totalement "transparent" à l'utilisateur qui se trouve être également "créateur" par la possibilité qui lui est proposée de rentrer les données dans l'ordinateur. Seuls sont "protégés" dans le menu 2, les réponses aux mots et la routine d'effacement des noms des joueurs.

La discussion des notions à entrer et l'analyse de leur mise en forme nécessaire est sans doute la phase la plus riche et la plus interactive du déroulement du programme. Evitons de l'escamoter !!

On peut multiplier l'usage du KIKEKOI en modifiant les mots "EXPLIQUE" (ligne 850) et "C'EST" (ligne 860). Par exemple, "CALCULE", "TRA-DUIT", "CHERCHE" etc...

Côté utilisateur la mémorisation des performances de 20 "joueurs" qui peuvent reprendre le programme par la suite là où ils l'avaient laissé s'avère précieuse. Tant pour l'enfant qui voit son "tableau" à la demande que pour l'adulte qui peut suivre la progression de chacun d'un coup d'œil et sans s'embarasser de papiers...

Des KIKEKOI "tournent" depuis 1 an avec des enfants de tous âges et il s'est ainsi perfectionné avec le temps. Si vous l'utilisez, en famille ou en classe, faites-nous part de vos remarques, suggestions et trouvailles. Elles seront les bienvenues. Merci !

BOUGI

```
1 REM ***** KIKEKOI *****
2 REM (COPYRIGHT) BOUGI 1984
3 REM .....
4 SLOW
5 GOTO 300
6 REM INITIALISATION GENERALE
7 REM .....
10 CLS
11 PRINT AT 10,4:"INITIALISATI
12 PRINT "PRESSER ENTREE +
13 JUSQU'AU" "MESSAGE FIN
14 FOR I=24 TO 56 STEP 4
15 GOSUB 1
16 STOP
17 NEXT I
18 GOTO 50
19 REM NOUVEAU JOUEUR
20 REM POUR LE PARTIE N°1
21 REM .....
24 DIM J(20,20)
25 RETURN
26 REM PERFORMANCE JOUEUR N°1
27 REM POUR LE PARTIE N°1
28 DIM L(20,20)
29 RETURN
30 REM NOUVEAU JOUEUR N°2
31 REM .....
32 DIM R(20)
33 RETURN
34 REM PERFORMANCE JOUEUR N°2
35 REM .....
36 DIM U(20)
37 RETURN
38 REM NOUVEAU JOUEUR N°3
39 DIM N$(20,14)
40 RETURN
41 REM .....
42 DIM M$(9,10,20)
43 RETURN
44 DIM M$(9,10,32)
45 RETURN
46 DIM M$(9,10,32)
47 RETURN
48 DIM M$(9,10,32)
49 RETURN
50 LET MENU=4000
51 PRINT "INITIALISATION TERMINEE"
52 PRINT "QUEL NOMBRE CC
53 INPUT U$
54 PRINT U$
55 PRASE 200
56 GOTO MENU
57 REM .....
58 CLS
59 PRINT "NO DE SERIE ?"
60 INPUT K
61 IF K<1 OR K>9 THEN GOTO 86
62 CLS
```

ZX 81

```
90 FOR A=1 TO 10
91 GOSUB 95
92 GOTO 200
93 PRINT "SERIE NO "K
94 PRINT "MOT NO: A$(K);
95 : A$
96 INPUT A$(K,A)
97 PRINT "A$(K,A)
98 PRINT "B$(K,A)
99 PRINT "C$(K,A)
100 INPUT B$(K,A)
101 PRINT "B$(K,A)
102 PRINT "C$(K,A)
103 INPUT C$(K,A)
104 PRINT "C$(K,A)
105 PRINT "D$(K,A)
106 INPUT D$(K,A)
107 PRINT "D$(K,A)
108 IF INKEY$="" THEN GOTO 175
109 IF INKEY$="" THEN GOTO 180
110 RETURN
111 CLS
112 NEXT A
113 PRINT AT 21,15:"E" (O
114 : N)
115 IF INKEY$="" THEN GOTO 230
116 IF INKEY$="" THEN GOTO 240
117 GOTO 50
118 REM .....
119 CLS
120 LET Z$=""
121 PRINT AT 5,0:Z$;"TAB 31;
122 : TAB 31;"TAB 31;"
123 PRINT AT 7,0:"***** JEU DU
124 KIKEKOI *****
125 REM .....
126 PRINT AT 13,6:"NOM DU JOUEU
127 : R$
128 INPUT M$
129 IF M$="" OR M$="" THEN GOT
130 O 360
131 IF LEN M$>14 THEN GOTO 360
132 REM .....
133 LET H=0
134 FOR I=1 TO 20
135 IF M$(I,1) TO LEN M$ THEN
136 LET H=1
137 NEXT I
138 PRINT AT 13,6:"
139 : H$
140 REM .....
141 IF H=0 THEN GOTO 1000
142 REM .....
143 LET C=H
144 PRINT AT 14,6:"
145 : N$
146 IF V(H)=10 THEN GOTO 740
147 PRINT AT 17,0:"ON SE CONNAI
148 : T DEJA,N"EST-CE-PAS?
149 IF H(H)=20 THEN GOTO 770
```

MICRO-INFORMATIQUE ET LECTURE

S. NORA écrit : "L'informatique va aussi bouleverser une culture individuelle, constituée principalement de l'accumulation des connaissances ponctuelles. Désormais la discrimination résidera moins dans le stockage des savoirs, et davantage dans l'habileté à chercher et à utiliser. Les concepts l'emporteront sur les faits, les itérations sur les récitations. Assurer cette transformation serait une révolution copernicienne pour la pédagogie."

Un élément de transformation : la lecture.

ELMO

Entraînement à la Lecture sur Micro-Ordinateur.
Un didacticiel d'entraînement à la Lecture.

LIRE ou pourquoi ELMO

Le français est une langue alphabétique et l'écrit français peut être traité de deux manières au cours de l'activité de lecture, soit directement, soit par la médiation de l'oral.
Dans le premier cas, le regard explore et questionne directement la chaîne écrite. Dans le second cas, le système de correspondance entre les sons et les lettres permet de créer de l'oral à partir de l'écrit et de "comprendre" cet oral.
Ces deux manières ne sont pas équivalentes. Quand on explore un texte directement avec les yeux, la vitesse de lecture intégrale est généralement

comprise entre 25 et 50.000 mots/heure. Quand on constitue, même silencieusement, un oral intermédiaire, la vitesse de la lecture est subordonnée à la vitesse d'écoulement de la parole entre 8 et 12.000 mots/heure.
En France, toutes les observations confirment que 70 % de la population lit en oralisant. Lire est alors un exercice si long et difficile que forte est la tendance à fuir l'écrit, ce qui est un obstacle à toute démocratisation de l'enseignement, de la vie socio-politique ou culturelle.
C'est donc pour ces raisons, mais aussi pour permettre, dans le domaine professionnel, une meilleure efficacité de lecture, que le didacticiel d'entraînement à la Lecture par Micro-Ordinateur (ELMO) a été élaboré.

LES PRINCIPES D'UN ENTRAÎNEMENT :

Six types d'exercices vont être proposés au lecteur afin d'améliorer cette efficacité (qui peut être définie comme tenant compte de la vitesse et de la compréhension). Ainsi, s'entraînera-t-il tour à tour :
• à élargir le champ de fixation de l'œil,
• à améliorer les possibilités de discrimination,
• à développer la rapidité d'exploration d'un texte,
• à renforcer des comportements d'anticipation et
• à se contraindre à lire à une vitesse supérieure à un minimum déterminé.

L'organisation du didacticiel : individualisation, progression, souplesse, adaptabilité. A ces techniques éprouvées d'entraînement à la lecture, l'emploi de micro-ordinateur apporte des possibilités supplémentaires. En particulier, une individualisation de session. La machine, à partir de tests réguliers, propose des évolutions en permanence adaptées.
Parce qu'il est fondé sur des séances d'une quinzaine de minutes, l'entraînement (d'une durée totale moyenne de 20 heures) est donc souple et progressif. Et du fait de la vaste bibliothèque de base que comporte ce didacticiel (plus de 120 heures de dialogue possible), il peut aussi bien être suivi par un enfant que par un adulte.

VOUS AVEZ DIT : LIRE ?

LIRE A L'ECOLE SUR MICRO-ORDINATEUR.

Villers-Cotterêts, dans le "bas" de l'Aisne, une école dans le faubourg de Pisseleux. Une école neuve, une école ouverte... Dès l'ouverture, une équipe pédagogique essaie de se constituer autour d'un projet ayant pour finalité la lutte contre l'échec scolaire et la modification de certaines pratiques (pédagogie du projet - prise en compte des problèmes de l'éducation par le corps social...).

Les objectifs ont conduit l'équipe à faire de la lecture un des axes principaux de la réflexion et de l'action. Constitution d'une bibliothèque centre

de documentation (BCD) - lieu de rencontres - enfants d'âges différents - parents - lieu d'animation : présentation de travaux, de livres ; table ronde autour d'un thème, heure du conte ; animation par les enfants, par les adultes.
L'écrit est partout présent. Il n'y a pas de livre de lecture mais on a recours à toutes les formes d'écrits. On n'enseigne pas la lecture, on aide l'enfant dans ses apprentissages.
L'informatique entre dans cette logique par l'entraînement à la Lecture sur Micro-Ordinateur (autrement dit : ELMO). Une cinquantaine d'enfants utilisent ELMO du CE1 au CM2. Au CE1, ils travaillent par deux. Par la suite, ils l'utilisent pour la plupart du temps tout seul.
Inscription, changement de diskettes, suivi des résultats, planning. Souplesse, individualisation ; les enfants en sont très demandeurs : autant pour les "déjà" lecteurs que pour ceux qui ont des difficultés, car en même temps il y a l'approche de la lecture et l'apprentissage de la machine : le clavier - l'écran - la placidité de l'appareillage - GOUPIL II ou III ne s'ennuient jamais.
Lorsqu'on s'entraîne sur ELMO on ne lit pas, mais on met en évidence - pour les renforcer - des stratégies de lecture.

STRATEGIES DE LECTURE.

ELMO n'est pas une fin en soi. Il ne remplace pas un super-blet informatisé, il ne remplace pas un "cours" de lecture. C'est une aide.
Aide à la réflexion sur l'"acte

de lire". Elmo se situe dans un contexte, dans un projet pédagogique. Il renforce, par des exercices de systématisation, des stratégies de lecture : exploration, anticipation, identification...

Pour information, voici les buts de chacune des séries utilisées dans ELMO :

- SERIE A -

Il s'agit de favoriser l'élargissement du champ utile lors d'une fixation de l'œil et, dans le même temps, d'accroître la familiarisation avec le vocabulaire fondamental.

- SERIE B -

Il s'agit encore de travailler au niveau des points de fixation du regard, cette fois, au cours de l'activité de lecture, c'est-à-dire dans un déplacement horizontal et sur un texte. Il s'agit de donner l'habitude de lire par fixation d'emplacements de plus en plus longs en contraignant à des déplacements artificiellement grands entre des emplacements réguliers et sans possibilité de retours en arrière.

- SERIE C -

Il s'agit, à travers cet exercice, d'améliorer les possibilités de discrimination, ce qui permet d'identifier les mots avec plus de sûreté, plus de rapidité, plus de facilité ; conditions nécessaires d'une bonne compréhension. En même temps, puisque l'entraînement se fait sur un matériel choisi pour sa fréquence, on assure une révision permanente du corpus le plus fondamental.

- SERIE D -

Il s'agit de développer la rapidité d'exploration d'un texte. Si on cherche une information dans une encyclopédie, il existe des stratégies (recours à une table, un index, etc.) qui dispensent de commencer l'ouvrage au premier mot de la première ligne de la première page...

Mais si l'on cherche une information dans une page, il existe aussi des stratégies qui dispensent de commencer par le premier mot de la première ligne. Et si l'on veut lire intégralement cette page, ou ce paragraphe, il est préférable d'en avoir au départ une physiologie d'ensemble, une sorte de canevas qui permet de situer les éléments les uns par rapport aux autres et chacun par rapport au tout. C'est donc le but de cette série d'aider l'utilisateur à organiser rapidement un texte sans le lire, pour mieux le lire ensuite... ou ne pas le lire s'il ne correspond pas à la préoccupation du moment.
Il s'agit donc de demander à l'utilisateur de trouver très rapidement une information dans un texte.

- SERIE E -

Il s'agit de renforcer les comportements d'anticipation, c'est-à-dire qu'il faut aider le lecteur à mobiliser toute l'information déjà recueillie pour prévoir au mieux l'information à venir. C'est en fait l'utilisation pédagogique, au profit de la lecture, de l'épreuve de clôture. Cette anticipation dépend

Suite page 19

KIKEKOI. UN QCM TRANSPARENT

Mode d'emploi :
N'oubliez pas le RAMTOP ! (POKE 16389,255+N/L puis NEW+N/L).
On initialise les variables et tableaux :
RUN 10 donne un message et 9/15 en bas à gauche. Il faut alors taper 9 fois "CONT" (touche C) + N/L.
Maintenant plus jamais RUN ! mais GOTO ou GOTO MENU.
Et voici le menu principal (MENU1) qui donne accès aux 7 choix que nous allons étudier un peu.

1) CHARGEMENT DES MOTS PAR SERIES : On indique la série à remplir puis, pour les

10 "mots" successifs de la série, on donne à la demande de l'ordinateur le "mot" choisi, sa définition exacte et les deux réponses fausses. En cas de fausse manœuvre, on passe au mot suivant. La correction se fait avec le choix.
2) ECRITURE (CORRECTION) D'UN MOT :
On peut choisir le n° de série et le n° de mot à modifier. On peut également corriger la totalité ("mot") plus les 3 réponses ou bien 3, 2 ou 1 réponses seulement. (le choix 3, par exemple, indique que l'on va corriger uniquement les deux "réponses fausses" du mot appelé.
Lorsqu'on a ainsi rempli un nombre suffisant de série (4 ou 5 au maxi.) on peut lancer le jeu.

3) JEU :
L'ordinateur demande le nom du joueur et vérifie s'il ne le connaît pas déjà. Si oui, il lui dit où il est (toujours impressionnant les premières fois !...). Un nouveau joueur commence à la série 2.
En fin de série, le score est affiché avec un commentaire succinct et la série prévue au vu du résultat est proposée. Si le joueur ne désire pas poursuivre, l'ordinateur demande le nom du joueur suivant.
4) LISTE DES JOUEURS :
Routine qui permet de savoir le nom de tous ceux qui ont joué et le numéro de la prochaine série qui leur sera proposée et le numéro de la prochaine partie. On a aussi le

numéro du joueur qui permet de lire les performances.

5) PERFORMANCES :
Cette routine montre au joueur dont on a donné le numéro un tableau graphique de ses résultats. (max. 20 parties), sous forme d'histogramme - un "FAST", puis en abscisse le nombre de parties effectuées, en ordonnée le numéro de la série pour chaque partie (hauteur de la colonne grisée). Posé sur chaque colonne, le score réalisé pour cette partie.

6) SAVE :
Sauvegarde du programme (avec toutes ses variables) le démarrage après le chargement est automatique et renvoie au jeu.

7) CODE :
L'accès au menu 2, se fait au moyen du code décidé lors de l'initialisation générale (on peut à tout moment, modifier le code. Programme arrêté (BREAK) = en mode direct LETW2 = valeur du code puis GOTO MENU).

MENU 2 : on y trouve les 3 choix qu'on peut désirer cacher aux utilisateurs :

1) Réinitialisation des noms : Vide le tableau des noms mémorisés. 20 nouveaux joueurs peuvent maintenant utiliser le programme.

2) lecture des séries de mots : Permet de savoir où on en est, et les répétitions éventuelles.

3) lecture des mots + Réponse pour vérifier chaque mot à la loupe.
Les routines du Menu 2 se terminent automatiquement par un renvoi au Menu 1.



```
480 PRINT AT 19,0: "( NOUS EN SO
MHES A LA SERIE :";U(H);)"
490 PRINT AT 21,7: "RECHERCHE UNE
SERIE :";
494 IF INKEY$="" THEN GOTO 494
496 IF INKEY$="" THEN GOTO 496
498 REM
510 LET P=0
520 DIM R$(3,32)
530 LET Z=INT (RND*10)+1
540 FOR Y=1 TO 10
550 LET X=INT (RND*3)+1
560 GOSUB 5100
570 LET Z=Z+1
580 IF Z>10 THEN LET Z=1
590 NEXT Y
600 REM
610 CLS
620 PRINT
625 PRINT TAB 3;"RESULTATS DE
";N$(D);
630 PRINT TAB 10;"POUR LA SERIE
";U(D);
635 PRINT AT 7,6;"REPONSES EXA
CTES :";P;" SUR 10"
640 GOSUB 5100
650 LET U(D)=U(D)+(P*7)-(P*4 AN
D U(D)-1)
655 PRINT AT 13,5;"COMMENTAIRE
";("REPONSES :";P;" ET (P-10)
";AND (P=9 OR P=8))+(P=8 OR
P=7 OR P=6))+(P=6 OR P=5)
AND P=5)+(P=5 OR P=4) AND
P=4 OR P=3);
660 PRINT ("REPONSES :";P;" ET
P=2)+(P=2 OR P=1) AND P=1)
AND P=0);
665 IF U(D)=10 THEN GOTO 740
670 PRINT AT 17,5;"PROCHAINE SE
RIE :";U(D);
680 PRINT AT 20,3;"ALORS...ON C
ONTINUE ? (O/N)";
690 PRINT " (O) POUR MENU)";
700 IF INKEY$="" THEN GOTO 700
710 IF INKEY$="" THEN GOTO 500
715 IF INKEY$="" THEN GOTO MEN
U
720 GOTO 300
735 REM
740 PRINT AT 17,2;"BRAVO, TU AS
TOUT TERMINE."
742 FOR I=0 TO 100
744 NEXT I
746 CLS
748 PRINT AT 8,9;"ATTENTION, P
REPAREZ LE MAGNETO";
750 PRINT AT 10,9;"ATTENTION, P
REPAREZ LE MAGNETO";
752 PRINT AT 12,5;"ATTENTION, P
REPAREZ LE MAGNETO";
754 PRINT AT 14,5;"ATTENTION, P
REPAREZ LE MAGNETO";
756 PRINT AT 16,5;"ATTENTION, P
REPAREZ LE MAGNETO";
758 PRINT AT 18,5;"ATTENTION, P
REPAREZ LE MAGNETO";
760 GOTO 750
770 PRINT AT 19,0: "TU AS JO
UE 20 PARTIES...";
780 PRINT
790 GOTO 790
795 REM
800 CLS
810 PRINT AT 3,15;"QUESTION :";Y
820 IF Y=1 THEN PRINT AT 4,15:
"MOYENNE :";INT (100*(P/(Y-1)))
/10);
830 LET R$(1)=(B$(U(D),Z) AND X
=1)+(C$(U(D),Z) AND X=2)+(D$(U(D
),Z) AND X=3)
835 LET R$(2)=(B$(U(D),Z) AND X
=1)+(C$(U(D),Z) AND X=3)+(D$(U(D
```

```
) AND X=1)
840 LET R$(3)=(B$(U(D),Z) AND X
=2)+(C$(U(D),Z) AND X=1)+(D$(U(D
),Z) AND X=2)
850 PRINT AT 0,0;"EXPLIQUE :";
R$(U(D),Z)
860 PRINT AT 1,0;"SERIE :";U(D)
870 FOR I=1 TO 3
880 PRINT AT 1,1;"( ";I;" ) ? ? ?
";AT 2+I*6,0:R$(I)
890 PRINT
900 NEXT I
910 IF INKEY$="" THEN GOTO 910
912 AND INKEY$="" THEN GOTO 91
0
920 LET U=VAL INKEY$
930 LET P=P+U(X)
940 LET T$="(U(X) AND (U=X))+(
";AND (U=X)";
950 FOR I=1 TO 5
960 PRINT AT U*6,5;(T$ AND (I/2
<INT (I/2))+(" AND (I/2=I
NT (I/2)");
970 NEXT I
980 RETURN
1000 REM
1020 PRINT AT 15,11-INT (LEN N$)/
2);"BONJOUR, ";N$
1030 FOR D=1 TO 20
1040 IF N$(D)=0 THEN
1050 GOTO 1090
1060 NEXT D
1070 PRINT AT 19,0;"DESOLE, JE N
AI PLUS ASSEZ DE
1080 GOTO 1080
1090 LET N$(D)=M$
1100 LET U(D)=2
1110 LET H=D
1120 LET M(H)=1
1130 GOTO 490
1140 REM
1200 REM
2000 REM
2010 CLS
2020 PRINT "SERIE :";
2030 INPUT T
2040 PRINT T
2050 PRINT "NUMERO :";
2060 INPUT F
2070 PRINT F
2080 PRINT "NOT N° A$(:T);";
2090 PRINT
2100 PRINT "REPONSES JUSTES B$(
";T";
2110 PRINT "B$(T,F)";
2120 PRINT "REPONSE FAUSSE 1
";C$(T,F);
2130 PRINT "C$(T,F)";
2140 PRINT "REPONSE FAUSSE 2
";D$(T,F);
2150 PRINT "D$(T,F)";
2200 PRINT AT 21,15;"SCORE :";
2210 IF INKEY$="" THEN GOTO 2210
2220 IF INKEY$="" THEN GOTO ME
NU
2240 IF F<10 THEN GOTO 2300
2250 LET F=0
2260 IF T<9 THEN LET T=T+1
2300 CLS
2305 LET F=F+1
2310 PRINT "SCORE :";T";
2320 PRINT "F :";F
2330 GOTO 2000
2340 REM
2350 GOTO 2000
2360 REM
2370 GOTO 2000
2380 CLS
2390 PRINT "ECRITURE D'UN MOT";
4010 PRINT " ";
```

```
3020 INPUT K
3030 PRINT K;
3040 INPUT A
3050 PRINT A
3070 PRINT
3080 PRINT "CHOIX : 1= A$+B$+C
2= B$+C$+D
3= C$+D$
4= D$";
3110 IF INKEY$="" OR INKEY$=""
THEN GOTO 3110
3130 LET I=VAL INKEY$
3140 CLS
3150 GOSUB 75+20*I
3160 PRINT AT 21,7;"REPONSE MOT
";(O/N);
3190 IF INKEY$="" THEN GOTO 319
0
3200 IF INKEY$="" THEN GOTO 3200
3210 IF INKEY$="" THEN GOTO 300
0
3250 GOTO MENU
3260 CLS
3510 PRINT "LISTE DES JOUEURS
";
3520 PRINT
3530 FOR I=1 TO 20
3540 PRINT "I=1 TO 20
3550 PRINT "I=1 TO 20
3560 PRINT "I=1 TO 20
3570 PRINT "I=1 TO 20
3580 PRINT "I=1 TO 20
3590 PRINT "I=1 TO 20
3600 PRINT "I=1 TO 20
3610 PRINT "I=1 TO 20
3620 PRINT "I=1 TO 20
3630 PRINT "I=1 TO 20
3640 PRINT "I=1 TO 20
3650 PRINT "I=1 TO 20
3660 PRINT "I=1 TO 20
3670 PRINT "I=1 TO 20
3680 PRINT "I=1 TO 20
3690 PRINT "I=1 TO 20
3700 PRINT "I=1 TO 20
3710 PRINT "I=1 TO 20
3720 PRINT "I=1 TO 20
3730 PRINT "I=1 TO 20
3740 PRINT "I=1 TO 20
3750 PRINT "I=1 TO 20
3760 PRINT "I=1 TO 20
3770 PRINT "I=1 TO 20
3780 PRINT "I=1 TO 20
3790 PRINT "I=1 TO 20
3800 PRINT "I=1 TO 20
3810 PRINT "I=1 TO 20
3820 PRINT "I=1 TO 20
3830 PRINT "I=1 TO 20
3840 PRINT "I=1 TO 20
3850 PRINT "I=1 TO 20
3860 PRINT "I=1 TO 20
3870 PRINT "I=1 TO 20
3880 PRINT "I=1 TO 20
3890 PRINT "I=1 TO 20
3900 PRINT "I=1 TO 20
3910 PRINT "I=1 TO 20
3920 PRINT "I=1 TO 20
3930 PRINT "I=1 TO 20
3940 PRINT "I=1 TO 20
3950 PRINT "I=1 TO 20
3960 PRINT "I=1 TO 20
3970 PRINT "I=1 TO 20
3980 PRINT "I=1 TO 20
3990 PRINT "I=1 TO 20
4000 PRINT "I=1 TO 20
4010 PRINT "I=1 TO 20
4020 PRINT "I=1 TO 20
4030 PRINT "I=1 TO 20
4040 PRINT "I=1 TO 20
4050 PRINT "I=1 TO 20
4060 PRINT "I=1 TO 20
4070 PRINT "I=1 TO 20
4080 PRINT "I=1 TO 20
4090 PRINT "I=1 TO 20
4100 PRINT "I=1 TO 20
4110 PRINT "I=1 TO 20
4120 PRINT "I=1 TO 20
4130 PRINT "I=1 TO 20
4140 PRINT "I=1 TO 20
4150 PRINT "I=1 TO 20
4160 PRINT "I=1 TO 20
4170 PRINT "I=1 TO 20
4180 PRINT "I=1 TO 20
4190 PRINT "I=1 TO 20
4200 PRINT "I=1 TO 20
4210 PRINT "I=1 TO 20
4220 PRINT "I=1 TO 20
4230 PRINT "I=1 TO 20
4240 PRINT "I=1 TO 20
4250 PRINT "I=1 TO 20
4260 PRINT "I=1 TO 20
4270 PRINT "I=1 TO 20
4280 PRINT "I=1 TO 20
4290 PRINT "I=1 TO 20
4300 PRINT "I=1 TO 20
4310 PRINT "I=1 TO 20
4320 PRINT "I=1 TO 20
4330 PRINT "I=1 TO 20
4340 PRINT "I=1 TO 20
4350 PRINT "I=1 TO 20
4360 PRINT "I=1 TO 20
4370 PRINT "I=1 TO 20
4380 PRINT "I=1 TO 20
4390 PRINT "I=1 TO 20
4400 PRINT "I=1 TO 20
4410 PRINT "I=1 TO 20
4420 PRINT "I=1 TO 20
4430 PRINT "I=1 TO 20
4440 PRINT "I=1 TO 20
4450 PRINT "I=1 TO 20
4460 PRINT "I=1 TO 20
4470 PRINT "I=1 TO 20
4480 PRINT "I=1 TO 20
4490 PRINT "I=1 TO 20
4500 PRINT "I=1 TO 20
4510 PRINT "I=1 TO 20
4520 PRINT "I=1 TO 20
4530 PRINT "I=1 TO 20
4540 PRINT "I=1 TO 20
4550 PRINT "I=1 TO 20
4560 PRINT "I=1 TO 20
4570 PRINT "I=1 TO 20
4580 PRINT "I=1 TO 20
4590 PRINT "I=1 TO 20
4600 PRINT "I=1 TO 20
4610 PRINT "I=1 TO 20
4620 PRINT "I=1 TO 20
4630 PRINT "I=1 TO 20
4640 PRINT "I=1 TO 20
4650 PRINT "I=1 TO 20
4660 PRINT "I=1 TO 20
4670 PRINT "I=1 TO 20
4680 PRINT "I=1 TO 20
4690 PRINT "I=1 TO 20
4700 PRINT "I=1 TO 20
4710 PRINT "I=1 TO 20
4720 PRINT "I=1 TO 20
4730 PRINT "I=1 TO 20
4740 PRINT "I=1 TO 20
4750 PRINT "I=1 TO 20
4760 PRINT "I=1 TO 20
4770 PRINT "I=1 TO 20
4780 PRINT "I=1 TO 20
4790 PRINT "I=1 TO 20
4800 PRINT "I=1 TO 20
4810 PRINT "I=1 TO 20
4820 PRINT "I=1 TO 20
4830 PRINT "I=1 TO 20
4840 PRINT "I=1 TO 20
4850 PRINT "I=1 TO 20
4860 PRINT "I=1 TO 20
4870 PRINT "I=1 TO 20
4880 PRINT "I=1 TO 20
4890 PRINT "I=1 TO 20
4900 PRINT "I=1 TO 20
4910 PRINT "I=1 TO 20
4920 PRINT "I=1 TO 20
4930 PRINT "I=1 TO 20
4940 PRINT "I=1 TO 20
4950 PRINT "I=1 TO 20
4960 PRINT "I=1 TO 20
4970 PRINT "I=1 TO 20
4980 PRINT "I=1 TO 20
4990 PRINT "I=1 TO 20
5000 PRINT "I=1 TO 20
5010 PRINT "I=1 TO 20
5020 PRINT "I=1 TO 20
5030 PRINT "I=1 TO 20
5040 PRINT "I=1 TO 20
5050 PRINT "I=1 TO 20
5060 PRINT "I=1 TO 20
5070 PRINT "I=1 TO 20
5080 PRINT "I=1 TO 20
5090 PRINT "I=1 TO 20
5100 PRINT "I=1 TO 20
5110 PRINT "I=1 TO 20
5120 PRINT "I=1 TO 20
5130 PRINT "I=1 TO 20
5140 PRINT "I=1 TO 20
5150 PRINT "I=1 TO 20
5160 PRINT "I=1 TO 20
5170 PRINT "I=1 TO 20
5180 PRINT "I=1 TO 20
5190 PRINT "I=1 TO 20
5200 PRINT "I=1 TO 20
5210 PRINT "I=1 TO 20
5220 PRINT "I=1 TO 20
5230 PRINT "I=1 TO 20
5240 PRINT "I=1 TO 20
5250 PRINT "I=1 TO 20
5260 PRINT "I=1 TO 20
5270 PRINT "I=1 TO 20
5280 PRINT "I=1 TO 20
5290 PRINT "I=1 TO 20
5300 PRINT "I=1 TO 20
5310 PRINT "I=1 TO 20
5320 PRINT "I=1 TO 20
5330 PRINT "I=1 TO 20
5340 PRINT "I=1 TO 20
5350 PRINT "I=1 TO 20
5360 PRINT "I=1 TO 20
5370 PRINT "I=1 TO 20
5380 PRINT "I=1 TO 20
5390 PRINT "I=1 TO 20
5400 PRINT "I=1 TO 20
5410 PRINT "I=1 TO 20
5420 PRINT "I=1 TO 20
5430 PRINT "I=1 TO 20
5440 PRINT "I=1 TO 20
5450 PRINT "I=1 TO 20
5460 PRINT "I=1 TO 20
5470 PRINT "I=1 TO 20
5480 PRINT "I=1 TO 20
5490 PRINT "I=1 TO 20
5500 PRINT "I=1 TO 20
5510 PRINT "I=1 TO 20
5520 PRINT "I=1 TO 20
5530 PRINT "I=1 TO 20
5540 PRINT "I=1 TO 20
5550 PRINT "I=1 TO 20
5560 PRINT "I=1 TO 20
5570 PRINT "I=1 TO 20
5580 PRINT "I=1 TO 20
5590 PRINT "I=1 TO 20
5600 PRINT "I=1 TO 20
5610 PRINT "I=1 TO 20
5620 PRINT "I=1 TO 20
5630 PRINT "I=1 TO 20
5640 PRINT "I=1 TO 20
5650 PRINT "I=1 TO 20
5660 PRINT "I=1 TO 20
5670 PRINT "I=1 TO 20
5680 PRINT "I=1 TO 20
5690 PRINT "I=1 TO 20
5700 PRINT "I=1 TO 20
5710 PRINT "I=1 TO 20
5720 PRINT "I=1 TO 20
5730 PRINT "I=1 TO 20
5740 PRINT "I=1 TO 20
5750 PRINT "I=1 TO 20
5760 PRINT "I=1 TO 20
5770 PRINT "I=1 TO 20
5780 PRINT "I=1 TO 20
5790 PRINT "I=1 TO 20
5800 PRINT "I=1 TO 20
5810 PRINT "I=1 TO 20
5820 PRINT "I=1 TO 20
5830 PRINT "I=1 TO 20
5840 PRINT "I=1 TO 20
5850 PRINT "I=1 TO 20
5860 PRINT "I=1 TO 20
5870 PRINT "I=1 TO 20
5880 PRINT "I=1 TO 20
5890 PRINT "I=1 TO 20
5900 PRINT "I=1 TO 20
5910 PRINT "I=1 TO 20
5920 PRINT "I=1 TO 20
5930 PRINT "I=1 TO 20
5940 PRINT "I=1 TO 20
5950 PRINT "I=1 TO 20
5960 PRINT "I=1 TO 20
5970 PRINT "I=1 TO 20
5980 PRINT "I=1 TO 20
5990 PRINT "I=1 TO 20
6000 PRINT "I=1 TO 20
6010 PRINT "I=1 TO 20
6020 PRINT "I=1 TO 20
6030 PRINT "I=1 TO 20
6040 PRINT "I=1 TO 20
6050 PRINT "I=1 TO 20
6060 PRINT "I=1 TO 20
6070 PRINT "I=1 TO 20
6080 PRINT "I=1 TO 20
6090 PRINT "I=1 TO 20
6100 PRINT "I=1 TO 20
6110 PRINT "I=1 TO 20
6120 PRINT "I=1 TO 20
6130 PRINT "I=1 TO 20
6140 PRINT "I=1 TO 20
6150 PRINT "I=1 TO 20
6160 PRINT "I=1 TO 20
6170 PRINT "I=1 TO 20
6180 PRINT "I=1 TO 20
6190 PRINT "I=1 TO 20
6200 PRINT "I=1 TO 20
6210 PRINT "I=1 TO 20
6220 PRINT "I=1 TO 20
6230 PRINT "I=1 TO 20
6240 PRINT "I=1 TO 20
6250 PRINT "I=1 TO 20
6260 PRINT "I=1 TO 20
6270 PRINT "I=1 TO 20
6280 PRINT "I=1 TO 20
6290 PRINT "I=1 TO 20
6300 PRINT "I=1 TO 20
6310 PRINT "I=1 TO 20
6320 PRINT "I=1 TO 20
6330 PRINT "I=1 TO 20
6340 PRINT "I=1 TO 20
6350 PRINT "I=1 TO 20
6360 PRINT "I=1 TO 20
6370 PRINT "I=1 TO 20
6380 PRINT "I=1 TO 20
6390 PRINT "I=1 TO 20
6400 PRINT "I=1 TO 20
6410 PRINT "I=1 TO 20
6420 PRINT "I=1 TO 20
6430 PRINT "I=1 TO 20
6440 PRINT "I=1 TO 20
6450 PRINT "I=1 TO 20
6460 PRINT "I=1 TO 20
6470 PRINT "I=1 TO 20
6480 PRINT "I=1 TO 20
6490 PRINT "I=1 TO 20
6500 PRINT "I=1 TO 20
6510 PRINT "I=1 TO 20
6520 PRINT "I=1 TO 20
6530 PRINT "I=1 TO 20
6540 PRINT "I=1 TO 20
6550 PRINT "I=1 TO 20
6560 PRINT "I=1 TO 20
6570 PRINT "I=1 TO 20
6580 PRINT "I=1 TO 20
6590 PRINT "I=1 TO 20
6600 PRINT "I=1 TO 20
6610 PRINT "I=1 TO 20
6620 PRINT "I=1 TO 20
6630 PRINT "I=1 TO 20
6640 PRINT "I=1 TO 20
6650 PRINT "I=1 TO 20
6660 PRINT "I=1 TO 20
6670 PRINT "I=1 TO 20
6680 PRINT "I=1 TO 20
6690 PRINT "I=1 TO 20
6700 PRINT "I=1 TO 20
6710 PRINT "I=1 TO 20
6720 PRINT "I=1 TO 20
6730 PRINT "I=1 TO 20
6740 PRINT "I=1 TO 20
6750 PRINT "I=1 TO 20
6760 PRINT "I=1 TO 20
6770 PRINT "I=1 TO 20
6780 PRINT "I=1 TO 20
6790 PRINT "I=1 TO 20
6800 PRINT "I=1 TO 20
6810 PRINT "I=1 TO 20
6820 PRINT "I=1 TO 20
6830 PRINT "I=1 TO 20
6840 PRINT "I=1 TO 20
6850 PRINT "I=1 TO 20
6860 PRINT "I=1 TO 20
6870 PRINT "I=1 TO 20
6880 PRINT "I=1 TO 20
6890 PRINT "I=1 TO 20
6900 PRINT "I=1 TO 20
6910 PRINT "I=1 TO 20
6920 PRINT "I=1 TO 20
6930 PRINT "I=1 TO 20
6940 PRINT "I=1 TO 20
6950 PRINT "I=1 TO 20
6960 PRINT "I=1 TO 20
6970 PRINT "I=1 TO 20
6980 PRINT "I=1 TO 20
6990 PRINT "I=1 TO 20
7000 PRINT "I=1 TO 20
7010 PRINT "I=1 TO 20
7020 PRINT "I=1 TO 20
7030 PRINT "I=1 TO 20
7040 PRINT "I=1 TO 20
7050 PRINT "I=1 TO 20
7060 PRINT "I=1 TO 20
7070 PRINT "I=1 TO 20
7080 PRINT "I=1 TO 20
7090 PRINT "I=1 TO 20
7100 PRINT "I=1 TO 20
7110 PRINT "I=1 TO 20
7120 PRINT "I=1 TO 20
7130 PRINT "I=1 TO 20
7140 PRINT "I=1 TO 20
7150 PRINT "I=1 TO 20
7160 PRINT "I=1 TO 20
7170 PRINT "I=1 TO 20
7180 PRINT "I=1 TO 20
7190 PRINT "I=1 TO 20
7200 PRINT "I=1 TO 20
7210 PRINT "I=1 TO 20
7220 PRINT "I=1 TO 20
7230 PRINT "I=1 TO 20
7240 PRINT "I=1 TO 20
7250 PRINT "I=1 TO 20
7260 PRINT "I=1 TO 20
7270 PRINT "I=1 TO 20
7280 PRINT "I=1 TO 20
7290 PRINT "I=1 TO 20
7300 PRINT "I=1 TO 20
7310 PRINT "I=1 TO 20
7320 PRINT "I=1 TO 20
7330 PRINT "I=1 TO 20
7340 PRINT "I=1 TO 20
7350 PRINT "I=1 TO 20
7360 PRINT "I=1 TO 20
7370 PRINT "I=1 TO 20
7380 PRINT "I=1 TO 20
7390 PRINT "I=1 TO 20
7400 PRINT "I=1 TO 20
7410 PRINT "I=1 TO 20
7420 PRINT "I=1 TO 20
7430 PRINT "I=1 TO 20
7440 PRINT "I=1 TO 20
7450 PRINT "I=1 TO 20
7460 PRINT "I=1 TO 20
7470 PRINT "I=1 TO 20
7480 PRINT "I=1 TO 20
7490 PRINT "I=1 TO 20
7500 PRINT "I=1 TO 20
7510 PRINT "I=1 TO 20
7520 PRINT "I=1 TO 20
7530 PRINT "I=1 TO 20
7540 PRINT "I=1 TO 20
7550 PRINT "I=1 TO 20
7560 PRINT "I=1 TO 20
7570 PRINT "I=1 TO 20
7580 PRINT "I=1 TO 20
7590 PRINT "I=1 TO 20
7600 PRINT "I=1 TO 20
7610 PRINT "I=1 TO 20
7620 PRINT "I=1 TO 20
7630 PRINT "I=1 TO 20
7640 PRINT "I=1 TO 20
7650 PRINT "I=1 TO 2
```

LE HIT DU BLASÉ

Madame, Monsieur, Bonjour !
Au fait, j'ai reçu un petit truc extra, un adaptateur permettant d'utiliser les joysticks de chez ATARI ou compatibles, style SPECTRA VIDEO ou autres WICO sur un APPLE. Cela se branche à la place du joystick habituel, et là, chose extraordinaire, le nouveau joystick est entièrement compatible avec tous les jeux utilisant le joystick APPLE ; une petite restriction cependant, nobody is perfect ! les jeux utilisant les 2 boutons de feu sur le joystick APPLE perdent le bouton 2 avec les manettes compatibles ATARI. Celui-ci n'ayant qu'une touche de feu.

Je me souviens que pour utiliser les manettes ATARI sur mon APPLE, il fallait acheter le JOYPORT de chez SIRIUS, et encore, ce n'était pas toujours compatible, l'option JOYPORT devant figurer dans les options du jeu. Alors, j'ai redécouvert toute ma panoplie de jeux avec un joystick BOSS de chez WICO, avec donc l'option habituelle JOYSTICK : quelle précision ! et enfin, de nouvelles possibilités pour aller encore plus loin dans les jeux d'arcades. J'ai fait un score de champion très facilement sur ZAXXON. Un accessoire obligatoire à mon avis dans la panoplie du joueur d'arcade "up to date". Cette semaine, je vous rappelle les meilleures ventes de programmes ludiques sur APPLE :

1 - CHOPLIFER
2 - LODE RUNNER
3 - A.E.
4 - CANNONBALL BLITZ
5 - ZAXXON
6 - APPLE PANIC
7 - SNEAKERS
8 - MINER 2049er
9 - SERPENTINE
10 - WAVY NAVY
11 - SEAFOX
12 - CASTLE WOLFENSTEIN
13 - SPACE EGGS
14 - FROGGER
15 - GAMMA GOBLINS

Cette semaine, une belle brochette de logiciels, n'est-ce pas ! Voici donc les 15 meilleures ventes de ces derniers temps sur APPLE. Certains autres mériteraient de figurer dans ce hit, mais restent encore malheureusement inconnus du public. Bonne semaine à tous et à bientôt.

CLAUDIUS



13 Micro-ordinateurs à prix charter® Duriez

DURIEZ EST LE PREMIER spécialiste des calculatrices avancées et ordinateurs portatifs.

Fondé en 1783, Duriez ne se laisse pas emballer par le non-

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

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

Achetez sur place ou par poste

Burger Time	188	F tte 250	Othello	188
Jeux Vidéo 2	188		Jaw Breaker	250
Hopper	250		Mash	250
Supper Demon Attack	250		A-Maze-ing	134
Return to Pirate's Island	250		Gestion privée	380
Star Trek	250		Mini-mémoire	500
TI Invaders	188			
Sharp PC 1500 T.T.C.F.	1980			
Imprimante CE 150	1750			
PC 1500 + CE 150	3700			
Extension 16K protégée				
CE 161	1700			
Interface RS 232C parallèle	1890			
PC 1401	1290			
PC 1251	1190			
PC 1245	750			
Périph. pour 1251 ou 1245				
Interface + magnéto	169			
Imprimante + interf. magn.	790			
Imprim. + magnéto intégrée	1590			
HP41 CX	2880			
Lecteur de cartes	1560			
Accus rechargeables	390			
Chargeur	155			
Casio FX 702 P	1090			
Interface magnéto FA2	280			
Imprimante FP 10	1190			
FX 802 P	1190			
PB 100	675			
Interface magnéto FA3	275			
Imprimante FP12	635			
PB700	1650			
Traceur 4 coul.	2280			
Magnéto intégrable	850			
Mémoire 4 Ko	427			
FP200	2990			
Mémoire 8 Ko	623			
Cordon magnéto	85			
Traceur 4 coul. av. cordon	2281			
Cordon imprim. parallèle	390			
Lecteur disquettes	4430			
Clavier numérique	512			
Adaptateur secteur	225			
Olivetti M 10	5990			
Mémoire 8Ko	828			
Adaptateur secteur	98			
Cordon imprim. parallèle	199			
Canon XO.7 (8 Ko)	2170			

INFORMATIQUE ET EDUCATION

PETITS POTINS



Avec le T07 j'ai utilisé les didacticiels Vifi Nathan mais devant l'impossibilité d'agir sur le listing et de modifier le programme dont l'intérêt s'épuise rapidement. J'ai décidé de prendre à droite et à gauche (surtout dans Hebdo-giciel) des programmes que j'adapte à mes besoins : Ainsi MEMO7 est devenu un jeu de calcul et aussi de lecture (sons à rapprocher ou à trier). Evidemment le passage d'un ordinateur à l'autre pose des problèmes.

Avec Alice j'ai dû reprendre certains de vos programmes : par exemple "additions et retenues" prévus pour TRS80 (N° 19) que j'ai élargis à la centaine et à 3 nombres superposés... on peut faire plus ; et que j'ai adaptés pour la soustraction.

En général je reste maître d'œuvre de la leçon, de sa finalité, de sa structure, ceci constitue l'armature du programme. Puis avec les enfants nous recherchons ce que l'on peut améliorer dans le déroulement du jeu : score, nombre de coups, mise en évidence des erreurs et possibilités de les corriger, donner enfin la bonne réponse... les récompenses ou les appréciations.

Enfin, nous soignons la présentation, nous mettons la couleur, un peu de dessins, des sons. Tout ceci ne va pas sans mal avec Alice qui outre ses pauvres 4Ko n'est pas très douée pour l'art. Cependant, elle arrive à nous suffire pour les exercices d'apprentissages scolaires.

Je ne sais pas si tout ceci peut présenter pour vos lecteurs un intérêt quelconque mais, n'étant pas initié, mais très enthousiaste je crois que chacun peut faire beaucoup grâce aux micro-ordinateurs. Et les enfants en redemandent.

D'autres mieux que moi, sans doute, vous feront part d'expériences réussies mais si vous le souhaitez je pourrai vous donner de façon plus complète notre démarche pour la "construction" d'une leçon donnée.

Je n'ai malheureusement pas d'imprimante pour vous faire parvenir des programmes (au cas où vous le souhaiteriez)

et pas de crédit... C'est semblable t-il moins utile que les manuels scolaires. Et puis votre journal n'avait pas ouvert à ce jour ses pages à des articles ou des programmes consacrés à des exercices purement scolaires. Vos jeux sont assez attirants mais ne correspondent pas tout à fait à ce que j'attends d'un ordinateur... mais je vous le répète, ils sont pour moi d'excellents exercices de style et une mine d'idées.

Je vous disais plus haut qu'Alice tournait en permanence aussi vous pensez bien que je serai intéressé par une autre console (à condition que je puisse aussi me procurer un module de démodulateur N.B. qui me permettrait d'utiliser Alice sans sa couleur) alors que ma TV servirait avec un autre.

J'ai des TV Noir et Blanc mais il m'est impossible de réaliser le branchement, je ne trouve aucun marchand possédant ce module.

J. FACE, Instituteur classe de perfectionnement

PETITS POTINS :

- La 3^e Micro-Expo-Info consacre une demi journée (samedi 19 Mai) aux enseignants et aux élèves. Micro-Expo-Info, 18 et 19 Mai, SAINT-CHAMAS BOUCHES DU RHONE, tél. : (90) 80.93.90.

- FIJIFE, premier festival international du jeu informatique et du programme éducatif se déroulera du 26 Juin au 1^{er} Juillet à ORLEANS. Tél. : (38) 62.61.77.

- Le numéro 1 de 50 programmes Basic (T07) pour l'enseignement et la famille, revue semestrielle éditée par deux enseignants et dont les bénéfices alimentent les coopératives scolaires.

- La première bibliothèque de logiciels éducatifs au CEST, 1 rue Descartes 75005 PARIS. Tél. : 634.34.68.

LE MO5 EXISTE, NOUS L'AVONS RENCONTRE !

MO5 et T07

Il est impossible de présenter le MO5 sans le comparer à son grand frère le T07.

Sur le plan système, on ne peut que regretter l'absence du crayon optique, (en option pour le MO5) et se réjouir de l'augmentation de la taille mémoire allouée à l'utilisateur. Outre son aspect extérieur et son clavier plus professionnel, le MO5 possède sur le T07, le net avantage d'un Basic Résident (plus de cartouche Basic I).

Ne nous réjouissons quand même pas trop vite : le Basic du MO5 est un sous-ensemble du Basic existant sur T07. De nombreuses instructions sont absentes : MAK, UNMASK, AUTO, DEFFN, OCTO, MEXQ, ONPEN. Certaines fonctions n'existent plus : PRINT USING ne traite pas les chaînes de caractères, la double précision n'est pas utilisable, l'extension télématique a disparu. Quelques avantages, néanmoins : 16 couleurs, possibilités d'incrustation (séparation de l'écran entre le MO5 et l'image télévisée).

COMPATIBLE OU NON

Le MO5 n'est pas compatible avec le T07. Le format utilisé pour la sauvegarde des programmes sur cassette n'est pas le même, et le Basic est, somme toute, différent. Seule, l'adjonction du MO5 d'un lecteur de disquette qui enrichit par la même occasion le Basic (AUTO, DEFFN, DEFUSR...), assurera la compatibilité physique des programmes.

Encore une affaire à suivre...

UNITE CENTRALE

Caractéristiques

- La taille mémoire est de 64 K, dont 48 K de mémoire vive.
- L'utilisateur dispose de 32 K (il n'y a pas d'extension).
- L'image écran occupe 16 K. Le moniteur et le Basic intégré occupent 16 K.
- Le microprocesseur est le Motorola 6809E.
- Le clavier est constitué de 57 touches à déplacement de type "silicone". Les minuscules accentuées sont utilisables.
- Un lecteur de cartouche MEMO 5 permet d'utiliser les logiciels avec support en "ROM".
- Le crayon optique est une option.
- Les caractères TELETEL ne sont pas utilisables.
- Le crayon optique et le LEP se branchent directement sur le MO5.
- Un connecteur permet de brancher une extension ou un périphérique.
- Une prise péritélévision permet de raccorder le MO5 à un téléviseur.
- L'image écran composée de 64.000 points (320 x 200) permet d'afficher sans restriction des caractères ASCII, des caractères définis par l'utilisateur lui-même, des points graphiques.
- Les couleurs utilisables sont au nombre de 6.
- L'affichage de texte est réalisé au format 25 lignes de 40 caractères.

BASIC INTEGRE

Il s'agit d'un Basic MICROSOFT. Le Basic MO5 est un sous-ensemble du Basic T07 (certaines possibilités n'existent plus). Le clavier du MO5 possède une touche "BASIC" qui permet d'obtenir des ordres Basic sur les touches.

PERIPHERIQUES

- Crayon optique**
 - C'est une option pour le MO5.
 - Il peut pointer un point de l'écran parmi 64.000.
- Lecteur-enregistreur de programme**
 - Fonctionne à 1.200 bauds sans réglage.
 - Comporte deux pistes : une pour les programmes et données, l'autre pour le son.
- Contrôleur de communication**
 - Seule l'interface parallèle est utilisable pour brancher une imprimante.
 - L'interface série RS232C n'est pas utilisable.
- Contrôleur/lecteur de disquette**
 - Le contrôleur permet de brancher de 1 à 4 lecteurs. Le lecteur permet de gérer 80 K octets.
 - (Les programmes Basic seront compatibles physiquement entre MO5 et T07 sur disquette).
- Extension Musique et Jeux**
 - Comporte les deux fonctions : gestion des manettes de jeux.
 - synthétiseur de son.
- Imprimantes**
 - Modèle à impact relié par l'intermédiaire du contrôleur de communication et d'un câble.
 - Modèle thermique relié directement au MO5 (disponible en Juin).
 - Modèle thermique relié par l'intermédiaire du contrôleur de communication et d'un câble (différent du câble T07-T07).
- L'extension télématique**
 - N'est pas utilisable sur le MO5.
- Codeur-Modulateur SECAM**
 - Seul l'appareil CGV est utilisable.
- Incrustation**
 - Permet de partager l'écran d'affichage entre le MO5 et l'image télévisée.

A peine une semaine d'existence et déjà beaucoup de courrier... Voilà une lettre assez représentative de ce que nous avons reçu.

N.D.L.R.

Fidèle lecteur de votre journal, c'est avec beaucoup de plaisir que j'ai constaté votre intérêt pour l'enseignement. Quels sont mes élèves : 15 enfants de 7 à 13 ans présentant un fort retard scolaire, une compréhension assez lente et une aversion pour le travail scolaire. J'ai 4 groupes de lecture, de niveaux différents et, 5 groupes de calcul. Les plus bas niveaux en sont au stade de la maternelle.

Pourquoi un ordinateur ? : je l'utilise avec les plus petits en E.A.O. :

- Pour les jeux sensoriels (types simon) auditifs, visuels, attention et rythmes.

- Pour des apprentissages de mécanismes : tables, opérations, étude de sons, de mots, de grammaire, il est surtout utilisé avec les plus grands. C'est vous dire qu'il ne chôme pas.

J'ai actuellement un "ALICE" de chez Matra et je peux utiliser parfois un T07.

Les enfants préfèrent ALICE pour les exercices de type scolaire et le T07 pour les jeux (le graphisme et les dessins sont tout de même meilleurs).

H 4/84

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'intervenant 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 quelque 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-

mande par la rédaction de notre journal constitue l'acte de candidature.

ART. 3 : La rédaction d'HEBDGICIEL se réserve le droit de sélectionner sur la base de la qualité et de 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.

HEBDGICIEL : 27, rue du Général Foy - 75008 PARIS.

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.

BON DE PARTICIPATION

Nom :
Prénom :
Age : Profession :
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 sera de 1000 francs par page (un programme n'occupant pas une page entière sera rémunéré au prorata de la surface occupée)

Signature obligatoire :
(signature des parents pour les mineurs).

Le programme doit être expédié sur support magnétique (cassette ou disquette) accompagné d'un descriptif détaillé du matériel utilisé, d'une notice d'utilisation du programme. Les supports des programmes publiés sont conservés, n'oubliez donc pas d'en faire une copie.

RECOMMANDATIONS AUX LECTEURS QUI SOUHAITENT FAIRE PUBLIER UN PROGRAMME :

● Envoyez vos supports, mode d'emploi, listings et bon de participation dans une même enveloppe.
Vous pouvez nous envoyer plusieurs programmes sur un même support en l'indiquant sur votre Bon de Participation.

● N'oubliez pas et ceci est très important, d'inscrire sur vos supports votre nom, le nom du programme et le matériel utilisé. Notez dans les premières lignes de votre programme, sous forme de REM, votre nom, le nom du programme et le matériel auquel il est

destiné. Nous pourrions ainsi repérer facilement les listings, une fois sortis de l'imprimante.

● Dupliquez plusieurs fois sur la cassette et à des niveaux d'enregistrement différents votre programme. Nous aurons plus de chance d'arriver à le charger si les magnétophones ne sont pas tout à fait compatibles.

● En ce qui concerne les bons de participation, mettez votre adresse complète et votre numéro de téléphone (si vous en avez un).

● Pour tout envoi tel que "petites annonces", "abonnement" et "programmes" spécifiez sur vos enveloppes l'objet de votre courrier.

Ne nous envoyez plus d'enveloppes timbrées, mettez simplement les timbres joints à votre envoi.

● Expliquez les particularités de votre ordinateur et le moyen d'adapter votre programme à d'autres ordinateurs.

● Vu le nombre important de programmes similaires que nous recevons, évitez de nous envoyer les jeux suivants : BIORYTHMES, MASTERMIND, PENDU, TOUR DE HANOI, CALENDRIER, BATAILLE NAVALE, POKER, JACKPOT, BOWLING, BLACK JACK, LABYRINTHE, MEMORY, SIMON, 421, OTHELLO, SOLITAIRE, LOTO.

LA RÉGLE A CALCUL RÉCOMPENSE 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).

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

DURIEZ CALCUL OFFRE AU MEILLEUR LOGICIEL DU TRIMESTRE UNE MACHINE A ÉCRIRE BROTHER EP.22, 2 KO DE MÉMOIRE, INTERFACÉE RS. 232. C.

DDI OFFRE CINQ CASSETTES DATA OR VIERGES AU MEILLEUR PROGRAMME DE CHAQUE CATÉGORIE.

Le Club PPC-T offre au meilleur logiciel en langage FORTH sur HEWLETT-PACKARD une adhésion gratuite à son club.

SQUIRELLE RÉCOMPENSE LE MEILLEUR LOGICIEL DU MOIS PAR 2 CASSETTES A CHOISIR DANS SA LOGITHÈQUE.

LOGI'STICK OFFRE UNE GAMME COMPLETE DE SES CASSETTES DE JEUX POUR LE MEILLEUR LOGICIEL DU MOIS FX 702 P ET POUR LE MEILLEUR LOGICIEL PC 1500. IL OFFRE ÉGALEMENT UN "CALC" ET UN "GRAPHE" POUR LE MEILLEUR PROGRAMME CANON.

	N° 25	N° 26	N° 27	N° 28
APPLE II	AIDIMPRIME	POKER	JE DESSINE	DICO
ATARI	SIMATARI	BARRICADES	BOGGLE	SERPENT
CASIO FX 702-P	BETE NOIRE	AGENDA	TENNIS	MIN'OR
COMMODORE 64	MORSE	ALIEN	ALI BABA	BUDGET FAMILIAL
COMMODORE VIC 20	EDITEUR	LABYRINTHE INVISIBLE	LEM	LA VALLEE DES SINGES
SPECTRUM	AQUARIO-BUSINESS	BRICATAC	CALENDRIER	CANARDOS
HP 41	ORDINATEUR DE BORD	ALPHA	UTILITAIRE	ATTAQUE NUCLEAIRE
MPF II	MORPION	OTHELLO	GEOGRAPHIE	KOARKS
ORIC 1	MUMPYE	REFLEXES	NONOS	HUBERT MINEUR DE FONDS
PC 1211	JADEPOT	BATAILLE NAVALE	PRET	MAC PAN
PC 1500	FORMULE 1	CAL-STATS	JEU DES BLOCS	SIMULATION D'ATERRISSAGE
CANON X-07	LABYRINTHE	RAPT-VAMPIR	MATH 07	DONJON
MZ 80	MINOS	BOULIER	MOTS EN VRAC	SPACE SHUTTLE
ZX 81	VOL DE LA COURONNE	FRANI	MULTIGRAPHE	PUISSANCE 4
TRS 80	ALARME	GRENOUILLE	MOUCHE ET CB	DIREKTIT/BAS
TI 99/4 A (basic simple)	MISSION IMPOSSIBLE	CALENDRIER	SHUTTLE BATTLE	LABYRINTHE INVISIBLE
TI 99/A A (basic étendu)	COMMANDO	PACIFIQUE	MOTS CROISES/ HEXCAR	BATAILLE DE CHARS
TO 7	CIRCUIT	REUSSITE	PARACHUTAGE	REGRAFON

DATE LIMITE D'ENVOI DES BULLETINS DE VOTE : JEUDI 3 MAI, MINUIT.

BULLETIN DE VOTE

A renvoyer avant le 3 Mai minuit à HEBDOGICIEL, concours mensuel, 27, rue du Général Foy, 75008 PARIS.

JE VOTE POUR LE PROGRAMME SUIVANT :
NOM DE L'ORDINATEUR :

NOM DU PROGRAMME :

JE CLASSE SECOND LE PROGRAMME SUIVANT :
NOM DE L'ORDINATEUR :

NOM DU PROGRAMME :

MES COORDONNEES POUR LE TIRAGE AU SORT DES CALCULATRICES CASIO :

NOM ET PRENOM :

ADRESSE :

AUX URNES !

Abandonnez quelques instants vos claviers et prenez votre plus belle plume pour remplir le bulletin de vote ci-contre. La rédaction d'Hebdogiciel compte sur vous ! La marche à suivre est simple :

- Repérez dans la grille ci-contre le programme pour lequel vous voulez voter ainsi que celui pour lequel vous votez en second (le second nous permettra de rendre plus équitable la formule de choix du gagnant).

- Reportez le nom de ces deux programmes sur le bulletin de vote.

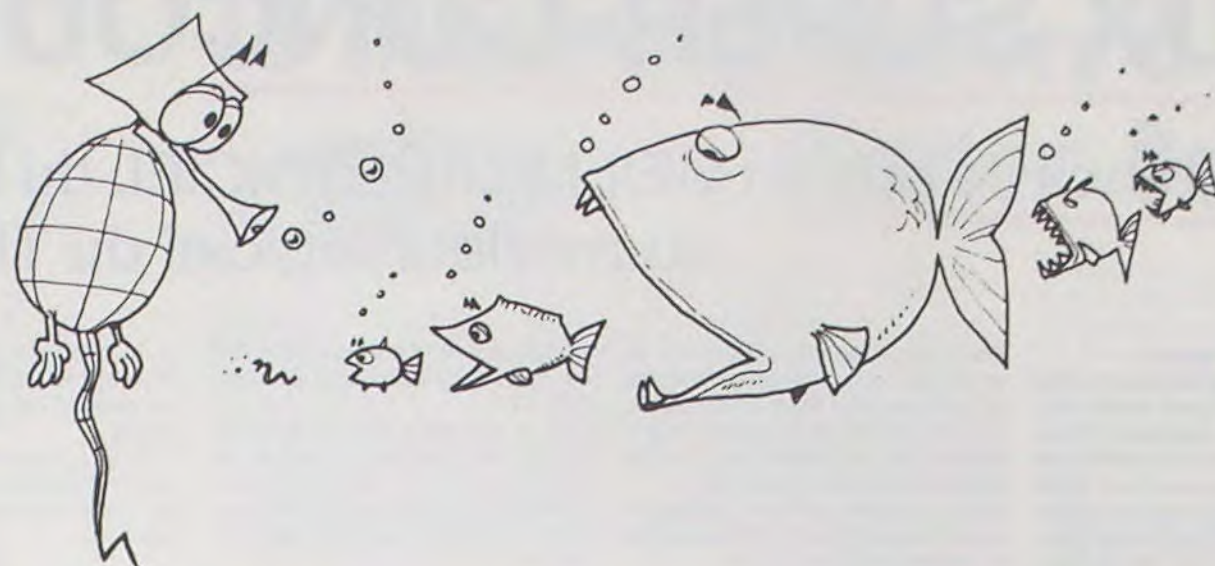
- Inscrivez vos nom et adresse sur le bulletin de vote.

- Expédiez-le à HEBDOGICIEL, CONCOURS MENSUEL, 27, rue du Général Foy, 75008 PARIS, avant le jeudi 3 Mai à minuit.

Il est fort probable que ceux qui participent au concours feront voter leur papa, leur maman, leur cousine et la totalité de leurs amis et relations pour leur programme. Normal ! Mais comme chacun d'eux fera la même chose, cela n'est pas bien grave ! Toutefois, toujours dans un souci d'équité, nous n'accepterons que les ORIGINAUX du BULLETIN de VOTE ; pas de photocopies, cela serait trop facile !

Un super-glouton, 15 niveaux de jeu, des monstres rapides, en langage machine (par l'intermédiaire de POKE) : voilà de quoi amuser les fanatiques de jeu et passionner les mordus de langage machine. Le mode d'emploi, si toutefois il est nécessaire, est dans le programme.

ORIC 1



10

COMBATS DE CHARS

PC 1211

Vous venez d'être nommé chef d'équipage d'un char d'assaut et on vous a envoyé sur le front combattre les ennemis héréditaires de votre pays. Le haut commandement vous a confié la difficile mission de "nettoyer" un secteur : vous devez mettre hors de combat 6 chars ennemis en les prenant pour cible. Mais attention... ils peuvent également tirer sur vous et détériorer gravement votre char. S'ils parviennent à vous atteindre de 3 à 9 fois, ils vous réduisent même à l'impuissance. Vous choisissez vous-même le nombre fatal de coup (force).

Jocelyn DONZE

Mode d'emploi :

Le champ de bataille est schématisé sous forme de carré de 10x10, les colonnes et les rangées étant numérotées de 0 à 9. A chaque phase du jeu vous avez 2 possibilités : attaquer ou vous déplacer.

1) L'attaque : vous indiquez les coordonnées (x,y) de la case où vous tirez et l'ordinateur indiquera s'il y avait un char ennemi.

2) Le déplacement : vous vous déplacez à la manière d'un roi sur un échiquier.

Vous indiquez le nombre de pas (-1, 0, 1) que vous voulez faire dans la direction x puis y. Les chars ennemis, eux, ne peuvent pas bouger : l'ordinateur les place au début de la partie aléatoirement et ils restent immobiles. Cependant, ils sont attentifs à votre position et si l'un d'entre eux se trouve sur la même rangée ou la même colonne que vous, il tirera dans votre direction dès que ce sera à l'ordinateur de jouer. Heureusement, vos ennemis sont de piètres artilleurs, et il y a une chance sur deux pour qu'ils vous ratent...

Pour les localiser votre radar vous indiquera de quelle direction provenait le tir, il ne vous restera (!?) plus qu'à tirer dans cette direction en espérant détruire l'ennemi car si vous vous trompez vous aurez droit à une riposte immédiate.

Quelques remarques :

- Il arrive parfois que plusieurs chars ennemis occupent la même case, vous faites alors d'une pierre deux coups !

- Le programme surveille si vos déplacements et vos tirs sont bien conformes aux règles du jeu.

Utilisation :

AFFICHAGE

TAPER

COMMENTAIRES

SEMECE

RUN ENTER

(exemple)

FORCE (9 à 3)

9 ENTER

NOMBRE ALEATOIRE

VOIR TEXTE

ATTENDRE 1 mn

A VOUS DE JOUER

VOUS ETES EN 3.4

SCORE 0

POSITION x = 3 y = 4

ABATTUS (ici 0)

NOMBRE DE FOIS OU VOUS

POUVEZ ETRE

SANS DOMMAGE (force)

RESERVE 9

TOUCHE

ATTACHE -1 DEPLA-

CEMENT -2

2 ENTER

DX =

1 ENTER

DY =

-1 ENTER

TIR VENANT DU SUD..

NOUS SOMMES TOUCHES.

A VOUS DE JOUER

VOUS ETES EN 4.3

SCORE 0

RESERVE 8

ATTACHE -1

DEPLACEMENT -2

1 ENTER

CHAR ENNEMI DETRUIT.

A VOUS DE JOUER VOUS

ETES EN 4.3

SCORE 1

RESERVE 8

ATTACHE -1

DEPLACEMENT -2

2 ENTER

DX =

0 ENTER

DY =

1 ENTER

RIEN SUR LE RADAR

DONC POSITION = 4,3

QUELLE CHANCE

DONC POSITION = 4.4

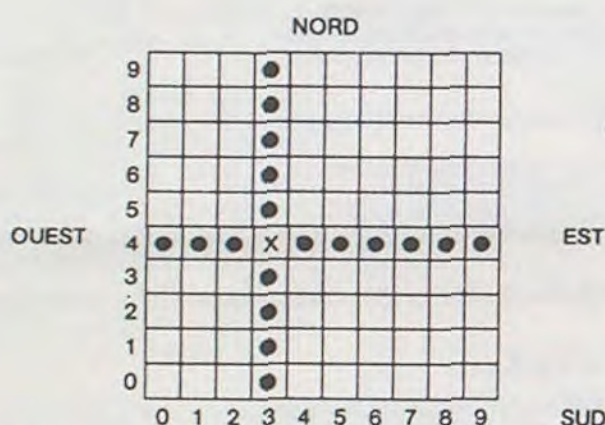
IL N'Y A PLUS DE CHAR EN-

NEMI DANS LA RANGEE OU

LA COLONNE QUE VOUS OC-

CUPEZ.

Malgré la longueur des explications, le jeu est, vous le verrez très simple, je vous conseille de dessiner une grille 10 x 10 où vous pourriez inscrire vos déplacements, les cases vides, etc... Comme dans de nombreux jeux de déduction vous vous apercevrez rapidement que vous allez devoir procéder par élimination. Bon jeu !



Votre char est 3,4. Les flèches désignent les 8 cases où vous pouvez aller et les cases pointées sont celles où vous pouvez tirer et d'où on peut vous tirer dessus...

```
10: "A" BEEP 1:
    PAUSE " ** C
    OMBAT DE CHA
    RS ** : PAUSE
    " (C) J. DON
    ZE 1984 " :
    BEEP 1
20: INPUT "SEME
    NCE= " : Z, " F
    OPCE (9 A 3)
    = " : JAT=0:U=
    0
30: FOR B=3 TO 16
    : GOSUB "ALEA
    " : A(B)=W:
    NEXT B
40: IF A=BEEP 2
    : PAUSE "BOMM
    M...VOUS ETE
```

```
S MORT ! " :
    PRINT "SCORE
    FINAL: " : U:
    END
50: BEEP 1: PAUSE
    "A VOUS DE J
    OUER... " :
60: PAUSE "VOUS
    ETES EN " : O:
    P
65: PAUSE "SCORE
    : " : U: PAUSE "
    RESERVE: " : A-
    T
70: INPUT "ATTAC
    UE=1 DEPLA
    CEMENT=2" : Q: IF
    Q>260: GOSUB 600
    : GOTO 70
```

```
75: IF Q=1 GOTO 1
    10
80: INPUT "DX=
    " : R, " DY= " :
    S: IF ABS R+
    ABS S>260: GOSUB
    600: GOTO 80
90: IF (Q+R)<0+(
    P+S)<0+(Q+R)
    9)+(P+S)>9)
    GOSUB 600:
    GOTO 80
100: O=O+R:P=P+S:
    GOTO 175
110: INPUT "X=
    " : R, " Y= " : S:
    IF (R>9)+(S>
    9)+(R<0)+(S<
    0)+(R<0)+(S<
```

```
295
290: GOTO 275
295: BEEP 1: PAUSE
    "RIEN SUR LE
    RADAR... " :
    GOTO 40
300: BEEP 1: PAUSE
    "TIR VENANT
    DU NORD... " :
    GOSUB 500:
    GOTO 340
310: BEEP 1: PAUSE
    "TIR VENANT
    DU SUD... " :
    GOSUB 500:
    GOTO 340
320: BEEP 1: PAUSE
    "TIR VENANT
    DE L'OUEST...
    " : GOSUB 500
    : GOTO 340
330: BEEP 1: PAUSE
    "TIR VENANT
    DE L'EST... " :
    GOSUB 500
    : GOTO 340
340: IF W<5 BEEP 1
    : LET T=T+1:
    PAUSE "NOUS
    SOMMES TOUCH
    ES ! " : GOTO 4
    0
350: BEEP 1: PAUSE
    "RATE... SAU
    VE ! " : GOTO 4
    0
500: "ALEA" V=ABS
    (439147*V+Z)
    510: X=X+1: Y=23+
    V
520: V=Y-INT (Y/X
    ) : X=X
530: W=INT (10*V/
    X) : X=X
540: RETURN
600: BEEP 1: PAUSE
    "ERREUR, RECO
    MMENCEZ... " :
    RETURN
700: INPUT "UNE A
    UTRE MISSION
    ? " : A:
710: IF A="OUI"
    GOTO "A"
720: BEEP 1: PRINT
    "ALORS A LA
    PROCHAINE ! "
    : END
```

CONCOURS HEBDOGICIEL GEORGES LECLERE ANTENNE 2

programmes retenus seront édités par SHIFT EDITIONS sous forme de K7 ou de disquette et les auteurs, par contrat, toucheront les royalties correspondant aux ventes de leur logiciel.

LE JURY

Présidé par Georges LECLERE, des spécialistes de DOM, de la FNAC, d'HACHETTE, d'ILLEL, de la REGLE A CALCUL, de SIDEG, de SIVEA et de VIFI NATHAN se réuniront pour admirer vos œuvres. Annonce des résultats le 25 mai, à vos claviers !

LES PRIX

Le jury choisira le meilleur logiciel pour chaque modèle d'ordinateur et, parmi ces meilleurs logiciels, le gagnant toute catégorie qui en plus de son contrat d'édition et de ses prix, aura le plaisir de passer en direct à la télévision : la gloire !

RECOMPENSES POUR LE GAGNANT TOUTE CATEGORIE :

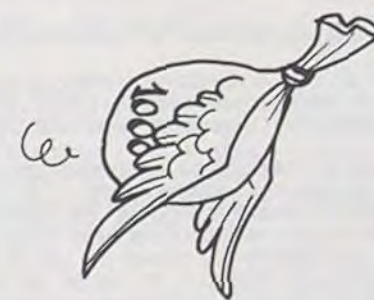
- Un contrat d'édition de son logiciel
- Un APPLE IIe
- Un CANON X 07
- Un COMMODORE 64
- Un ORIC ATMOS
- Un Agenda électronique CASIO PF 3000
- Un TEXAS TI 99/4A
- Une imprimante EPSON
- Un abonnement à vie à HEBDOGICIEL
- Une disquette HEBDOGICIEL APPLE N° 1
- 5 logiciels VIFI NATHAN
- 5 logiciels ROMOX
- 5 modules de jeux TEXAS
- 10 logiciels de jeux pour COMMODORE 64
- SHARP PC 1245
- SHARP PC 1500
- 1 cassette HEBDOGICIEL le Château du Diable pour ATMOS
- 1 cassette HEBDOGICIEL centrale Nucléaire pour ATMOS
- 1 cassette HEBDOGICIEL ORIC/ATMOS N° 1

- 1 cassette HEBDOGICIEL TEXAS N° 1
- 1 cassette HEBDOGICIEL TEXAS N° 2
- 1 cassette HEBDOGICIEL commodore 64 N° 1
- 1 cassette HEBDOGICIEL commodore VIC 20 N° 1
- 1 cassette HEBDOGICIEL T07 N° 1
- 1 cassette HEBDOGICIEL Canon X-07 N° 1

RECOMPENSE POUR LES GAGNANTS DANS CHAQUE CATEGORIE D'ORDINATEUR :

- Un contrat d'édition de son logiciel
- Un agenda électronique CASIO PF 3000
- 20 K7 vierges
- Un abonnement d'un an à HEBDOGICIEL
- et bien d'autres prix qui viendront s'ajouter au cours des semaines à venir. Clôture des envois de programmes le 2 mai. Le règlement est en page intérieure.

suite de la
page 18



COMMODORE 64

```
22509 LM=LM-1
22510 PRINT "TOTAL DES RECETTES
22511 PRINT "RECETTES TOTAL DEPUIS
22512 PRINT "DEBUT ANNEE " MOYENNE
22513 PRINT
22514 TDT=0
22515 FOR I=1 TO 5
22520 PRINT$(I);
22525 X=0
22530 FOR M=1 TO 12
22535 X=X+RR(I,M):ZZ=X/LM:GOSUB 13000
22540 NEXT M
22545 PRINTX$
22550 TDT=TD+X
22552 X=ZZ:GOSUB 13000:PRINTX$
22555 NEXT I
22560 PRINT "TOTAL DES RECETTES
22565 X=TD:GOSUB 13000:PRINTX$
22570 PRINT "MOYENNE MOYENNE
22575 PRINT "SUR "LM: MOIS DE
22580 X=TD/LM:GOSUB 13000
22585 PRINT " " : X$ : F
22590 PRINT " " : SC=COPY-S=SUITE
22595 GETR$: IF R$="C" THEN GOSUB 12000:GOTO 22500
22596 IF R$<>"S" GOTO 22595
22597 GOTO 2050
23000 REM *****
23001 REM **
23004 REM ** ADAPTABILITE **
23005 REM **
23006 REM *****
23010 REM LIGNE 2 COLORIE ECRAN EN BLEU
23020 REM WAIT 653.1 ATTENTE APPUI SUR SHIFT
23030 REM GET: PREND UN CARACTERE AU VOL
23035 REM "J" EFFACE L'ECRAN
23040 REM " " : CONTRASTE INVERSE
23050 REM " " : FIN DE CONTRASTE INVERSE
23060 REM DEPLACEMENTS DU CURSEUR:
23070 REM " " VERS LE BAS
23080 REM " " VERS LE HAUT
23090 REM " " VERS LA DROITE
23100 REM " " VERS LA GAUCHE
23105 REM " " PLACE LE CURSEUR EN HAUT A GAUCHE
23110 REM REVOIR LE SOUS PROGRAMME DE
23120 REM DES LIGNES 12000 A 12090
COPIE D'ECRAN
READY.
```

SOLUTION DE L'HIPPORÉBUS :

```
10 FOR I=1 TO 10
20 READ X
30 PRINT CHR$(X);
40 NEXT I
50 END
60 DATA 65,83,84,69,
    82,73,83,81,
    85,69
```



Emanuel GUIRAUD
ORIC ATMOS
1984



PETITES ANNONCES GRATUITES

RECHERCHE pour TI 99/4A module Basic Etendu + K7 Basic étendu par soi-même + synthétiseur de parole + module PRES-COLAIRE ou EARLY LEARNING FUN + K7 "MES PREMIERS MOTS CROISES" chez VIFI NATHAN. Monsieur LAFON. Tél. (59) 64.70.84 (le matin).

VDS mod. "FOOTBALL" : 120 F et CARWAR pour TI 99 : 80 F, ou éch. les 2 contre "PARSEC" ou "TI INVADERS" ou "OTHELLO". FAUVEL. Tél. : 660.23.45.

Rech. Photo. des prog. TI 99/4A B.S. et B.E. parus dans HEBDOGICIEL n° 1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18.

Rech. pour TI 99/4A, cont. lect. disk. à intégrer ds boît. ext. Alain CROZET. Tél. : (45) 69.02.96.

Vds TI 99/4A (08/83) + mod. SECAM + Modul. PERITEL + Man. Jeux + B.E. + TI INVADERS + FOOTBALL. Le tout : 2000 F. ROUX Christophe 4 impasse des Cigales 33320 EYSINES. Tél. : (56) 28.59.77.

Vds CASIO PB100 + Ext. Mém. 1Ko (OR-1) + Int. K7 (FA-3) : 1.050 F. Stéphane COLLOT, 100 rue de Bar, SAVONNIERES 55500 BAR LE DUC.

Ach. K7 B.E. pour TI 99/4A : 400 F. faire offre Laurent DIDIER, 52 Gde Rue des Charpenes, 69100 VILLEURBANNE. Tél. : (7) 889.70.74

Ach. pour TI 99/4A ttes Ext. (en part. boîtier ext. Periph. + Carte 32Ko) Mr BELMESSIERI Le Puisat 73240 SAINT GENIX/GUIERS.

Ch. prog. CANON X07 N° 1 à 23 HEBDOGICIEL. Philippe MIENNE, 61 rue J. Ferry ROSENDAEL 59240 DUNKERQUE. Tél. : (28) 20.49.34.

Ch. corr. pour éch. Livres et prog. sur TI 99/4A. Ach. HEBDOGICIEL n° 2, 6, 7, 8, 11. Daniel LAVAL rue de la Resseinte Vallauris 06220. Tél. : (93) 64.26.12. (LE SOIR) ou (93) 62.26.66 (bureau). Création club TI 00/4A.

Vds COM. 64 SECAM + Magnéto. + cord. Vidéo + 1 joystick + 2 livres + 3 jeux sur K7 : 4.300 F. (12/83) ss garantie. Thierry BEGUET 134 Bd Brune 75014 PARIS. Tél. : 203.41.28 p. 322 (bur.) ou 543.59.09 (ap. 19 H).

Vds ou éch. Walkman ss garantie + livres + cart. C64. Ctre prog. util. C64. TOO64. MASTER1. AUTOFORMATION au BASIC, au Gestion fichier C64. Ch. Imp. C64. Jean Claude ROULIE Tél. : 799.22.60.

Vds PC1500 (83) + CE 150 + CE 155 + Livres + K7. Le tt tbe : 2000 F. Jean Luc MANNEQUIN 38 rue des Ramiers 91600 SAVIGNY/ORGE. Tél. : 996.51.69. (ap. 18 H 30)

Etudiant ch. donateurs Mat. Info. Mr BOUCHAUD 24 rue de Vouneuil 86000 POITIERS.

VENDS TI99/4A (janvier 83) + Télé-cableur (équipé pèritel-vision) + câble K7 + magnéto K7 + poignées de jeux + module basic étendu + module TI INVADERS + module CAR WARS + module YAHTZEE + 3 livres initiation + 1 livre de programmes B.E. + 3 K7 aide à la programmation, extended Basic par soi-même et jeux rétro 1 + 50 programmes. Le tout : 4000 F. Jean François BOUDIN, Tél. : 869.11.61. (à partir de 14 H).

VENDS APPLE II + 48K (1/83) + moniteur ambre + lecteur disque + carte contrôleur + paddles + manuels + nombreux logiciels : 11.000 F. Monsieur MARNEZ 18/20 place René Cassin 75010 PARIS. Tél. : 584.12.80 ou 249.37.69. (le soir)

VENDS Manettes jeu + cartouche éducation : 400 F. (état neuf). CHERCHE Basic Etendu + astuces et programmes graphiques pour TI99/4A. Christian DEZERT, 12 Quai Rollin 21000 DIJON.

Ach. pour TI 99/4A mod. B.E. Alfred MUNSCH 15 rue des Tulipes 57570 BOUST. Tél. : (8) 253.12.10. (ap. 20 H)

Vds TI 99/4A (12/83) + cord. Magn. + Man. de jeu + mod. et prog. dvs. : 2300 F. Mr HANACEK 02600 VILLERS COTTERETS. Tél. : (23) 96.16.06 (ap. 19 H)

Vds ORIC1 48K + cab. PERITEL + Alim. + Cab. K7 + Manuels + lrs + K7 PRO. 2000 F. Lucien NICOLAI. Tél. : (91) 67.30.96 (W.E.)

Vds ORIC1 48 Ko (10/83) ss Gar. + Cord. PERITEL + Not. + K7 + Prog. : 2200 F. Mr VEYSSIERE 142 rue A. Briand 94430 CHENNEVIERES. Tél. : 594.49.38.

Ach. Pour TI99/4A Boît. Ext. + Ext. 32K. Patrice JEAN 8 place Chemin de Ronde. Apt. 200, 78340 LES CLAYES/BOIS. Tél. : (3) 055.28.65 (ap. 19 H)

Vds pour ZX81 : 6 lvs + ORDI. 5 (n°1 à 5) + ECHO. SINCL. (n° 207) + 1 tg + prg sur K7 : 300 F. Mr CHERNI 9 Bd J. Guesde 93200 SAINT DENIS

Vds PC2 (= PC 1500) (10/83) nf : 1.350 F. Alain L'HUILLIER. Tél. : (20) 36.81.93.

Vds SHARP PC1245 ss Gar. : 500 F. + Imp. + Inter. K7 CE126P (fonct. av. 1245, 1251, 1401 et 1255) ss Gar. : 600 F. Ou le tt 1000 av. emb. Ori. + man. Alain MEYER 45 rue Claude Bernard 75005 PARIS.

Vds cab. liaison Ord./Magnéto + CAR WARS p. TI 99/4A + cart. n° 41 pour Vidéo Pac tbe. Ch. Mod. B.E. p. TI 99/4A. Laurent TILLY. Tél. : 826.46.56. (ap. 19 H).

Vds TI 99/4A (12/83) ss gar. + Cord. Magnéto. + Man. Jeux + K7 Basic : 1400 F. Mr TRIQUOIRE. Tél. : 19.32. (81) 30.55.23. (BELGIQUE).

Ach. p. TI 99/4A mod. B.E. et moniteur Vincent LEFEBVRE 72 rue des Tourterelles 59240 DUNKERQUE. Tél. : (21) 60.61.31.

Vds TI 99/4A + B.E. + man. + magnéto + MUSIC MAKER + PARSEC + SPEECH SYNTHETISEUR + BASIC PAR SOI MEME + Nbrx Jeux et pgrs sur K7 et lvs. Roland THOMAS. Tél. : 823.11.90

Vds TI99/4A + Prise PERITEL + cord. Sect. + magnéto TEXAS et cab. liaison + 2 lvs et 50 pgrs sur TI + cab. liaison mon. : 1800 F. François VILLARD 44 rue Sibuet 75012 PARIS.

Ach. p. TI99/4A Unité int. de disk + carte cont. de disk + carte inter. RS232. Eric FRENKIEL Tél. : 978.04.67.

VENDS HP 41C bon état + module X fonction + module X mémoire. Valeur 3.500 F. Vendu : 2.500 F. Christophe LEFEBVRE, LA ROCHE, CIVRIEUXDIAZARGUES, 69380 LOZANNE. Tél. (7) 843.10.28 (après 20 h).

VENDS FX 702P (2/84) + Int K7 (1/83) + IMP TH. (1/83) : 1.400 F à débattre. LA CONDUITE DU FX + 20 programmes + aimerais avoir renseignements sur les sorties compatibles du TI 99/4A (RC 232C ou manettes). Retour documents assuré. Fabrice VOARICK, 52 allée de la Robertsau, 67000 STRASBOURG. Tél. (88) 35.69.63 (après 19 h).

VENDS mini mémoire B.E. PARSEC TI 99/4A. Monsieur FILIAS, 8 rue du Maupas 95110 SANOIS. Tél. (3) 980.55.98.

RECHERCHE COMMODORE 64 SECAM. Monsieur RICHET. Tél. 563.17.09 poste 452 (heures bureau), ou 472.34.77 (à partir de 19 h).

VENDS ZX 81 Sinclair + manuel d'utilisation bon état. Prix : 250 F. Pierre Alexandre KESLER. Tél. : (56) 72.25.18 après 18 H 30. M. Kesler.

HEBDOGICIEL SOFTWARE

Le premier **HEBDOGICIEL SOFTWARE** pour **APPLE II** et **IIe** est livré avec un emballage de disquette réutilisable et un livret d'utilisation, il comprend 12 logiciels :

BASIC et **D.O.S. FRANÇAIS** pour programmer en français sur **APPLE** avec ou sans extension mémoire. C'est un **APPLESOFT** en français dont les mots sont redéfinissables ce qui laisse la possibilité de personnaliser les instructions et de créer votre propre langage basic en français. Pour apprendre le basic ou pour l'enseigner (langage machine).

PROGRAMMATION STRUCTUREE pour une programmation simplifiée et clarifiée. Accès aux instructions

WHILE WEND, REPEAT, UNTIL, IF THEN ELSE à l'aide de l'ampersand (&) (langage machine).

MINI LOGO permet d'accéder au graphisme tortue et aux procédures simples utilisées par le langage **LOGO**. Les primitives sont adaptables. Idéal pour initier vos enfants à **LOGO**.

FONCTIONS SUPPLEMENTAIRES DE TRAITEMENT DE CHAÎNE, puissantes fonctions simplifiant la programmation sur les chaînes de caractères. Plus de **ASC (LEFT\$(MID\$(AS,1,3)))** illisible, mais des fonctions claires comme **GLR**, recherche un groupe de lettres ou **SCH**, extraction de chaîne avec critère d'arrêt alphanumérique.

Vds PC 1211 + CE122 + N° 1 à 18 de l'OP + lvs "LA DECOUVERTE DU PC 1211" et "VARIATIONS POUR PC 12113, le tt : 800 F. Joël PEGLION, 15 rue d'Autun 06000 NICE. Tél. : (93) 87.45.25.

Ch. Poss. COM. 64 en vue Ech. Prgs. Rép. assurée. François HIMMELSPACH 3 rue de Buyaleuf 67770 SESSENHEIM.

Ach. B.E. pour TI99/4A. Donner frais d'exp. Mr MAZE 59 rue de la Risle. Tél. : (35) 30.26.02 (ap. 18 H).

Rech. pour TI99/4A Mod. B.E. Didier CROCHETET GUGNEY AU AULS 88450 VINCEY.

Vds et. nf ss gar. (6 mois) TI99/4A + Ext. Basic + Mini Mem. le tt 1800 F. + jeux PARSEC : 180 F. + Echecs : 300 F. + Othello : 90 F. + BLASTO : 90 F. + ALPINER : 90 F. + Gestion de Fichiers : 200 F. + manettes jeux : 150 F. + lvs Texas niveau 1 : 50 F. Niveau 2 : 80 F. + 50 pgrs : 50 F. Notice technique schéma : 150 F. Mr FAUVEAUX. Tél. : 474.40.54.

Vds Magnéto Philips N2234. Peu servi Télécom. : 400 F. Vds K7 jeux ORIC ATMOS Rech. util. ORIC. Henri CONAN, ANSOUIS 84240 LA TOUR D'AIGUES.

Rech. ts prgs en lang. Mach. pour T07. Patrice HUBIERE, Ancienne Gare de Chaumes en Brie, 77390 VERNEUIL L'ETANG.

Ach. Mod. B.E. pour TI99/4A : 750 F. environ ou Ech. ctre 60 revues de Cardiologie + Disques... Guy AYLLO 21 rue Anatole France 81400 CARMAUX. Tél. : (83) 36.49.53.

Vds COM.64 + mon. APPLE II + TOOL 64 + cart. Jeu + 4 lvs prgs : le tt 5200 F. et Vds Magnéto VIC 1530 + 10 K7 vierges + 2 K7 jeux + auto Formation au Basic + joysticks : le tt 1200 F. et Vds unité Monodisque COM.64 et 20 disk + 1 disk de 6 jeux + trait. texte : le tt 3400 F. Matériel nf (fin 12/83) ss gar. Emb. Origine/Mr CAMBON 885.89.66 (ap. 19 H et W.E.)

Ech. Prgs pour SPECTRUM 16 et 48K. Ecrire avec liste et donner idées sur SPECTRUM. Alain NEKKEBROEK, ESSELAER, 7 LINKEBEEK 1630 BELGIQUE.

Vds JUPITER ACE(6/83) jamais servi (Cab. Raccord TV à changer) : 900 F. H. LIPPENS, Les Granges, ANJOU 38150 ROUSSILLON.

ACHETE pour TI99/4A module Extended Basic Jean Christophe VAYSSE Tél. : 672.41.99.

Vds TI99/4A + cab. K7. Px à débattre. Manuel DUARTE Tél. : 419.48.11.

Ch. Moniteur coul. ttes marques pour 2000 F. Mr GASSMANN, 17 rue des Fonds Huguenots 92420 VAUCRESSON.

Vds K7 pour SPECTRUM 16K "GULPMAN" : 60 F. Mr GENTY 52 rue des Bleuets 57070 METZ.

Vds ord. de Poche CASIO FX 702P + Int. K7 + pgrs + manuels. le tt ss gar. : 1200 F. SCHMITT 128 rue Coste 69300 CALUIRE. Tél. : (7) 829.22.05.

Ech. livre de D.AHL "84 nouveaux jeux d'ordinateur en Basic" Ed. SYBEX. nf : 98 F. ctre une quinzaine d'HEBDOGICIEL entre les n° 1 et 23 (pgr T07) Eric PETOT 31 C rue de la Fraternité 90000 BELFORT.

Vds VIC20 + Magnéto K7 + ext. MEM 8K + autoformation au basic (1 Vol. + 2 K7) + K7 Jeux (BLITZ/QUIEMASTER) Le tt en be : 2000 F. Tél. : (8) 760.52.84.

Vds Micro-ordinateur TRS 80 Model III (11/83) 32K + drive 0 + lvs. Le tt 10.000 F. Yann Ber PONT, 4 rue de Savoie 29000 QUIMPER. Tél. : (98) 52.94.30. (Hres Repas)

Ach. pour TI99/4A B.E. Alexis KOZAK Tél. : (4) 405.03.25 (à partir de 18 H).

Vds TI99/4A + cab. Enreg. + B.E. + Parsec + Car War + A. Mazing + man. + lvs. Le tt 2200 F. Thierry CRIFASI, 4 square Monsigny 78150 LE CHESNAY. Tél. : (3) 955.64.47.

Vs êtes intéressés par la micro-informatique, vs habitez POITIERS ou ses env. Venez ns rejoindre pour organiser des réunions (éch. conseils et pgrs) Didier DANTIN 21 rue P. de Coubertin 86000 POITIERS.

Ach. pour TI99/4A man. Jeu pour 80 F. + en cadeau TILT N° 7, SCIENCES ET VIE N° 796. ASTRONOMIE N° 14. tbe. Christophe ADAMCZAK (tlj de 8H à 9H)

Vds SPECTRUM 48 Ko ss gar. (11/83) av. PERITEL, SECAM N/B, 6 jeux. Le tt 2500 F. Mr GRANGER 20 rue des Franchises 38230 CHARVIEU. Tél. : (7) 832.20.98.

VENDS TI99/4A 8000 F. + manettes jeux 200 F. + câble magnéto 100 F. + PARSEC 200 F. + MUNCHMAN 200 F. + TI INVADERS 150 F. + OTHELLO 150 F. VENDS SHARP PC 1212 + Manuel 650 F. Tél (40) 90.18.94

que ou MCH, modification de chaîne par remplacement (langage machine).

SAISIE FORMATEE DE DONNEES, indispensable pour une bonne gestion d'écran lors d'une saisie. Permet de stipuler le nombre et le type de caractères ainsi que les différents caractères de contrôle. (langage machine).

EDITEUR DE PROGRAMMES pour résoudre tous les problèmes de correction de lignes basic : insertion, compactage, suppression, recherche de mots, etc. (langage machine).

GESTION DE CARNET D'ADRESSES, une gestion de fichier modulaire simple

BON DE COMMANDE A DECOUPER OU RECOPIER. A ENVOYER A : SHIFT EDITIONS : 27, rue du GAL-FOY, 75008 PARIS

Nom/Prénom		PRIX UNITAIRE : 590 F
Adresse		contre remboursement - France + 20 F
Code Postal		étranger + 30 F
Ville		DATE :
		SIGNATURE :

et efficace avec présentation des données sous forme de carte de visite.

BISCRU, un jeu de réflexes et d'attention où il faut éviter de laisser tomber les tartes du tapis roulant. Un graphisme élaboré digne des jeux de café !

PARACHUTISTE un jeu d'arcade français. Les paras comptent sur vous pour ne pas tomber à l'eau !

SOLITAIRE, un jeu classique au graphisme soigné.

Et **ENQUETE**, mi-cluedo mi-mastermind, découvrez l'assassin, l'arme, le mobile et le lieu du crime parmi une foule de suspect.

Vds pour TI99/4A Motor Raider + Car Wars + Football + Munchman + Othello + Parsec + TI Invaders + Tomstone City + K7 Autoroute + 2 K7 C et D de 99 mag. + B.E. + livre n° 1 de prog. + int. pour Man. + man. Spectrevideo (2) : 1850 F. Matériel de 3 mois. Mr DOLGOS Tél. : 360.64.42 ou 361.28.37. et le Week End au (22) 37.92.00.

Vds PC 1251 (12/83) ss gar. avec Manuel + A LA DECOUVERTE DU 1251 PSI : 1290 F. Pascal BUISSYNE 18 rue des Roses 59680 FERRIERE LA GRANDE. Tél. : (27) 66.75.23.

Vds TI99 + man. jeux + cord. Magnéto + mod PARSEC et Invaders + revues : 2000 F. Vds aussi ext. 16K pour ZX 81 : 300 F. Alexandre, 75017 PARIS. Tél. : 627.76.84.

Vds Interface PHS 60 Mr VERBECQUE Tél. : 991.46.63 (ap. 18 H).

Vds CASIO FP10 (Imp.) 84 + 2 rlx + FA 2 5Int. K7) 84 + garantie + Nbrs prgs : 700 F. Vds 57 LCD (09/83) ss gar. : 180 F. Stéphane BAUDET 5 rue des Vignes 77470 TRILPORT. Tél. : 434.49.10.

Vds TI99/4A + Int. SECAM + Cab. Magnéto + Man. Jeux + STAR TREK + 2 Tomes Jeux et pgrs pour TI99 + Manuels + K7 Basic par soi-m + pgrs sur K7. Le tt 2200 ss gar. Eric BOUVIER Tél. : (91) 89.46.56. (ap. 18 H 30)

Vds pour TI99/4A : GESTION FICHIER, TERMINAL EMULAT, TRAITEMENT DE TEXTE, ALPINER, OTHELLO, CONNECT FOUR, MIND CHALLENGER, WUMPUS, NUTRITION, PHYSICAL FITNESS, Cab. Magnéto + Man. Jeux + manuel mini mem., Manuel Ass. Alain DUPUY Tél. : 525.34.18.

Ch. Boîtier ext. périph. + lect. Disk et cont. + Carte pour imp. et ext. Mem. Pour TI99/4A. Alain DELER LA TAILLE 85450 CHAILLE LES MARAIS. Tél. : (51) 56.72.49

VENDS pour TI99/4A unité de disquette + boîtier périphérique + extension 32 K. Matériel 12/83 s'adresser à Monsieur PERROUD Serge, Résidence Saint Lambert Bat. L, Route de Cannes 83600 FREJUS. Tél. : (94) 51.00.23. poste 43.457 (la journée) et (94) 53.30.39 (le soir).

RECHERCHE pour TI 99/4A module Basic Etendu + manuel et K7 B.E. + minimémoire avec manuel + programmes jeux Basic et B.E. + livres JEUX ET PROGRAMMES TOMME 1.2.3. Monsieur MEUNIER, La Champagne Barret 16300 BARBEZIEUX SAINT HILAIRE. Tél. (45) 78.11.79.

VENDS TI 99/4A (9/80) + chargeur + 40 cartes magnétiques + manuels + livres + programmes (+100) + module RPN Simulateur. Vendu 750 F. Monsieur VERTENTE, 8 rue des Marnaudes 93250 VILLEMOMBLE.

VENDS pour ZX 81 carte sonore AY38912 + K7 : 250 F. TOOLKIT 2 K7 (MERGE ET RENUM) : 80 F. Moniteur HEX : 50 F. REMLOAD : 50 F. Assembleur ARTIC : 50 F + livre Français langage machine : 60 F + livre Anglais Mastering your M/C : 60 F. Pour SPECTRUM Logilivre Othello/Isola : 80 F. Simulateur Cobalt : 70 F. Livre Hardware Manual : 50 F. Petit livre du SPECTRUM : 50 F. Monsieur LANGLOIS. Tél. 203.41.28 poste 322 ou 323.

VENDS ATARI : 2.600 F (2 mois) + 2 poignées de jeux + une K7 sous garantie : 1.000 F. Jean Pierre CHARMEAU, 402 rue Saint Honoré 75001 PARIS. Tél. 296.25.79.

VENDS HP 41 : 1.100 F. Module mémoire quadri : 450 F. module horloge : 450 F. lecteur de cartes : 1.500 F. Yves CHOSSON, 10 rue Saint Exupéry 44800 SAINT HERBLAIN ou 4 rue du Mouzon 54500 LAXOU. Tél. (40) 43.16.15.

VENDS ORIC148K + 40 programmes de jeux + Livre "Visa pour ORIC" + livre "FORTH ET K7" + MICR'ORIC N° 3. Le tout avec alimentation et manuel d'utilisation pour 2100 F. Tél. : (6) 940.78.91.

VENDS ORIC116Ko (7/83) + cordon Peritel + alimentation + 20 programmes environ : 1700 F. Claude PEREZ chemin de la chapelle Saint Roch 84490 SAINT SATURNIN D'ART. Tél. : (90) 75.48.27 (entre 19 et 21 H).

VENDS TI99/4A (état neuf) sous garantie + manettes + cordons K7 + 3 modules + Magnéto K7 + K7 Basic par soi-même + nombreuses revues avec programmes + manuel d'utilisation en français + K7 avec programmes. (acheté 3800 F) vendu : 2600 F. Ludovic SANCHIS, 18 rue Verdi FONTBARLETTE 26000 VALENCE. Tél. : (75) 55.90.10.

VENDS ZX 81 + 16 Ko + 3 livres (4/83) : 800 F. Alain RICHET, 18 av. Marcel Cachin 69200 VENISSEUX. Tél. : (7) 250.10.02.

ACHETE INTERFACE FA 1 (pour FX 702 P) pour toute offre écrire à Gérard BOUQUET, impasse de la Joaterie 42160 ANDREZIEUX BOUTHEON, Tél (77) 36.56.39.

VENDS MULTITECH MPF II (version P.A.L.) prix 2.800 F. avec cassettes jeux + documentations + livres (en cadeau) P. DREUMONT 62 av. Léonard de Vinci 60100 CREIL. Tél (4) 424.40.17.

VENDS ORIC 148K + câble PERITEL + alimentations + câble K7 + manuel Français + livres + K7 Programmes. Vendu 2.000 F. Lucien NICOLAI. Tél. (91) 67.30.96 (le samedi et le dimanche).

SPECTRUM

Laurent BERREBI

Pour les possesseurs de SPECTRUM 16K, vous devez agir en deux fois :

- * Entrez les lignes 9000 à 9990, puis faites exécuter (ou chargez sur K7)
- * Entrez alors le reste du programme.

Nous vous conseillons de sauvegarder la 1ère partie sous le nom "ATTACK 1", et la seconde sous le nom de "ATTACK 2".

Une fois les programmes sur K7, faites :

- LOAD "ATTACK 1" puis PLAY
- dès le premier affichage, arrêtez le magnéto.
- Attendre le message "appuyer sur "PLAY" pour charger la seconde partie.
- Jouez !!



```

0180 LET dd=USA "F"
0190 FOR i=1 TO LEN w$-1 STEP 2
0200 LET b=16+CODE w$(i)-112*(CODE
DE w$(i+1)+CODE w$(i+1)-7*(CODE
E w$(i+1)+57)-816
0210 POKE dd,b
0220 LET dd=dd+1
0230 NEXT i
0240 PRINT AT 12,10;" FINI

9000 PRINT AT 15,0;"APPUYER SUR
"PLAY"" POUR CHARGER"
9010 PRINT AT 16,0;"LA DEUXIEME
PARTIE."
9020 LOAD ""
9090 SAVE "attack1" LINE 9000

LS 1 BORDER 0: PAPER 0: INK 2: C
: GO SUB 7000
2 LET h=0
3 REM *AUTEUR L.BERREBI**
4 REM *SINCLAIR SPECTRAUM 16K
**
5 LET doi=25: LET gun=3: LET
tgv=30: LET rt=1
6 LET ddd=5000
7 LET swe=10000
10 BORDER 0: PAPER 0: INK 6: C
LS
11 PRINT AT 18,27;"0"
12 LET ee=1.5: LET sc=0
13 LET ss=0
17 PRINT AT 19,0;"*#*"
20 FOR i=0 TO 31: PRINT AT 16,
i;"": NEXT i
21 LET rt=rt+1: IF rt/8=INT (r
t/8) THEN LET rt=0
23 BORDER rt: GO SUB 1000
30 GO SUB 1200
40 REM *der placement *
50 PRINT AT 21,x;"*#*"
60 IF INKEY$="8" THEN LET m=1
70 IF INKEY$="6" THEN LET m=-1
80 LET x=x+m
85 LET m=0
90 PRINT AT 21,x;"*#*"
100 IF INKEY$="0" THEN GO SUB 1
400
102 LET ck=ck+5
105 IF ck=tgv THEN LET ck=0: G
O SUB 5000
110 IF INKEY$="" THEN LET m=0
120 IF x>=29 THEN LET x=x-1
130 IF x<=0 THEN LET x=x+1
139 LET g=g+ee
140 IF g>=10 THEN LET g=0: GO S
UB 2000
999 GO TO 60
1000 REM affichage des vaisseaux
1010 FOR i=0 TO 18 STEP 2: PRINT
AT 0,10+i;"#": NEXT i
1015 BEEP .01,20: BEEP .005,30
1020 FOR i=0 TO 18 STEP 2: PRINT
AT 2,10+i;"#": NEXT i
1025 BEEP .01,20: BEEP .005,30
1030 FOR i=0 TO 18 STEP 2: PRINT
AT 4,10+i;"#": NEXT i
1035 BEEP .01,20: BEEP .005,30
1040 FOR i=0 TO 18 STEP 2: PRINT
AT 6,10+i;"#": NEXT i
1045 BEEP .01,20: BEEP .005,30
1050 FOR i=0 TO 13
1055 BEEP .01,20: BEEP .005,30
1060 NEXT i
1199 RETURN
1200 REM * initialisation *
1205 LET tgv=tgv-5: IF tgv=5 THE
N LET tgv=tgv+5
1207 DIM b(11): LET b(11)=28
1208 FOR i=1 TO 10: LET b(i)=1:
NEXT i

```

```

5070 LET nr=2*rn+vh-2
5080 LET nt=2*tn+vt-5
5090 AT 1,1;A$="3+3"
5100 LET nt1=(21-nt)*3
5110 PLOT OVER 1;n1r,n1t: DRAW 0
1-((16-vv)*3): PLOT OVER 1;n1r,n
1t: DRAW OVER 1;0,-((16-vv)*3)
5150 RETURN
5200 PLOT OVER 1;n1r,n1t: DRAW 0
1-((16-vv)*3): PLOT OVER 1;n1r,n
1t: DRAW OVER 1;0,-((21-vv)*3)
5205 IF nr=x+1 THEN LET gun=gun-
1: PRINT AT 19,2*(gun+1)-4; " "
FOR z=0 TO 2: FOR i=0 TO 7: BORD
ER i: NEXT i: NEXT z: BORDER r1
5210 IF nr=x+1 AND gun=0 THEN PR
INT AT 19,7: FLASH 1; "S A H E
0 V E R "
FOR i=0 TO 7: FOR g=0
TO 7: BEEP .05,i*2.5+10: BORDER
g: NEXT g: NEXT i: BORDER 0: GO
TO 3000
5250 LET d1=0: RETURN
7000 REM *PRESENTATION*
7010 BORDER 0: PAPER 0: INK 2: F
LASH 0
7020 FOR i=0 TO 31 STEP 2: PRINT
AT 0,i;"A";AT 21,i;"A"
7030 NEXT i
7040 FOR i=3 TO 19 STEP 4: PRINT
AT i,0;"8";AT i,31;"8" NEXT i
7050 LET b$="A.T.T.A.C.K." LET
a$="L.A.S.E.R." LET c$="by L.BE
RREBI"
7060 FOR i=1 TO 10: PLOT 0,0: DR
AW 30,i+8,128: PLOT 0,0: DRAW O
VER 1,30,i+8,128: BEEP .008,20: P
RINT AT 5,10+i; a$(i): NEXT i
7070 FOR i=1 TO 12: PLOT 0,0: DR
AW 30,i+8,88: PLOT 0,0: DRAW OVE
R 1,10,i+8,88: BEEP .008,30: PRI
NT AT 10,9+i; b$(i): NEXT i
7075 FOR i=1 TO 12: PLOT 0,0: DR
AW (17+8)+i+8,40: PLOT 0,0: DRAW
OVER 1,(17+8)+i+8,40: BEEP .008
,30: PRINT AT 16,17+i; c$(i): NEX
T i
7100 PRINT AT 21,0;"A";AT 21,2;"
A";AT 21,4;"A"
7100 FOR i=0 TO 180: NEXT i
7100 FLASH 0
7104 INK 6
7110 FOR o=4 TO 11
7115 FOR i=0 TO 31
7120 PRINT AT o,i;" A";
7130 NEXT i
7135 NEXT o
7136 PRINT AT 16,0; INK 3;" "
7140 PRINT AT 0,9;" LASER ATTACK
"
7145 PRINT AT 2,5;" "
7150 PRINT AT 3,5;" " FLASH 1;"
0 BY BERREBI LAURENT" FLASH 0;"
7160 PRINT AT 4,5;" "
7170 PRINT AT 6,4;"DES ENVAHISSE
URS ONT POUR "
7180 PRINT AT 7,0;"MISSION DE DE
TAIRED VOTRE "
7190 PRINT AT 8,0;"STATION SPATI
ALE VOUS SEUL "
7200 PRINT AT 9,0;"ARME TOUT COM
ME EUX D'UN SUPER "
7210 PRINT AT 10,0;"LASER AVEZ R
ECU L'ORDRE DE LES "
7220 PRINT AT 11,0;"ANEANTIR. AT
TENTION LES PREMIERS "
7230 PRINT AT 12,0;"SONT GENTILS
MAIS APRES "
7240 PRINT AT 14,0;"ARRIVE A 500
0,15000,25000 UNE "
7250 PRINT AT 15,0;"FUSEE EN PLU
S "
7260 PRINT AT 17,0;"6 POUR ALLEZ
A GAUCHE "
7270 PRINT AT 18,0;"3 POUR ALLEZ
A DROITE "
7280 PRINT AT 19,0;"0 POUR TIRER
"
7290 PRINT AT 21,0;"(enter)
";AT 21,16;"BONNE CHANCE..."
7300 IF CODE INKEY$=13 THEN CLS
: GO TO 7320
7310 GO TO 7300
7399 RETURN
8000 FOR i=1 TO 150: NEXT i
8010 CLS
8020 PRINT AT 0,0;"PERDU avec ";
sc;" points"
8030 IF sc<hi THEN LET hi=sc: PR
INT AT 2,0;"bravo vous avez le m
eilleur score"
8040 INPUT "votre nom:";r$:
PRINT r$: GO TO 8060
8040 PRINT AT 4,0;"meilleur scor
e:";hi
8050 PRINT AT 5,0;"realise par "
8060 INPUT "une autre partie(o/n)
";k$:
8070 IF k$="n" OR k$="N" THEN ST
OP
8080 GO TO 3
9000 SAVE "attack2" LINE 1

```

de l'opération).
Bonne chance !
N.D.L.R./pour accélérer le jeu et diminuer le scintillement de l'affichage
remplacer la ligne 200 par :
400 PRT CRS @: " " :M:CRS:AS:CSR Q:D\$:CSR K:ES:

Jean Louis DAUX

En fin de programme la machine vous donne votre score en nombre de navires coulés et en points (selon la difficulté du tir, et la vitesse de jeu



14

PC 1500

Michel AGOU



```

U( 1) = 3
U( 2) = 3
U( 3) = 3

POLYNOME U
+ 1X^0 + 2X^1 + -3X^2
+ 2X^3 - 5X^4 + 3X^5 - 6X^6 +
- 2X^7 5
POLYNOME U
+ 1X^0 + 3X^1 + 3X^2
+ 2X^3 3X^4 3
LE RESTE EST:
+ ( 18 / 27)X^0 + (-4
/ 27)X^1 + ( 18 / 2
7)X^2
LE QUOTIENT EST:
+ ( 9 / 27)X^0 + (-36
/ 27)X^1 + (-18 / 27
)X^2

```

```

240: FOR I=0 TO M
250: U(I)=U(I)*V(N
      *(M-N+1))
260: NEXT I
270: FOR L=0 TO M-N
280: O(M-N-L)=U(M-L
      )/V(N)
290: FOR K=L TO N-L
300: U(M-K)=U(M-K)-
      U(N+L-K)*O(M-N-
      L)
310: NEXT K
320: NEXT L
330: LPRINT
335: COLOR 0
337: D=U(N)*(M-N+1)
340: LPRINT "LE RES
      TE EST:"
350: FOR I=0 TO N-1
355: COLOR 1
360: LPRINT "*(U(
      I); "O"; D"; "X"; I;
370: NEXT I
380: LPRINT
385: COLOR 0
390: LPRINT "LE QUO
      TIENT EST:"
400: FOR L=M-N TO 0
      STEP -1
405: COLOR 1
410: LPRINT "*(Q(
      M-N-L); "X"; D";
      ); "X"; M-N-L;
420: NEXT L
425: LF 5
STATUS 0

```

611

```

STATUS 1

```

1240

Vous avez exactement 110 secondes pour détruire un service à dessert de 33 soucoupes (volantes bien entendu !). Au dessus de ce temps limité, une bombe (glacée, cela va de soi) descend aléatoirement. Vous devez alors la détruire avant qu'elle ne touche le sol. Les règles du jeu sont contenues dans le programme.

Christian AUDEBERT



```

1160 GOT03500:REM EXPLICATION
1170 PRINT"■"
1180 CLR
1190 C=53708
1200 T1$="000000"
1210 GOSUB1300:REM INVADERS
1220 REM
1230 REM
1240 GOSUB1470:REM VAISSEAU
1250 REM
1260 REM
1270 GOSUB1560:REM GESTION JEU
1280 REM
1290 REM
1300 U=53452
1310 R=0
1320 REM-----
1330 REM TRACE DES INVADERS
1340 REM-----
1350 FORI=1TO31 STEP3
1360 POKEU+1,199
1370 NEXTI
1380 U=53532
1390 FORI=1TO31 STEP3
1400 POKEU+1,199
1410 NEXTI
1420 U=53612
1430 FORI=1TO31 STEP3
1440 POKEU+1,199
1450 NEXTI
1460 RETURN
1470 REM-----
1480 REM TRACE DU VAISSEAU
1490 REM-----
1500 T=S4228
1510 POKE,65
1520 PRINT"#####
78707077 78707077"
1530 PRINT" 78707070 78707070
0 78707070"
1540 PRINT" 75 76 75 76
75 76"
1550 RETURN
1560 REM-----
1570 REM GESTION DU JEU
1580 REM-----
1590 S=0
1600 GETA#
1610 IFA$="THEN1880

```

```

1620 IFA$="B"THENI800
1630 IFA$="M"THENI800
1640 S=S+1
1650 IFS=30THENGOTO 2410
1660 IFS=60THENGOTO 2680
1670 IFS=90THENGOTO 2950
1680 IFTI$="000110"THENA=1
1690 IFA1=I THEN AA=AA+1
1700 IFAA=5THEN3200
1710 PRINT "000000000000000000000000TIME=" ; TI$
1720 IFTI$="000110"THENA=1
1730 IFTI$="000111"THENA=1
1740 IFTI$="000112"THENA=1
1750 IFTI$="000113"THENA=1
1760 REM-----
1770 REM DEPLACEMENT VAISSEAU

```

```

1780 REM-----
1790 GOTO1600
1800 IFA$="N"THEN1900
1810 IFA$="B"THENL=-1
1820 IFA$="M"THENL=1
1830 POKET,0
1840 T=T+L
1850 POKET,65
1860 GOTO1600
1870 REM-----
1880 REM GESTION TIR
1890 REM-----
1900 K=T-40
1910 POKE K,80
1920 D=PEEK(K-40)
1930 IFPEEK(K-40)=199THEN2020
1940 IFK<53328THEN2160
1950 IFD=1911THEN3450
1960 IFD<0THEN2270
1970 K=K-40
1980 GOTO1910
1990 REM-----
2000 REM CIBLE: INVADER
2010 REM-----
2020 U=T-40
2030 POKEU,0
2040 IFU=KTHEN2070
2050 U=U-40
2060 GOTO2030
2070 POKE K-40,207
2080 POKE K-40,206
2090 POKE K-40,0
2100 R=R+1
2110 IFR=33THEN2230
2120 GOTO1600
2130 REM-----
2140 REM CIBLE PARASITE
2150 REM-----
2160 F=T-40
2170 POKEF,0
2180 IF F=KTHEN1600
2190 F=F-40
2200 GOTO2170
2210 PRINT"DESOLE J'AI ETE LE PLUS FORT"
2220 PRINT
2230 INPUT"VOULEX-TU FAIRE UNE AUTRE PART
IE (O/N) ? ";A$
2240 IFA$="OUI"THEN1120
2250 IFA$="O"THEN1120

```

```

2260 END
2270 U=T-40
2280 POKEU,0
2290 IFU=KTHEN2320
2300 U=U-40
2310 GOTO2280
2320 POKEK-40,0
2330 GOTO2160
2340 REM-----
2350 REM DEPLACEMENT INVADERS
2360 REM-----
2370 REM
2380 REM-----
2390 REM 1ER DEPLACEMENT
2400 REM-----
2410 U=53453
2420 IFPEEK(U)=199THEN2440
2430 GOTO2460

```

```

2440 POKE(U),0
2450 POKE(U+1),199
2460 U=U+3
2470 IFU>53484THEN2490
2480 GOT02420
2490 U=53533
2500 IFPEEK(U)=199THEN2520
2510 GOT02540
2520 POKE(U),0
2530 POKE(U+1),199
2540 U=U+3
2550 IFU>53564THEN2570
2560 GOT02500
2570 U=53613
2580 IFPEEK(U)=199THEN2600
2590 GOT02620
2600 POKE(U),0
2610 POKE(U+1),199
2620 U=U+3
2630 IFU>53646THENGOTO1600
2640 GOT02580
2650 REM-----
2660 REM ZERE DEPLACEMENT INVADERS
2670 REM-----
2680 U=53454
2690 IFPEEK(U)=199THEN2710
2700 GOT02730
2710 POKE(U),0
2720 POKE(U+1),199
2730 U=U+3
2740 IFU>53485THEN2760
2750 GOT02690
2760 U=53534
2770 IFPEEK(U)=199THEN2790
2780 GOT02810
2790 POKE(U),0
2800 POKE(U+1),199
2810 U=U+3
2820 IFU>53565THEN2840
2830 GOT02770
2840 U=53614
2850 IFPEEK(U)=199THEN2870
2860 GOT02890
2870 POKE(U),0
2880 POKE(U+1),199
2890 U=U+3
2900 IFU>53646THENGOTO1600
2910 GOT02850

```

```

2920 REM-----
2930 REM 3EME DEPLACEMENT INVADERS
2940 REM-----
2950 U=53455
2960 IFPEEK(U)=195THEN2980'
2970 GOT03000
2980 POKE(U),0
2990 POKE(U-2),199
3000 U=U+3
3010 IFU>53486THEN3030
3020 GOT02960
3030 U=53535
3040 IFPEEK(U)=195THEN3060
3050 GOT03000
3060 POKE(U),0
3070 POKE(U-2),199
3080 U=U+3
3090 IFU>53566THEN3110
3100 GOT03040
3110 U=53615
3120 IFPEEK(U)=195THEN3140
3130 GOT03160
3140 POKE(U),0
3150 POKE(U-2),199
3160 U=U+3

```

```

3170 IFU$364$THEN1590
3180 GOTO3120
3190 REM-----
3200 REM LA BOMBE TOMBE
3210 REM-----
3220 DR=INT(2*RND(1))+1
3230 IFDR=1THENDD=39
3240 IFDR=2THENDD=41
3250 POKEC,0
3260 C=C+DD
3270 POKEC,191
3280 IFC=54247THEN3340
3290 AA=0
3300 GOTO1710
3310 REM-----
3320 REM MESSAGE DE PERTE
3330 REM-----
3340 PRINT"DESOLE POUR TOI ....."
3350 PRINT
3360 PRINT"IL FAUDRA ETRE PLUS RAPIDE LA
PROCHAINE FOIS"
3370 PRINT
3380 INPUT"VEUX-TU RETENTER TA CHANCE (O
N) ? ";R$
3390 IFR$="O"THEN1170
3400 IFR$="OUI"THEN1170
3410 END
3420 REM-----
3430 REM MESSAGE FELICITATIONS
3440 REM-----
3450 PRINT"BRAVO ! TU L'AS EU CAMARADE"
3460 PRINT
3470 PRINT"TU RECOMMENCES (O/N) ?";
3480 INPUTR$
3490 GOTO3390
3500 PRINT"0"
3510 PRINT"BONJOUR VEUX TU DES EXPLICATI
ONS"
3520 GETR$;IFR$="O"THEN3520
3530 IFR$="O"THEN3550
3540 GOTO1170
3550 PRINT
3560 PRINT"CE JEU EST UN SPACE INVADER"
3570 PRINT
3580 PRINT"TU POSSEDES UN VAISSEAU QUI S
E TROUVE"
3590 PRINT"EN BAS DE L'ECRAN"
3600 PRINT
3610 PRINT"CE VAISSEAU PEUT ETRE MANOEUV
RE "
3620 PRINT"VERS LA DROITE OU VERS LA GAUC
HE"
3630 PRINT"POUR ALLER A GAUCHE APPUIE SU
R LE B"
3640 PRINT"POUR ALLER A DROITE APPUIE SU
R LE M"
3650 PRINT"ET ENFIN POUR DEGOMMER LES IN
VADERS"
3660 PRINT"UTILISE LA TOUCHE N"
3670 PRINT
3680 PRINT"TU N'AS QUE 130 SECONDES POUR
MENER A"
3690 PRINT"BIEN TA MISSION."
3700 PRINT"PASSE CE DELAI UNE BOMBE VA T
OMBER ET"
3710 PRINT"SI TU NE LA DETRUIT PAS ELLE
CASSERA"
3720 PRINT"TOUT QUAND ELLE ARRIVERA AU S
OL"
3730 PRINT"Y COMPRIS TOI."
3740 PRINT
3750 PRINT "PRESSE UNE TOUCHE....."
3760 GETA$;IFA$="O"THEN3760
3770 GOTO1170

```

AWALE

Awalé est un jeu traditionnel africain qui se joue à deux. Dans ce programme proposé pour le TI99/4A on peut soit jouer à deux, ou bien jouer contre la machine. Les règles du jeu sont précisées dans le programme.

Thierry LATOMBE

TI 99/4A

```
140 REM ASS >FE3E (-450)
150 REM
160 U=1
170 T=2
180 A=3
190 B=11
200 D=12
210 W=79
220 X=78
230 CALL JOYST(U,XBAS,MEM)
240 RANDOMIZE
250 GOTO 300
260 DIM C(11),CH(11),NOM$(1),S(1),NP(11)
270 O,I,J,K,L,M,N,MSH,SH,P,PGP,PPP,H1,H2,G1,G2,DEUX,JOUEUR,
NIVEAU,DC,FC,DA,ADD,F A,II,LI,CO,M$
280 CALL HCHAR::CALL COLOR::CALL SOUND::CALL SCREEN::
:CALL CLEAR::CALL KEY::CALL CHAR::CALL INIT::CALL
LOAD::CALL PEEK::CALL LINK
290 'AP-
300 IF XBAS=0 THEN 340
310 ON ERROR 340::CALL INIT::MEM=-U:
:ON ERROR STOP
320 CALL LOAD(8196,254,248,"",16376,68,69,
80,65,82,84,254,62)
330 ADD=-24576
340 CALL CLEAR
350 CALL SCREEN(7)
360 FOR I=U TO 9
370 CALL COLOR(I,16,U)
380 NEXT I
390 CALL CHAR(128,"")
400 CALL CHAR(129,"00183C7E7E3C18")
410 CALL COLOR(13,T,8)
420 LI=7
430 M$="AWALE"
440 GOSUB 3640
450 LI=16
460 M$="JEU TRADITIONNEL AFRICAINE"
470 GOSUB 3640
480 LI=24
490 M$="REGLE DU JEU ?"
500 GOSUB 3640
510 CALL SOUND(100,880,T)
520 CALL KEY(A,I,J)
530 IF J=0 THEN 520
540 IF I=X THEN 730
550 IF I<W THEN 520
560 FOR J=0 TO A
570 CALL CLEAR
580 LI=U
590 FOR I=0 TO 10
600 READ M$
610 GOSUB 3640
620 LI=LI+T
630 NEXT I
640 LI=24
650 CO=1
660 M$="SUITE EN PRESSANT UNE TOUCHE"
670 GOSUB 3640
680 CALL SOUND(100,880,6)
690 CALL KEY(A,K,L)
700 IF L=0 THEN 690
710 NEXT J
720 REM
730 REM Demande qui sont
les joueurs
740 REM
750 CALL CLEAR
760 DEUX=0
770 PRINT "VEUX TU JOUER CONTRE MOI ?": : : : :
780 CALL SOUND(100,440,T)
790 CALL KEY(A,I,J)
800 IF J=0 THEN 790
810 IF I=W THEN 840
820 IF I<X THEN 790
830 DEUX=-U
840 INPUT "NOM JOUEUR ? ":NOM$(O)
850 NOM$(O)=SEG$(NOM$(O),U,D)
860 IF DEUX THEN 970
870 NOM$(U)="TI99/4A"
880 IF MEM=0 THEN 1000
890 NIVEAU=U
900 PRINT : : :TAB(8):"-1-DEBUTANT": : :TAB(8):
"-2-EXPERT": : : "NIVEAU CHOISI ?"
910 CALL KEY(A,I,J)
920 IF J=0 THEN 910
930 IF I=49 THEN 1000
940 IF I<50 THEN 910
950 NIVEAU=A
960 GOTO 1000
970 PRINT : : : :
980 INPUT "NOM JOUEUR ? ":NOM$(U)
990 NOM$(U)=SEG$(NOM$(U),U,D)
1000 PRINT : : : :NOM$(O):" COMMENCE ?"
1010 CALL SOUND(100,440,T)
1020 CALL KEY(A,I,J)
1030 IF I=W THEN 1060
1040 IF I<X THEN 1020
1050 JOUEUR=U
1060 CALL CLEAR
1070 REM
1080 REM Initialisation
1090 REM
1100 LI=U
1110 M$="AWALE"
1120 GOSUB 3640
1130 FOR J=0 TO 5
1140 FOR I=0 TO U
1150 FOR K=0 TO 5
1160 CALL HCHAR(6+9*I+K,A+5*J,128,4)
1170 NEXT K
1180 NEXT J
1190 CALL HCHAR(13,4+5*J,65+J)
1200 NEXT J
1210 FOR L=0 TO A
1220 FOR I=0 TO B
1230 C(I)=C(I)+U
1240 GOSUB 3480
1250 NEXT I
1260 NEXT L
1270 FOR L=0 TO U
1280 M$=NOM$(L)&"":
1290 CO=U
1300 LI=22-18*L
1310 GOSUB 3640
1320 NEXT L
1330 GOTO 2850
1340 REM
1350 REM La partie commence
```

```
1360 REM
1370 LI=24
1380 IF DEUX THEN 1760
1390 IF JOUEUR=0 THEN 1760
1400 IF MEM=0 THEN 1660
1410 CALL LOAD(ADD,O,NIVEAU+T*INT((S(O)+S(U))/25))
1420 FOR I=0 TO B
1430 CALL LOAD(ADD+B+T+1,O,C(I))
1440 NEXT I
1450 CALL LINK("DEPART")
1460 CALL PEEK(ADD+A,I,J,K)
1470 J=256*J+K
1480 CALL HCHAR(24,T,32,30)
1490 I=I/T
1500 IF J<32768 THEN 1520
1510 J=J-65536
1520 IF J+S(U)<24 THEN 1600
1530 M$="JE VAIS GAGNER"
1540 GOSUB 3640
1550 FOR L=U TO 10
1560 CALL SOUND(60,440,0)
1570 CALL SOUND(40,44000,30)
1580 NEXT L
1590 GOTO 1710
1600 IF J>T THEN 1640
1610 IF J>-T THEN 1710
1620 M$="BIEN JOUE !"
1630 GOTO 1540
1640 M$="ATTENTION !"
1650 GOTO 1540
1660 M$="A MON TOUR"
1670 CALL HCHAR(24,T,32,30)
1680 CALL SOUND(100,800,6)
1690 GOSUB 3640
1700 GOSUB 3810
1710 CALL HCHAR(24,T,32,30)
1720 M$="JE JOUE "CHR$(76-I)
1730 CALL SOUND(100,400,6)
1740 GOSUB 3640
1750 GOTO 2150
1760 M$=NOM$(JOUEUR)&" A TOI"
1770 CALL HCHAR(24,T,32,30)
1780 GOSUB 3640
1790 CALL SOUND(100,660,T)
1800 CALL SOUND(200,880,U)
1810 CALL KEY(A,I,J)
1820 IF J=0 THEN 1810
1830 IF I=64 THEN 2690
1840 IF I<65 THEN 1810
1850 IF I>7 THEN 1810
1860 CALL HCHAR(24,T,32,31)
1870 M$="JOUE: "CHR$(I)
1880 I=I-65
1890 I=I+JOUEUR*(B-T+1)
1900 IF C(I)>0 THEN 1980
1910 M$="PAS DE GRAINES"
1920 GOSUB 3640
1930 CALL SOUND(150,222,4,760,10)
1940 CALL SOUND(200,410,U,760,10)
1950 CALL SOUND(150,200,A,900,4)
1960 GOTO 1370
1970 REM
1980 REM Validation coup
1990 REM
2000 IF NP(I)<>0 THEN 2120
2010 M$="PRIVE L'ADVERSAIRE DE GRAINS"
2020 GOSUB 3640
2030 CALL SOUND(150,130,A,260,5)
2040 CALL SOUND(300,200,T,400,4)
2050 CALL SOUND(250,150,4,300,8)
2060 CALL SOUND(400,200,7,400,10)
2070 CALL SOUND(200,110,U,220,A)
2080 CALL SOUND(150,145,A,290,5)
2090 CALL SOUND(300,300,4,600,8)
2100 GOTO 1350
2110 REM
2120 REM Semis graines
2130 REM
2140 GOSUB 3640
2150 CALL SOUND(100,880,4)
2160 L=C(I)
2170 M=I
2180 C(I)=0
2190 GOSUB 3640
2200 FOR N=U TO L
2210 I=I+U-D*INT((I+U)/D)
2220 IF I=M THEN 2210
2230 C(I)=C(I)+U
2240 GOSUB 3640
2250 NEXT N
2260 REM
2270 REM Recolte graines
2280 REM
2290 IF C(I)>A THEN 2480
2300 IF C(I)<T THEN 2480
2310 IF I<DA THEN 2480
2320 IF FA<I THEN 2480
2330 CALL SOUND(-100,440,A,660,7)
2340 S(JOUEUR)=S(JOUEUR)+C(I)
2350 CALL SOUD(-150,550,4,800,8)
2360 C(I)=0
2370 CALL SOUND(-1400,440,8,880,10)
2380 GOSUB 3640
2390 CALL SOUND(100,660,A,1320,8)
2400 CALL SOUND(200,880,T,1760,8)
2410 LI=22-18*JOUEUR
2420 CO=LEN(NOM$(JOUEUR))+A
2430 M$=STR$(S(JOUEUR))
2440 GOSUB 3640
2450 I=I+B-D*INT((I+B)/D)
2460 GOTO 2290
2470 REM
2480 REM Joueur suivant
2490 REM
2500 IF S(JOUEUR)<24 THEN 2830
2510 LI=24
2520 CALL HCHAR(24,A,32,28)
2530 IF DEUX THEN 2570
2540 IF JOUEUR=0 THEN 2570
2550 M$="J'AI GAGNE"
2560 GOTO 2580
2570 M$="BRAVO "&NOM$(JOUEUR)
2580 GOSUB 3640
2590 FOR I=0 TO A
2600 CALL SOUND(50,440,T,880,4)
2610 CALL SOUND(200,550,4,1100,10)
2620 CALL SOUND(150,440,U,880,10)
2630 CALL SOUND(200,660,T,1320,4)
2640 CALL SOUND(150,440,A,880,8)
2650 CALL SOUND(400,770,A,1540,9)
2660 CALL SOUND(150,440,U,880,4)
2670 CALL SOUND(200,980,U,1960,T)
2680 NEXT I
2690 M$="VOULEZ VOUS REJOUER ?"
2700 IF DEUX THEN 2720
2710 M$="VEUX TU REJOUER ?"
2720 CALL HCHAR(24,T,32,30)
2730 GOSUB 3640
2740 CALL KEY(A,I,J)
2750 IF I=X THEN 4500
2760 IF I<W THEN 2740
```

```
2770 FOR I=0 TO B
2780 C(I)=0
2790 NEXT I
2800 S(O)=0
2810 S(U)=0
2820 GOTO 730
2830 JOUEUR=U-JOUEUR
2840 REM
2850 REM Prevision interdit
2860 REM
2870 DC=6*JOUEUR
2880 FC=6*(JOUEUR+U)-U
2890 DA=6*(U-JOUEUR)
2900 FA=6*(T-JOUEUR)-U
```

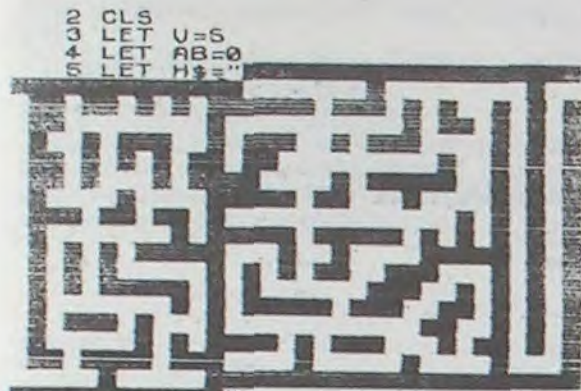
```
2910 FOR I=DC TO FC
2920 NP(I)=C(I)
2930 NEXT I
2940 I=DA
2950 IF C(I)>T THEN 1370
2960 I=I+U
2970 IF I<FA THEN 2950
2980 FOR I=DC TO FC
2990 IF C(I)=0 THEN 3190
3000 IF FC<C(I)+1 THEN 3040
3010 IF C(DA)+C(DA+U)+C(DA+T)+C(DA+A)
+C(DA+4)+C(DA+5)>0 THEN 3190
3020 NP(I)=0
3030 GOTO 3190
3040 L=INT(I/B)
3200 IF NP(DC)+NP(DC+U)+NP(DC+T)+NP(DC+A)+NP(DC+4)+NP(DC+5)>0 THEN 1370
3210 REM
3220 REM Impossible jouer
3230 REM
3240 LI=24
3250 IF DEUX THEN 3290
3260 IF JOUEUR=0 THEN 3290
3270 M$="JE NE PEUX PLUS JOUER"
3280 GOTO 3310
3290 M$="LA SITUATION EST BLOQUEE"
3300 CALL HCHAR(24,T,32,31)
3310 GOSUB 3640
3320 CALL SOUND(4000,40000,30)
3330 FOR I=0 TO U
3340 FOR J=0 TO 5
3350 S(I)=S(I)+C(6*I+J)
3360 NEXT J
3370 NEXT I
3380 CALL SOUND(U,40000,30)
3390 CALL HCHAR(24,T,32,30)
3400 IF S(JOUEUR)>S(U-JOUEUR) THEN 2510
3410 JOUEUR=U-JOUEUR
3420 IF S(JOUEUR)<>S(U-JOUEUR) THEN 2510
3430 M$="MATCH NUL"
3440 GOTO 2580
3450 REM
3460 REM Affichage graines
3470 REM
3480 REM I=Case
3490 REM
3500 IF C(I)<>0 THEN 3550
3510 FOR J=-5 TO 0
3520 CALL HCHAR(20-9*INT(I/6)+J,A+5*(5.5-ABS(I-5.5)),128,4)
3530 NEXT J
3540 RETURN
3550 CALL SOUND(50,-T,4)
3560 IF C(I)>24 THEN 3600
3570 K=C(I)-U
3580 CALL HCHAR(20-9*INT(I/6)-INT(K/4),A+5*(5.5-ABS(I-5.5))+K-4*INT(K/4),129)
3590 RETURN
3600 M$=STR$(C(I))
3610 LI=20-9*INT(I/6)
3620 CO=T+5*(5.5-ABS(I-5.5))
3630 REM
3640 REM Affiche M$
3650 REM
3660 REM LI=Ligne
3670 REM CO=Colonne
3680 REM
3690 IF CO>0 THEN 3710
3700 CO=.5*(2B-LEN(M$))
3710 IF XBAS THEN 3770
3720 FOR I=U TO LEN(M$)
3730 CALL HCHAR(LI,CO+T+II,ASC(SEG$(M$,II,1)))
3740 NEXT II
3750 CO=0
3760 RETURN
3770 DISPLAY AT(LI,CO)SIZE(-MAX(LEN(M$),U)):M$
3780 CO=0
3790 RETURN
3800 REM
3810 REM Coup TI99
3820 REM
3830 GI=100
3840 GS=100
3850 I=-U
3860 FOR H1=6 TO B
3870 IF C(H1)=0 THEN 4380
3880 FOR L=0 TO B
3890 CH(L)=C(L)
3900 NEXT L
3910 SH=0
3920 J=H1
3930 FOR L=U TO CH(H1)
3940 J=J+U-D*INT((J+U)/D)
3950 IF J=H1 THEN 3940
3960 CH(J)=CH(J)+U
3970 NEXT L
3980 IF 5<J THEN 4050
3990 IF CH(J)>A THEN 4050
4000 IF CH(J)<T THEN 4050
4010 SH=SH+CH(J)
4020 CH(J)=0
4030 J=J+B-D*INT((J+B)/D)
4040 GOTO 3980
4050 CH(H1)=0
4060 IF CH(O)+CH(U)+CH(T)+CH(A)+CH(4)+CH(5)=0 THEN 4380
4070 PGP=-20
4080 PPP=0
4090 FOR H2=0 TO 5
4100 IF CH(H2)=0 THEN 4260
4110 P=0
4120 J=INT(CH(H2)/B)
4130 K=H2+CH(H2)-B*J
4140 K=K-D*INT(K/D)
4150 IF K<6 THEN 4210
4160 IF CH(K)+J>T THEN 4210
4170 IF CH(K)+J=0 THEN 4210
4180 P=K+CH(K)+J+U
4190 K=K+B-D*INT((K+B)/D)
4200 GOTO 4150
4210 IF P<PGP THEN 4240
4220 PGP=P
4230 GOTO 4260
4240 IF P>PPP THEN 4260
4250 PPP=P
4260 NEXT H2
4270 IF SH+PGP<GI THEN 4380
4280 IF SH+PGP>GI THEN 4340
4290 IF SH+S(U)>24 THEN 4340
4300 IF (SH+MSH)*S(O)-S(U)>0 THEN 4380
4310 IF SH+PPP>GS THEN 4380
4320 IF SH+PPP>GS THEN 4340
4330 IF RND>.5 THEN 4380
4340 GI=SH+PGP
4350 GS=SH+PPP
4360 MSH=SH
4370 I=H1
4380 NEXT H1
4390 RETURN
4400 'AP+
```

```
4410 DATA AWALE SE JOUE A DEUX. LES JOUEURS ONT CHACUN UN CAMP,"DE 6 CASES, OU 9
ONT SEMEES"
4420 'AP-
4430 DATA AU DEPART 4 GRAINES PAR CASE,,LE BUT EST DE RECOLTER AU,MOINS 24 DES
48 GRAINES EN
4440 DATA JOUANT TOUR A TOUR,,,POUR CELA SEMEZ LES GRAINES,PRISES DANS UNE DES
CASES DE
4450 DATA "VOTRE CAMP, A RAISON D'UNE",GRAINE PAR CASE EN TOURNNT,DANS LE SENS
CONTRAIRE DES,AIGUILLES D'UNE MONTRE.,
4460 DATA ,NE SEMEZ PAS DANS VOTRE CASE,DE DEPART.,,SI LA DERNIERE GRAINE EST,SE
MEE DANS UNE CASE ADVERSE
4470 DATA QUI CONTENAIT 1 OU 2 GRAINES,VOUS LES RECOLTEZ ET ALORS,SI LA CASE PRE
CEDENTE EST
4480 DATA DANS LE CAMP ADVERSE ET,CONTENAIT 1 OU 2 GRAINES,VOUS LES RECOLTEZ ETC
,,,NE LAISSEZ JAMAIS LE CAMP,ADVERSE DEMUNI DE GRAINES.
4490 DATA "A VOTRE TOUR, PRESSEZ:",A= CASE A,B= CASE B,C= CASE C,D= CASE D,E= C
ASE E,F= CASE F,A= ABANDON,,
4500 IF XBAS=0 THEN 4520
4510 ON ERROR 4520::RUN "DSK1,LOAD"
4520 END
4530 'AP+
4540 SUB JOYST(I,J,K)::J=NOT J::SUBEND
```



ZX 81

Lionel ANGE



```
ENTREZ "
150 FOR I=1 TO 60
155 NEXT I
160 CLS
165 GOTO 200
167 CLS
170 PRINT AT 6,0;" LE BON CODE
ETAIT ":"A;
171 SCROLL
172 SCROLL
```

```

174 PRINT AT 6,0;"VOUS PERDEZ U
N L'UIE MAIS LA ";PARTIE CON
TINUE
175 SCROLL
176 SCROLL
178 FOR I=1 TO 50
180 NEXT I
183 LET U=U-1
185 IF U=0 THEN GOTO 600
190 GOTO 6
195 REM "SALE (U)
200 PRINT AT 0,1;H$
210 FOR A=0 TO 31
215 PRINT AT A,0;"B";AT A,31;"E
220 NEXT A
225 FOR A=0 TO 31
230 PRINT AT 0,A;"B";AT 17,A;"E
233 NEXT A
235 FOR B=0 TO 31
240 PRINT AT 18,B;"E";AT 19,B;"
";AT 20,B;"B";AT 21,B;"B"
255 NEXT B
260 PRINT AT 21,10;"VIES ";U;
270 REM "B"
5307+1 LET P=PEEK 16396+256*PEEK 1
285 LET A=8+33+1
290 LET B=INT (RAND*600)+1
295 IF PEEK (P+B)>0 THEN GOTO 2
296 LET A=INT (RAND*600)+1
297 IF PEEK (P+A)>0 THEN GOTO 2
298 LET S=INT (RAND*600)+1
299 IF PEEK (P+S)>0 THEN GOTO 2
300 LET C=INT (RAND*600)+1
305 IF PEEK (P+C)>0 THEN GOTO 3
310 LET D=INT (RAND*600)+1
315 IF PEEK (P+D)>0 THEN GOTO 3
320 LET E=INT (RAND*600)+1
325 IF PEEK (P+E)>0 THEN GOTO 3
330 LET F=INT (RAND*600)+1
335 IF PEEK (P+F)>0 THEN GOTO 3
337 REM "REM
340 POKE P+A,12
345 LET G=A+(INKEY$="8")-(INKEY
$="5")+ (INKEY$="6")*33-(INKEY$=
7)*33
350 POKE P+A,0
355 IF PEEK (P+G)=0 THEN LET A=
G
356 IF A=B OR A=R OR A=S THEN G
OTO 600
365 IF A=C OR A=D OR A=E OR A=F
THEN GOTO 450
400 GOTO 340
440 REM "REM
450 LET U=U-1
455 PRINT AT 21,15;U
500 PRINT AT 18,0;"VOUS AVEZ DE
CLANCHER L'EXPLOSION";D.LUN
E C'ESTE VOUS DOREZ "

```

```

505 FOR I=1 TO 65
510 NEXT I
515 PRINT AT 18,0;"
"
518 IF U=0 THEN GOTO 500
520 GOTO 300
530 REM
540 CLS
555 PRINT AT 8,4;" VOUS AVEZ PE
ROU."
565 PRINT AT 10,0;"LE MONTANT D
E VOTRE VOL EST DE:";AT 12,10;"A
B:";FRANC(S)"
567 IF AB=1000 THEN PRINT AT 1
4,0;"VOUS DEVEZ PASSER VOS VAC
NCEES";AT 14,0;"A LA MAISON...."
568 IF AB=1500 THEN PRINT AT 1
4,0;"VOUS ALLEZ POUVOIR PASSER
LE";AT 15,0;"A SUPER...M
AGANCES BRAVO"
569 IF AB=1000 AND AB=15000 THE
N PRINT AT 14,0;"VOUS ALLEZ FO
UR PASSER DE";AT 15,0;"A
BONNES VACANCES"
570 PRINT AT 19,0;"VOULEZ-VOUS
REJOUER (O/N)....."
571 FOR I=1 TO 40
572 NEXT I
573 SCROLL
574 SCROLL
575 SCROLL
576 SCROLL
580 INPUT A$
590 IF A$="N" THEN STOP
595 IF A$="O" THEN GOTO 2
605 GOTO 620
645 REM
650 CLS
660 FOR A=2 TO 28
665 PRINT AT 5,A;"E";AT 15,A;"E"
"
670 NEXT A
675 FOR A=6 TO 24
680 PRINT AT 1,A;"B";AT 3,A;"B"
"
685 NEXT A
690 PRINT AT 2,6;"BALLE.DES.CO
FFRES"
695 FOR A=5 TO 9
700 PRINT AT A,2;"B";AT A,28;"B"
"
705 NEXT A
710 FOR A=11 TO 15
725 PRINT AT A,2;"B";AT A,28;"B"
"
730 NEXT A
735 FOR A=6 TO 14
740 PRINT AT A,3;"I"
745 NEXT A
750 PRINT AT 9,0;"E";AT 9,28;"
E";AT 11,0;"E";AT 11,28;"E"
"
755 PRINT AT 7,7;"E";
760 PRINT AT 8,7;"E";
765 PRINT AT 9,7;"E";
"
770 REM
775 LET A=10
780 PRINT AT 10,0;"E"
785 PRINT AT 18,0;"LA PORTE BLI
NDEE S'EST REFERME";"
786 FOR I=1 TO 60
787 NEXT I
788 PRINT AT 18,0;"
"
790 PRINT AT 18,0;"TROUVEZ LE B
ON CODE POUR OUVRAIR;" LA GRILL
E VOUS AVEZ 1 CHANCE";
791 FOR I=1 TO 60
792 NEXT I
795 PRINT AT 18,0;"
"
835 PRINT AT 18,0;"QUEL EST LE
CODE ? (<1,3);"
840 PRINT AT 21,10;"YES";U
841 LET U=INT (RND*3)+1

```

```

842 LET H=2
843 INPUT O
844 IF O=U THEN GOTO 900
845 IF O=X OR O=Y THEN GOTO 870
846 GOTO 845
847 LET V=O-1
848 IF V=0 THEN GOTO 800
849 PRINT AT 21,15,V
850 GOTO 845
851 REM
852 FOR I=6 TO 14
853 PRINT AT I,3;" "
854 NEXT I
855 PRINT AT 10,H;"E"
856 PRINT AT 10,H;" "
857 IF INKEY$="8" THEN LET H=H+1
858
940 PRINT AT 18,0;" "
941 AVANCEZ
942 IF H>15 THEN GOTO 955
943 GOTO 920
944 PRINT AT 18,0;"QUEL COFFRE"
945 "1358Z-VOUS ?";AT 19,10;"1"
946
947 PRINT AT 10,H;"E"
948 FOR I=1 TO 15
949 PRINT AT 9,H;"?";AT 9,H;" "
950 AT 9,H;" "
951 NEXT I
952 REM
953 REM
954 LET M=INT (RAND*20)+1
955 INPUT A$
956 IF A$="1" THEN GOTO 1030
957 IF A$="2" THEN GOTO 1070
958 IF A$="3" THEN GOTO 1100
959 IF A$="4" THEN GOTO 1130
960 GOTO 1000
961 IF M<5 THEN LET AB=AB+100
962 IF M=5 AND M<10 THEN LET A
B=AB+1000
1040 IF M=10 AND M<15 THEN LET
AB=AB+10
1045 IF M>15 THEN LET AB=AB+100
1050
1051 PRINT AT 9,16;"1"
1052 GOSUB 1175
1053 GOTO 6
1054 IF M<5 THEN LET AB=AB+1000
1055 IF M>5 AND M<10 THEN LET A
B=AB+100
1056 IF M=10 AND M<15 THEN LET
AB=AB+10000
1057 IF M>15 THEN LET AB=AB+10
1058 PRINT AT 9,16;"2"
1059 GOSUB 1175
1060 GOTO 6
1061 IF M<5 THEN LET AB=AB+10
1062 IF M>5 AND M<10 THEN LET A
B=AB+10000
1063 IF M=10 AND M<15 THEN LET
AB=AB+10
1064 IF M>15 THEN LET AB=AB+100
1065
1066 PRINT AT 9,16;"3"
1067 GOSUB 1175
1068 GOTO 6
1069 IF M<5 THEN LET AB=AB+10000
1070 IF M>5 AND M<10 THEN LET A
B=AB+10
1071 IF M=10 AND M<15 THEN LET
AB=AB+1000
1072 IF M>15 THEN LET AB=AB+100
1073 PRINT AT 9,16;"4"
1074 GOSUB 1175
1075 GOTO 6
1076 PRINT AT 18,0;"VOTRE TOTAL"
1077 "D'ARGENT=";AB;" FRANC(S)"
1078 PRINT AT 9,16;" "
1079 PRINT AT 10,H;"E";AT 10,H;" "
1080 IF INKEY$="8" THEN LET H=H+1
1081 PRINT AT 20,20;"AVANCEZ...."
1082
1083 IF H>30 THEN RETURN
1084 GOTO 1185
1085 CLEAR
1086 SAVE " "
1087 RUN

```

Le programme de Georges LECERE dans sa conception actuelle, contient cinq parties différentes, qui sont toutes axées sur la manipulation de lettres de l'alphabet par l'intermédiaire du clavier de l'ordinateur. Les deux premiers jeux sont identiques (seul l'adversaire change : ordinateur ou autre joueur) et constituent une ébauche de Poker, où les cartes sont remplacées par les lettres de l'alphabet. Chaque joueur, à tour de rôle, appuie sur une lettre qui agira comme le levier d'un JACK POT : la touche utilisée génère une lettre sur l'écran qui va se ranger dans le camp du joueur. C'est donc un jeu de hasard, où

l'objectif (non défini dans le programme) serait d'obtenir le plus rapidement possible, une série de 5 lettres rangées par ordre alphabétique (c'est un exemple). La troisième partie est une démonstration automatique ou "TIC" (le premier joueur) joue ses lettres dans l'ordre alphabétique et "TOC" (le deuxième joueur) joue d'une façon aléatoire. La quatrième partie est un jeu destiné à l'apprentissage de l'alphabet. Dans la version actuelle du programme, le jeu est conçu pour 1 joueur qui joue contre l'ordinateur. Chacun des deux joueurs possède un camp constitué d'une ligne contenant les lettres de l'alphabet et d'une ligne

initialement vierge qui contiendra les réponses correctes pour chaque joueur (cf D1). L'ordinateur commence la partie en générant une lettre qui vient se placer dans son camp. Il fait ensuite cliquer une des lettres du joueur qui doit alors appuyer sur la touche correspondante du clavier. Si la réponse du joueur est correcte, la lettre est rangée dans le camp du joueur. Si la réponse est incorrecte, la lettre reste à sa place et l'ordinateur reprend la main. La cinquième partie est identique à la quatrième, mais avec utilisation des manettes de jeu. Le programme de Georges LECLERE est en fait une ébauche du

jeu de lettre. L'objectif du concours est de réaliser un programme complet (démonstration automatique, intérêt du jeu, etc...) axé sur les lettres et/ou les caractères spéciaux (!, :, etc...). La manipulation du clavier étant la base de ce type de jeu, un jeu ou un système permettant l'apprentissage du clavier devra être inclus dans le programme. Comme vous pouvez le constater, le plus dur reste à faire.

Article 1
HEBDOGICIEL organise un concours du 22 Mars au 2 Mai doté de prix récompensant le meilleur logiciel s'inspirant d'une idée de Georges LECLERE et dont le nom est "POKER-ALPHABET".

Article 2
Ce concours est ouvert à tout auteur de logiciel quelque soit le matériel sur lequel il est réalisé. L'envoi d'un logiciel sur K7 ou disquette accompagné du bon de participation "Concours Georges LECLERE" découpé dans l'hebdomadaire constitue l'acte de candidature.

Article 3
La rédaction d'HEBDOGICIEL se réserve le droit de sélectionner sur la base de la qualité et de la fidélité au thème proposé (POKER ALPHABET) les logiciels qui seront commercialisés.

Article 4
Un jury composé de spécialistes de la distribution de produits informatiques et de pédagogues, présidé par Georges LECLERE déterminera le meilleur logiciel

pour chaque ordinateur et, parmi ces meilleurs logiciels, un gagnant toute catégorie.

Article 5
La clôture du concours se fera le 2 Mai 1984 à minuit, le cachet de la poste faisant foi.

Article 6
Les prix alloués seront remis au plus tard 1 mois après l'annonce des résultats.

Article 7
Le présent règlement a été déposé chez Maître JAUNATRE, 1 rue des Halles 75001 PARIS.

Article 8
Le prix principal étant un contrat d'édition engageant HEBDOGICIEL et SHIFT EDITIONS à commercialiser les logiciels gagnants, les lauréats s'engagent de leur côté à donner la préférence à SHIFT EDITIONS pour cette commercialisation, et ce, pour tout pays.

Article 9
La participation au concours entraîne l'acceptation par les concurrents du présent règlement.

ALPHABET	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
JOUEUR 1	
CAMP	
JOUEUR 1	
CAMP	
JOUEUR 2	
ALPHABET	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
JOUEUR 2	
D1: ECRAN DE JEU	

```

ALPHABET
JOUER 1      ABCDEFGH*JKLMNOPQRSTUVWXYZ
CAMP
JOUER 1      .....
CAMP
JOUER 2      ... D.....
ALPHABET
JOUER 2      ABC EFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
L'ORDINATEUR JOUE (D).ET DEMANDE I (*)

```

```

ALPHABET      ABCDEFGH IJKLMNOPS*UVWXYZ
JOUEUR 1      .....I.....
CAMP
JOUEUR 1      ...D.....Z
CAMP
JOUEUR 2      ABC EFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
ALPHABET
JOUEUR 2
-----
REPONSE CORRECTE DU JOUEUR 1

```

```

ALPHABET      ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
Joueur 1
CAMP
Joueur 1      .....
CAMP
Joueur 2      ...D.....Z
ALPHABET      ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
Joueur 2
REPOSE INCORRECTE (EX:W) DU JOUEUR 1

```

Nom : _____
Prénom : _____
Age : _____
Profession : _____
Adresse : _____

N° Téléphone : _____
Nom du matériel utilisé : _____

Nom proposé pour le programme : _____
Déclare avoir pris connaissance du règlement du concours "Georges
LECLERE" publié dans HEBDOGICIEL et en accepte le règlement.

Signature obligatoire : _____
(signature des parents pour les mineurs)

Le programme doit être expédié sur support magnétique (cassette ou
disquette) accompagné d'un mode d'emploi très détaillé. Les pro-
grammes non retenus ne sont pas rendus.
Indiquez "concours Georges LECLERE" sur l'enveloppe.

BUDGET FAMILIAL

COMMODORE 64

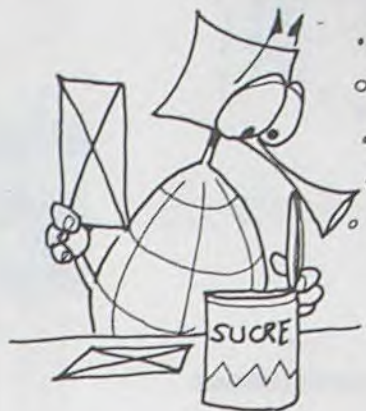


suite du
listing du
N°28

```
4150 PRINT"MODIFICATION PAR RAPPORT AUX PREVISIONS
4155 PRINT"MODIFICATION DES PREVISIONS DEPUIS
4160 PRINT"MODIFICATION DES PREVISIONS DEPUIS
4163 TDT=0
4165 FOR M=1 TO LM
4166 FM(M)=LEFT$(M$(M)+",.8)
4170 PRINT"MODIFICATION DES PREVISIONS DEPUIS
4175 SR(M)=RM(M)-RD(M)-VM(M)
4180 SP(M)=PR(M)-PD(M)-DV
4185 X=SR(M)-SP(M):TDT=TDT+X
4190 GOSUB 13000:PRINTX$;"MODIFICATION";
4192 X=TDT:GOSUB 13000:PRINTX$
4193 NEXT M
4194 PRINT"MODIFICATION DES PREVISIONS DEPUIS
4195 GET R$:IF R$="S" GOTO 4850
4196 IF R$="C" GOTO 4195
4197 GOSUB 12000:GOTO 4150
4200 REM**ECART POUR UN MOIS DONNE**
4210 PRINT"MODIFICATION PAR RAPPORT AUX PREVISIONS
4220 INPUT"POUR LE MOIS DE ";R$
4230 FOR M=1 TO 12
4240 IF M(M)=R$ GOTO 4290
4250 NEXT M
4260 PRINT"NON COMPRIS
4270 PRINT"ENTREZ VOTRE MOIS EN TOUTES LETTRES
4280 GOTO 4220
4290 IF RM(M)=0 OR VM(M)=0 OR RD(M)=0 GOTO 4300
4295 GOTO 4320
4300 PRINT"ENTREZ D'ABORD TOUS LES REELS
4310 FOR AT=1 TO 2000:NEXT:GOTO 4050
4320 PRINT"MODIFICATION PAR RAPPORT AUX PREVISIONS
4325 PRINT"MODIFICATION DES PREVISIONS DEPUIS
4330 PRINT"MODIFICATION DES PREVISIONS DEPUIS
4335 PRINT"RECETTES
4340 FOR I=1 TO 5
4345 PRINTLEFT$(R$(I),12);
4350 X=RP(I,M):GOSUB 13000:PRINTX$;" ";
4355 X=RR(I,M):GOSUB 13000:PRINTX$;" ";
4360 X=RR(I,M)-RP(I,M):GOSUB 13000
4365 PRINTX$
4370 NEXT I
4375 PRINT"DEPENSES
4380 FOR I=1 TO 10
4385 PRINTLEFT$(D$(I),12);
4390 X=DP(I,M):GOSUB 13000:PRINTX$;" ";
4395 X=DR(I,M):GOSUB 13000:PRINTX$;" ";
4400 X=DP(I,M)-DR(I,M):GOSUB 13000
4410 PRINTX$
4420 NEXT I
4430 PRINT"DEP-VARIA ";
4435 X=DV:GOSUB 13000:PRINTX$;" ";
4440 X=VM(M):GOSUB 13000:PRINTX$;" ";
4445 X=DV-VM(M):GOSUB 13000
4450 PRINTX$
4455 PRINT"MODIFICATION DES PREVISIONS DEPUIS
4460 SP(M)=PR(M)-PD(M)-DV
4465 SR(M)=RM(M)-RD(M)-VM(M)
4470 X=SP(M):GOSUB 13000:PRINTX$;" ";
4475 X=SR(M):GOSUB 13000:PRINTX$;" ";
4480 X=SR(M)-SP(M):GOSUB 13000:PRINTX$
4490 PRINT"MODIFICATION DES PREVISIONS DEPUIS
4500 GET R$:IF R$="S" GOTO 4850
4510 IF R$="C" GOTO 4500
4520 GOSUB 12000:GOTO 4150
5000 REM *****
5005 REM **
5010 REM ** SAUVEGARDE SUR K7 **
5015 REM **
5020 REM *****
5030 PRINT"PREPAREZ VOTRE MAGNETOPHONE POUR "
5031 PRINT"ENREGISTREMENT
5032 PRINT"DES QUE VOUS ETES PRET TAPPEZ P
5033 PRINT"SI VOUS PREFEREZ REVENIR AU MENU TAPPEZ M
5040 GET R$:IF R$="M" GOTO 5040
5041 IF R$="M" GOTO 150
5042 IF R$="P" GOTO 5040
5060 OPEN 2,1,1,"GESTION BUDGET"+AN$
5070 FOR M=1 TO 12
5080 FOR I=1 TO 15
5090 PRINT#2,DP(I,M)
5095 PRINT#2,DR(I,M)
5100 NEXT I
5110 FOR I=1 TO 5
5120 PRINT#2,RP(I,M)
5125 PRINT#2,RR(I,M)
5130 NEXT I
5140 FOR I=1 TO 10
5150 PRINT#2,DV(I,M)
5160 NEXT I
5170 PRINT#2,PD(M)
5171 PRINT#2,PR(M)
5172 PRINT#2,RD(M)
5173 PRINT#2,RM(M)
5174 PRINT#2,VM(M)
5180 PRINT#2,SP(M)
5181 PRINT#2,SR(M)
5182 PRINT#2,EP(M)
5183 PRINT#2,ER(M)
5184 PRINT#2,FP(M)
5190 PRINT#2,RF(M)
5191 PRINT#2,FR(M)
5192 PRINT#2,FF(M)
5193 PRINT#2,M$(M)
5200 NEXT M
5210 FOR I=1 TO 15:PRINT#2,D$(I):NEXT I
5230 FOR I=1 TO 5:PRINT#2,R$(I):NEXT I
5240 FOR I=1 TO 10:PRINT#2,DV$(I):NEXT I
5250 PRINT#2,PD(0)
5251 PRINT#2,PR(0)
5252 PRINT#2,DV
5253 PRINT#2,IN
5254 PRINT#2,PR
5260 CLOSE 2:SK=1
5270 PRINT"APPUYEZ SUR STOP"
5280 PRINT"POUR LE MOIS DE "
5300 WAIT 653,1
5400 GOTO 150
6000 REM *****
6005 REM **
6010 REM ** LECTURE SUR K7 **
6015 REM **
6020 REM *****
6022 IF K7=0 GOTO 6030
6023 PRINT"MODIFICATION DE LA SAUVEGARDE
6024 PRINT"MODIFICATION DE LA SAUVEGARDE
6025 PRINT"MODIFICATION DE LA SAUVEGARDE
6026 FOR AT=1 TO 10000:NEXT
6027 GOTO 150
6030 PRINT"APPUYEZ SUR O DES QUE VOTRE
6031 PRINT"MODIFICATION DE LA SAUVEGARDE
6032 PRINT"MODIFICATION DE LA SAUVEGARDE
6040 GET R$:IF R$="M" GOTO 6040
6045 IF R$="M" GOTO 150
```



```
6050 IF R$="O" GOTO 6040
6060 OPEN 2,1,0,"GESTION BUDGET"+AN$
6070 FOR M=1 TO 12
6080 FOR I=1 TO 15
6090 INPUT#2,DP(I,M)
6095 INPUT#2,DR(I,M)
6100 NEXT I
6110 FOR I=1 TO 5
6120 INPUT#2,RP(I,M)
6125 INPUT#2,RR(I,M)
6130 NEXT I
6140 FOR I=1 TO 10
6150 INPUT#2,DV(I,M)
6160 NEXT I
6170 INPUT#2,PD(M)
6171 INPUT#2,PR(M)
6172 INPUT#2,RD(M)
6173 INPUT#2,RM(M)
6174 INPUT#2,VM(M)
6180 INPUT#2,SP(M)
6181 INPUT#2,SR(M)
6182 INPUT#2,EP(M)
6183 INPUT#2,ER(M)
6184 INPUT#2,FP(M)
6190 INPUT#2,RF(M)
6191 INPUT#2,FR(M)
6192 INPUT#2,FF(M)
6193 INPUT#2,M$(M)
6200 NEXT M
6210 FOR I=1 TO 15:INPUT#2,D$(I):NEXT I
6230 FOR I=1 TO 5:INPUT#2,R$(I):NEXT I
6240 FOR I=1 TO 10:INPUT#2,DV$(I):NEXT I
6250 INPUT#2,PD(0)
6251 INPUT#2,PR(0)
6252 INPUT#2,DV
6253 INPUT#2,IN
6254 INPUT#2,PR
6260 CLOSE 2:K7=1
6270 PRINT"APPUYEZ SUR STOP"
6280 PRINT"POUR LE MOIS DE "
6300 WAIT 653,1
6400 GOTO 150
7000 REM *****
7005 REM **
7010 REM ** ENTREES DES REELS DU MOIS **
7015 REM **
7020 REM *****
7010 IF IN=1 GOTO 7020
7015 PRINT"VOUS DEVEZ D'ABORD INITIALISER
OU LIRE LE FICHIER K7"
7016 FOR I=1 TO 4000:NEXT:GOTO 150
7020 PRINT"MODIFICATION
7030 PRINT"ENTREE DES DEPENSES VARIABLES (1)
7035 PRINT"ENTREE DES DEPENSES FIXES (2)
7040 PRINT"ENTREE DES RECETTES (3)
7045 PRINT"REVENIR AU MENU PRINCIPAL (4)
7050 PRINT"LES NOUVELLES DEPENSES VARIABLES "
7055 PRINT"AJOUTENT AUX PRECEDENTES
7100 PRINT"LES DEPENSES FIXES ET RECETTES FIXES "
7105 PRINT"ANNULLENT LES PRECEDENTES "
7110 PRINT"ENTREZ VOTRE CHOIX "
7120 GET R$:IF R$="1" GOTO 7100
7130 IF R$="2" GOTO 7200
7140 IF R$="3" GOTO 7700
7150 IF R$="4" GOTO 150
7160 GOTO 7120
7200 REM *****
7202 REM **
7203 REM ** ENTREES DES DEPENSES FIXES **
7204 REM **
7205 REM *****
7210 PRINT"MODIFICATION DES PREVISIONS DEPUIS
7215 INPUT R$
7220 FOR M=1 TO 12
7230 IF R$=M$(M) GOTO 7260
7240 NEXT M
7250 PRINT"NON COMPRIS"
7255 PRINT"ENTREZ VOTRE MOIS EN TOUTES LETTRES"
7260 GOTO 7215
7265 REM *****
7270 FOR I=1 TO 15
7280 PRINT#2,DP(I);
7290 INPUT DR(I,M)
7295 RD(M)=RD(M)+DR(I,M)
7300 NEXT I
7310 PRINT"VALIDEZ-VOUS (O/N)?"
7320 GET R$:IF R$="N" GOTO 7260
7340 IF R$="O" GOTO 7320
7350 PRINT"TOTAL DU MOIS ";RD(M)
7360 PRINT"APPUYEZ SUR SHIFT POUR CONTINUER"
7370 WAIT 653,1:GOTO 7000
7700 REM *****
7701 REM **
7702 REM ** ENTREES RECETTES REELLES **
7703 REM **
7704 REM *****
7705 PRINT"MODIFICATION DES PREVISIONS DEPUIS
7710 INPUT R$
7720 FOR M=1 TO 12
7730 IF R$=M$(M) GOTO 7760
7740 NEXT M
7750 PRINT"NON COMPRIS"
7755 PRINT"ENTREZ VOTRE MOIS EN TOUTES LETTRES"
7760 GOTO 7710
7765 REM *****
7770 FOR I=1 TO 5
7780 PRINT#2,RP(I);
7790 INPUT RR(I,M)
7795 RM(M)=RM(M)+RR(I,M)
7800 NEXT I
7810 PRINT"VALIDEZ-VOUS (O/N)?"
7820 GET R$:IF R$="N" GOTO 7760
7840 IF R$="O" GOTO 7820
7850 PRINT"TOTAL DU MOIS ";RM(M)
7860 PRINT"APPUYEZ SUR SHIFT POUR CONTINUER"
7870 WAIT 653,1:GOTO 7000
8400 REM ** RECAP PREV. ANNEE **
8405 PRINT"PREVISIONS DE L'ANNEE "
8410 PRINT"MOIS RECET. DEPENSES SOLDE SOLDE
8420 PRINT"TOTAL DES PREVISIONS DE L'ANNEE "
8422 TR=0:TD=0:TS=0
8425 FOR M=1 TO 12
8430 FM(M)=
8435 FM(M)=RIGHT$(FM(M),10)
8440 PRINTFM(M);
8445 X=PR(M):TR=X:GOSUB 13000:PRINTX$;
8450 X=PD(M)+DV:TD=X:GOSUB 13000:PRINTX$;
8455 X=PR(M)-PD(M)-DV
8460 TS=TS+X:GOSUB 13000:PRINTX$;
8465 X=TS
8465 GOSUB 13000:PRINTX$
8470 NEXT M
8475 PRINT"TOTAL ";
8480 X=TR:GOSUB 13000:PRINTX$;
8485 X=TD:GOSUB 13000:PRINTX$;
8490 X=TS:GOSUB 13000:PRINTX$;
8495 PRINT"MODIFICATION DES PREVISIONS DEPUIS
8497 GET R$:IF R$="C" THEN GOSUB 12000:GOTO 8400
8498 IF R$="S" GOTO 8497
8499 GOTO 1300
9000 REM *****
9005 REM **
9010 REM ** MODIFICATION PREVISIONS **
9015 REM **
9020 REM *****
9030 IF PR=1 GOTO 9070
```



```
9040 PRINT"IMPOSSIBLE, LES PREVISIONS NE SONT PAS "
9045 PRINT"ENTREES"
9050 FOR AT=1 TO 2000:NEXT
9060 GOTO 150
9070 PRINT"MODIFICATION DEMANDEE "
9080 PRINT"RECETTE (R)"
9090 PRINT"DEPENSE FIXE (D)"
9095 PRINT"ANNEE (A)"
9100 GET R$:IF R$=" " GOTO 9100
9105 IF R$="D" GOTO 9140
9110 IF R$="R" GOTO 9700
9120 IF R$="R" GOTO 9400
9130 GOTO 9100
9140 PRINT"QUEL MOIS ?"
9145 INPUT R$
9150 FOR I=1 TO 12
9160 IF R$=M$(I) GOTO 9190
9170 NEXT I
9180 PRINT"NON COMPRIS"
9190 PRINT"ENTREZ VOTRE MOIS EN TOUTES LETTRES"
9195 GOTO 9145
9198 PD(0)=PD(0)-PD(I)
9200 PRINT"DEPENSES PREVUES"
9210 FOR J=1 TO 15
9215 X=DP(J,I):GOSUB 13000
9216 IF J<10 GOTO 9225
9220 PRINTJ;D$(J);X:GOTO 9230
9225 PRINT" ";J;D$(J);X:GOTO 9230
9230 NEXT J
9240 INPUT"NUMERO DE LA DEPENSE A MODIFIER";J
9245 IF J>15 GOTO 9240
9250 PD(I)=PD(I)-DP(J,I)
9255 INPUT"MONTANT DE LA NOUVELLE DEPENSE ";DP(J,I)
9260 PD(I)=PD(I)+DP(J,I)
9310 PD(0)=PD(0)+PD(I)
9320 DV=INT((PR(0)-PD(0))/12)
9330 GOTO 150
9400 REM **** MAJ RECETTES ****
9440 PRINT"QUEL MOIS ?"
9445 INPUT R$
9450 FOR I=1 TO 12
9460 IF R$=M$(I) GOTO 9490
9470 NEXT I
9480 PRINT"NON COMPRIS"
9490 PRINT"ENTREZ VOTRE MOIS EN TOUTES LETTRES"
9495 GOTO 9445
9498 PR(0)=PR(0)-PR(I)
9500 PRINT"RECETTES PREVUES"
9510 FOR J=1 TO 5
9515 X=RP(J,I):GOSUB 13000
9520 PRINTJ;R$(J);X$
9530 NEXT J
9540 INPUT"NUMERO DE LA RECETTE A MODIFIER";J
9545 IF J>5 GOTO 9540
9550 PR(I)=PR(I)-RP(J,I)
9555 INPUT"MONTANT DE LA NOUVELLE RECETTE";RP(J,I)
9560 PR(I)=PR(I)+RP(J,I)
9610 PR(0)=PR(0)+PR(I)
9620 DV=INT((PR(0)-PD(0))/12)
9630 GOTO 150
9700 PRINT"ATTENTION CETTE MODIFICATION DOIT ETRE
EXCEPTIONNELLE"
9710 PRINT"ANNEE ENTREE EN MEMOIRE ";AN$
9720 INPUT"NOUVELLE ANNEE ";AN$
9730 IF LEN(AN$)>2 THEN PRINT"ENTREZ DEUX CHIFFRES UNIQUEMENT"
GOTO 9720
9750 GOTO 150
11000 REM *****
11002 REM **
11004 REM ** SORTIE **
11005 REM **
11006 REM *****
11007 PRINT"
11010 IF SK=1 GOTO 11100
11020 PRINT"ATTENTION VOUS N'AVEZ PAS SAUVEGARDE VOS DONNEES"
11100 PRINT"VOULEZ-VOUS :
11110 PRINT"SORTIR DU PROGRAMME (S)
11120 PRINT"REVENIR AU MENU (M)
11130 PRINT"ENTREZ VOTRE REPONSE
11140 GET R$:IF R$="M" GOTO 150
11150 IF R$="S" GOTO 11140
11160 PRINT"AU REVOIR":END
12000 REM *****
12002 REM **
12005 REM ** COPIE D'ECRAN **
12007 REM **
12010 REM *****
12011 IF OI=1 GOTO 12015
12012 PRINT"PAS D'IMPRIMANTE"
12013 FOR AT=1 TO 3000:NEXT AT
12014 RETURN
12015 OPEN 4,4:CMD4
12016 FOR I=0 TO 24
12020 FOR J=0 TO 39
12030 A=(1024+40*I+J)
12035 B=PEEK(A)
12036 IF B>128 THEN B=B-128
12037 IF B<31 THEN B=B+64
12040 PRINTCHR$(B);
12050 NEXT J
12060 PRINT
12070 NEXT I
12080 PRINT#4:CLOSE 4
12090 RETURN
12500 REM *TOTAUX MENSUELS DES DEP-FIX*
12501 FOR LM=1 TO 12
12502 IF RD(LM)=0 GOTO 12509
12503 NEXT LM
12509 LM=LM-1
12510 PRINT"TOTAL DES DEPENSES FIXES
12511 PRINT"DEPENSES TOTAL DEPUIS MOYENNE
12512 PRINT"DEBUT ANNEE "
12513 PRINT
12514 TDT=0
12515 FOR I=1 TO 15
12520 PRINTD$(I);
12525 X=0
12530 FOR M=1 TO 12
12535 X=X+DR(I,M):ZZ=X/LM:GOSUB 13000
12540 NEXT M
12545 PRINTX$;
12550 TDT=TDT+X
12552 X=ZZ:GOSUB 13000:PRINTX$
12555 NEXT I
12560 PRINT"TOTAL DES RECETTES "
12565 X=TD:GOSUB 13000:PRINTX$
12570 PRINT"MOIS UNE MOYENNE "
12575 PRINT" SUR ";LM;" MOIS DE ";
12580 X=TD/LM:GOSUB 13000
12585 PRINTX$
12590 PRINT"MODIFICATION DES PREVISIONS DEPUIS
12595 GET R$:IF R$="C" THEN GOSUB 12000:GOTO 12500
12596 IF R$="S" GOTO 12595
12597 GOTO 2050
13000 X=INT(X):X$=STR$(X)
13010 X$=" "
13020 X$=RIGHT$(X$,7)
13030 RETURN
14000 X=INT(X):X$=STR$(X)
14010 X$=" "
14020 X$=RIGHT$(X$,8)
14030 RETURN
22500 REM *TOTAUX MENSUELS DES RECETTES*
22501 FOR LM=1 TO 12
22502 IF RM(LM)=0 GOTO 22509
22503 NEXT LM
```

PAYE



Le programme PAYE va vous permettre d'établir rapidement une fiche de paie, ou bien encore de vérifier la vôtre (pourquoi pas !).

Jean-Baptiste VACHETTE

Ce programme fonctionne sur CANON X 07, muni d'un câble magnétophone XC 910 et d'un magnétophone.

Une fois le programme enregistré, faire un "FSET" supérieur à 613, et faire "RUN", si un fichier n'a pas été auparavant mis dans les mémoires RAM de l'appareil celui-ci dira "PAS DE FICHER" et alors se présentera 2 cas.

1 - Lecture de données emmagasinées sur cassette (L)

2 - Fabrication d'un fichier (A)

1^{er} Cas LECTURE sur CASSETTE

Appuyer sur la touche "L", le CANON vous demande d'avancer la K7 jusqu'à l'endroit où les données débutent et d'appuyer sur (RETURN).

Une fois la touche "RETURN" enfoncée le CANON vous demande si vous êtes prêt, appuyer sur la touche PLAY du magnétophone et taper

"O", dès cet instant le CANON lis sur la cassette les données dont il a besoin, une fois la lecture finie le CANON vous le dira.

2^{ème} Cas FABRICATION d'UN FICHER

Appuyer sur la touche "A", le CANON vous demande alors le nom de la personne que vous voulez entrer dans le fichier. Une fois le nom entré appuyer sur "RETURN", la demande du Prénom précède la demande du NOM, ensuite sera au tour de l'adresse et du salaire de base.

Lorsque la demande "SITUATION" apparaît, il faut, si la personne est un CADRE ou un OUVRIER, le préciser.

C'est-à-dire que si le calcul de la paye correspond à un des 2 modes de calcul décrit sur la feuille I il faut écrire "CADRE" ou "OUVRIER".

Si la personne n'est pas un cadre la mention ouvrier peut être omise et l'on peut écrire tout autre chose à la place.

Si la personne est CADRE, il faut l'écrire soit en minuscule soit en majuscule. Une fois ces opérations terminées, le CANON va au début du programme et pose 3 solutions.

LORS de la MISE en ROUTE du CANON

Si un fichier est existant dans le CANON ou que ce fichier vient d'être lu ou fabriqué, l'appareil pose 3 solutions.

(1) Ajout, précédemment décrite, mais alors il faudra appuyer sur "1" et non sur "A" qui n'aura aucun effet.

(2) Lecture qui sera décrite plus tard.

(3) FIN. Après une pression sur "3" le CANON pose de nouveau 3 solutions, l'une, changement (C) permettra de changer le salaire de base d'une personne quelconque dans le fichier.

La troisième solution "ENREGISTREMENT" (E) permettra d'enregistrer le fichier présent dans le CANON sur une cassette, après la pression sur "E" le CANON prendra le même procédé que pour lire les données.

La seconde solution (Fin "F") permet d'arrêter le programme et de mémoriser le fichier dans la mémoire RAM.

(2) LECTURE d'un FICHER

Après une pression sur "2", le CANON vous demande le Nom ou le Prénom d'une personne. Une fois le nom entré l'appareil affiche son Nom, son Prénom, et son adresse, puis suit l'ordre des demandes décrites sur la feuille I ; c'est-à-dire vous demande le nombre de jours en moins, que la personne a eu, puis le nombre de jours supplémentaires. (Attention les jours supplémentaires sont comptés comme le Samedi c'est-à-dire que le prix d'un jour est fixé à partir du salaire de base divisé par 169 x 8 x 1.25 ; ensuite la prime à laquelle la personne a droit, le prix des jours de transport, le nombre de jours de panier si la personne est à la mutuelle (Oui = 127,7 ; Non = 0), le trop perçu et l'acompte qu'a reçu la personne. Ensuite le CANON affiche les résultats.

Le salaire de base et la prime, le prix de jours en moins et supplémentaires, le salaire brut, la S.S.M., la S.S.V., le chômage, la retraite complémentaire (le taux de ces 4 calculs est inscrit sur la feuille I), le total des retenues, le net imposable, le prix du transport et du panier, le total des indemnités, le total, la mutuelle, le trop perçu et l'acompte, le total de déduction et le net à payer.

Pour faire défiler les résultats une pression sur une touche quelconque sera nécessaire ; après le net à payer le CANON revient au début c'est-à-dire pose de nouveau les 3 solutions.

P.S. Un exemple de données est enregistré après chaque programme avec DUPONT Jean comme ouvrier et DURAND Paul comme cadre.

CANON X-07

```
8 CLEAR 800
9 ON ERROR GOTO 5000
10 INIT#1, "PAYES"
11 INPUT#1, DO
12 FOR I=1 TO DO
13 INPUT#1, AS(0, I), AS(1, I), AS(2, I), AS(3, I), AS(4, I)
14 NEXT I
15 CLS
16 LOCATE 5, 0: PRINT "PAYES"
17 LOCATE 1, 1: PRINT "Ajout (1) : LOCATE 1, 2: PRINT "Lecture (2) : LOCATE 1, 3: PRINT "Fin (3) : CHRS(11)
18 Z=INKEY$: IF Z="1" THEN 30
19 IF Z="2" THEN 20
20 IF Z="3" THEN 30
21 IF Z="4" THEN 30
22 IF Z="5" THEN 30
23 IF Z="6" THEN 30
24 IF Z="7" THEN 30
25 IF Z="8" THEN 30
26 IF Z="9" THEN 30
27 IF Z="0" THEN 30
28 IF Z="A" THEN 30
29 IF Z="B" THEN 30
30 CLS: LOCATE 0, 1: INPUT "Nom ou prénom : "
31 IF DO=0 THEN 20
32 FOR I=0 TO DO
33 IF AS(0, I)=Y$ORAS(1, I)=Y$ THEN B=I: I=DO
34 AC=1
35 NEXT I
36 IF AC<1 THEN 6000
37 IF AS(4, B)="cadre" OR AS(4, B)="cadre" THEN ENGOT0200
38 CLS: LOCATE 0, 1: PRINT AS(4, B): FOR Z=0 TO 3
39 NEXT Z: CLS
40 PRINT AS(0, B): PRINT AS(1, B): PRINT AS(2, B): CHRS(11)
41 FOR Z=0 TO 3000: NEXT Z: CLS
42 C=VAL(AS(3, B))
43 LOCATE 0, 1: INPUT "Jour en moins : "
44 CLS: LOCATE 0, 1: INPUT "Jour supplémentaire : "
45 CLS: LOCATE 0, 1: INPUT "Prime : "
46 CLS: LOCATE 0, 1: INPUT "Prix jour transport : "
47 CLS: LOCATE 0, 1: INPUT "Nombre jour : Panier : "
48 CLS: LOCATE 4, 1: PRINT "Mutuelle : "
49 CLS: LOCATE 2, 2: PRINT "OUI / NON"
50 X=INKEY$: IF X="O" THEN W=127.7: GOTO 1
51 IF X="N" THEN W=0: GOTO 190
52 GOTO 160
53 CLS: LOCATE 0, 1: INPUT "Trop perçu : "
54 CLS: LOCATE 0, 1: INPUT "Acompte : "
55 C=(C/169)*8: JT=C*30
56 E=(C/169)*8*1.25: F=D+E
57 G=C-JT+F+PR
58 L=(G*5.6)/100: M=(G*5.7)/100: N=(G*1.72)/100: O=(G*2.78)/100
59 P=L+M+N+O
60 G=G-P: S=24*R: CLS
61 PRINT AS(0, B): PRINT AS(1, B): PRINT AS(2, B): CHRS(11)
62 FOR Z=0 TO 3000: NEXT Z: CLS
63 PRINT "Salaire de base : "
64 PRINT "Prime : "
65 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
66 PRINT "Jours en moins : "
67 PRINT "Jours supplémentaires : "
68 PRINT "Prime : "
69 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
70 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
71 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
72 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
73 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
74 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
75 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
76 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
77 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
78 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
79 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
80 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
81 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
82 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
83 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
84 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
85 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
86 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
87 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
88 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
89 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
90 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
91 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
92 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
93 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
94 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
95 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
96 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
97 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
98 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
99 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
100 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
101 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
102 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
103 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
104 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
105 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
106 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
107 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
108 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
109 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
110 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
111 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
112 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
113 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
114 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
115 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
116 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
117 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
118 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
119 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
120 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
121 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
122 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
123 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
124 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
125 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
126 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
127 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
128 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
129 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
130 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
131 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
132 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
133 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
134 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
135 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
136 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
137 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
138 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
139 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
140 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
141 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
142 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
143 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
144 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
145 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
146 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
147 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
148 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
149 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
150 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
151 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
152 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
153 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
154 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
155 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
156 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
157 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
158 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
159 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
160 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
161 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
162 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
163 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
164 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
165 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
166 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
167 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
168 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
169 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
170 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
171 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
172 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
173 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
174 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
175 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
176 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
177 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
178 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
179 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
180 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
181 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
182 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
183 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
184 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
185 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
186 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
187 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
188 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
189 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
190 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
191 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
192 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
193 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
194 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
195 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
196 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
197 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
198 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
199 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
200 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
201 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
202 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
203 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
204 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
205 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
206 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
207 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
208 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
209 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
210 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
211 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
212 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
213 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
214 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
215 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
216 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
217 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
218 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
219 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
220 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
221 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
222 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
223 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
224 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
225 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
226 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
227 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
228 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
229 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
230 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
231 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
232 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
233 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
234 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
235 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
236 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
237 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
238 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
239 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
240 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
241 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
242 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
243 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
244 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
245 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
246 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
247 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
248 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
249 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
250 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
251 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
252 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
253 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
254 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
255 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
256 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
257 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
258 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
259 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
260 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
261 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
262 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
263 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
264 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
265 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
266 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
267 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
268 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
269 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
270 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
271 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
272 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
273 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
274 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
275 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
276 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
277 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
278 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
279 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
280 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
281 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
282 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
283 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
284 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
285 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
286 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
287 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
288 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
289 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
290 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
291 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
292 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
293 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
294 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
295 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
296 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
297 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
298 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
299 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
300 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
301 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
302 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
303 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
304 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
305 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
306 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
307 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
308 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
309 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
310 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
311 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
312 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
313 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
314 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
315 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
316 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
317 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
318 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
319 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
320 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
321 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
322 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
323 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
324 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
325 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
326 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
327 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
328 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
329 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
330 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
331 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
332 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
333 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
334 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
335 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
336 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
337 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
338 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
339 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
340 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
341 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
342 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
343 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
344 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
345 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
346 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
347 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
348 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
349 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
350 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
351 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
352 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
353 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
354 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
355 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
356 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
357 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
358 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
359 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
360 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
361 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
362 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
363 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
364 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
365 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
366 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
367 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
368 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
369 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
370 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
371 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
372 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
373 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
374 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
375 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
376 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
377 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
378 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
379 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
380 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
381 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
382 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
383 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
384 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
385 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
386 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
387 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
388 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
389 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
390 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
391 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
392 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
393 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
394 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
395 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
396 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
397 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
398 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
399 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
400 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
401 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
402 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
403 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
404 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
405 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
406 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
407 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
408 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
409 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
410 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
411 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
412 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
413 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
414 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
415 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
416 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
417 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
418 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
419 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
420 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
421 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
422 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
423 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
424 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
425 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
426 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
427 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
428 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
429 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
430 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
431 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
432 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
433 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
434 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
435 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
436 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
437 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
438 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
439 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
440 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
441 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
442 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
443 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
444 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
445 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
446 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
447 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
448 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
449 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
450 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
451 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
452 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
453 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
454 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
455 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
456 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
457 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
458 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
459 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
460 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
461 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
462 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
463 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
464 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
465 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
466 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
467 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
468 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
469 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
470 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
471 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
472 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
473 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
474 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
475 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
476 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
477 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
478 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
479 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
480 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
481 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
482 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
483 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
484 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
485 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
486 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
487 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
488 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
489 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
490 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
491 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
492 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
493 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
494 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
495 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
496 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
497 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
498 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
499 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
500 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
501 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
502 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
503 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
504 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
505 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
506 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
507 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
508 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
509 IF INKEY$="1" THEN 310 ELSE 320
510 IF
```

LE LOGICIEL DE LA SEMAINE

Pinball construction set ... sur COMMODORE 64 APPLE et ATARI



Les parties de flipper deviennent chères ? Vous vous lassez des décors sans imagination ? Alors précipitez-vous sur vos claviers, car vous allez créer votre flipper. D'abord, vous voulez modifier la forme trop classique du modèle de base ? Prenez marteau, ciseaux ou flèches pour ciseler un plateau tel que vous l'imaginez. Un coup de pinceau pour la couleur et vous n'avez plus qu'à remplir le plateau de Dumps (vous savez, ces champignons rebondissants...), de cibles, de tournoquets et autres couloirs. Vous voulez surprendre un ami ? Camouflez dans le décor le terrible "mangeur de balles"... Mais votre travail n'est pas fini ! Il vous faut maintenant mettre en place l'installation électrique tenant le compte des points, déclenchant les musiques, augmentant le bonus... Vous voilà revenu, vous avez laissé fer à souder et cisailles ? Maintenant, attaquez-vous

au décor du plateau : grâce à votre loupe vous pourrez, en de multiples couleurs, créer le dernier de vos rêves. Prêt à jouer ? Bien sûr ! A tout instant, vous pouvez tester votre travail en jouant une ou plusieurs balles. Vous trouverez le lanceur un peu faible ? Les élastiques trop mous ? La balle trop légère ? Miracle ! Vous pouvez aussi changer ces paramètres. Une fois ces ultimes réglages effectués, vous pourrez jouer à un, deux, trois ou quatre. Mais avant de commencer, sauvez votre œuvre sur un diskette, que vous pourrez formater par le programme. Bien entendu, si vous ne disposez pas de beaucoup de temps devant vous, vous pouvez essayer l'un des cinq flippers "livrés" avec le programme. Bonne construction, et n'oubliez pas de nous envoyer une copie d'écran de votre plus belle réalisation.

Michaël THEVENET

PETITES ANNONCES GRATUITES



CHERCHE DONATEUR EXT POUR ZX. 81 16K ou 32K (état de marche). Daniel GRIMAUD, rue de l'Abreuvoir, Résidence du marché, Bat. A, 94150 RUNGIS VILLE.

VENDS ZX 81 + 16K + JOYSTICK + INV. VIDEO + RESET + 200 logiciels, programmes sur ZX 81 : 1.000 F. Nenad CETKOVIC, 88 Bis rue Simon Dereure 93100 MONTEUIL. Tél. : 528.09.63.

VENDS FX 702 P + imprimante + "La Découverte" + "boîte à outils" + programmes. Le tout 1.100 F. Alain VIVAUDOU, 10 rue Département 30100 ALES.

VENDS T07 (Février 84) sous garantie + enregistreur de programmes + cartouche basic + 2 livres : 3.500 F. Monsieur HUYNH, Tél. : 664.98.93. (après 18 H)

ACHETE pour TI99/4A carte RS 232. Jean Claude DURIAUX 1566 SAINT AUBIN (SUISSE). Tél. : 037/77.12.47.

VENDS pour ZX 81 : assembleur Z80 memotech + désassembleur ZX DB. Valeur 520 F. Vendu 350 F. Alban BIAIS, 27 avenue de la Sénatorerie 23000 GUERET. Tél. : (55) 52.57.57.

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

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

VENDS PC 1500 (5/83) + imprimante/Inter. Cassette + 8Ko + accessoires + 2 livres + 2 cassettes de jeux logis'tick + PC Word + PC MACRO. Le tout en bon état : 3200 F. Olivier CHAPUIS, 47 av. du maréchal Lyautey 75016 PARIS. Tél. : 651.35.68

VENDS TI99/4A + cordon K7 + joystick + logiciel de jeu "RABBIT TRAIL" importé USA + Prise PERITEL (Janvier 84). Vendu : 1900 F. David ARNAUD, 14 allée d'Orléans 33000 BORDEAUX. Tél. : (56) 52.64.60. (après 18 H et seulement BORDEAUX).

VENDS TI99/4A avec B. Etendu + Module Echecs + Joystick + cordon magnéto + nombreux programmes sur K7 avec livre. Prix 2000 F. à débattre. Bernard DUFAUD 3 Impasse des Aubes 30320 MARGUERITES. Tél. : (66) 26.23.15.

VENDS ORIC 1 (48Ko) (4/83) + Cable peritel + Alimentation Peritel + manuel + Oric pour tous + jeux : 1800 F. Christophe DES-TRIEUX 7 bis place du Champ de Foire 16200 JARNAC. Tél. : (45) 81.04.18. ou (45) 81.07.17.

VENDS TI99/4A PERITEL Modulateur Secam + prise magnéto + 2 cartouches jeux : ECHECS/CHILSHOLMTRAIL : 1900 F. VENDS DRAGON 32 Version Secam VHF + prise Peritel + manettes jeux + 2 logiciels : WHIRLYBIRD/SPACE FIGHTER + livres : 3.700 F. Appareils sous garantie ayant moins de 4 mois. Thierry PUGET 21 rue Albanie Regourd 31000 TOULOUSE. Tél. : (61) 63.43.98

ACHETE pour ZX 81 extension 16K. François LECA, 36 rue de Buzenval 60000 BEAUVAIS. Tél. : (4) 448.48.94. poste 2901 (après 17H15).

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

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

VENDS TRS 80 MC10 (12/83 neuf) + mémoire 16Ko + cordon magnéto + Peritel + Alimentation + programmes. Prix : 1500 F. C. SA-DOUN, Tél. : 430.70.68.

APPLE II	Frédéric SARREY	Page 4
CANON X-07	J.B. VACHETTE	Page 19
CASIO FX 702 P	M. DAUX	Torpille
COMMODORE 64	Francis DESJARDINS	Budget familial
VIC 20	Vincent NORMIER	Page 3
HP 41	J.L. WANSART	Page 3
MPF II	André LEGRAND	Page 5
ORIC 1	Olivier ZIMMER	Page 10
MZ	M. AUDEBERT	Page 15
PC 1211	M. DOUZE	Page 11
PC 1500	Michel AGOU	Page 15
ZX 81	Lionel ANGE	Page 17
SPECTRUM	Laurent BERREBI	Page 14
TRS 80	M. ZERBIB	Page 12
Ti 99 4/A (b.s.)	J.M. DOBBS	Page 5
Ti 99 4/A (b.e.)	Thierry LATOMBE	Page 16
THOMSON T07	J.M. BAUDRIN	Page 2

Directeur de la Publication - Rédacteur en Chef :
Gérard CECCALDI

Directeur Technique :
Benoîte PICAUD

Responsable Informatique :
Pierrick GLAJEAN

Maquette :
Christine MAHÉ

Dessins :
Jean-Louis REBIÈRE

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

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

Imprimerie :
DULAC et JARDIN S.A. EVREUX.

CADEAUX DE PAQUES



la Règle à Calcul



TEXAS INSTRUMENTS

A LA RÈGLE A CALCUL



CONFIGURATION N° 4 PROGRAMMATION AVANCÉE :

ATTENTION : POUR UTILISER LES PROGRAMMES DE CETTE CONFIGURATION, VOUS DEVEZ DÉJÀ POSSEDER LES PÉRIPHÉRIQUES SUIVANTS :

- BOITIER D'EXTENSION (PHP 1200)
- EXTENSION 32 K (PHP 1260)
- CARTE CONTRÔLEUR DE DISQUETTE (PHP 1240)
- LECTEUR DE DISQUE (PHP 1250)

1 CARTE P CODE
1 UCSD PASCAL COMPILEUR
1 UCSD PASCAL LINKER
1 UCSD PASCAL EDITOR
1 EDITOR ASSEMBLEUR

□ L'ensemble :
3.500,00 F TTC

POUR TI 99 4/A LOGICIELS DISPONIBLES SUR STOCK

ÉDUCATION A PARTIR DE 5 ANS

Addition-Substraction I	147 F	□
Addition-Substraction II	147 F	□
Addition Canon	147 F	□
Division-démolition	147 F	□
Division I	147 F	□
Early reading	147 F	□
Meteor multiplication	147 F	□
Mission moins	147 F	□
Multiplication I	147 F	□
Comp. et mult.	125 F	□
Carotte malicieuse	175 F	□
Mots croisés vol. 1	195 F	□
Mots croisés vol. 2	195 F	□

ÉDUCATION A PARTIR DE 10 ANS

Basic par soi-même	75 F	□
Music maker	206 F	□
TI Logo II	875 F	□
La ponctuation en Français	99 F	□
Diviseurs PGCD PPCM	99 F	□

LOISIRS

Jeux vidéo II	147 F	□
Munch Man	252 F	□

CONFIGURATION N° 1 POUR DÉMARRER :

1 TI 99/4 TEXAS 16 K
1 Magnétocassettes TEXAS avec compteur
1 Paire manettes jeux
1 Cassette "le basic par soi-même"
1 Les techniques de programmation de jeux n° 1 et n° 2
1 Introduction au TI 99/4 n° 1 et n° 2
1 Module jeux Munchman
1 Module jeux Parsec
1 Module Hopper

□ L'ensemble :
2.850,00 F TTC

Othello	206 F	□
Parsec	252 F	□
The attack	147 F	□
TI-Invaders	206 F	□
Yahtzee	147 F	□
Adventure	206 F	□
Jeux Rétro II	147 F	□

LOGICIELS TEXAS

Retour du pirate	252 F	□
Demon attack	252 F	□
Mash	252 F	□
Burger time	252 F	□
Hopper	252 F	□
Star trek	252 F	□
Jo breaker	252 F	□
Treasure Island	252 F	□

ORGANISATION

Fichier d'adresses	695 F	□
--------------------	-------	---

CONFIGURATION N° 2 ORGANISATION :

1 TI 99/4 TEXAS
1 Magnétocassettes TEXAS avec compteur
1 Module gestion de fichier
1 Module gestion de rapports
1 Module statistiques
1 Module Ti calc
1 Gestion privée
1 Conseil Financier

□ L'ensemble :
2.600,00 F TTC

Gestion de rapport	415 F	□
Conseil financier	77 F	□
Statistics	206 F	□
TI-Calc	415 F	□

ORGANISATION

Gestion privée (l'Expansion)	415 F	□
Introd. au TI 99/4 (1)	75 F	□
Introd. au TI 99/4 (2)	75 F	□
Les techniques des programmes de jeux (1)	75 F	□
Les techniques des programmes de jeux (2)	75 F	□

PROGRAMMATION

Editor assembleur	550 F	□
Carte P-Code : permet l'exécution de programmes écrits avec le système P	1.800 F	□
UCSD Pascal Compiler	600 F	□
UCSD Pascal Linker	600 F	□
UCSD Pascal Editor	600 F	□

CONFIGURATION N° 3 JEUX :

1 Paire manettes jeux
1 Basic par soi-même
1 Module Adventure avec la cassette Pirate
5 Cassettes assorties pour jouer avec le module
1 Module jeu Munchman
1 Module Dragon attack
1 Module Mash
1 Module Star Trek

□ L'ensemble :
1.690,00 F TTC

MODULES ROMOX

Motor raises	390 F	□
Anteater	390 F	□
Hen pecked	390 F	□
Princess and frog	390 F	□



BONS DE COMMANDE

Nom Prénom
Adresse
Code postal Ville

Produits disponibles dans la limite de nos stocks en magasin. Participation aux frais de port et d'expédition par transporteur + 180 F pour les configurations, + 30 F pour les logiciels.

LA RÈGLE A CALCUL - 65/67, bd St-Germain 75005 Paris Tél. 325.68.88 - Télex 220064F ETRAV/1303 RAC