

SUPER-CONCOURS
voir P.48

LE MAGAZINE DE LA MICRO PASSION

MICRO
v.o

BERGER
ENSEMBLES
MORPHO
PAYE
CONQUETE SPATIALE
DISCORDINATEUR
INITIATION
PARLONS FRANCS
CATALOG

LE
CAHIER
DU
LOGICIEL

CAHIER DES AS

N°4

SUPER CONCOURS

6 micros Sony, 6 imprimantes Epson, 12 moniteurs Eurêka à gagner.

Nous sommes dans la période des cadeaux et, en ce début d'année, vous avez peut-être obtenu le micro ou le périphérique dont vous rêviez. Micro VO, le magazine au grand cœur, a pensé à ceux dont le rêve ne s'est pas réalisé et à ceux qui rêvent à plus encore. L'équipe du Cahier des logiciels a donc revêtu sa tenue de Père Noël pour offrir aux plus méritants d'entre vous des lots exceptionnels.

Mais ces cadeaux, il va falloir les gagner en participant à un Super-Concours, dont les règles sont pratiquement les mêmes que celles du concours habituel. Chaque mois pendant trois mois - numéros 5, 6 et 7 de Micro V.O. - huit programmes seront primés de la façon suivante :

- **DEUX PREMIERS PRIX** (dont un réservé au Cahier des As) : un micro Sony Hit Bit HB 755 avec drive

- **DEUX DEUXIEMES PRIX** : une imprimante Epson LX 80

- **QUATRE TROISIEMES PRIX** : un moniteur avec interface vidéo Eurêka MC 14

Pour participer à ce concours, il vous suffit de concocter un programme sur l'une des machines autorisées par le règlement (presque toutes), de l'enregistrer sur une cassette ou une disquette

que vous nous adressez, accompagnée du bulletin de participation, rempli soigneusement, et d'une notice d'explication. Le concours débute le 1er janvier. La date limite d'envoi vous sera indiquée dans Micro VO n° 6. N'oubliez pas cependant qu'il y a des lots à gagner dès le premier mois et que les programmes non sélectionnés au début restent en course pour les numéros suivants. N'attendez pas le dernier moment...

Le critère de sélection des gagnants sera d'abord et surtout l'originalité dans la conception, la réalisation, le graphisme... Il n'y a pas de thème imposé, mais si vous choisissez de traiter un sujet bateau (style bataille navale), il devra être abordé (pas le bateau mais le thème) sous un angle tout à fait exceptionnel pour être pris en considération. Le gagnant du Cahier des As, récompensé par un Sony HB avec drive, sera celui qui aura composé le meilleur programme du point de vue technique.

Une ombre au tableau : nous devons nous excuser auprès de nos amis de l'étranger, et particulièrement auprès des Belges particulièrement nombreux à nous envoyer de bons programmes, de ne pouvoir les accepter dans ce concours ; ceci pour des raisons légales : les frontières existent encore en Europe.

Micro VO

Machine:	Nom:
Extensions:	Prénom:
Cassette <input type="checkbox"/> Disquette <input type="checkbox"/>	Adresse:
Langage:	Code Postal: Ville:
Programme:	Tel: Date: / /86

N'hésitez pas à nous envoyer vos programmes sur support magnétique. Nous vous expédions en échange une disquette ou une cassette vierge, correspondant à votre expédition. Ces disquettes et cassettes vous sont offertes par SCOTCH.

REGLEMENT

1- Micro VO organise un concours de programmation ouvert à toute personne désireuse d'y participer, dans les conditions définies par le paragraphe 2 du présent règlement.

2- Ce concours a pour objet la conception et la réalisation par chaque candidat d'un programme informatique, original et inédit, ne dépassant pas 15 Ko (15 000 caractères) de listing, données d'initialisation comprises. Le thème est libre.

3- Pour participer au concours, il faut élaborer un programme en langage Basic, Assembleur ou langage machine pour l'un des micro-ordinateurs suivants, à l'exclusion de tout autre : Amstrad

Apple (II, IIe, IIC, Macintosh), Apricot, Atari, Canon X 07, Commodore (C64 et C128), Exelvision EXL 100, IBM PC, Matra Alice, Ordinateurs au standard MSX, Oric (Oric 1 et Atmos), Sinclair (ZX 81 et Spectrum), Texas Instrument (TI 99/4A), Thomson (T07, T07-70, M05, T09)

4- Le concours dure trois mois et porte sur la publication des numéros 5, 6 et 7 de Micro VO. Le concours débute le 1er Janvier 1986. Il sera clos dix jours après la parution de Micro VO N°6. La date exacte de clôture sera annoncée dans Micro VO N°6.

5- Les participants au concours devront être domiciliés sur le territoire français.

6- Les participants devront adresser par voie postale à *Micro VO - Concours Logiciels* - 5 rue du Commandant Pilot - 92522 Neuilly-sur-Seine Cedex

- La bande magnétique ou la disquette servant de support au programme réalisé

- le coupon réponse publié dans le « Cahier des logiciels » de *Micro VO* dûment rempli

- une notice expliquant clairement le but du programme et ses procédures d'introduction, d'exécution et de listing, ainsi que les extensions périphériques nécessaires à son exécution.

7- Seront rejetés d'office :
- les programmes dont la lecture sur les ordinateurs mentionnés au § 3 s'avère impossible.

- les programmes comportant une protection ou une procédure d'exécution rendant difficile leur copie sur listing

- les programmes contenant une erreur d'exécution

- les programmes parvenus après la date de clôture qui sera annoncé dans Micro VO N°6. Seront annulés, même après sélection :
- les programmes qui auront fait l'objet d'une publication antérieure (presse ou édition)

- les programmes dont le caractère de plagiat aura pu être démontré.

Ces deux conditions annuleront automatiquement l'attribution éventuelle d'un prix.

8- Seront éliminés d'office, les candidats dont les envois seront adressés sous forme recommandée ou insuffisamment affranchis.

- ceux qui déposeront directement leur programme à l'adresse indiquée

- ceux dont les envois (support magnétique, notice explicative et coupon-réponse) ne porteront pas de façon intelligible : le nom du candidat, le nom du programme, le nom de la machine à laquelle il est destiné.

9- Chaque mois pendant la durée du concours, huit logiciels seront primés.

Sept logiciels seront sélectionnés sur des critères d'originalité et de nouveauté du thème développé, de qualité du graphisme, d'intelligibilité du programme lui-même et de sa notice explicative.

Un huitième programme sera distingué pour la qualité technique de sa programmation.

IL NE SERA PRIME CHAQUE MOIS QU'UN PROGRAMME PAR MARQUE DE MACHINE.

Les programmes non sélectionnés pour un numéro resteront en lice pour le ou les numéros suivants

10 - L'attribution des lots s'effectuera

suivant le classement suivant : - deux premiers prix

- deux deuxièmes prix

- quatre troisièmes prix

L'un des deux premiers prix distinguera obligatoirement le programme retenu pour sa technique de programmation.

11- Les lots attribués sont :
- deux micro-ordinateurs Sony Hit Bit HB 755 avec drive (lecteur de disquettes) HBD 50 pour les premiers prix

- deux imprimantes Epson LX 80 avec tracteur pour les seconds prix

- quatre moniteurs et interface vidéo Eurêka MC 14 pour le quatrième prix

12- Le Jury du concours est composé des membres de la rédaction de *Micro VO* et notamment de l'équipe chargée sous la responsabilité de François Dupin de sélectionner les programmes à publier dans le « Cahier des logiciels » de *Micro VO*.

13- Les supports adressés par les candidats à *Micro VO* en vue de leur participation au concours ne seront pas restitués. En contrepartie, il sera expédié aux candidats un support magnétique vierge.

La suite du règlement, déposé chez Maître Henri Augéard, huissier de justice, 7 place Félix Eboué, 75012 Paris, peut être obtenu en écrivant à Micro V.O.

BERGER

Langage : Basic

PROGRAMME
GAGNANT
UNE IMPRIMANTE
EPSON LX 80

Vous êtes dans un enclos au milieu des alpages et, aidé par votre chien pyrénéen, à la nuit tombante, vous devez rassembler votre troupeau dans la bergerie. Pour ce faire, vous demandez à votre fidèle compagnon de courir partout afin de pousser les moutons dans la bonne direction. Moins votre chien se déplace et plus vous gagnez de points. Si vous êtes coincés, appuyez sur la touche A. Ce jeu s'adresse surtout aux plus petits, mais rien ne vous empêche de vous y essayer aussi. ■

Georges PACCOT

```

1 DEFINT A-Z
10 DEFFN SC(X,Y)=VPEEK(6146+32*Y+X)
1000 '-----CHIEN DE BERGER-----
1020 CLS:SCREEN 1:POKE&HF3B0,29
      'long.ligne
1030 'DN STOP 60SUB 2520:STOP ON
1040 COLOR 11,1,13:KEY OFF
1050 PLAY"MS00S11L604E6E6EL3C03GL604C03B
04C0DE"
1070 '-----presentation-----
1090 W$=CHR$(1)+CHR$(79):FOR W=1 TO 14:L
OCATE W+6,10:PRINTW$;:LOCATE W+6,16:PRIN
TW$;
1100 IF W<6 THEN LOCATE 7,W+10:PRINTW$;
LOCATE 20,W+10:PRINTW$;
1110 NEXT W
1120 LOCATE 11,13:PRINT"BERGER":C=1
1140 C=C+2:IF C=15 THEN C=0:GOTO 1140
1150 IF C<15 THEN COLOR C:FOR J=0 TO 100
:NEXT J:GOTO 1140
1180 COLOR 11:60SUB 10000
1190 LOCATE 7,20:PRINT "[ESPACE/BOUTON]"
;
1200 IF STRIG(0) THEN JY=0 ELSE IF STRIG
(1) THEN JY=1 ELSE 1200
1440 '----trace le parc-----
1455 CLS:E=0:POKE &HF3B0,31:W$=CHR$(219)
:Z$=W$+W$:LOCATE 0,0:PRINTZ$;W$;:Z$=Z$+Z
$
1460 FOR I=0 TO 22:LOCATE29,I:PRINTZ$;:N
EXT:LOCATE 0,23:PRINT STRING$(30,W$);:VP
OKE 6911,219
1515 POKE &HF3B0,29

```

```

1530 LOCATE27,0:PRINTW$;
1540 LOCATE1,22:PRINTW$;
1550 LOCATE27,22:PRINTW$;
1560 FOR I=4 TO 27 STEP 4
1570 LOCATE I,0:PRINTCHR$(205);
1580 LOCATE I,22:PRINTCHR$(206);
1590 IF I<19 THEN LOCATE I,I+1:PRINTCHR$(
207);:LOCATE 27,I+1:PRINTCHR$(208);
1600 NEXT I
1620 ' affiche chien,berger,moutons
      et cabane
1640 ' cabane
1660 V=INT(RND(-TIME)*10)+10
1670 W=INT(RND(1)*15)+1
1680 LOCATE V,W:PRINTCHR$(1)+CHR$(68);"-
---";CHR$(1)+CHR$(68)
1690 FOR I=W+1 TO W+4:LOCATE V+5,I:PRINT
CHR$(152):NEXT I
1700 LOCATE V,W+5:PRINTCHR$(1)+CHR$(68);
"----";CHR$(1)+CHR$(68)
1720 'berger
1740 X=INT(RND(-TIME)*13)+1
1750 Y=INT(RND(1)*19)+1
1760 IF FNCS(X,Y)<>B OR FNCS(X,Y+1)<>B T
HEN 1740 'place occupee
1770 LOCATE X,Y:PRINTCHR$(176)
1780 LOCATE X,Y+1:PRINTCHR$(177)
1790 W=W+1
1800 N=5+INT(RND(1)*5)
      'nombre moutons
1810 FOR I=0 TO N
1820 X(I)=INT(RND(1)*14)+1
1830 Y(I)=INT(RND(1)*19)+1
1840 IF FNCS(X(I),Y(I))<>B THEN 1820
      'place occupee
1860 'chien
1880 IF I=0 THEN LOCATE X(I),Y(I):PRINTC
HR$(144);:X=X(I):Y=Y(I):GOTO 1930
1900 'moutons
1920 LOCATEX(I),Y(I):PRINTCHR$(160)
1930 NEXT I
1940 BEEP
1960 ' deplace chien et moutons
1980 TIME=0
1990 D$=INKEY$:IF D$="A" THEN 2440
1995 IF STRIG(JY) THEN E=E+1:GOTO 2110
2000 S=STICK(JY):IF S=0 THEN 1990
2010 AX=X:AY=Y
2020 IF FN SC(X+SX(S),Y+SY(S))=B THEN X=

```

```

X+SX(S):Y=Y+SY(S)
2060 LOCATE AX,AY:PRINTB$;:LOCATEX,Y:PRI
NTCHR$(144)
2070 GOTO 1990
2090 'deplace moutons
2110 FOR J=1 TO 5 ' 5 déplacements
2120 F=0
2130 FOR I=1 TO N ' n moutons
2140 'dans cabane
2180 IF X(I)<V OR X(I)>V+4 OR Y(I)<W OR
Y(I)>W+3 THEN 2270
2200 F=F+1
2210 IF FNCS(X(I)+1,Y(I))=B THEN LOCATE
X(I),Y(I):PRINTB$;:X(I)=X(I)+1
2230 GOTO 2380
2250 'exterieur cabane
2270 AX=X(I):AY=Y(I)
2280 IF Y<Y(I) THEN Y(I)=Y(I)+1
2290 IF Y>Y(I) THEN Y(I)=Y(I)-1
2300 IF Y(I)=AY AND Y(I)=0 THEN Y(I)=Y(I
)+1
2310 IF Y(I)=AY AND Y(I)=22 THEN Y(I)=Y(I
)-1
2320 IF X<X(I) THEN X(I)=X(I)+1
2330 IF X>X(I) THEN X(I)=X(I)-1
2340 IF X(I)=AX AND X(I)=1 THEN X(I)=X(I
)+1
2350 IF X(I)=AX AND X(I)=27 THEN X(I)=X(I
)-1
2360 IF FNCS(X(I),Y(I))=B THEN LOCATE AX
,AY:PRINT" ";:GOTO2380
2370 X(I)=AX:Y(I)=AY
2380 LOCATE X(I),Y(I):PRINTCHR$(160)
2390 NEXT I
2400 IF F=N THEN 2440 'tous rentres
2410 NEXT J
2420 GOTO 1990
2430 ' fin
2440 CLS:LOCATE 8,6:PRINTE;" ESSAI";:IF
E>1 THEN PRINT"S"
2450 T=TIME/50:M=T\60:S=TMOD60
2460 LOCATE 0,9:PRINT"EN ";M;" MINUTE";:
IF M>1 THEN PRINT"S";
2470 PRINT" ";S;" SECONDE";:IF S>1 THEN
PRINT"S"
2480 PLAY"V15L3204cdefgab05C"
2490 LOCATE 7,22:PRINT"[ESPACE/BOUTON]"
2495 IF STRIG(0) THEN JY=0 ELSE IF STRIG
(1) THEN JY=1 ELSE 2495

```

```

2500 R$=INKEY$
2510 IF R$(<)"F" THEN1455
2520 BEEP:SCREEN0:COLOR 15,4,4:KEY ON:EN
D
2530 '-----
10000 '--INITIALISATION PROGRAMME---
10010 B=32:B$=CHR$(B)
10050 FOR S=1 TO 8:READ SX(S),SY(S):NEXT
10100 '----modification caracteres--
10110 FOR J=1 TO 5:READ DC:FOR I=0 TO 7:

```

```

READ A$:VPOKE DC*B+1,VAL("&H"+A$):NEXT:M
EXT
10120 '----modification couleurs----
10130 VPOKE 8210,&H91:VPOKE 8212,&HF1:VP
OKE 8214,&H71
10140 VPOKE 8198,&H41:VPOKE 8199,&H41
10150 FOR I=24 TO 27:VPOKE 8192+I,&HD1:N
EXT I
12000 DATA 0,-1,1,-1,1,0,1,1,0,1,-1,1,-
1,0,-1,-1

```

```

19999 RETURN'-----
20000 '----valeurs caracteres-----
20010 DATA 144,0,0,4,6,7C,BC,A4,12:
'chien
20020 DATA 152,0,10,10,10,10,10,0:
'arriere cabane
20030 DATA 160,0,0,2,43,3E,3E,22:
'moutons
20040 DATA 176,38,7C,38,38,10,7C,FE,8B:
'tete berger

```

ZX Spectrum

ENSEMBLES

Langage : Basic

Programme élémentaire d'initiation à la théorie des ensembles qui vous permettra de tester vos connaissances ou, tout au moins d'y intéresser vos parents qui n'y connaissent rien, les pauvres ! Facile d'utilisation, il ne devrait pas leur poser de problèmes. Vous allez repérer trois signes graphiques dans le listing : Union (grand U) = graph A - Intersection (grand U inversé) = graph B - O barré = graph C. Pour les ceuss qui possèdent un crayon lumineux et qui aiment bidouiller, en rajoutant un petit programme, on peut faire analyser les réponses par le Spectrum. ■

Serge ETIENNE

```

1 REM ENSEMBLE
10 REM PRESENTATION
20 POKE 23658,8: POKE 23609,20
: POKE 23661,5: POKE 23662,1: GO
TO 30
22 PAUSE 1: BORDER 2: BORDER 6
: BORDER 4: BORDER 3: BORDER 5:
IF INKEY$="" THEN GO TO 22
24 LET I$=INKEY$: RETURN
30 PAPER 0: INK 0: BORDER 0: C
LS : BEEP .05,-20: BEEP .1,20
40 PAPER 6: PRINT AT 3,10:"***
*****";AT 4,10;"* "; PAPER 3;
FLASH 1; BRIGHT 1;"BONJOUR"; FL
ASH 0; BRIGHT 0; PAPER 6;"* ";AT
5,10;"*****"
50 PAPER 5: BRIGHT 1: PRINT AT
9,3;" ETIENNE info PRESENTE:

```

```

";AT 10,1;" ";AT 10,29;" ": BR
IGHT 0
60 PAPER 4: PRINT AT 12,7;"***
*****";AT 13,7;"* "; P
APER 6;" ENSEMBLES "; PAPER 4;"
*";AT 14,7;"*****"
70 INK 1: PLOT 0,0: DRAW 0,175
: DRAW 255,0: DRAW 0,-175: DRAW
-255,0
72 PLOT 5,5: DRAW 0,165: DRAW
245,0: DRAW 0,-165: DRAW -245,0
80 FOR I=0 TO 110: PAUSE 1: BO
RDER 1: BORDER 5: BORDER 4: BORD
ER 6: BORDER 3: BORDER 2: BORDER
0: NEXT I
85 LET T2=0: LET T3=0: LET T4=
0: LET T5=0: LET T6=0: LET W=0:
LET W1=0
86 LET A$="
": LET A$=A$+A$
90 RESTORE 90: FOR I=USR "U"
TO USR "D"-1: READ A: POKE I,A:
NEXT I
92 DATA 66,66,66,66,66,66,36,2
4
94 DATA 24,36,66,66,66,66,66,6
6
96 DATA 1,62,70,74,82,98,124,1
28
100 REM CHOIX
110 BEEP .05,-20: BEEP .1,20: B
RIGHT 0: PAPER 1: BORDER 1: CLS
: INK 0: BRIGHT 1
120 PRINT PAPER 6;AT 1,12;" VEU
X-TU ";AT 7,4; FLASH 1; PAPER 4;
"1"; FLASH 0; PAPER 1;" "; LET
X$=" A et B quelconques ": PRINT
X$
130 PRINT PAPER 5;AT 10,6; FLAS
H 1;"2"; FLASH 0; PAPER 1;" ";
LET Y$=" B inclus dans A ": P
RINT Y$
140 PRINT PAPER 3;AT 13,8; FLAS
H 1;"3"; FLASH 0; PAPER 1;" ";

```

```

LET Z$=" A et B disjoints. ": P
RINT Z$
160 GO SUB 22: IF I$(<"1" OR I$)
"3" THEN GO TO 160
170 LET m=VAL I$: LET Li=7+3*(m
-1): LET Co=6+2*(m-1): PRINT FLA
SH 1;AT Li,Co;(X$ AND m=1)+(Y$ A
ND m=2)+(Z$ AND m=3)
180 FOR I=1 TO 300: NEXT I: BRI
GHT 0: LET A=m*500: INK 0: PAPER
6: BORDER 1: CLS
199
200 REM ENSEMBLE A
210 GO SUB A: BEEP .05,-12: BEE
P .1,12: PRINT #1;TAB 5; INK 0;
FLASH 1; PAPER 3;"Elements de A
?"
220 PAUSE 0: INPUT ""
230 GO SUB A+50: BEEP .05,-20:
BEEP .1,20: PRINT #1;TAB 4; FLAS
H 1; INK 0; PAPER 6;"Appuyer pou
r continuer": PAUSE 0
249
250 REM ENSEMBLE B
260 CLS : GO SUB A: BEEP .05,-1
2: BEEP .1,12: PRINT #1;TAB 5; I
NK 0; FLASH 1; PAPER 5;"Elements
de B ?"
270 PAUSE 0: INPUT ""
280 GO SUB A+100: BEEP .05,-20:
BEEP .1,20: PRINT #1;TAB 4; FLA
SH 1; INK 0; PAPER 6;"Appuyer po
ur continuer": PAUSE 0
299
300 REM ALUB
310 CLS : GO SUB 2000
320 PAPER 6: BORDER 1: CLS : GO
SUB A: BEEP .05,-12: BEEP .1,12
: PRINT #1;TAB 5;"Elements de A
UB ?"
330 PAUSE 0: INPUT ""
340 GO SUB A+150: BEEP .05,-20:
BEEP .1,20: PRINT #1;TAB 4; FLA
SH 1; INK 0; PAPER 6;"Appuyer po
ur continuer": PAUSE 0

```

```

349
350 REM A∩B
360 CLS : GO SUB 3000
370 PAPER 6: BORDER 1: CLS : GO
SUB A: BEEP .05,-12: BEEP .1,12
: PRINT #1;TAB 5;"Elements de A
∩B ?"
380 PAUSE 0: INPUT ""
390 GO SUB A+200
400 REM RETOUR AU MENU
405 BORDER 5: PRINT #1,,,: INP
UT ""
410 BEEP .05,-20: BEEP .1,20: P
RINT #1;TAB 6; FLASH 1; INK 0; P
APER 6;"Je continue ?...O/N"
420 GO SUB 22: IF I#<"O" AND I
#<"N" THEN GO TO 430
430 IF I#="O" THEN CLS : GO TO
110
440
450 REM Au revoir
455 PAPER 0: BORDER 0: CLS : IN
K 1: BRIGHT 1
460 PLOT 0,0: DRAW 0,175: DRAW
255,0: DRAW 0,-175: DRAW -255,0
465 PLOT 5,5: DRAW 0,165: DRAW
245,0: DRAW 0,-165: DRAW -245,0
470 BRIGHT 0: INK 0: PRINT AT 6
,B; PAPER 3;"*****";AT 7
,B;"* "; PAPER 6; FLASH 1;"AU-RE
VOIR"; FLASH 0; PAPER 3;"*";AT
8,B;"*****"
475 PRINT AT 12,12; PAPER 4;"..
.Et a bientot"
480 GO SUB 4000: PAUSE 50: NEW
499
500 REM TRACE de A et B
510 PRINT AT 1,4;A$(1 TO 21);AT
10,19;A$(1 TO 12);AT 15,5;A$(1
TO 21);AT 20,18;A$(1 TO 13)
520 FOR I=1 TO 10: PRINT AT I,4
;"▣";AT I,25;"▣";AT 9+I,18;"▣
";AT 9+I,30;"▣";AT 16-I,4;"▣";
AT 16-I,25;"▣";: NEXT I
530 PRINT AT 1,10;"A";AT 10,28;
"B"
540 RETURN
550 REM ELEMENTS DE A
560 FOR I=2 TO 14: FOR J=5 TO 2
4: PRINT PAPER 3;AT I,J;"A": NEX
T J: NEXT I
570 RETURN
600 REM ELEMENTS DE B
610 FOR I=11 TO 19: FOR J=19 TO
29: PRINT PAPER 5;AT I,J;"B": N
EXT J: NEXT I
620 RETURN
650 REM ELEMENTS DE A∪B

```

```

660 FOR I=2 TO 10: FOR J=5 TO 5
4: PRINT PAPER 4;AT I,J;"U": NE
XT J: NEXT I
662 FOR I=11 TO 14: FOR J=5 TO
29: PRINT PAPER 4;AT I,J;"U": N
EXT J: NEXT I
664 FOR I=15 TO 19: FOR J=19 TO
29: PRINT PAPER 4;AT I,J;"U":
NEXT J: NEXT I
670 RETURN
700 REM ELEMENTS DE A∩B
710 FOR I=11 TO 14: FOR J=19 TO
24: PRINT PAPER 2;AT I,J;"∩":
NEXT J: NEXT I
720 RETURN
999
1000 REM TRACE de A et B
1010 PRINT AT 2,3;A$(1 TO 26);AT
8,10;A$(1 TO 16);AT 17,10;A$(1
TO 16);AT 20,3;A$(1 TO 26)
1020 FOR I=1 TO 9: PRINT AT I+2,
3;"▣";AT I+2,28;"▣";AT I+8,10;
"▣";AT I+8,25;"▣";AT 20-I,3;"▣
";AT 20-I,28;"▣": NEXT I
1030 PRINT AT 2,6;"A";AT 8,20;"B
"
1040 RETURN
1050 REM ELEMENTS DE A
1060 FOR I=3 TO 19: FOR J=4 TO 2
7: PRINT AT I,J; PAPER 3;"A": NE
XT J: NEXT I
1070 RETURN
1100 REM ELEMENTS DE B
1110 FOR I=9 TO 16: FOR J=11 TO
24: PRINT AT I,J; PAPER 5;"B": N
EXT J: NEXT I
1120 RETURN
1150 REM ELEMENTS DE A∪B
1160 FOR I=3 TO 19: FOR J=4 TO 2
7: PRINT AT I,J; PAPER 4;"U": N
EXT J: NEXT I
1170 RETURN
1200 REM ELEMENTS DE A∩B
1210 FOR I=9 TO 16: FOR J=11 TO
24: PRINT AT I,J; PAPER 2;"∩":
NEXT J: NEXT I
1220 RETURN
1499
1500 REM TRACE de A et B
1510 PRINT AT 2,2;A$(1 TO 9);AT
4,13;A$(1 TO 17);AT 10,2;A$(1 TO
9);AT 20,13;A$(1 TO 17)
1520 FOR I=1 TO 8: PRINT AT 2+I,
2;"▣";AT 2+I,10;"▣";AT 4+I,13;
"▣";AT 4+I,29;"▣";AT 20-I,13;"|
";AT 20-I,29;"▣": NEXT I
1530 PRINT AT 2,5;"A";AT 20,25;"
B"

```

```

1540 RETURN
1550 REM ELEMENTS DE A
1560 FOR I=3 TO 9: FOR J=3 TO 9:
PRINT AT I,J; PAPER 3;"A": NEXT
J: NEXT I
1570 RETURN
1600 REM ELEMENTS DE B
1610 FOR I=5 TO 19: FOR J=14 TO
28: PRINT AT I,J; PAPER 5;"B": N
EXT J: NEXT I
1620 RETURN
1650 REM ELEMENTS DE A∪B
1660 FOR I=3 TO 9: FOR J=3 TO 9:
PRINT AT I,J; PAPER 4;"U": NEX
T J: NEXT I
1670 FOR I=5 TO 19: FOR J=14 TO
28: PRINT AT I,J; PAPER 4;"U":
NEXT J: NEXT I
1680 RETURN
1700 REM ELEMENTS DE A∩B
1710 BEEP .08,-30: BEEP .08,10:
PRINT PAPER 2; BRIGHT 1;AT 0,11;
"Y a-t-il des elements";AT 1,15;
" a la fois ";AT 2,12;"dans A ET
dans B ?"
1720 PAUSE 100: BEEP .05,-10: BE
EP .08,10: PRINT PAPER 3;AT 12,1
;"NON...Donc:";AT 14,3;" A∩B="
": PAUSE 100
1730 RETURN
1999
2000 REM QUESTIONS A∪B
2005 LET T2=T2+1: IF T2/2=INT (T
2/2) THEN RETURN
2010 PAPER 1: CLS : BEEP .05,-30
: BEEP .1,20: PRINT AT 1,5; PAPE
R 6; FLASH 1;" QU'EST CE QUE A∪
B ? "
2020 LET U$=" Les elements de A
uniquement
"
2022 LET d$=" Les elements n'app
artenant ni a A ni a B
"
2024 LET t$=" Les elements appar
tenant a A ou a B
"
2026 LET B$=" Les elements appar
tenant a la fois a A et a
B
"
2028 LET C$=" Les elements de B
uniquement
"
2030 PRINT AT 4,2; PAPER 6; FLAS
H 1;1; FLASH 0;u$;AT 7,2; PAPER
6; FLASH 1;2; FLASH 0;d$
2032 PRINT AT 10,2; PAPER 6; FLA
SH 1;3; FLASH 0;t$;AT 13,2; FLAS

```

```

H 1; PAPER 6;4; FLASH 0;0$
2034 PRINT AT 16,2; FLASH 1; PAPER 6;5; FLASH 0;C$: IF W THEN RETURN
2040 GO SUB 22: IF I$<"1" OR I$>"5" THEN GO TO 2040
2045 LET Li=1+3*VAL I$: PRINT AT Li,3; FLASH 1;(U$ AND I$="1")+ (D$ AND I$="2")+ (T$ AND I$="3")+ (Q$ AND I$="4")+ (C$ AND I$="5")
2050 BEEP .05,-12: BEEP .08,12: IF I$<>"3" THEN GO TO 2100
2060 IF W1 THEN PRINT #1;TAB 4; INK 0; PAPER 6; INVERSE 1;" TU VOIS QUE TU Y ARRIVES ": GO TO 2080
2070 PRINT #1;TAB 4; INK 0; PAPER 6; INVERSE 1;" TRES BIEN, CONTINUONS "
2080 LET T4=0: LET W=0: LET W1=0 : PAUSE 200: RETURN
2100 REM REPONSE FAUSSE
2110 INPUT "": LET T4=T4+1: IF INT (T4/2)<>T4/2 THEN PRINT #1;TAB 5; PAPER 6; INK 0; FLASH 1;" As-tu bien reflechi? ": LET W1=1: PAUSE 200: GO TO 2010
2120 PRINT #1;TAB 7; PAPER 2; BRIGHT 1; FLASH 1;" NON non NON ! ": BEEP 1,-12: PAUSE 100: RESTORE 4200: LET T6=T6+1: IF T6>6 THEN LET T6=0
2130 INPUT "": LET W=1: GO SUB 2010: FOR I=1 TO T6: READ W$: NEXT I
2140 PRINT AT 10,3; PAPER 6; FLASH 1; INVERSE 1;T$
2150 FOR I=1 TO LEN W$: PAUSE 1: LET W=W*-1: PRINT #1; PAPER 3;W$(I TO I);
2160 IF I=31 THEN PRINT #1: PRINT #1; PAPER 3;" ";
2170 BEEP .01,W*I: NEXT I: PAUSE 200: LET W=0: LET W1=0: LET T4=0: RETURN
2999
3000 REM QUESTIONS A/B
3005 LET T3=T3+1: IF T3/2<>INT (T3/2) THEN RETURN
3010 PAPER 1: CLS : BEEP .05,-30 : BEEP .1,20: PRINT AT 1,5; PAPER 6; FLASH 1;" QU'EST CE QUE A, B ? "
3020 PRINT AT 4,2; PAPER 6; FLASH 1;1; FLASH 0;C$:AT 7,2; PAPER 6; FLASH 1;2; FLASH 0;D$
3030 PRINT AT 10,2; PAPER 6; FLASH 1;3; FLASH 0;T$:AT 13,2; FLASH

```

```

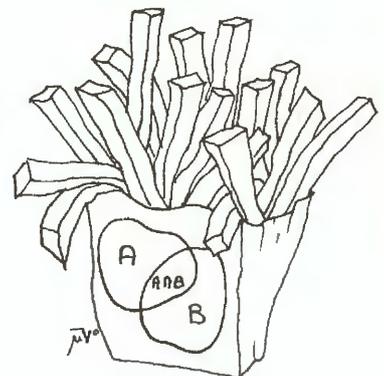
H 1; PAPER 6;4; FLASH 0;0$
3034 PRINT AT 16,2; FLASH 1; PAPER 6;5; FLASH 0;C$
3040 GO SUB 22: IF I$<"1" OR I$>"5" THEN GO TO 3040
3045 LET Li=1+3*VAL I$: PRINT AT Li,3; FLASH 1;(U$ AND I$="1")+ (D$ AND I$="2")+ (T$ AND I$="3")+ (Q$ AND I$="4")+ (C$ AND I$="5")
3050 BEEP .05,-12: BEEP .08,12: IF I$<>"4" THEN GO TO 3100
3060 IF W1 THEN PRINT #1;TAB 4; INK 0; PAPER 6; INVERSE 1;" TU VOIS QUE TU Y ARRIVES ": GO TO 3080
3070 PRINT #1;TAB 4; INK 0; PAPER 6; INVERSE 1;" TRES BIEN, CONTINUONS "
3080 LET T4=0: LET W=0: LET W1=0 : PAUSE 200: RETURN
3100 REM REPONSE FAUSSE
3110 INPUT "": LET T4=T4+1: IF INT (T4/2)<>T4/2 THEN PRINT #1;TAB 5; PAPER 6; INK 0; FLASH 1;" As-tu bien reflechi? ": LET W1=1: PAUSE 200: GO TO 3010
3120 PRINT #1;TAB 7; PAPER 2; BRIGHT 1; FLASH 1;" NON non NON ! ": BEEP 1,-12: PAUSE 100: RESTORE 4200: LET T6=T6+1: IF T6>6 THEN LET T6=0
3130 INPUT "": LET W=1: GO SUB 2010: FOR I=1 TO T6: READ W$: NEXT I
3140 PRINT AT 13,3; PAPER 6; FLASH 1; INVERSE 1;0$
3150 FOR I=1 TO LEN W$: PAUSE 1: LET W=W*-1: PRINT #1; PAPER 3;W$(I TO I);
3160 IF I=31 THEN PRINT #1: PRINT #1; PAPER 3;" ";
3170 BEEP .01,W*I: NEXT I: PAUSE 200: LET W=0: LET W1=0: LET T4=0: RETURN
3999 STOP
4000 REM Au-revoir musique
4010 RESTORE 4100: FOR i=1 TO 28 : READ d,h: BEEP d,h: NEXT i
4020 RETURN
4100 DATA .6,0,.9,5,.3,5,.6,5,.6,9,.9,7,.3,5,.6,7,.6,9,.9,5,.3,5,.6,9,.6,12,1.8,14,.6,14,.9,12,.3,9,.6,9,.6,5,.9,7,.3,5,.6,7,.6,9,.9,5,.3,2,.6,2,.6,0,1.2,5
4200 DATA " IL FAUT APPRENDRE LE VOCABULAIRE "
4210 DATA " AS-TU APPRIS LE SENS DE CHAQUE MOT? "

```

```

4220 DATA "J'AI L'IMPRESSION QUE TU LE FAIS EXPRES! "
4230 DATA " DIS TU REPONDS AU HASARD? "
4240 DATA " SI TU NE SAIS PAS, C'EST QUE TU N'APPRENDS PAS ? EN COURS!"
7999 GO TO 110
8000 PAPER 7: INK 0: PRINT "EFFACE": ERASE "M";1;" ENSEMBLES"
8001 PRINT "SAUVE": SAVE "M";1;" ENSEMBLES" LINE 0
8002 PRINT "VERIFIE": VERIFY "M";1;" ENSEMBLES"
8003 STOP
8010 CLEAR : SAVE "ENSEMBLES" LINE 0: RUN
9898 REM Renumeration lignes
9899
9900 INPUT "Debut de bloc:";deb
9901 INPUT "fin de bloc:";fin
9902 INPUT "nouvelle adresse:";na
9903 INPUT "nouveau pas:";pas: IF na<deb THEN BEEP .1,0: GO TO 9900
9910 IF fin>9899 THEN LET fin=9899
9920 LET na=INT (na/256): LET na2=na-256*na1
9930 LET i=PEEK 23635+256*PEEK 23636
9940 IF 256*PEEK i+PEEK (i+1)<deb THEN GO SUB 9980: GO TO 9940
9950 IF 256*PEEK i+PEEK (i+1)>fin THEN GO TO 9990
9960 POKE i,na1: POKE i+1,na2: LET na2=na2+pas: IF na2>256 THEN LET na2=na2-256: LET na1=na1+1
9970 GO SUB 9980: GO TO 9950
9980 LET i=i+PEEK (2+i)+256*PEEK (3+i)+4: RETURN
9990 IF 256*na1+na2-pas>256*PEEK i+PEEK (i+1) THEN BEEP .1,20: LET fin=9898: GO TO 9960
9998 STOP

```



MORPHO

Langage : Basic

La physiognomonie ou typologie d'Hippocrate est une science très ancienne qui permet de déterminer le caractère d'une personne par l'interprétation des traits principaux de son visage. Très en vogue au siècle dernier et tombée peu à peu en désuétude, elle redevient actuellement à la mode. Le programme proposé ne permet évidemment qu'une esquisse de la personnalité, mais vous risquez d'être surpris par son acuité et sa vraisemblance. Pour répondre aux questions, analysez le visage sans indulgence. Ce sont souvent les traits les plus ingrats qui s'avèrent les plus significatifs. Lorsque vous aurez répondu aux questions, votre écran affichera les conclusions psychologiques, divisées en rubriques. Vous allez pouvoir vous créer un fichier sur les personnalités de votre entourage (ou sur celles de vos idoles). Mais commencez donc par vous-même. ■

Stephane DOCZEKALSKI

```

1 'MORPHO SUR AMSTRAD CPC 464
2 'AUTEUR:STEPHANE DOCZEKALSKI
10 MODE 0
20 DEFINT a-z
30 PEN 0:PAPER 1:CLS:LOCATE 4,12:PRINT"PHYSI
OGNOMONIE"
35 FOR i=1 TO 3000:NEXT:PEN 1:PAPER 0:MODE 1
40 CLS:GOTO 70
60 Z$(1)=Z$(1)+a$(t)+",":RETURN
61 Z$(2)=Z$(2)+a$(t)+",":RETURN
62 Z$(3)=Z$(3)+a$(t)+",":RETURN
63 Z$(4)=Z$(4)+a$(t)+",":RETURN
64 Z$(5)=Z$(5)+a$(t)+",":RETURN
65 Z$(6)=Z$(6)+a$(t)+",":RETURN
66 Z$(7)=Z$(7)+a$(t)+",":RETURN
67 Z$(8)=Z$(8)+a$(t)+",":RETURN
68 Z$(9)=Z$(9)+a$(t)+",":RETURN
69 Z$(10)=Z$(10)+a$(t)+",":RETURN
70 WINDOW #2,1,40,1,3:PAPER #2,2:PEN #2,0
80 WINDOW #1,1,40,18,25:PAPER #1,3
90 DIM a$(147)
100 CLS:CLS #1:CLS #2
110 RESTORE 2000:FOR i=1 TO 145:READ a$(i):N
EXT
115 GOSUB 120:GOTO 150

```

```

120 CLS #1:FOR y=21 TO 24:FOR x=3 TO 35 STEP
9
130 LOCATE x,y:PRINT CHR$(143);CHR$(143);CHR
$(143);CHR$(143);:NEXT:NEXT
140 i=96:FOR x=4 TO 36 STEP 8:i=i+1:LOCATE #
1,x,2:PRINT #1,CHR$(i);":NEXT
145 RETURN
150 LOCATE #2,14,2:PRINT #2,"FORME DU CRANE"
;
160 RESTORE 170:READ a$,b$,c$,d$,e$:GOSUB 40
00
170 DATA TRIANGULAIRE,OVALE,ROND,CARRE,TRAPE
ZOIDAL
180 RESTORE 1200:GOSUB 3000
190 GOSUB 5000
200 IF a$="a" THEN FOR t=15 TO 20:ON t-14 GO
SUB #1,61,60,60,65,65:NEXT:ac$=ac$+a$(21)+",
"
201 IF a$="b" THEN FOR t=12 TO 14:ON t-11 GO
SUB #1,60,65:NEXT
202 IF a$="c" THEN FOR t=7 TO 11:ON t-6 GOSU
B #1,67,62,62,60,65:NEXT:ap$=ap$+a$(26)+",
"
203 IF a$="d" THEN FOR t=1 TO 6:ON t GOSUB #
1,61,66,66,63,66:NEXT
204 IF a$="e" THEN FOR t=22 TO 26:ON t-21 GO
SUB #1,67,63,60,67,63:NEXT
205 CLS:CLS #1:GOSUB 120:CLS #2
210 LOCATE #2,14,2:PRINT#2,"FORME DU MENTON"
;
220 RESTORE 230:READ a$,b$,c$,d$,e$:GOSUB 40
00
230 DATA POINTU,CARRE,LOURD,PETIT,LARGE
240 RESTORE 1220:GOSUB 3000:GOSUB 5000
241 IF a$="a" THEN FOR t=27 TO 33:ON t-26 GO
SUB #1,64,61,61,69,67,60,68:NEXT
242 IF a$="b" THEN FOR t=44 TO 45:ON t-43 GO
SUB #1,66,66:NEXT
243 IF a$="c" THEN t=39:GOSUB #2:t=40:GOSUB
62
244 IF a$="d" THEN FOR t=41 TO 43:ON t-40 GO
SUB #1,60,62,67:NEXT
245 IF a$="e" THEN FOR t=34 TO 38:ON t-33 GO
SUB #1,67,64,69,67,69:NEXT
250 CLS:CLS #1:GOSUB 120:CLS #2
260 LOCATE #2,15,2:PRINT#2,"FORME DU NEZ";
270 RESTORE 280:READ a$,b$,c$,d$,e$:GOSUB 40
00
280 DATA LONG,ARRONDI,CHARNU,RETROUSSE,STAND
ARD
290 RESTORE 1230:GOSUB 3000:GOSUB 5000
291 IF a$="a" THEN FOR t=46 TO 49:ON t-45 GO
SUB #1,67,69,60,69:NEXT
292 IF a$="b" THEN FOR t=50 TO 53:ON t-49 GO
SUB #1,62,68,60,60:NEXT
293 IF a$="c" THEN t=54:GOSUB #2:t=55:GOSUB
67
294 IF a$="d" THEN t=56:GOSUB #2:t=57:GOSUB
62
300 CLS:CLS #1:GOSUB 120:CLS #2
310 LOCATE #2,12,2:PRINT#2,"FORME DES OREILL
ES";
320 RESTORE 330:READ a$,b$,c$,d$,e$:GOSUB 40
00
330 DATA GRANDES,PETITES,DECOLLEES,PLATES,NO
RMALES

```

```

335 RESTORE 1240:GOSUB 3000
340 GOSUB 5000:IF a$="e" THEN 350
341 IF a$="a" THEN t=106:GOSUB #2:t=107:GOSU
B #1
342 IF a$="b" THEN FOR t=111 TO 115:ON t-110
GOSUB #2,64,66,60,69:NEXT
343 IF a$="c" THEN t=116:GOSUB #2:t=117:GOSU
B #1
344 IF a$="d" THEN FOR t=108 TO 110:ON t-107
GOSUB #2,64,60:NEXT
350 CLS:CLS #1:GOSUB 120:CLS #2
360 LOCATE #2,14,2:PRINT#2,"FORME DES YEUX";
370 LOCATE 12,8:PRINT#2"PETITS":LOCATE 12,1
0:PRINT#2"MOYENS":LOCATE 12,12:PRINT#2"GR
ANDES":RESTORE 1250:z=128:GOSUB 3000
380 GOSUB 5000:IF a$="a" OR a$="e" THEN 380
381 IF a$="b" THEN FOR t=62 TO 65:ON t-61 GO
SUB #2,60,62,61,64:NEXT
382 IF a$="d" THEN FOR t=58 TO 61:ON t-57 GO
SUB #2,66,67,63,67:NEXT
400 CLS:CLS #1:GOSUB 120:CLS #2
410 LOCATE #2,13,2:PRINT#2,"COULEUR DES YEUX
";
420 RESTORE 430:READ a$,b$,c$,d$,e$:GOSUB 40
00
430 DATA BLEUS,GRIS,VERTS,BRUNS,NOIRS
440 z$=-128:FOR s=1 TO 5:RESTORE 1270:z$=z$+
128:z=z$:GOSUB 3000:NEXT:GOSUB 5000
441 IF a$="a" THEN FOR t=66 TO 69:ON t-65 GO
SUB #2,68,62,64,67:NEXT
442 IF a$="b" THEN FOR t=70 TO 72:ON t-69 GO
SUB #2,67,62,67:NEXT
443 IF a$="c" THEN FOR t=73 TO 76:ON t-72 GO
SUB #2,66,67,67,64:NEXT
444 IF a$="d" THEN t=77:GOSUB #2
445 IF a$="e" THEN t=78:GOSUB #2:t=79:GOSUB
68
450 CLS:CLS #1:GOSUB 120:CLS #2
460 LOCATE #2,12,2:PRINT#2,"FORME DE LA BOUC
HE";
470 LOCATE 12,8:PRINT#2"PETITE":LOCATE 12,1
2:PRINT#2"GRANDE"
480 RESTORE 1280:z=128:GOSUB 3000
490 GOSUB 5000:IF a$("<"b" AND a$("<"d" THEN #
490
491 IF a$="b" THEN FOR t=87 TO 93:ON t-86 GO
SUB #2,67,62,67,68,68,67,60:NEXT
492 IF a$="d" THEN FOR t=80 TO 85:ON t-79 GO
SUB #2,68,68,68,66,60,66,62:NEXT
500 CLS:CLS #1:GOSUB 120:CLS #2
510 LOCATE #2,12,2:PRINT#2,"FORME DE LA BOUC
HE";
520 LOCATE #2,8:PRINT#2"LEVRE SUPERIEURE AVA
NCEE":LOCATE #2,10:PRINT#2"LEVRES NORMALES":
LOCATE #2,12:PRINT#2"LEVRE INFERIEURE AVANCE
E"
530 RESTORE 1290:z=128:GOSUB 3000
540 GOSUB 5000:IF a$("<"b" AND a$("<"c" AND a$
("<"d" THEN 540
550 IF a$="b" THEN FOR t=94 TO 100:ON t-93 G
OSUB #2,61,60,62,67,62,60,60:NEXT
551 IF a$="d" THEN FOR t=101 TO 105:ON t-100
GOSUB #2,67,67,61,67,60:NEXT
560 CLS:CLS #1:GOSUB 120:CLS #2
570 LOCATE #2,12,2:PRINT#2,"FORME DES SOURCI

```

```

LS";
580 LOCATE 12,8:PRINT"b) ECARTES":LOCATE 12,
10:PRINT" c) PLANTES BAS":LOCATE 12,12:PRINT"
d) RAPPROCHES"
590 RESTORE 1300:Z=128:GOSUB 3000
591 GOSUB 5000:IF a<"b" AND a<"c" AND a#
">"d" THEN 591
592 IF a#="b" THEN FOR t=118 TO 122:ON t-117
GOSUB 60,67,67,62,69:NEXT
593 IF a#="c" THEN FOR t=138 TO 141:ON t-137
GOSUB 61,61,67,69:NEXT
594 IF a#="d" THEN FOR t=123 TO 127:ON t-122
GOSUB 67,62,68,60,65:NEXT
600 CLS:CLS #1:GOSUB 120:CLS #2
610 LOCATE #2,12,2:PRINT#2,"FORME DES SOURCI
LS";
620 RESTORE 630:READ a#,b#,c#,d#,e#:GOSUB 40
00:RESTORE 1310:GOSUB 3000:GOSUB 5000
630 DATA HORIZONTALS,RECOURBES,COURTS,CARRES
,BOMBES
640 IF a#="a" THEN t=128:GOSUB 61:t=129:GOSU
B 60
650 IF a#="b" THEN FOR t=130 TO 133:ON t-129
GOSUB 61,67,61,67:NEXT
660 IF a#="c" THEN FOR t=134 TO 137:ON t-133
GOSUB 67,65,63,67:NEXT
670 IF a#="d" THEN t=142:GOSUB 61:t=143:GOSU
B 65
680 IF a#="e" THEN t=146:GOSUB 60:t=147:GOSU
B 64
700 MODE 0:PEN 0:PAPER 1:CLS:LOCATE 7,12:PRI
NT"ANALYSE":LOCATE 4,14:PRINT"PSYCHOLOGIQUE"
:FOR i=1 TO 2000:NEXT:PEN 1:PAPER 0:MODE 2
710 z=1:RESTORE 717:FOR i=1 TO 10:READ a#
717 DATA RAPPORTS AVEC AUTRUI,FORME D'INTELL
IGENCE,ATTITUDE EN SOCIETE,APTITUDES PROFESS
IONNELLES,EQUILIBRE PSYCHOLOGIQUE,RESISTANCE
PHYSIQUE,ACTIVITE,COMPORTEMENT FACE A LA VI
E,VIE AFFECTIVE,CARACTERES NEGATIFS
720 IF z#(i)="" THEN 750
730 PEN 0:PAPER 1:LOCATE 1,z:PRINT a# : ":P
EN 1:PAPER 0:PRINT LEFT$(z#(i),LEN(z#(i))-1)
z=z+4
750 IF z>22 AND i<10 THEN LOCATE 32,25:PRINT
"PRESSEZ UNE TOUCHE":CALL &BB06:CLS:Z=1
760 NEXT i:PRINT:PRINT:LOCATE 30,21:PRINT"1'
ANALYSE EST TERMINEE,":LOCATE 29,23:PRINT"ME
RCI DE VOTRE CONFIANCE."
1001 END
1199 'crane
1200 DATA 1,48,74,78,74,82,52,72,22,62,20,54
,22,44,52,48,74,0,1,56,74,70,74,78,62,78,36,
70,24,56,24,48,36,48,62,56,74,0,1,52,72,74,7
2,84,58,84,38,76,28,50,28,42,38,42,58,52,72,
0,1,54,70,72,70,80,62,80,30,74,24,52,24,46,3
0,46,62,54,70,0
1210 DATA 1,52,70,74,70,82,32,76,26,52,26,44
,32,52,70,-1
1219 'menton
1220 DATA 1,44,60,50,36,60,22,66,22,76,36,82
,60,0,1,44,56,50,28,76,28,82,56,0,1,48,60,46
,32,54,26,72,26,80,32,78,60,0,1,46,58,56,32,
70,32,80,58,0,1,44,60,52,26,74,26,82,60,-1
1229 'nez
1230 DATA 1,62,66,48,46,50,42,62,42,0,1,64,6
4,54,48,54,44,60,40,66,40,0,1,62,62,52,52,48
,42,52,38,64,38,0,1,64,58,52,46,52,42,58,40,
0,1,62,64,54,48,52,42,54,38,64,38,-1
1239 'OREILLES

```

```

1240 DATA 1,52,52,52,58,58,62,66,60,70,50,66
,36,60,30,56,30,54,36,0,1,54,54,58,60,64,60,
68,56,70,50,68,42,60,36,56,36,54,48,1,50,5
4,46,58,40,58,38,50,42,42,36,46,34,48,36,
50,40,1,76,54,80,58,86,58,88,50,84,40,82,34,
80,34,78,36,76,40,0
1245 DATA 1,50,54,46,58,44,54,44,35,46,34,48
,36,1,76,54,80,58,82,54,82,34,80,34,78,36,0,
1,54,52,54,56,58,60,64,58,68,50,60,32,56,32,
54,36,-1
1249 'yeux
1250 DATA 1,42,58,52,58,54,56,52,52,42,52,40
,56,42,58,1,74,58,84,58,86,56,84,52,74,52,72
,56,74,58,0,1,40,60,52,60,56,56,52,52,40,52,
36,56,40,60,1,74,60,86,60,90,56,86,52,72,52,
68,56,74,60,0,1,42,60,54,60,60,56,54,50,42,5
0,36,56,42,60
1260 DATA 1,72,60,84,60,90,56,84,50,72,50,66
,56,72,60,-1
1270 DATA 1,40,60,52,60,56,56,52,52,40,52,36
,56,40,60,1,74,60,86,60,90,56,86,52,72,52,68
,56,74,60,-1
1279 'bouche
1280 DATA 1,52,54,72,54,78,48,68,42,58,42,48
,50,52,54,1,48,48,78,48,0,0,1,54,52,62,50,72
,52,90,46,74,38,52,38,36,46,54,52,1,38,44,88
,44,-1
1290 DATA 1,60,50,56,52,46,52,36,44,48,40,80
,40,90,44,78,52,70,52,66,50,60,50,1,40,44,88
,44,0,1,62,50,58,52,52,44,48,50,40,76,40,
82,48,74,52,68,52,64,50,1,46,46,80,46,0,1,60
,50,56,52,46,52,36,44,48,38,80,38,90,44,78,5
2,70,52,66,50,60,50,1,40
1295 DATA 46,88,46,-1
1299 'SOURCILS
1300 DATA 1,38,56,40,58,50,58,52,56,1,74,56,
76,58,86,58,88,56,0,1,38,50,40,52,50,52,52,5
0,1,74,50,76,52,86,52,88,50,0,1,44,56,46,58,
56,58,58,56,1,68,56,70,58,80,58,82,56,-1
1310 DATA 1,46,58,58,58,1,68,58,80,58,0,1,44
,56,46,58,56,58,58,56,1,68,56,70,58,80,58,82
,56,0,1,50,56,52,58,58,58,1,68,58,74,58,76,5
6,0,1,46,56,46,58,56,56,56,1,70,56,70,58,
80,58,80,56,0,1,42,54,46,58,54,58,58,54,1,68
,54,72,58,80,58,84,54,-1
2000 DATA temperament energique,jugement sur
,volonte forte,actif,don pour les sciences e
xactes,homme d'action,sens de l'initiative,r
apidite de jugement,serviabilite,sociabilite
,grandes reserves,esprit agile
2010 DATA qui ne se laisse pas facilement do
miner,faibles ressources d'energie,intellige
nce vive,astuce,diplomatie,sens de la repart
ie,surmenage,fatigabilite,intellectuel,jugen
ent objectif,pratique,sociabilite certaine,p
lacidite,administratif
2020 DATA nervosite,intelligence rapide,ruse
,avarice,durete,hypocrisie,infidelite,durete
,violence,entetement,cruaute,manque de scrup
ules,conflits perpetuels avec le monde enviro
nnant,manque de faculte d'adaptation,reserv
e avec les autres,timidite,crainte
2030 DATA energie,volonte,sensibilite reduit
e,avarice frequente,froidueur,egoisme,sensibi
lite,tendresse,compassion,interet lie au sen
s de l'humain,tres forte sensualite,frequent
e faiblesse de la volonte,opiniatre,dictateu
r

```

```

2040 DATA tres volontaire,confiant,doue pour
les langues,energique pour arriver a ses fi
ns,influencable,rarement confiant,un peu sup
erficiel,changeant,coeur tendre,docile,serie
n,doux,dur,froid,calculateur,passionne,coura
geux,energique,violent
2050 DATA tres profondement sentimental,manq
ue de maitrise de soi,passionne,vie affectiv
e importante,exces dans les effusions sentim
entales,penchant demesure pour le plaisir,ac
tivite large,besoin d'echanges,energie,maitr
ise de soi
2060 DATA fermeture au milieu exterieur,inh
ibition,avarice,vie affective paisible,sans p
retention,caractere souvent craintif,timide,
bonnes dispositions intellectuelles,repattie
vive,souplesse et diplomatie,faculte d'adop
tation,farceur
2070 DATA tendance au mensonge,hypocrisie,du
rete,brutalite frequente,pensee claire,tourn
e vers la vie materielle,mechancete,amour de
la verite,sagesse,naturel impatient,crises
de fureur,manque de courtoisie,prevenance,an
xieux,energique,cynique,mechant
2080 DATA ouie musicale tres fine,bonne memo
ire,ouvert,gai,insouciant,egocentrique,egois
te,serieux,meffiant,sensible,susceptible,vuln
erable,naturel reflechi,fermete virile,espri
t reflechi,speculatif,brillant,toujours deci
de
2090 DATA courage,energie dans l'action,espr
it d'entreprise,temerite,intelligence vive,c
apacite de concentration,pessimisme,melancol
ie,dynamique intellectuellement,dynamique sp
ortivement,susceptibilite excessive,sensibil
ite exageree
3000 READ x:IF x=1 THEN READ x,y:PLOT x+z,y,
0:GOTO 3000
3010 IF x=0 THEN z=z+128:GOTO 3000
3020 IF x=-1 THEN z=0:RETURN
3030 READ y:DRAW x+z,y:GOTO 3000
4000 LOCATE 12,6:PRINT"a) ";a#:LOCATE 12,8:P
RINT"b) ";b#:LOCATE 12,10:PRINT"c) ";c#:LOCA
TE 12,12:PRINT"d) ";d#:LOCATE 12,14:PRINT"e)
";e#:RETURN
5000 a#=INKEY$:IF a#="" THEN 5000
5010 a#=$LOWER$(a#):a#=ASC(a#):IF a<97 OR a>10
1 THEN 5000 ELSE RETURN

```




```

5:LOCATE11,16:PRINTEMPLOI$
725 COLOR6:LOCATE0,21:PRINT " Si les co
ordonnees sont bonnes":PRINT"appuyez sur
";:COLOR3:PRINT"ENTREE";:COLOR6:PRINT"
sinon ":PRINT"retapez les bons renseigne
ments."
730 COLONNE=11:LIGNE=6:LONGUEUR=29:GOSUB
900:IFDONNEE$="" THEN 731 ELSE DON1$=NDM$
:GOSUB980:NDM$=DONNEE$
731 COLONNE=11:LIGNE=8:LONGUEUR=29:GOSUB
900:IFDONNEE$="" THEN 732 ELSE DON1$=PRE
NDM$:GOSUB980:PRENDM$=DONNEE$
732 COLONNE=11:LIGNE=10:LONGUEUR=29:GOSU
B900:IF DONNEE$="" THEN 733 ELSE DON1$=A
DRES1$:GOSUB980:ADRES1$=DONNEE$
733 COLONNE=11:LIGNE=12:LONGUEUR=29:GOSU
B900:IF DONNEE$="" THEN 734 ELSE DON1$=A
DRES2$:GOSUB980:ADRES2$=DONNEE$
734 COLONNE=11:LIGNE=14:LONGUEUR=29:GOSU
B900:IF DONNEE$="" THEN 735 ELSE DON1$=M
LESS$:GOSUB980:MLESS$=DONNEE$
735 COLONNE=11:LIGNE=16:LONGUEUR=29:GOSU
B900:IF DONNEE$="" THEN 770 ELSE DON1$=E
MPLOI$:GOSUB980:EMPLOI$=DONNEE$
770 BOX(0,160)-(319,198),-1:PRINTCHR$(1
1):COLOR4:LOCATE6,23:PRINT"Retour au men
u tapez ";:COLOR3:PRINT"ENTREE";CHR$(11)
780 R$=INPUT$(1): IF ASC(R$)=13 THEN 400
0 ELSE PLAYMUS$:GOTO 780
790 GOTO 4000
799 '-----
800 '---- GRILLE DONNEES CHIFFREES----
801 '-----
810 BOX(128,52)-(264,128):LINE(196,52)-(1
196,128):BOX(56,72)-(264,128)
820 COLOR4:LOCATE17,7:PRINT$:LOCATE25,7
:PRINT$:LOCATE8,10:PRINT$:LOCATE8,12:P
RINT$:LOCATE8,14:PRINT$:LOCATE8,18:PRI
NT"Prix de l'heure : "
830 COLOR2:LOCATE23,10:PRINT"Z":LOCATE31
,10:PRINT"X":LOCATE23,12:PRINT"Y":LOCATE
31,12:PRINT"X":LOCATE23,14:PRINT"F":LOCA
TE31,14:PRINT"F":LOCATE33,18:PRINT"Fr$"
840 RETURN
849 '-----
850 '----ECRAN ENTREE COORD.SALARIE---
851 '-----
860 CLS:ATTR0,1:SCREEN3,0,0:LOCATE8,1:C
OLOR0,1:PRINT" COORDONNEES DU SALARIE ":
COLOR3,0:ATTR0,0
870 LOCATE1,6:PRINT"NDM : ":LOCATE1,
8:PRINT"Prenom : ":LOCATE1,10:PRINT"Adr
esse : ":LOCATE1,12:PRINT"C.postal:":LOC
ATE1,14:PRINT"no S.S. : ":LOCATE1,16:PRI
NT"EMPLOI : "
880 RETURN
899 '-----
900 '---ENTREE DONNEES K/K AVEC CONTROLE-
901 '-----
910 CAR$="":DONNEE$="":LOCATE0,0,1
920 LOCATE COLONNE,LIGNE:CAR$=INPUT$(1):
IF CAR$="" THEN CAR$="."

```

```

925 IFASC(CAR$)=08 AND LEN(DONNEE$)>=1 T
HEN DONNEE$=LEFT$(DONNEE$, (LEN(DONNEE$)-
1)):COLONNE=COLONNE-1:GOTO920
930 IF ASC(CAR$)=13 THEN RETURN
940 DONNEE$=DONNEE$+CAR$:LON=LEN(DONNEE$
)
950 LOCATECOLONNE,LIGNE:PRINTCAR$:COLONN
E=COLONNE+1:IFLON=LONGUEUR THEN RETURN E
LSE 920
959 '-----
960 '----TX >99 IMPOSSIBLE----
961 '-----
970 COLOR4:LOCATE8,22:PRINT" Impossible
: TAUX > 99 ":BOX(56,172)-(264,188):FOR
I=1 TO 4:PLAYMUS$:NEXT:FORI=1 TO 100:NE
XT:FORI=19 TO 23:LOCATE0,1:PRINT"
DOLOR3:RETURN
979 '-----
980 '--- FUSION DES CHAINES ---
981 '-----
985 L1=LEN(DON1$):L2=LEN(DONNEE$):DON$=D
ONNEE$:DON2$=""
990 FORI=1 TO L2:X$=MID$(DON$,I,1):IFASC
(X$)<32THENDON2$=DON2$+MID$(DON1$,I,1)EL
SEDON2$=DON2$+MID$(DON$,I,1)
991 NEXT
992 IFL1>L2 THEN DON2$=DON2$+MID$(DON1$,
L2+1,L1-L2)
995 DONNEE$=DON2$:RETURN
999 '-----
1000 '----INITIALISATION----
1001 '-----
1010 DIM MOIS$(12),NBH(12),SB(12),RURE(1
2),RIRE(12),RASE(12),TRE(12),SNI(12),RUR
P(12),RIRP(12),RASP(12),TRP(12),PR(12):I
M1$="##.##":IM2$="###.##":IM3$="####.##"
1015 FORI=1 TO 12:READ MOIS$(I):NEXT
1020 READU$,I$,A$,P$,E$
1030 MUS1$="D1L3D0REMIFASOLASIDOSILASOFA
MIREDD":MUS2$="D3L9T2D0REMIREDD":MUS$=MU
S1$+MUS2$
1040 GOTO4000
1999 '-----
2000 '---1 ere UTILISATION----
2001 '-----
2010 GOSUB 600
2020 CLS:COLOR1:GOSUB800
2030 COLOR3,0:LOCATE10,2,1:PRINT"PREMIER
E UTILISATION":LINE(80,28)-(240,28):LOCA
TE0,10
2040 COLONNE=17:LIGNE=10:LONGUEUR=5:GOSU
B900:ASP=VAL(DONNEE$):IFASP>99 THEN GOSU
B 960:LOCATE17,10:PRINT " ":GOTO2040
2050 COLONNE=25:LIGNE=10:LONGUEUR=5:GOSU
B900:ASE=VAL(DONNEE$):IFASE>99 THEN GOSU
B 960:LOCATE25,10:PRINT " ":GOTO2050
2060 COLONNE=17:LIGNE=12:LONGUEUR=5:GOSU
B900:IRP=VAL(DONNEE$):IFIRP>99 THEN GOSU
B 960:LOCATE17,12:PRINT " ":GOTO2060
2080 COLONNE=25:LIGNE=12:LONGUEUR=5:GOSU
B900:IRE=VAL(DONNEE$):IFIRE>99 THEN GOSU

```

```

B 960:LOCATE25,12:PRINT " ":GOTO2080
2100 COLONNE=17:LIGNE=14:LONGUEUR=5:GOSU
B900:URP=VAL(DONNEE$):IFURP>99 THEN GOSU
B 960:LOCATE17,14:PRINT " ":GOTO2100
2110 COLONNE=25:LIGNE=14:LONGUEUR=5:GOSU
B900:URE=VAL(DONNEE$):IFURE>99 THEN GOSU
B 960:LOCATE25,14:PRINT " ":GOTO2110
2120 COLONNE=27:LIGNE=18:LONGUEUR=5:GOSU
B900:PXH=VAL(DONNEE$):IFPXH>99 THEN GOSU
B 960:LOCATE27,18:PRINT " ":GOTO2120
2130 COLOR4:LOCATE6,23:PRINT"Retour au m
enu tapez ";:COLOR3:PRINT"ENTREE";CHR$(1
1)
2140 R$=INPUT$(1):IF ASC(R$)=13 THEN 400
0 ELSE PLAYMUS$:GOTO380
3999 '*****
4000 '$ MENU GENERAL $
4001 '*****
4010 CONSOLE,,0:CLS:COLOR6,4:ATTR0,0:LO
CATE6,1:PRINT"Vous voulez "::COLOR6,0:9
OX(40,2)-(264,24):COLOR4:BOX(38,0)-(262,
22):LOCATE0,0
4020 COLOR1:LOCATE1,6:PRINT"1":LOCATE1,8
:PRINT"2":LOCATE 1,10:PRINT"3":LOCATE1,1
2:PRINT"4":LOCATE1,14:PRINT"5":LOCATE1,1
6:PRINT"6":LOCATE1,18:PRINT"7":LOCATE1,2
0:PRINT"8":ATTR0:COLOR3
4025 LOCATE4,6:PRINT"OUVRIR UN FICHIER":
LOCATE4,8:PRINT"LIRE LES DONNEES":LOCATE
4,10:PRINT"CONTROLLER LES DONNEES":LOCATE
4,12:PRINT"ETABLIR LE BULLETIN DE PAYER":
LOCATE4,14:PRINT"REMPLIR LA DECLARATION
DE L'URSSAF"
4030 LOCATE4,16:PRINT"OBTENIR DES STATIS
TIQUES":LOCATE4,18:PRINT"SAUVEGARDER LES
DONNEES":LOCATE4,20:PRINT"SORTIR DU PRO
GRAMME"
4040 BUEST1$=" Tapez votre choix":QUEST2
$="ou RAZ pour le guide"
4050 COLOR4:LINE(8,184)-(160,184):LOCATE
19,22:PRINTQUEST1$:LOCATE19,23:PRINTQUES
T2$
4055 COLOR0:LOCATE0,0,0:R$=INKEY$:IFR$=""
THEN4055ELSE IF ASC(R$)=12 THEN 4070 EL
SE REP=VAL(R$):IF REP<1 OR REP>8 THEN PL
AYMUS2$:GOTO 4055
4060 COLOR3:ON REP GOTO 2000,100,300,500
0,6000,7000,200,8000
4070 GOSUB 9000
4080 GOTO4000
4999 '-----
5000 '---- BULLETIN DE PAYER ----
5001 '-----
5010 CLS:SCREEN3,0,0:COLOR4,3:LOCATE1,0:
PRINT" BULLETIN DE PAYER ";:COLOR6,0:PRIN
T" Mois de ":GOSUBS070
5020 COLOR1:LOCATE1,2:PRINT"NDM : ":LO
CATE1,3:PRINT"ADRESSE : ":LOCATE1,5:PRINT"
No SS : ":LOCATE1,6:PRINT"Emploi : ":COLO
R3:LINE(0,60)-(319,60)
5030 COLOR1:LOCATE1,8:PRINT"Salair$ de b
ase":COLOR4:LINE(8,71)-(168,71):COLOR1

```



```

:PRINT* :":LOCATE23,8:PRINT"heures"
5040 LOCATE16,9:PRINT"X":LOCATE 17,10:CO
LORO,6:PRINT"SALAIRE BRUT":COLOR1,0:LOCA
TE1,12:PRINT"Retenues":COLOR4:LINE(8,104
)-(72,104):COLOR1:LOCATE2,14:PRINT"Malad
ie":LOCATE17,14:PRINT"X"
5050 LOCATE2,15:PRINT"Retraite":LOCATE17
,15:PRINT"X":LOCATE2,16:PRINT"Chomage":L
OCATE17,16:PRINT"X":COLOR0,6:LOCATE11,18
:PRINT"TOTAL DES RETENUES":LOCATE16,20:P
RINT"NET IMPOSABLE":COLOR1,0
5060 LOCATE12,22:PRINT"Acomptes verses":
LOCATE16,23:PRINT"Net a payer":COLOR4:LI
NE(248,140)-(304,140):LINE(248,154)-(304
,154):LINE(248,172)-(304,172):COLOR3,0:L
OCATE30,0:RIEN$="" *:60T05080
5070 LOCATE10,5:PRINT"ENTRER LE No DU MD
IS"
5075 LOCATE29,0:INPUT" ",NU$:NU=VAL(NU$
):IF NU>12THEN LOCATE30,0:PRINTRIEN$:PLA
YMUS1$:GOTO 5075 ELSE IF NU=0 THEN 4000
ELSE LOCATE30,0:PRINTRIEN$:LOCATE30,0:PR
INTMOIS$(NU)
5076 IFSNI(NU)<>0 THEN LOCATE10,7:PRINT"
BULLETIN DEJA ETABLI POUR CE MOIS":LOCAT
E30,0:PRINT" *:FLAY MUS1$:LOCATE
1,9:PRINT"Pour retourner au menu tapez 0
":GOTO5075
5079 LOCATE10,5:PRINT"
*:LOCATE10,7:PRINT"
*:LOCATE1,9:PRINT"
*:RETURN
5080 LOCATE9,2:PRINTNOM$;" *:PRENOM$:LO
CATE9,3:PRINTADRES1$:LOCATE9,4:PRINTADRE
S2$:LOCATE9,5:PRINT MLESS$:LOCATE9,6:PRI
NTEMPLOI$
5090 LOCATE18,8:INPUT" ",NBH(NU):IF NBH(
NU)>195 THEN LOCATE18,8:PRINT" *:60T
05090
5100 LOCATE17,9:PRINTUSINGIM1$:PXH:SB(NU
)=NBH(NU)*PXH:LOCATE31,10:PRINTUSINGIM3$
:SB(NU)
5110 LOCATE11,14:PRINTUSINGIM1$:URE:LOCA
TE19,14:PRINTNBH(NU):RURE(NU)=URE*NBH(NU
):LOCATE32,14:PRINTUSINGIM2$:RURE(NU)
5120 LOCATE11,15:PRINTUSINGIM1$:IRE:LOCA
TE19,15:PRINTUSINGIM3$:SB(NU):RIRE(NU)=(
IRE/100)*SB(NU):RIRE(NU)=(INT(RIRE(NU)*1
00))/100:LOCATE32,15:PRINTUSINGIM2$:RIRE
(NU)
5130 LOCATE11,16:PRINTUSINGIM1$:ASE:LOCA
TE19,16:PRINTUSINGIM3$:SB(NU):RASE(NU)=(
ASE/100)*SB(NU):RASE(NU)=(INT(RASE(NU)*1
00))/100:LOCATE32,16:PRINTUSINGIM2$:RASE
(NU)
5140 TRE(NU)=RURE(NU)+RIRE(NU)+RASE(NU):
LOCATE31,18:PRINTUSINGIM3$:TRE(NU)
5150 SNI(NU)=SB(NU)-TRE(NU):LOCATE31,20:
PRINTUSINGIM3$:SNI(NU)
5155 COLONNE=32:LIGNE=22:60SUB 900:ACV$=
DONNEE$:
5156 ACV=VAL(ACV$):NAP=SNI(NU)-ACV:LOCAT

```

```

E31,23:PRINTUSINGIM3$:NAP
5160 RURP(NU)=NBH(NU)*(URP+URE):RIRP(NU)
=SB(NU)*(IRE+IRP)/100:RASP(NU)=SB(NU)*(A
SE+ASP)/100:RURP(NU)=INT(RURP(NU)+.5):TR
P(NU)=RIRP(NU)+RASP(NU):TRP(NU)=INT(TRP(
NU)+.5):PR(NU)=SNI(NU)+RURP(NU)+TRP(NU)
5165 LOCATE5,24:COLOR4:PRINT"Retour au m
enu tapez ";:COLOR3:PRINT"ENTREE":PRINT
CHR$(11)
5170 LOCATE0,20:R$="" :R$=INKEY$:IF R$=""
THEN5170
5180 R=ASC(R$):IFR=13 THEN CLS:COLOR3:60
T04000 ELSE PLAYMUS$:GOTO5170
5999 '-----
6000 '---- DECLARATION URSSAF ----
6001 '-----
6010 CLS:COLOR3,0:LOCATE9,4:ATTRB0,1:PRI
NT"DECLARATION A L'URSSAF":ATTRB0,0:BOX(
8,2)-(31,5)*",4:BOX(62,14)-(257,49),3:C
OLDR3,0
6020 LOCATE3,10:PRINT"Entrez le numero d
u trimestre ";:NUTRI$=INPUT$(1):NUTRI=VA
L(NUTRI$):IF NUTRI<1 OR NUTRI >4 THEN LO
CATE3,10:PRINT"
*:FLAYMUS1$:GOTO 6020:ELSE PRINTN
UTRI
6025 SBT=0:NBHT=0
6030 FORX=NUTRI*3 TO (NUTRI*3)-2 STEP-1
6040 SBT=SBT+SB(X):NBHT=NBHT+NBH(X)
6050 NEXT
6060 RURT=NBHT*(URP+URE):RURT=INT(RURT+.
5):RIRP=SBT*(IRE+IRP)/100:RAST=SBT*(A
SE+ASP)/100:IRUR=INT((RIRT+RAST)+.5)
6070 LOCATE3,14:PRINT"Cumul heures de tr
avail ";NBHT
6080 LOCATE3,16:PRINT"Cumul salaire brut
":INT(SBT+.5)
6090 LOCATE3,18:PRINT"Cumul URSSAF
":RURT
6100 LOCATE3,20:PRINT"Cumul IRCEM + ASSE
DIC ":IRUR
6101 LOCATE3,22:PRINT"CHARGES TOTALES
":RURT+IRUR
6105 LOCATE5,24:COLOR4:PRINT"Retour au m
enu tapez ";:COLOR3:PRINT"ENTREE":PRINT
CHR$(11)
6110 COLOR0,0:LOCATE0,22:R$=INKEY$:IFR$=
"" THEN6110 ELSE IFASC(R$)=13 THEN GOTO4
000 ELSE PLAYMUS$:GOTO 6110
6999 '-----
7000 '---- STATISTIQUES ----
7001 '-----
7010 CLS:COLOR6,1:ATTRB1,0:LOCATEB,1:PRI
NT"STATISTIQUES":ATTRB0,0
7020 COLOR1,0:BOX(4,28)-(315,172):LINE(4
,52)-(315,52):LINE(4,156)-(315,156):LINE
(38,28)-(38,172)
7030 LINE(76,28)-(76,172)
7040 LINE(140,28)-(140,172)
7050 LINE(204,28)-(204,172)
7060 LINE(268,28)-(268,172)
7065 COLOR6:LOCATE5,4:PRINT"Nb ":LOCATE5,

```

```

5:PRINT"Heur":LOCATE10,4:PRINT"Salaire":
LOCATE11,5:PRINT"BRUT":LOCATE18,4:PRINT"
Salaire":LOCATE20,5:PRINT"NET"
7066 LOCATE26,4:PRINT"Prix de":LOCATE26,
5:PRINT"revient":LOCATE34,4:PRINT"Cout":
LOCATE34,5:PRINT"horai":LOCATE1,20:PRINT
"TOT"
7067 NBH(0)=0:SB(0)=0:SNI(0)=0:PR(0)=0
7070 COLOR3:LIGNE=6:FORI=1 TO 12
7080 LOCATE1,LIGNE+1:PRINTLEFT$(MOIS$(I
),3):IFNBH(I)=0THEN 7100 ELSE LOCATE5,LIG
NE+1:PRINTNBH(I):LOCATE10,LIGNE+1:PRINTU
SINGIM3$:SB(I)
7085 QQ=NBH(I):IFQQ=0THEN QQ=1
7090 LOCATE18,LIGNE+1:PRINTUSINGIM3$:SNI
(I):LOCATE26,LIGNE+1:PRINTUSINGIM3$:PR(I
):LOCATE34,LIGNE+1:PRINTUSINGIM1$:PR(I)/
QQ
7095 NBH(0)=NBH(0)+NBH(I):SB(0)=SB(0)+SB
(I):SNI(0)=SNI(0)+SNI(I):PR(0)=PR(0)+PR
(I)
7100 NEXT
7110 LOCATE5,20:PRINTNBH(0):LOCATE10,20:
PRINTUSINGIM3$:SB(0)
7115 NN=NBH(0):IFNN=0THENNN=1
7120 LOCATE18,20:PRINTUSINGIM3$:SNI(0):L
OCATE26,20:PRINTUSINGIM3$:PR(0):LOCATE34
,20:PRINTUSINGIM1$:PR(0)/NN
7200 LOCATE5,23:COLOR4:PRINT"Retour au m
enu tapez ";:COLOR3:PRINT"ENTREE":COLOR4
:LOCATE5,24:PRINT"D'autres chiffres tape
z ";:COLOR7:PRINT"RAZ":PRINTCHR$(11)
7210 COLOR0,0:LOCATE0,22:R$=INKEY$:IFR$=
"" THEN7210 ELSE IFASC(R$)=13 THEN GOTO4
000 ELSE IF ASC(R$)=12 THEN7300 ELSE PLA
YMUS$:GOTO7210
7300 CLS:COLOR6,1:ATTRB1,0:LOCATEB,1:PRI
NT"STATISTIQUES":ATTRB0,0:COLOR1,0
7310 BOX(28,24)-(292,156)
7320 LINE(68,24)-(68,156)
7330 FORI=124 TO 236 STEP56
7340 LINE(I,24)-(I,156)
7350 NEXT
7360 LINE(28,52)-(292,52)
7370 COLOR6:LOCATE4,5:PRINT"MOIS":LOCATE
9,4:PRINT"Sal Br":LOCATE9,5:PRINT"horair
":LOCATE16,4:PRINT"Sal Ne":LOCATE16,5:PR
INT"horair":LOCATE23,5:PRINT"Prelev":LOC
ATE31,4:PRINT"Cout":LOCATE31,5:PRINT"ree
l"
7380 N=1
7381 IF NBH(N)=0 THEN N=N+1:IF N=12 AND
NBH(12)=0 THEN 4000 ELSE 7381
7385 SBH=SB(N)/NBH(N):SNH=SNI(N)/NBH(N):
PRH=PR(N)/NBH(N):TRP=TRP(N)/NBH(N)
7390 FORNU=N TO 12
7400 COLOR6:LOCATE4,6+NU:PRINTLEFT$(MOIS
$(NU),4)
7410 COLOR3:LOCATE9,6+NU:PRINTUSINGIM2$:
((SB(NU)/NBH(NU))-SBH)/SBH*100
7420 LOCATE16,6+NU:PRINTUSINGIM2$:((SNI(
NU)/NBH(NU))-SNH)/SNH*100

```

```

7430 LOCATE23,6+NU:PRINTUSINGIM2%:(TRP(
NU)/NBH(NU))-TRP/TRP#100
7440 LOCATE30,6+NU:PRINTUSINGIM2%:(PR(NU)
U)/NBH(NU))-PRH/PRH#100
7490 IF NBH(NU+1)=0 THEN NU=NU+1:IFNU=12
AND NBH(12)=0 THEN 7500 ELSE 7490
7500 NEXT
7510 COLOR4:LOCATE4,20:PRINT"Progression
depuis le 01 ";MOIS$(N)
7520 LOCATE12,21:PRINT"(exprime en %)"
7530 LOCATE7,23:PRINT"Retour au menu tap
ez ";:COLOR3:PRINT"ENTREE"
7540 COLOR0:R$=INPUT$(1):IF ASC(R$)=13 T
HEN 4000 ELSE PLAY MUS1$:GOTO7540
7999 '-----
8000 '-----
8001 '-- FIN --
8002 '-----
8010 CLS:PRINT:PRINT"Avez-vous sauvegard
e les donnees ?"
8020 FIN$=INPUT$(1):IF FIN$="O" OR FIN$=
"o" THEN CLS:PRINTFRE(0):END ELSE IF FIN
$<"N" OR FIN$="n" THEN PLAYMUS2$:GOTO 8
020
8030 PRINT:PRINT:PRINT"Voulez-vous tout
de mene sortir ?(O/N)"
8040 FI$=INPUT$(1):IF FI$="O" THEN CLS:P
RINTFRE(0):END ELSE IF FI$="N" THEN 4000
ELSE PLAY MUS2$:GOTO 8040
9000 '-----
9001 '-- GUIDE --
9002 '-----
9010 CLS:CONSOLE,,1
9020 COLOR4:PRINT:PRINT:PRINT" OUV
RIR UN FICHER"
9025 HAUT=CSRLIN:LARG=17:GOSUB10000
9030 COLOR2:PRINT:PRINT" Option OBLIGAT
DIRE uniquement lors dela premiere util
isation."
9040 PRINT" Sert a entrer les coordonne

```

```

es du sala-rie et les differents paramet
res neces- saires au calcul du salaire."
9050 COLOR4:PRINT:PRINT:PRINT" LIR
E LES DONNEES"
9055 HAUT=CSRLIN:LARG=16:GOSUB10000
9060 COLOR2:PRINT:PRINT" Permet de lire
le fichier precedemmentsauvegarde."
9070 COLOR4:PRINT:PRINT:PRINT" CON
TROLE DES DONNEES"
9075 HAUT=CSRLIN:LARG=20:GOSUB10000
9080 COLOR2:PRINT:PRINT" Choix qui auto
rise la modification descoordonnees du s
alarie ou les parametresservant aux calc
uls."
9085 COLOR6:LOCATE23,23:PRINT"Tapez sur
ENTREE":ENTRE$=INKEY$:IF ENTRE$=""THEN90
85 ELSE IF ASC(ENTRE$)<13 THEN PLAY MUS
$:GOTO9085
9090 LOCATE23,23:PRINT"
":COLOR4:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT"
ETABLIR UN BULLETIN DE SALAIRE"
9095 HAUT=CSRLIN:LARG=30:GOSUB10000
9100 COLOR2:PRINT:PRINT" Pour cela il s
uffit ":PRINT" -d'entrer le No du mo
is concerne":PRINT" -de preciser le n
ombre d'heures ":PRINT" -d'indiquer l
e montant des acomptes verses":PRIN
T
9105 PRINT" Pour valider vos reponses t
apezENTREE."
9110 COLOR4:PRINT:PRINT:PRINT" DEC
LARATION DE L'URSSAF"
9115 HAUT=CSRLIN:LARG=23:GOSUB10000
9120 COLOR2:PRINT:PRINT" Apres avoir pr
ecise le No du trimestredesire,tous les
chiffres a inscrire sur la declaration d
e l'URSSAF s'affichent al'ecran."
9130 PRINT:PRINT:PRINT
9185 COLOR6:LOCATE23,23:PRINT"Tapez sur
ENTREE":ENTRE$=INKEY$:IF ENTRE$=""THEN91

```

```

85 ELSE IF ASC(ENTRE$)<13 THEN PLAY MUS
$:GOTO9185
9200 LOCATE23,23:PRINT"
":COLOR4:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT"
OBTENIR LES STATISTIQUES"
9205 HAUT=CSRLIN:LARG=24:GOSUB10000
9210 COLOR2:PRINT:PRINT" Aucune manipul
ation,les chiffres s'af-fichent automati
quement."
9220 COLOR4:PRINT:PRINT:PRINT" SAU
VEGARDER LES DONNEES"
9225 HAUT=CSRLIN:LARG=23:GOSUB10000
9230 COLOR2:PRINT:PRINT" Permet de tout
stocker sur support magnetique afin
de pouvoir reutiliser lefichier."
9240 COLOR4:PRINT:PRINT:PRINT" SOR
TIR DU PROGRAMME":COLOR2
9245 HAUT=CSRLIN:LARG=19:GOSUB10000
9250 COLOR2:PRINT:PRINT" Attention a ne
pas oublier de sauve- garder les donne
es avant de tout etein- dre."
9260 PRINT:PRINT:COLOR6:LOCATE13,23:PRIN
T"Retour au menu tapez ENTREE"
9270 ENTRE$=INKEY$:IF ENTRE$="" THEN 927
0 ELSE IF ASC(ENTRE$)=13 THEN RETURN ELS
E 9270
10000 '-----
10001 '-- SOULIGNAGE TITRES GUIDE --
10002 '-----
10010 COLOR1:LINE(56,(HAUT#8)+2)-(56+(LA
R#8),(HAUT#8)+2)
10020 RETURN
62997 '-----
62998 '-- DATA --
62999 '-----
63000 DATA"JANVIER","FEVRIER","MARS","AV
RIL","MAI","JUIN","JUILLET","AOUT","SEPT
EMBRE","OCTOBRE","NOVEMBRE","DECEMBRE"
63010 DATA"URSSAF","IRCEM","ASSEDIC"
63100 DATA"Patron","Employe"

```

LES CHAMPIONS DU MOIS

Thomson : Etienne Moro (54 Varangeville) - Michel Mayette (88 Rambervillers) - Bertrand Leiser (66 Perpignan) - Georges Charmet (69 Lyon) - Philippe Colacicco (92 Issy-les-Moulinaux) - Stéphane Defeuillet (38 Péage-de-Roussillon) - Robert Despons (18 Bourges) - Sophie Monteil (71 Tramayes) - Gilles Eochet (69 Limonest) - Yves Alunni (06 La Trinité) - Thierry Sellier (35 Rennes) - M. Th. Leclerq (62 Pont-de-Briques).
Atari : Laurent Geumetz (62 Calais).
Ti 99 : Pascal Dugousset (62 Houdain) - M. Dussurget (38 La Tour-du-Pin) - Christophe Minguet (Belgique) -

Régis Le Ruyet (56 Hennebont) - Marc Moncet (92 Chaville) - Marc Gastecelle (91 Saulx-les-Chartreux) - Michel Thibault (93 Pavillons-sous-Bois) - Frédéric Joye (37 Joué-les-Tours).
Canon : Didier Wanczyle (91 Vigneux).
Orc : Gilles Bacon-Gibod (49 Bouchemaine) - Abboud Boukaboul (Algérie) - François Plon (41 Plon) - Xavier Launay (61 Fliers) - Paul Milin (29 Brest) - Philippe Vaujour (24 Thenon) - Claude Guillot (10 Romilly-sur-Seine).
Sinclair : Pierre Sirven (34 Pujol-sur-Orb) - Ph. Dibon (37 Tours) - Laurent Francou

(38 Seyssinet) - Alain Jonquet (33 Cazaux-Air) - Pierre Campiglia (17 Mirambeau) - Folmar Norbert (57 Merten) - Jean-Hugues Belpois (25 Besançon).
Apple : Emmanuel Tschagn (10 Troyes) - Jean-Robert Marechal (76 Criquetot-l'Esneval) - Cyril Pellerin (10 Romilly-sur-Seine) - François Coulon (80 Nesle).
Laser : Ly Yip (76 Rouen).
Commodore : Jean-Frédéric Jacquelin - Edmond Galibert (38 Voiron) - Marc Durand (56 Ploërmel) - Thierry Dupiot (91 Massy) - Longo Dimitri (67 Ostwald).
Hector : M. Colpin (60 Le Plessis-Brion).

Canon : Alain Therouane (56 Lorient) - Philippe Pellerin (85 La Chataigneraie).
MSX : Laurent Auble (72 Ecommoy) - Jean-Pierre Fonta (44 Saint-Nazaire) - Christian Bailly-Grandvaux (60 Creil) - Jean-Paul Hamelin (35 Rennes) - Robert Landereethe (91 Les Ulis) - Lionel Grappe.
Alice, Basic Microsoft : Jean Allouche (91 Corbeil) - Cyril Paquet (18 Bourges).
Amstrad : Roger Flattin (42 Saint-Just-Saint-Rambert) - Dominique Doucin (50 La Haye-Pesnel) - Laurent Bousquet (12 Decazeville) - Gilles Collin (35 Rennes) - D. Felten (48 Verviers) - Joël Juge (03 Cusset).

INITIATION PARLONS FRANCS

Machines : presque toutes.

Initialisation du programme.

Attention, sur certaines machines, il faudra réserver de la place pour la manipulation des littéraux (voir CLEAR dans le manuel).

Charge des datas nécessaires au sous-programme.

Les noms des unités étendues jusqu'à seize.

Les noms des dizaines.

Les noms des groupes de trois chiffres.

Programme utilisateur.

Ce programme appelle le sous-programme de calcul. C'est un exemple qui sera remplacé par votre application.

On demande une somme d'argent que l'on divise aussitôt en deux parties : les francs et les centimes. La valeur que l'on veut traduire doit être mise dans la variable N avant l'appel du sous-programme (GOSUB). On l'appellera une fois pour les francs et une fois pour les centimes. Le résultat de la traduction se trouvera dans T\$, au retour du sous-programme (RETURN renvoie à l'instruction suivant le GOSUB qui nous a envoyé là).

Sous-programme de transposition.

La variable N contient le nombre que l'on veut traduire en lettres.

Le résultat sera donné dans la variable T\$.

On élimine tout de suite le cas où le nombre est zéro.

On découpe le nombre en tranches de 3 chiffres, en commençant par la droite.

Chaque tranche de trois chiffres est découpée en centaines, dizaines et unités, soit :

- ce qui reste à traduire ;
- le nombre de trois chiffres ;
- le chiffre des centaines ;
- le nombre de deux chiffres ;
- le chiffre des dizaines ;
- le chiffre des unités.

Unité du groupe de trois chiffres.

Si le nombre de trois chiffres est nul, on passe au groupe supérieur.

Si on est dans le groupe des unités, il n'y a rien à inscrire.

M\$ contient le nom du groupe.

On met un « s » au pluriel sauf pour mille.

Un programme qui transforme les chiffres en notation littérale, c'est bien pratique dans les programmes de gestion. Pour traiter ce problème, on remarque que traiter des centaines d'unités, des centaines de mille ou des centaines de milliards, c'est quasiment la même chose. Le but de la programmation étant de généraliser les problèmes, on divise donc le nombre à traduire en tranches de trois chiffres que l'on traitera à tour de rôle. Evidemment, comme la langue française est pleine d'exceptions, on est obligé de rajouter quelques tests ça et là.

François DUPIN

```
10 DIM U$(16),D$(10),M$(4)
20 FOR I=1 TO 16
30 READ U$(I)
40 NEXT I
50 FOR I=1 TO 9
60 READ D$(I)
70 NEXT I
80 FOR I=1 TO 4
90 READ M$(I)
100 NEXT I
```

```
110 REM---CHIFFRES-----
120 INPUT R
130 F=INT(R)
140 S=INT((R-F)*100+.5)
150 N=F
160 GOSUB 270
170 PRINT T$;"FRANC";
180 IF F>1 THEN PRINT "S";
190 PRINT " ET ";
200 N=S
210 GOSUB 270
220 PRINT T$;"CENTIME";
230 IF S>1 THEN PRINT "S";
240 PRINT
250 GOTO 120
260 REM-----
```

```
270 REM-----CALCUL-----
280 T$=""
290 R=0
300 IF N>0 THEN 330
310 T$="ZERO "
320 GOTO 780
```

```
330 '--- CALCUL PAR 3 CHIFFRES---
340 M$=""
350 C$=""
360 D$=""
370 W$=""
380 U$=""
390 G=INT(N/1000) ' RESTE
400 C3=N-G*1000 ' 3 CHIFFRES
410 C=INT(C3/100) ' CENTAINES
420 C2=C3-C*100 ' 2 CHIFFRES
430 D=INT(C2/10) ' DIZAINES
440 U=C2-D*10 ' UNITES
```

```
450 REM---UNITE 3 CHIFFRES-----
460 IF C3=0 THEN 720
470 IF R=0 THEN 530
480 M$=M$(R)
490 IF R<2 OR C3<2 THEN 510
500 M$=M$+"S"
```



```

0020202030303030",76,"003030302020233F",
77,"00446C5454464646",78,"006464545C4666
66")
230 CALL CHAR(77,"00446C7C44466666",79,"
007E72424242427E",80,"007C4C447C406060",
81,"003B866464544834",82,"007E4E427E4446
46")
240 CALL CHAR(81,"0078684B48485C7E",83,"
003E66603E02627E",84,"007E521010181818",
85,"006262624242727E")
250 CALL CHAR(86,"0062626242663C18",90,"
007E660C1830667E")
260 DISPLAY AT(6,2):"CONQUETE"
270 DISPLAY AT(8,2):"SPATIALE"
280 DISPLAY AT(11,5):"PAR : "
290 DISPLAY AT(13,1):"DOMINIQUE ENET"
300 CALL SPRITE(#1,120,15,137,140)
310 CALL SPRITE(#2,124,15,152,140)
320 CALL SPRITE(#3,128,15,167,140)
330 CALL SPRITE(#4,132,15,137,156)
340 CALL SPRITE(#5,136,15,152,156)
350 CALL SPRITE(#6,140,15,167,156)
360 FOR C=4 TO 8 :: CALL COLOR(C,10,1)::
NEXT C :: CALL COLOR(0,10,15)
370 FOR MU=1 TO 14
380 READ FRE,DU :: CALL SOUND(DU*4,FRE,0
,FRE+3,4,FRE-1,10)
390 NEXT MU
400 DISPLAY AT(24,1):"ENTER POUR COMMENC
ER" :: ACCEPT AT(24,26)VALIDATE("")SIZE(
-1):R#
410 CALL MOTION(#1,-8,0,#4,-8,0,#2,-8,0,
#5,-8,0,#3,-8,0,#6,-8,0)
420 CALL POSITION(#1,LIG,COL):: IF LIG>5
THEN 420
430 CALL CLEAR :: CALL DELSPRITE(ALL)
440 CALL COLOR(1,3,2)
450 CALL CHAR(36,"07C4C4FFFF959594FFFF00
0000000000C040C0C0C0C0C0C0C00000000000
00")
460 CALL CHAR(48,"FEBEBEBEBEBEF00",49,"
3838181818187E00",50,"7E0E0EFEB080FE00",
51,"FC0C0CF0E0E0FE00")
470 CALL CHAR(52,"808484F0C0C0C00",53,"
FC8080F0E0E0FE00",54,"FC848080FEBEF00",
55,"FEB6060C0C0C0C00")
480 CALL CHAR(56,"7C4444FEC6C6FE00",57,"
FEBEFE0606467E00",59,"00AAAAAAA000")
490 CALL CHAR(100,"387DFEFFFFE7D3800000
00000000000000B04AD4A8000000000000000
000")
500 CALL CHAR(96,"00000D522B150000000000
00000000001CBE7FFF7F7FBE1C0000000000000
00")
510 CALL CHAR(104,"191B13313C3F393A38310
1303021010180404080C0608BC078B080B080B08
0C0")
520 CALL CHAR(108,"0102020103061D031E010
1010101010398D8C8B3CF9C5CDC8C800C0C848
080")
530 CALL CHAR(112,"030F1F3F3F7F7F7F7F7F
F3F3F1F0F03C0F0F8FCFCFEFEFEFEFEFCFCFBF

```

```

0C0")
540 CALL CHAR(116,"00081F3C3E462070707B7
939300000000010303C1C1E7EBE7B90D0F060604
040")
550 CALL CHAR(123,"00000080000000000")
560 CALL CHAR(124,"0C0F0F0F0F0F070700000
000B0B0C0093E7E7FFFFFEE0E0D05BFEB30
100")
570 CALL CHAR(128,"000000000000B0B0FFFF7
F7F3F3F1F0FFFFFFFFFFF7C8CDECF4FAF
8FD")
580 CALL CHAR(132,"000000000000FFC0FFFFF
FFFFFFF13EF0F0E0E0E0C0B0FF0F000000000
000")
590 CALL CHAR(136,"FDFEFF7F3F1F0703E0F17
17BBDFDFEF0080C0E0F0F8FBCE77B1D0307030
100")
600 CALL CHAR(140,"F3F0F0CFFFFFFF4040
40EFFFFFFF7F3F0F00000000FFFEFEF800000
000")
610 FOR CO=12 TO 14 :: CALL COLOR(CO,2,1
):: NEXT CO
620 FOR ET=1 TO 24 :: LI=INT(RND*23)+1 :
: CD=INT(RND*28)+3
630 CALL HCHAR(LI,CO,123):: NEXT ET
640 CALL HCHAR(3,9,124):: CALL HCHAR(3,1
0,125):: CALL HCHAR(4,9,126):: CALL HCHA
R(4,10,127):: CALL HCHAR(4,11,128)
650 CALL HCHAR(5,7,129):: CALL HCHAR(5,8
,130):: CALL HCHAR(5,9,131):: CALL HCHAR
(5,10,132):: CALL HCHAR(5,11,133)
660 CALL HCHAR(5,12,134):: CALL HCHAR(6,
8,135):: CALL HCHAR(6,9,136):: CALL HCHA
R(6,10,137):: CALL HCHAR(6,11,130):: CAL
L HCHAR(6,12,138)
670 CALL HCHAR(7,10,139):: CALL HCHAR(7,
11,140):: CALL HCHAR(7,12,141):: CALL HC
HAR(8,11,142):: CALL HCHAR(8,12,143)
680 CALL HCHAR(4,26,112):: CALL HCHAR(4,
27,114):: CALL HCHAR(5,26,113):: CALL HC
HAR(5,27,115)
690 CALL SPRITE(#28,116,7,25,201)
700 FOR CO=12 TO 14 :: CALL COLOR(CO,16,
1):: NEXT CO
710 CALL SPRITE(#2,100,7,70,1,#3,100,10,
98,1,#4,100,9,126,1)
720 CALL SPRITE(#10,45,1,20,80)
730 CALL SPRITE(#5,96,10,86,255,#6,96,9,
160,100,#7,96,7,142,255)
740 CALL SPRITE(#8,36,13,114,255)
750 CALL MOTION(#2,0,-13-DIF,#3,0,-18-DI
F,#4,0,-15-DIF,#5,0,12+DIF,#8,0,16+DIF,0
7,0,14+DIF)
760 CALL MOTION(#6,0,17+DIF)
770 CALL COLOR(10,11,1,11,8,1,3,4,1,4;4,
1)
780 FOR I=1 TO VIE*2 STEP 2 :: DISPLAY A
T(23,I):"hj" :: DISPLAY AT(24,I):"ik" ::
NEXT I
790 CALL SPRITE(#1,108,15,176,116)
800 DISPLAY AT(1,1):"SCORE FUEL
" :: DISPLAY SIZE(5)AT(1,7):SC

```

```

810 CALL COINC(ALL,COIN):: IF COIN=-1 TH
EN GOSUB 980
820 IF ESSEN=B THEN CALL DELSPRITE(ALL):
: GOTO 1170
830 CALL JOYST(1,X,Y)
840 IF X=-4 THEN B80 ELSE IF X=4 THEN 90
0 ELSE IF Y=4 THEN 920
850 CALL POSITION(#1,LIG,COL)
860 IF LIG<=165 THEN CALL MOTION(#1,B,0)
ELSE CALL MOTION(#1,0,0)
870 GOTO 810
880 CALL PATTERN(#1,108):: CALL MOTION(#
1,0,-8)
890 GOTO 810
900 CALL PATTERN(#1,104):: CALL MOTION(#
1,0,8)
910 GOTO 810
920 CALL MOTION(#1,-8,0)
930 GOTO 810
940 CALL DELSPRITE(ALL):: CALL CLEAR
950 CALL SCREEN(2)
960 GOSUB 2200
970 GOTO 110
980 !
990 CALL COINC(#1,#8,14,C):: IF C=-1 THE
N GOSUB 1070 :: RETURN ELSE CALL COINC(#
1,#10,30,C):: IF C=-1 AND PLE=1 THEN GOS
UB 1110 :: PLE=0 :: RETURN
1000 CALL COLOR(#1,10)
1010 MORT=MORT+1
1020 IF MORT>4 THEN 940
1030 CALL HCHAR(23,11-MORT*2,32,2):: CAL
L HCHAR(24,11-MORT*2,32,2)
1040 CALL SOUND(300,300,0)
1050 CALL COLOR(#1,15)
1060 RETURN
1070 CALL MOTION(#1,0,0)
1080 CALL SOUND(100,300,0):: CALL SOUND(
200,1200,0):: CALL SOUND(100,300,0)
1090 PLE=1
1100 RETURN
1110 !
1120 CALL MOTION(#1,0,0):: SC=SC+100 ::
DISPLAY AT(1,7)SIZE(5):SC :: CALL SOUND(
500,500,0):: CALL SOUND(200,700,0):: CAL
L SOUND(100,900,0)
1130 ESSEN=ESSEN+1 :: CALL HCHAR(1,21+ES
SEN,59):: IF ESSEN=B THEN VIE=5-MORT
1140 FOR I=1 TO VIE :: SC=SC+200 :: CALL
SOUND(50,400,0):: DISPLAY AT(1,7)SIZE(5
):SC :: NEXT I
1150 CALL LOCATE(#1,172,120)
1160 RETURN
1170 CALL CLEAR :: BD=800
1180 CALL SCREEN(2)
1190 CALL CHAR(34,"1C143E3E14143600000
00000000000")
1200 CALL CHAR(36,"004132590F060202023F4
03F6F466F3F00C1A6CDF830A020A0FE01FE7B317
BF")
1210 CALL CHAR(40,"00040A0A8A51512000000
00000000000010282B444545820000000000000

```

```

000")
1220 CALL CHAR(44,"8243713F250100000000
0000000000047CEBFBCE0A090000000000000
000")
1230 CALL CHAR(60,"7F7F7F7F7F3F1F0F030
00000000000FEFEFEFEFEFCFB8F0C000000000
000")
1240 CALL CHAR(92,"001F3F7F7FDF9686CFFFF
FFDD8B00000080C0E0E070501030F0F0F0D0B00
000")
1250 CALL CHAR(96,"0307070703030202020
1020303070380C00080C040C0C0F0F000E070703
C98")
1260 CALL CHAR(100,"03070707030302020303
010206060D0680C00080C040C0E070BB8C0C0C0
C0E0")
1270 CALL CHAR(104,"01030001030203030F0F
00070E0E3C19C0E0E0C0C0404040408040C0C0
E0C0")
1280 CALL CHAR(108,"01030001030203070E1D
1803030303070C0E0E0C0C04040C0C080406060
B060")
1290 CALL CHAR(112,"3133333B191F0F030303
06060603000080C0C0C0C0C0C0C0C0406060
6060")
1300 CALL CHAR(116,"01030333313F1F030303
0302060606068CCCCDC98FB0C0C0C0606060C0
0000")
1310 CALL CHAR(120,"0000003040B1121211
080403000000000000C02010884848881020C000
0000")
1320 CALL CHAR(124,"07182043448891929291
884443201807E01804C22211894949891122C204
18E0")
1330 CALL CHAR(128,"00FF95B595B5B1FF00FC
2C6C2C6C24FC00FF95B595B595FF00FC466F6F6F
6EFC")
1340 CALL CHAR(132,"00000000800000003030
3F3F30303F30C0C0C0C0C0C0C0C00000000000
0000")
1350 CALL CHAR(136,"FFFFFF00FFFFFFF
FFFFFFF")
1360 CALL CHAR(140,"00000000000000000000
00000000000000000000000000000000000000
0000")
1370 DISPLAY AT(1,1):"SCORE:";SC;" B
DNUS:";BD
1380 FOR I=2 TO 24 :: CALL HCHAR(1,1,137
,32):: NEXT I
1390 CALL HCHAR(13,1,32,96)
1400 CALL HCHAR(7,1,136,32)
1410 CALL HCHAR(10,1,136,32)
1420 CALL HCHAR(12,1,32,96)
1430 CALL VCHAR(5,22,133,10)
1440 CALL VCHAR(5,23,134,10)
1450 CALL HCHAR(6,4,47)
1460 CALL HCHAR(13,1,137,5):: CALL HCHAR
(13,24,137,9)
1470 CALL HCHAR(14,1,137,5):: CALL VCHAR
(14,24,137)
1480 CALL HCHAR(15,25,32,8)
1490 CALL VCHAR(14,6,133,7):: CALL VCHAR
(14,7,134,7)

```

```

1500 CALL HCHAR(15,23,47)
1510 CALL HCHAR(15,25,35,2):: CALL HCHAR
(16,27,32,6)
1520 CALL VCHAR(16,25,133,8):: CALL VCHA
R(16,26,134,8)
1530 CALL HCHAR(18,8,32,9):: CALL HCHAR(
19,8,32,9):: CALL HCHAR(20,8,32,9)
1540 CALL VCHAR(20,15,133,4):: CALL VCHA
R(20,16,134,4)
1550 CALL HCHAR(21,6,47)
1560 FOR I=21 TO 23 :: CALL HCHAR(I,17,3
2,8):: NEXT I
1570 CALL HCHAR(24,15,47):: CALL HCHAR(2
4,26,47)
1580 DISPLAY AT(23,18)SIZE(2):CHR$(128);
CHR$(129)
1581 DISPLAY AT(15,26)SIZE(3):CHR$(130);
CHR$(131);CHR$(132)
1590 CALL COLOR(1,16,2,2,1,7,13,8,2,14,7
,2)
1600 FOR I=1 TO VIE-1 :: CALL HCHAR(24,4
+1,34):: NEXT I
1610 CALL SPRITE(#2,36,10,25,200)
1620 CALL SPRITE(#3,40,12,48,30,#4,40,12
,48,180)
1630 CALL SPRITE(#5,40,12,72,30,#6,40,12
,72,90,#7,40,12,72,180)
1640 CALL SPRITE(#8,44,15,89,40,89,44,15
,89,165)
1650 CALL SPRITE(#10,60,2,112,112,#11,60
,2,112,73)
1660 CALL SPRITE(#14,92,7,140,65)
1670 CALL SPRITE(#15,124,9,165,155)
1680 CALL HCHAR(23,20,128):: CALL HCHAR(
23,21,129)
1690 CALL SPRITE(#1,96,16,25,40)
1700 CALL MOTION(#3,0,-10,#4,0,-10,#5,0,
5,#6,0,5,#7,0,5)
1710 CALL MOTION(#8,0,-8,#9,0,-8)
1720 CALL MOTION(#14,0,-6)
1730 ON INT(RND*5)+1 GOTO 1740,1750,1760
,1770,1780
1740 CALL MOTION(#2,0,-3):: GOTO 1790
1750 CALL MOTION(#2,0,4):: GOTO 1790
1760 CALL PATTERN(#15,124):: GOTO 1790
1770 CALL PATTERN(#15,120):: GOTO 1790
1780 CALL PATTERN(#15,140):: GOTO 1790
1790 CALL MOTION(#1,0,0):: IF BD>0 THEN
BD=BD-3 :: DISPLAY AT(1,24):BD
1800 CALL COINC(ALL,C):: IF C=-1 THEN CA
LL CHOC
1810 CALL KEY(I,K,S):: IF K=18 THEN CALL
SAUT
1820 CALL JOYST(1,X,Y)
1830 IF X=4 THEN 1850 ELSE IF X=-4 THEN
1870 ELSE IF Y=-4 THEN 1890 ELSE IF Y=4
THEN 1910
1840 GOTO 1730
1850 CALL POSITION(#1,L,C):: CALL GCHAR(
INT(L/8)+3,INT(C/8)+2,CAR):: IF CAR<133
AND CAR>137 THEN 1730
1860 CALL PATTERN(#1,100):: CALL MOTION(

```

```

#1,0,14):: CALL PATTERN(#1,96):: GOTO 17
30
1870 CALL POSITION(#1,L,C):: CALL GCHAR(
INT(L/8)+3,INT(C/8)+1,CAR):: IF CAR<134
AND CAR>137 THEN 1730
1880 CALL PATTERN(#1,108):: CALL MOTION(
#1,0,-14):: CALL PATTERN(#1,104):: GOTO
1730
1890 CALL POSITION(#1,L,C):: LI=INT(L/3)
:: CD=INT(C/8):: CALL GCHAR(INT(L/8)+3,I
NT(C/8)+2,CAR)
1900 IF CAR=133 OR CAR=134 THEN CALL PAT
TERN(#1,112):: L=L+4 :: CALL LOCATE(#1,L
,CD*8+1):: CALL PATTERN(#1,116):: GOTO 1
730 ELSE 1730
1910 CALL POSITION(#1,L,C):: LI=INT(L/3)
:: CD=INT(C/8):: CALL GCHAR(INT(L/8)+1,I
NT(C/8)+2,CAR)
1920 IF CAR=133 OR CAR=134 THEN CALL PAT
TERN(#1,116):: L=L-4 :: CALL LOCATE(#1,L
,CD*8+1):: CALL PATTERN(#1,112)ELSE IF C
AR=35 THEN 1940 ELSE 1730
1930 GOTO 1730
1940 BON=INT(B0/10)
1950 FOR BONUS=0 TO B0 STEP 10 :: CALL S
OUND(1,550,0):: DISPLAY AT(1,7)SIZE(7):S
C+BONUS :: NEXT BONUS
1960 SC=SC+BON*10
1970 DIF=DIF+3 :: CALL CLEAR :: CALL SCR
EEN(2):: ESSEN=0 :: VIE=0 :: GOTO 430
1980 DATA 494,50,494,50,494,50,523,50,44
0,75,494,50
1990 DATA 392,50,392,50,392,50,440,120,4
94,120,440,120,392,120,330,200
2000 SUB SAUT
2010 CALL POSITION(#1,LI,CO)
2020 CALL JOYST(1,X,Y)
2030 FOR SA=-10 TO -6
2040 CALL SOUND(1,200-SA,0):: CALL MOTIO
N(#1,SA,X*2.5):: CALL COINC(ALL,C):: IF
C=-1 THEN CALL CHOC :: SUBEXIT
2050 NEXT SA ::+ CALL MOTION(#1,0,0)
2060 FOR SA=6 TO 10
2070 CALL SOUND(1,200-SA,0):: CALL MOTIO
N(#1,SA,X*2.5):: CALL COINC(ALL,C):: IF
C=-1 THEN CALL CHOC :: SUBEXIT
2080 NEXT SA
2090 CALL MOTION(#1,0,0)
2100 CALL LOCATE(#1,LI,CD+(X*8))
2110 SUBEND
2120 SUB CHOC
2130 CALL MOTION(#1,0,0)
2140 CALL COLOR(#1,11):: CALL SOUND(100,
300,0):: CALL SOUND(100,220,0):: CALL SO
UND(100,140,0):: CALL SOUND(250,220,0)::
CALL SOUND(100,140,0)
2150 VI=0
2160 FOR I=4 TO 9
2170 CALL GCHAR(24,I,CA):: IF CA=34 THEN
LET VI=VI+1 :: GOTO 2180 ELSE 2180
2180 NEXT I
2190 IF VI>0 THEN VIE=0 :: GOTO 2240
2200 CALL DELSPRITE(ALL):: FOR I=1 TO 25

```



```

0 :: NEXT I
2210 CALL SCREEN(2):: CALL CLEAR
2220 DISPLAY AT(10,4):"UNE AUTRE PARTIE
D" :: ACCEPT AT(10,23)SIZE(-1)VALIDATE
("DN"):R#
2230 IF R#="N" THEN CALL CLEAR :: END EL
SE RUN
2240 CALL HCHAR(24,4+VI,35)

```

```

2250 CALL SPRITE(82,36,10,25,200)
2260 CALL SPRITE(83,40,12,48,30,84,40,12
,48,180)
2270 CALL SPRITE(85,40,12,72,30,86,40,12
,72,90,87,40,12,72,180)
2280 CALL SPRITE(88,44,15,89,40,89,44,15
,89,165)
2290 CALL SPRITE(810,60,2,112,112,811,60

```

```

,2,112,73)
2300 CALL SPRITE(814,92,7,140,65)
2310 CALL MOTION(83,0,-10,84,0,-10,85,0,
5,86,0,5,87,0,5)
2320 CALL MOTION(88,0,-8,89,0,-8)
2330 CALL MOTION(814,0,-6)
2340 CALL SPRITE(81,96,16,25,40)
2350 SUBEND

```

= C64

DISCORDINATEUR

Langage : Basic

Machine : C64 + lecteur de disquette.

Contrairement aux apparences, ce programme ne s'adresse pas aux collectionneurs de disquettes, mais aux amateurs de musique qui ont des problèmes à retrouver leur disque favori dans le fatras qui encombre leur espace de rangement habituel. Alors - surtout si vous commencez à posséder une discothèque importante - classez vos ziziques par genre, par thèmes, par interprètes... Collez-leur des étiquettes et rangez-les, puis introduisez leurs références dans le programme qui vous est proposé ci-dessous et, ô miracle ! Tous vos amis seront ébahis, eux qui ne s'y retrouvent jamais, de vous voir sortir de votre stock en un temps record le dernier disque de... (je ne cite pas de nom pour ne pas me faire d'ennemi). ■

Frédéric CAPRARA

```

5 REM LE 02-01-84
6 REM BY FREDERIC CAPRARA
7 REM DISCORDINATEUR
8 REM SUR COMMODORE 64
9 DIM Y$(500),E$(500),D$(500),Z$(500),H(5
00)
10 C=1
11 PRINT"{CLR}"
20 PRINT
25 POKE 53281,6
27 POKE 53280,4
30 PRINTTAB(13)"{RVS}{YEL}DISCORDINATEUR
"
40 PRINT:PRINT
50 PRINTTAB(18)"MENU"
60 PRINT:PRINT
70 PRINTTAB(6)"{RVS}{WHT}A";:PRINT"{OFF}
{WHT}{RVS}{WHT}CREATION FICHIER DISQUES
":PRINT

```

```

80 PRINTTAB(6)"{RVS}{WHT}B";:PRINT"{OFF}
{WHT}{RVS}{WHT}CONSULTATION DU FICHIER"
:PRINT
100 PRINTTAB(6)"{RVS}{WHT}C";:PRINT"{OFF}
{WHT}{RVS}{WHT}SUPPRESSION D'UN ARTICLE
":PRINT
110 PRINTTAB(6)"{RVS}{WHT}D";:PRINT"{OFF}
{WHT}{RVS}{WHT}FICHIER SUR IMPRIMANTE"
:PRINT
120 PRINTTAB(6)"{RVS}{WHT}E";:PRINT"{OFF}
{WHT}{RVS}{WHT}SAUVEGARDE DU FICHIER":
PRINT
130 PRINTTAB(6)"{RVS}{WHT}F";:PRINT"{OFF}
{WHT}{RVS}{WHT}CHARGEMENT DU FICHIER":
PRINT:PRINT:PRINT
135 PRINTTAB(8)"QUEL EST VOTRE CHOIX ?"
140 GETA$:IFA$=""THEN GOTO 140
150 IFA$="A"THEN GOTO 330
160 IFA$="B"THEN GOTO 512
170 IFA$="C"THEN GOTO 4310
180 IFA$="D"THEN GOTO 4600
190 IFA$="E"THEN GOTO 4000
200 IFA$="F"THEN GOTO 4150
220 GOTO 140
330 PRINT"{CLR}"
340 PRINTTAB(8)"{RVS}{YEL}CREATION FICHI
ER DISQUES":PRINT
350 PRINT:PRINTTAB(13)"{CYN}DISQUE NO : "
;C:PRINT:PRINT
360 INPUT"{WHT}NOM DU GROUPE";Y$(C):PRIN
T
370 INPUT"NOM DU DISQUE";E$(C):PRINT
380 INPUT"DATE DE L'ACHAT";D$(C):PRINT
390 INPUT"CASE DE RANGEMENT";Z$(C):PRINT
396 INPUT"NUMERO D'ORDRE";H(C)
400 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT
410 PRINT" {RVS}{CYN}F1=ACCEPTE";
420 PRINTTAB(16)"F3=REFUSE";
430 PRINTTAB(30)"F5=ARRET"
440 GETA$:IFA$=""THEN GOTO 440

```

```

450 IFA$=CHR$(133)THEN GOTO 490
460 IFA$=CHR$(134)THEN GOTO 500
470 IFA$=CHR$(135)THEN GOTO 510
480 GOTO 440
490 C=C+1 : GOTO 330
500 GOTO 330
510 C=C+1 : GOTO 11
512 PRINT"{CLR}":PRINTTAB(7)"{YEL}CONSUL
TATION D'UN ARTICLE"
514 PRINT:PRINT
516 PRINT
518 INPUT"{WHT}NOM DU DISQUE RECHERCHE";
V$
520 FORX=1TOC
522 IFE$(X)=V$ THEN GOTO 525
524 NEXT X
525 PRINT:PRINT:PRINT"{LRD}NOM DU GROUPE
";Y$(X)
527 PRINT:PRINT"NOM DU DISQUE :";E$(X)
529 PRINT:PRINT"DATE DE L'ACHAT :";D$(X)
531 PRINT:PRINT"CASE DE RANGEMENT :";Z$(X)
533 PRINT:PRINT"NUMERO D'ORDRE :";H(X)
535 PRINT:PRINT:PRINT:INPUT" CONSULTATIO
N GLOBALE";P$
538 IFP$="OUI"THEN GOTO 600
539 PRINT:PRINT:PRINT,"{RVS}{CYN}F1=ENCO
RE";
540 PRINT,"F3=MENU"
542 GETA$:IFA$=""THEN GOTO 542
544 IFA$=CHR$(133)THEN GOTO 512
546 IFA$=CHR$(134)THEN GOTO 11
548 GOTO 542
600 PRINT"{CLR}"
610 PRINTTAB(9)"{YEL}CONSULTATION GLOBAL
E"
615 D=1
620 FORX=1TOC-1
630 PRINT"{CLR}"
640 PRINTTAB(9)"{YEL}CONSULTATION GLOBAL
E"
650 PRINT:PRINT" {CYN}DISQUE
NO :";D
660 PRINT:PRINT
670 PRINT:PRINT"{WHT}*****
*****"
690 PRINT:PRINT"{LRD}NOM DU GROUPE :";:
PRINT"{LBL}";Y$(X)
710 PRINT:PRINT"{LRD}NOM DU DISQUE :";:
PRINT"{LBL}";E$(X)
730 PRINT:PRINT"{LRD}DATE DE L'ACHAT:";:

```



```

10 CS=0:FORI=49152T049439:READA:POKEI,A:
CS=CS+A:NEXTI
20 IFCS<>37273THENSTOF
30 SYS49152:END
49152 DATA 169,76,133,124,169,32,133,125
49160 DATA 169,192,133,126,169,128,32,14
4
49168 DATA 255,96,36,0,0,0,0,0
49176 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0
49184 DATA 133,251,132,252,134,253,165,1
57
49192 DATA 240,6,165,251,201,95,240,14
49200 DATA 166,253,164,252,165,251,201,5
8
49208 DATA 176,3,76,128,0,96,160,0
49216 DATA 132,254,169,96,133,124,32,115
49224 DATA 0,240,40,201,32,240,247,201
49232 DATA 61,208,14,166,254,208,10,230
49240 DATA 254,169,42,153,19,192,200,169
49248 DATA 61,153,19,192,200,32,115,0
49256 DATA 240,9,192,12,208,243,32,115
49264 DATA 0,208,251,132,183,169,0,153
49272 DATA 19,192,162,76,134,124,169,192
49280 DATA 133,188,169,18,133,187,164,25

```

```

4
49288 DATA 208,9,164,183,169,42,153,19
49296 DATA 192,230,183,230,183,169,2,133
49304 DATA 184,169,8,133,186,169,96,133
49312 DATA 185,32,192,255,144,3,76,4
49320 DATA 225,165,144,16,5,169,5,76
49328 DATA 4,225,165,186,32,180,255,165
49336 DATA 185,32,150,255,160,3,132,183
49344 DATA 32,10,193,133,195,32,10,193
49352 DATA 133,196,164,144,208,52,164,18
3
49360 DATA 136,208,235,166,195,165,196,3
2
49368 DATA 205,189,169,32,32,12,225,32
49376 DATA 10,193,240,22,32,12,225,32
49384 DATA 225,255,240,22,32,66,241,201
49392 DATA 32,208,236,32,66,241,240,251
49400 DATA 208,229,32,215,170,160,2,76
49408 DATA 190,192,169,2,32,195,255,76
49416 DATA 157,227,32,165,255,170,165,14
4
49424 DATA 41,2,240,10,169,2,32,195,255,
169,4,76,4
49432 DATA 225,138,96

```

ORIC Atmos

**PROGRAMME GAGNANT
UN SONY HIT BIT HB 755**

CAHIER DES AS

SUPER CLAVIER

Un utilitaire qui va apporter un nouveau confort d'utilisation à tous les possesseurs d'un Oric. Vous allez peut-être suer un peu pour taper le programme en langage machine, mais le résultat n'est pas décevant. Vous pourrez utiliser 19 fonctions appelées par (!) et 38 mots-clés du Basic appelés par CTRL sur Oric 1, et par FUNCT sur Atmos. Le programme comprend le Basic d'implantation des codes machine, des explications et une démonstration succincte des possibilités de Super-Clavier. L'utilitaire lui-même est entièrement

en langage machine. Après chargement, un menu apparaît, assez complet. Il est néanmoins conseillé de noter la liste des fonctions et celle des mots-clés du Basic (options 1 et 2) pour pouvoir les utiliser ultérieurement. Après avoir implanté les codes machine (option 3), il suffit de lancer Super-Clavier (option 6). L'option 8 vous permet de reprendre la main et de bidouiller à votre aise en utilisant les nouvelles facilités implantées dans votre micro. Par la suite, vous n'aurez qu'à conserver la partie en langage machine (située de 9124 à 97C6) par l'option 4 au menu. Il est bien évident que si l'on crée un Basic utilisant les fonctions de Super-Clavier, celui-ci devra avoir été chargé ! ■

Claude GUILLOT

```

100 REM---- MENU ----
101 :
110 C1$=CHR$(27)+" "+CHR$(27)+"B":C
2$=CHR$(27)+" "+CHR$(27)+"C"
111 C3$=CHR$(27)+" "+CHR$(27)+"A"
112 GOSUB30000
115 IFPEEK(#D000)=166THENTC$="[ CTRL
+...]"ELSETC$="[ FUNCT +...]"
120 CLS:PAPER0:INK3:PRINT:PRINT
130 PRINT:PRINTCHR$(27)CHR$(4)"J
MENU"CHR$(4):PRINT:PRINT:PR
INT
140 PRINT"1- LISTE DES FONCTIONS [ !
J":PRINT
141 PRINT"2- LISTE DES MOTS-CLES AU
CLAVIER":PRINT
142 PRINT"3- IMPLANTATION DES CODES
MACHINE":PRINT
143 PRINT"4- SAUVEGARDE DU PROGRAMME
":PRINT
144 PRINT"5- CONSEILS, TRUCS ET ASTU
DES":PRINT
145 PRINT"6- LANCEMENT DE $ SUPER-CL
AVIER $":PRINT
147 PRINT"7- DEMONSTRATION":PRINT:PR
INT"B- FIN"
150 GETREP$:REP=VAL(REP$):IFREP<10FF
EP>8THENPING:GOTO150
151 IFREP=8THENPRINTCHR$(17):END
155 IFREP=7THENGOSUB40000
156 IFREP=6ANDPEEK(#91E7)<>#4CTHENP!
NG:CLS:PRINT:PRINT:PRINT:GOTO20
0
157 IFREP=6ANDPEEK(#91E7)=#4CTHENPRI
NTCHR$(17):CALL#9124
160 CLS:ONREP6OSUB2025,2130,1000,250
0,2600
170 CLS:PRINT:PRINT:GOTO130
200 PRINT"AVANT LANCEMENT DU PROGRAM
ME":PRINT:PRINT"IL FAUT PREVOIR
SON CHARGEMENT"
201 PRINT:PRINT"EN MEMOIRE !!..":PRI
NT:PRINT:PRINT:PRINT
202 PRINT"CHOISISSEZ L'OPTION [ 3 ]
DU MENU":GOSUB20000:GOTO170
995 :
996 REM*****
$
997 REM$ IMPLANTATION DES CODES
$
998 REM*****
$
999 :
1000 AD=#9124:L=9890:RESTORE
1010 PAPER0:INK2:DOKE#306,#FFFF
1020 PLOT1,10,12:PLOT5,10,"IMPLANTAT
ION EN COURS"

```

```

1030 PLOT1,12,12:PLOT2,12,5:PLOT3,12
,"Veuillez patienter S.V.P."
1040 K=0:T=0:L=L+10:IFL>10740THEN109
5
1050 READN$:N=VAL("#"+N$)
1060 POKEAD,N:T=T+N:AD=AD+1:K=K+1
1070 IFK<>20THEN1050
1075 READS
1080 IFS<>TTHEN20040
1090 GOTO1040
1095 IFPEEK(#D000)=169THEN11060
2000 CLS:PLOT1,11,10:PLOT8,11,"TERM!
NE..."
2010 PLOT1,12,10:PLOT8,12,"TERMINE..
.":DOKE#306,#2710:GOSUB20000:IN
K3
2015 RETURN
2018 :
2019 REM*****
2020 REM## LISTE DES FONCTIONS ##
2021 REM*****
2022 :
2025 PAPER0:INK4:PRINT
2030 PRINTCHR$(27)CHR$(4)"JFONCTIONS
"CHR$(4):PRINT:PRINT:PRINT
2040 PRINTC1$"!E EXPLODE":P
RINT
2041 PRINTC2$"!S SHOOT":PRI
NT
2042 PRINTC1$"!Z ZAP":PRINT
2043 PRINTC2$"!P PING":PRIN
T:PRINT
2044 PRINTC1$"!N Clavier no
real":PRINT
2045 PRINTC2$"!R Clavier ra
pide":PRINT
2046 PRINTC1$"!L Clavier le
nt":PRINT
2047 PRINTC2$"!CALL Remet le p
rogramme":PRINTC2$"
apres NEW"
2050 GOSUB20000
2060 PRINTCHR$(27)CHR$(4)"JFONCTIONS
"CHR$(4):PRINT:PRINT:PRINT
2070 PRINTC1$"!LEN Nombre d
'octets du"
2071 PRINTC1$" programm
e BASIC":PRINT:PRINT
2072 PRINTC2$"!RESTORE n Fonction
RESTORE "
2073 PRINTC2$" n=No de
ligne":PRINT:PRINT
2074 PRINTC1$"!I INVERSE
(Bascule)":PRINT:PRINT
2075 PRINTC2$"!Q Suppress
ion du "
2076 PRINTC2$" Ready (B
ascule)":PRINT:PRINT

```

```

2077 PRINTC1$"!CIRCLE Cercle s
urdimensionne"
2080 GOSUB20000
2090 PRINTCHR$(27)CHR$(4)"JFONCTIONS
":PRINT
2100 PRINTCHR$(27)"JSCROLLIN6S MODE
TEXT DU HIRES"CHR$(4):PRINT:PRI
NT
2110 PRINTC1$"!D vers la droit
e":PRINT
2111 PRINTC2$"!6 vers la gauch
e":PRINT
2112 PRINTC1$"!H vers le haut"
:PRINT
2113 PRINTC2$"!B vers le bas"

2114 PRINT:PRINT:PRINT:PRINTC3$"Scro
lling des 3 dernieres lignes":P
RINTC3$;
2115 PRINT"TEXT (peut servir en HIRE
S)":PRINT
2116 PRINTC1$"!g vers la gauch
e"
2117 PRINT:PRINTC2$"!d vers la
droite":GOSUB20000:INK3:RETURN
2120 :
2121 REM*****
$
2122 REM$ LISTE DES MOTS-CLES
$
2123 REM*****
$
2124 :
2130 PRINT:GOSUB20010
2140 :
2150 PRINTC1$""1' ..... LEF
T$"
2151 PRINTC2$""2' ..... MID
$"
2152 PRINTC1$""3' ..... RIG
HT$"
2153 PRINTC2$""4' ..... STR
$"
2154 PRINTC1$""5' ..... CHR
$"
2155 PRINTC2$""6' ..... THE
N"
2156 PRINTC1$""7' ..... ELS
E"
2157 PRINTC2$""8' ..... RES
TORE"
2158 PRINTC1$""9' ..... CSA
VE"
2159 PRINTC2$""0' ..... CLO
AD"
2160 PRINTC1$""-' ..... CAL
L"
2161 PRINTC2$""=' ..... DOK

```



```

E"
2162 PRINTC1$""\ ' ..... DEE
K"
2170 GOSUB20000:GOSUB20010
2180 PRINTC1$""W' ..... WAI
T"
2181 PRINTC2$""E' ..... GOS
UB"
2182 PRINTC1$""R' ..... RET
URN"
2183 PRINTC2$""Y' ..... REP
EAT"
2184 PRINTC1$""U' ..... UNT
IL"
2185 PRINTC2$""I' ..... NEX
T"
2186 PRINTC1$""D' ..... GOT
D"
2187 PRINTC2$""P' ..... DRA
W"
2188 PRINTC1$""[' ..... POK
E"
2189 PRINTC2$""J' ..... PEE
K"
2190 PRINTC1$""S' ..... GET
"
2191 PRINTC2$""D' ..... INF
UT"
2192 PRINTC1$""G' ..... EDI
T":GOSUB20000:GOSUB20010
2193 PRINTC2$""H' ..... LIS
T"
2194 PRINTC1$""J' ..... HEX
$"
2195 PRINTC2$""K' ..... PLO
T"
2196 PRINTC1$"";' ..... CUR
SET"
2197 PRINTC2$""Z' ..... REA
D"
2198 PRINTC1$""X' ..... DAT
A"
2199 PRINTC2$""V' ..... HIR
ES"
2200 PRINTC1$""B' ..... TEX
T"
2201 PRINTC2$""M' ..... CON
T"
2202 PRINTC1$"";' ..... STE
P"
2203 PRINTC2$"".' ..... PAP
ER"
2204 PRINTC1$""/' ..... INK
":GOSUB20000:RETURN
2495 :
2496 REM*****
$$
2497 REM$ SAUVEGARDE DU PROGRAMME

```

```

$
2498 REM*****
$$
2499 :
2500 PRINT:PRINTCHR$(27)CHR$(4)"JSAU
VEGARDE DU PROGRAMME"CHR$(4)
2505 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT
2510 PRINT"1- Sauvegarde de ce progr
amme BASIC":PRINT:PRINT
2511 PRINT:PRINT:PRINT"2- Sauvegarde
de la zone ou est"
2512 PRINT" implante 'SUPER-CLAVIE
R":PRINT" (partie langage ma
chine)"
2513 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT"3- Reto
ur au menu"
2520 GETSAV$:SAV=VAL(SAV$):IFSAV<10R
SAV>3THENPING:GOTO2520
252B IFSAV=3THENRETURN
2529 IFSAV=2ANDPEEK(9245)<>#48THEN2
1000
2530 CLS:PRINT:PRINT:PRINT"$ Vitesse
rapide ---> 1":PRINT:PRINT
2531 PRINT:PRINT:PRINT"$ Vitesse len
te ---> 2":PRINT:PRINT:PRINT
2532 PRINT:PRINT"$ Retour au menu
---> 3":PRINT
2535 PRINT:PRINTC3$"Toutes les sauve
gardes":PRINTC3$"sont en AUTO":
PRINT:PRINT:PRINT
2540 GETV$:V=VAL(V$)
2542 IFV=3THENRETURN
2545 IFV<10RV>3THENPING:GOTO2540
2546 PRINT:PRINT:PRINTC1$"appuyez su
r une touche":PRINTC1$"quand vo
us etes pret"
2547 GETT$:WAIT100
2550 IFSAV=1ANDV=1THENGOSUB22000:CSA
VE"SUPCLAV",AUTO
2551 IFSAV=2ANDV=1THENGOSUB22100:CSA
VE"SUPCLAV",AUTO,A#9124,E#97C6
2552 IFSAV=1ANDV=2THENGOSUB22200:CSA
VE"SUPCLAV",AUTO,S
2553 IFSAV=2ANDV=2THENGOSUB22300:CSA
VE"SUPCLAV",AUTO,A#9124,E#97C6,
S
2560 RETURN
2567 GOSUB20000:RETURN
2595 :
2596 REM*****
$
2597 REM$ CONSEILS & TRUCS
$
2598 REM*****
$
2599 :
2600 CLS:PRINT:INK1

```

```

2610 PRINTCHR$(27)CHR$(4)"JCE QU'IL
NE FAUT PAS FAIRE"CHR$(4):PRINT
:PRINT:PRINT
2620 PRINTC1$"$ Utiliser [ !R ] et l
a generation"
2625 PRINTC1$"des mots-cles au clavi
er"
2630 PRINTC3$"Risque de 'plantage":
PRINT:PRINT:PRINT
2640 PRINTC2$"$ Modifier la vitesse
de scrutation"
2645 PRINTC2$"$ du clavier par [ !L ]
ou [ !R ]"
2650 PRINTC2$"$ si dans le programme i
l y a WAIT":PRINT:PRINT:PRINT
2655 PRINTC1$"$ Oublier de restaurer
l'etat"
2660 PRINTC1$"$ d'origine des adresses
si on"
2665 PRINTC1$"$ utilise les 'trucs' qu
i suivent"
2670 GOSUB20000
2679 :
2680 REM---- TRUCS ----
2681 :
2690 INK3:PRINTCHR$(27)CHR$(4)"JSCRO
LLINGS HIRES"CHR$(4):PRINT
2695 PRINT"-----"
2700 PRINTC3$"Scrolling [ !D ]":PRIN
T
2701 PRINT*PEEK(9443)=#C8;PEEK(945
E)=#26":PRINT"<=> 200 lignes;38
colonnes"
2705 PRINT"-----"
2710 PRINTC3$"Scrolling [ !H ]":PRIN
T
2711 PRINT*PEEK(958B)=#C7;PEEK(958
D)=#25":PRINT"<=> 199 lignes;37
colonnes"
2715 PRINT"-----"
2720 PRINTC3$"Scrolling [ !B ]":PRIN
T
2721 PRINT*PEEK(94EA)=#C7;PEEK(94E
C)=#25":PRINT"<=> 199 lignes;37
colonnes"
2725 PRINT"-----"
2730 PRINTC3$"Scrolling [ !G ]":PRIN
T
2731 PRINT*PEEK(9532)=#C8;PEEK(953
4)=#25":PRINT"<=> 200 lignes;37
colonnes"
2735 PRINT"-----"
2750 GOSUB20000

```

```

2780 PRINTCHR$(27)CHR$(4)"JSCROLLING
5 TEXT"CHR$(4):PRINT
2790 PRINT"-----"
-----"
2800 PRINTC3$"Scrolling [ !H ]":PRIN
T
2801 PRINT"PEEK(#9669)=#1A":PRINT"po
ur monter 27 lignes"
2810 PRINT"-----"
-----"
2820 PRINTC3$"Scrolling [ !D ]":PRIN
T
2821 PRINT"PEEK(#96FB)=#1B":PRINT"po
ur 27 lignes a droite"
2825 PRINT"-----"
-----"
2830 PRINTC3$"Scrolling [ !G ]":PRIN
T
2831 PRINT"PEEK(#9627)=#1B":PRINT"po
ur 27 lignes a gauche"
2835 PRINT"-----"
-----"
2840 PRINTC3$"Scrolling [ !B ]":PRIN
T
2841 PRINT"PEEK(#96C0)=#1A":PRINT"po
ur descendre 27 lignes"
2845 PRINT"-----"
-----"
2850 GOSUB20000
2860 PRINTCHR$(27)CHR$(4)"JCHARGEMEN
T DE SUPER-CLAVIER"CHR$(4):PRIN
T:PRINT
2870 FORI=1TO5:PRINT:NEXT
2876 PRINT"Tapez simplement CLOAD"CH
R$(34)"SUPCLAV"CHR$(34)
2880 PRINT:PRINT
2890 PRINTC1*"#SUPER-CLAVIER#"C3*"PE
UT ETRE CHARGE"
2895 PRINTC3*"          A TO
UT MOMENT"
2900 PRINT:PRINT:PRINTC2*"Lorsque l'
entete s'affiche"
2905 PRINTC2*"appuyez sur"C1*" [ RETU
RN ]"
2910 PRINTC2*"pour reprendre la main
"
2950 GOSUB20000:RETURN
8995 :
8996 REM*****
*
8997 REM# LANGAGE MACHINE
*
8998 REM*****
*
8999 :
9900 DATA0,9B,97,C9,6C,D0,07,AD,9B,
97,C9,47,F0,02,9A,78,4C,75,91,A
0,2765

```

```

9910 DATA00,B1,E9,E6,E9,D0,02,E6,EA,
C9,AD,D0,1C,20,EE,91,A5,33,8D,E
1,3154
9920 DATA02,A9,00,8D,E2,02,8D,E4,02,
20,EE,91,A5,33,8D,E3,02,20,18,F
3,2211
9930 DATA60,C9,BF,D0,0B,A9,00,8D,E2,
02,8D,E1,02,4C,8D,91,4C,62,93,E
A,2530
9940 DATAEA,20,12,F4,A9,00,8D,E2,02,
AD,02,05,C9,00,D0,06,20,1B,C7,4
C,1995
9950 DATA00,92,20,1B,C7,AD,05,05,C9,
00,F0,06,EE,8E,91,4C,8D,91,EE,8
E,2301
9960 DATA91,AD,8E,91,8D,01,05,AD,8F,
91,8D,02,05,AD,20,91,C9,00,F0,0
B,2163
9970 DATAEE,AA,91,D0,03,CE,AB,91,4C,
A9,91,CE,AA,91,D0,03,CE,AB,91,A
D,3071
9980 DATAAA,91,85,9E,85,9C,85,A0,AD,
AB,91,85,9F,85,9D,85,A1,A9,05,8
D,2868
9990 DATABE,91,8D,8F,91,A9,20,A2,91,
8D,AA,91,8E,AB,91,4C,00,92,EA,E
A,2828
10000 DATAEA,EA,A5,E9,D0,02,C6,EA,C6
,E9,20,E2,00,80,FB,20,98,CA,60,
EA,3340
10010 DATAA9,01,85,0A,85,09,A9,37,A2
,91,8D,F5,02,8E,F6,02,A9,20,A2,
91,2272
10020 DATA85,A6,86,A7,A9,45,A2,92,8D
,31,02,8E,32,02,A9,4C,8D,30,02,
A9,2137
10030 DATA00,8D,E1,02,20,F4,EB,A9,14
,A0,97,20,ED,CB,20,05,E9,10,FB,
C9,2589
10040 DATA0D,D0,F7,20,1B,F4,4C,30,F4
,48,8A,48,9B,48,AD,FD,97,F0,25,
AD,2672
10050 DATA09,02,C9,A2,D0,1B,AD,DF,02
,10,13,29,7F,A2,00,AB,8D,02,93,
F0,2115
10060 DATA09,9B,DD,02,93,F0,4A,EB,D0
,F2,6B,AB,6B,AA,6B,40,AD,FE,97,
CD,3024
10070 DATADF,02,F0,F2,A5,00,4B,A5,01
,4B,AD,FB,97,AC,FC,97,85,00,84,
01,2598
10080 DATAA0,00,B1,00,4B,09,80,8D,DF
,02,8D,FE,97,6B,AB,6B,85,01,68,
85,2205
10090 DATA00,EE,FB,97,D0,03,EE,FC,97
,9B,10,05,A9,FF,8D,FD,97,A9,00,
F0,3043
10100 DATAB9,A5,00,4B,A5,01,4B,8D,2D

```

```

,93,29,7F,AA,A9,EA,A0,C0,85,00,
84,2399
10110 DATA01,A0,00,EB,CA,F0,14,E6,00
,D0,02,E6,01,B1,00,10,F6,E6,00,
D0,2403
10120 DATA02,E6,01,A9,00,F0,E9,A5,00
,A4,01,8D,FB,97,BC,FC,97,68,85,
01,2529
10130 DATA68,85,00,A9,00,8D,FD,97,8D
,DF,02,A9,FF,8D,FE,97,D0,AF,31,
32,2769
10140 DATA33,34,35,36,37,38,39,30,2D
,3D,1C,17,05,12,19,15,09,0F,10,
1B,719
10150 DATA1D,13,04,07,0B,0A,0B,3B,1A
,1B,16,02,0D,2C,2E,2F,4C,48,50,
4E,677
10160 DATA00,6C,6E,6D,62,65,47,46,1A
,37,36,3F,0A,5F,35,1B,1C,0B,0C,
10,1117
10170 DATA17,2C,39,5E,3E,12,01,3C,55
,07,2A,15,11,22,21,3B,49,31,32,
61,926
10180 DATA63,64,33,00,A0,00,B1,E9,E6
,E9,D0,02,E6,EA,C9,45,D0,03,4C,
1B,2538
10190 DATAF4,C9,53,D0,03,4C,15,F4,C9
,5A,D0,03,4C,1B,F4,C9,50,D0,03,
4C,2497
10200 DATA12,F4,C9,4E,D0,07,A9,10,A2
,27,4C,9C,93,C9,52,D0,07,A9,00,
A2,2350
10210 DATA0C,4C,9C,93,C9,4C,D0,0B,A9
,FF,A2,FF,8D,06,03,8E,07,03,60,
C9,2327
10220 DATA9A,D0,3C,20,EE,91,EA,EA,EA
,EA,EA,A5,9A,85,B0,A5,9B,85,B1,
A0,3425
10230 DATA02,B1,B0,C5,33,D0,10,CB,B1
,B0,C5,34,D0,09,A5,B0,D0,02,C6,
B1,2772
10240 DATAC6,B0,60,A0,00,B1,B0,AA,CB
,B1,B0,AB,D0,03,8A,F0,F1,86,B0,
84,3146
10250 DATAB1,D0,D4,C9,51,D0,1B,A4,0A
,C0,01,F0,09,A0,01,84,0A,A9,4C,
85,2408
10260 DATA1A,60,A0,00,84,0A,A9,60,85
,1A,60,C9,E9,D0,1F,A5,9D,A4,9C,
20,2291
10270 DATAED,D3,20,DD,DE,A5,9B,A4,9A
,20,ED,D3,20,83,DA,20,D1,E0,A9,
00,3056
10280 DATAA0,01,4C,ED,CB,60,C9,44,D0
,53,AD,C0,02,C9,03,F0,05,4C,F2,
95,2616
10290 DATA00,00,A9,02,8D,4A,94,8D,5A
,94,A9,A0,8D,4B,94,8D,5B,94,A0,

```



CB, 2346
 10300 DATAA2, 00, 4E, 30, 94, BD, 02, A0, 4A, 6E, 30, 94, 09, 40, 2C, 30, 94, 70, 02, 29, 1635
 10310 DATADF, 9D, 02, A0, EB, E0, 26, 90, EB, 18, AD, 4A, 94, 69, 28, BD, 4A, 94, BD, 5A, 2570
 10320 DATA94, 90, 06, EE, 4B, 94, EE, 5B, 94, 8B, D0, CC, 60, C9, 49, D0, 4A, A4, 09, C0, 2801
 10330 DATA00, D0, 11, A0, 01, B4, 09, A9, 29, A2, 7F, BD, B4, 94, BE, B5, 94, 4C, A2, 94, 2352
 10340 DATAA0, 00, B4, 09, A9, 09, A2, B0, BD, B4, 94, BE, B5, 94, A0, 00, A9, A7, 85, 0C, 2350
 10350 DATAA9, BB, 85, 0D, E6, 0C, D0, 02, E6, 0D, B1, 0C, FF, FF, 91, 0C, A5, 0C, C9, BF, 2622
 10360 DATADO, EE, A5, 0D, C9, DF, F0, 02, D0, E6, 60, C9, 42, D0, 46, AD, C0, 02, C9, 03, 2940
 10370 DATAF0, 03, 4C, A4, 96, A9, F0, BD, EE, 94, A9, BE, BD, EF, 94, A9, 1B, BD, F1, 94, 3179
 10380 DATAA9, BF, BD, F2, 94, A0, C7, A2, 25, BD, F0, BE, 9D, 1B, BF, CA, 10, F7, 38, AD, 3134
 10390 DATAEE, 94, BD, F1, 94, E9, 2B, BD, EE, 94, AD, EF, 94, BD, F2, 94, B0, 03, CE, EF, 3431
 10400 DATA94, 8B, D0, DB, 60, C9, 47, D0, 55, AD, C0, 02, C9, 03, F0, 05, 4C, 1E, 96, 00, 2444
 10410 DATA00, A9, 02, BD, 3D, 95, BD, 4B, 95, A9, A0, BD, 3E, 95, BD, 49, 95, A0, CB, A2, 2450
 10420 DATA25, 1B, 2C, 1F, 95, 50, 01, 3B, BD, 02, A0, 2A, BD, 1F, 95, 09, 40, 29, 7F, 9D, 1534
 10430 DATA02, A0, CA, 10, EB, 1B, AD, 3D, 95, 69, 2B, BD, 3D, 95, BD, 4B, 95, 90, 06, EE, 2265
 10440 DATA3E, 95, EE, 49, 95, A9, 00, BD, 1F, 95, 8B, D0, CA, 60, C9, 4B, D0, 44, AD, C0, 2717
 10450 DATA02, C9, 03, F0, 03, 4C, 4D, 96, A9, 2A, BD, BF, 95, A9, A0, BD, 90, 95, BD, 93, 2447
 10460 DATA95, A9, 02, BD, 92, 95, A0, C7, A2, 25, BD, 2A, A0, 9D, 02, A0, CA, 10, F7, 1B, 2513
 10470 DATAAD, BF, 95, BD, 92, 95, 69, 2B, BD, BF, 95, AD, 90, 95, BD, 93, 95, 90, 03, EE, 2767
 10480 DATA90, 95, 8B, D0, DB, 60, C9, 64, D0, 1B, A9, 42, A2, BF, BD, F3, 95, BE, F7, 95, 3144

10490 DATA20, F2, 95, A9, B2, A2, BB, BD, F3, 95, BE, F7, 95, 60, C9, 67, D0, 1B, A9, 42, 3009
 10500 DATAA2, BF, BD, 1F, 96, BE, 23, 96, 20, 1E, 96, A9, B2, A2, BB, BD, 1F, 96, BE, 23, 2361
 10510 DATA96, 60, A9, F1, A0, 96, 4C, ED, CB, 60, A9, B2, B5, 0C, A9, BB, B5, 0D, A2, 1B, 2713
 10520 DATA1B, A5, 0C, 69, 2B, B5, 0C, 90, 02, E6, 0D, A0, 25, B1, 0C, 48, 8B, B1, 0C, CB, 1863
 10530 DATA91, 0C, 8B, 8B, 10, F7, CB, 6B, 91, 0C, CA, D0, DF, 60, A9, B2, B5, 0C, A9, BB, 2682
 10540 DATA85, 0D, A2, 1B, 1B, A5, 0C, 69, 2B, B5, 0C, 90, 02, E6, 0D, A0, 00, B1, 0C, 4B, 1636
 10550 DATACB, B1, 0C, 8B, 91, 0C, CB, CB, 9B, C9, 26, D0, F4, 8B, 6B, 91, 0C, CA, D0, DC, 2952
 10560 DATA60, A9, AB, B5, 0C, A9, BB, B5, 0D, A9, C6, B5, 0E, A9, 97, B5, 0F, 20, 9A, 96, 239B
 10570 DATAA9, B0, B5, 0E, A9, BB, B5, 0F, A2, 1A, A5, 0C, 1B, 69, 2B, B5, 0C, 90, 02, E6, 2003
 10580 DATA0D, A5, 0E, 1B, 69, 2B, B5, 0E, 90, 02, E6, 0F, 20, 9A, 96, CA, D0, E4, A9, C6, 2240
 10590 DATA85, 0C, A9, 97, B5, 0D, A9, BB, B5, 0E, A9, BF, B5, 0F, 20, 99, 96, 60, A0, 27, 2249
 10600 DATAB1, 0C, 91, 0E, 8B, 10, F9, 60, A9, BB, B5, 0C, A9, BF, B5, 0D, A9, C6, B5, 0E, 2363
 10610 DATAA9, 97, B5, 0F, 20, 99, 96, A9, E0, B5, 0E, A9, BF, B5, 0F, A2, 1A, A5, 0C, 3B, 2272
 10620 DATAE9, 2B, B5, 0C, B0, 02, C6, 0D, A5, 0E, 3B, E9, 2B, B5, 0E, B0, 02, C6, 0F, 20, 18B5
 10630 DATA9A, 96, CA, D0, E4, A9, C6, B5, 0C, A9, 97, B5, 0D, A9, AB, B5, 0E, A9, BB, 85, 2893
 10640 DATA0F, 20, 9A, 96, 60, 20, 07, 1B, 41, 45, 72, 72, 65, 75, 72, 2C, 66, 6F, 6E, 63, 1673
 10650 DATA74, 69, 6F, 6E, 20, 5B, 20, 21, 20, 5D, 20, 69, 6E, 63, 6F, 6E, 6E, 75, 65, 00, 1650
 10660 DATA11, 07, 0C, 0A, 0A, 0A, 0A, 0A, 0A, 0A, 0A, 0A, 20, 1B, 41, 1B, 4C, 2A, 1B, 4A, 496
 10670 DATA1B, 42, 53, 1B, 44, 55, 1B, 46, 50, 1B, 45, 45, 1B, 47, 52, 1B, 41, 2D, 1B, 42, 1108
 10680 DATA43, 1B, 44, 4C, 1B, 46, 41, 1B, 45

, 56, 1B, 43, 49, 1B, 41, 45, 1B, 44, 52, 1B, 1114
 10690 DATA41, 1B, 4C, 2A, 0A, 0D, 20, 1B, 41, 1B, 4C, 2A, 1B, 4A, 1B, 42, 53, 1B, 44, 55, 959
 10700 DATA1B, 46, 50, 1B, 45, 45, 1B, 47, 52, 1B, 41, 2D, 1B, 42, 43, 1B, 44, 4C, 1B, 46, 10B7
 10710 DATA41, 1B, 45, 56, 1B, 43, 49, 1B, 41, 45, 1B, 44, 52, 1B, 41, 1B, 4C, 2A, 0A, 0D, 1012
 10720 DATA0A, 20, 20, 20, 20, 20, 20, 20, 1B, 42, 43, 2E, 47, 75, 69, 6C, 6C, 6F, 74, 20, 120B
 10730 DATA60, 20, 31, 39, 38, 35, 0A, 0D, 0A, 0A, 0A, 20, 1B, 45, 41, 70, 70, 75, 79, 65, 1152
 10740 DATA7A, 20, 73, 75, 72, 1B, 41, 5B, 20, 52, 45, 54, 55, 52, 4E, 20, 5D, 00, 00, 00, 1320
 10999 :
 11000 REM*****
 **
 11010 REM** ADAPTATION DU PROGRAMME
 *
 11020 REM** EN LANGAGE MACHINE
 *
 11030 REM** POUR ATMOS
 *
 11040 REM*****
 **
 11041 :
 11050 REM--INUTILE POUR ORIC-1--
 11051 :
 11060 L=11990:PRINTC1*ADAPTATION AT
 MOS*:PING
 11062 DOKE#9176,#FA9F:DOKE#91FC,#CAE
 2:FORJ=1T04
 11065 S=0:FORI=1T05
 11070 READX\$,Y\$:X=VAL("#+X\$):Y=VAL("#+Y\$)
 11075 DOKEY,Y:S=S+X+Y:NEXTI:L=L+10
 11076 READSC:IFSC<>STHENPING:GOTO200
 40
 11077 NEXTJ:TC=0:SC=0
 11080 FORI=#930ETO#932B:READX\$:X=VAL("#+X\$):POKEI,X:TC=TC+X:NEXT:R
 EADSC
 11090 IFSC<>TCTHENPRINT*ERREUR AUX L
 IGNES 12040 OU 12050*:DOKE#306,
 #2710:END
 11095 FORI=#9353TO#9356:POKEI,0:NEXT
 :POKE#9253,165:POKE#921D,75:POK
 E#9220,76
 11097 GOTO2000
 12000 DATA915E,F3B3,9240,FAE1,937C,F
 A9F,9225,024A,9243,FBB2,4422B9
 12010 DATA940B,D499,922D,F204,9367,F

```

ACB,940B,DEE5,9234,CCB0,478424
12020 DATA936E,FAB5,9412,D499,9237,E
B7B,9375,FAE1,9415,DB0E,487926
12030 DATA9418,E0D5,941F,CCB0,95E",C
CB0,9185,C6EE,918B,C6EE,452935
12040 DATA5C,57,45,52,59,55,49,4F,50
,5B,5D,53,44,47,48,4A,4B,3B,5A,
5B,56
12050 DATA42,4D,2C,2E,2F,0,0,0,0,19b
6
19990 :
19995 REM-- Sous-prog. GET --
20000 PLOT3,26,"Appuyez sur une touc
he":GETA$:CLS:PRINT:RETURN
20007 :
20008 REM-- Sous-prog. affiche titre
--
20010 PRINTCHR$(27)CHR$(4)"JMOTS-CLE
S DU BASIC : "TC$CHR$(4):PRINT:
PRINT:PRINT
20020 PRINTC3$ "Touche          no
t-cle":PRINT:PRINT:RETURN
20039 REM--- ERREUR EN DATA ---
20040 CLS:PRINT:PRINTCHR$(27)"AERREU
R EN LIGNE ";L:DOKE#306,#2710:E
ND
21000 PRINT:PRINT:PRINTC1$ "Vous n'av
ez pas encore iplante"
21010 PRINTC1$ "la partie langage mac
hine !..."
21015 PRINTC1$ "choisissez deja [ 3 ]
au menu"
21020 GOTO2567
21990 REM** MESSAGES DE SAUVEGARDE *
*
22000 PRINT "Sauvegarde du programme
BASIC":PRINT "en cours (rapide)"
:RETURN
22100 PRINT "Sauvegarde de la partie
langage":PRINT "machine en cours
(rapide)":RETURN
22200 PRINT "Sauvegarde du programme
BASIC":PRINT "en cours (lent)":R
ETURN
22300 PRINT "Sauvegarde de la partie
langage":PRINT "machine en cours
(lent)":RETURN
29990 REM*****
**
29991 REM*      ENTETE
*
29992 REM*****
**
29999 :
30000 CLS:PAPER0:INK2:PRINTCHR$(17)
30010 PRINT:PRINT:PRINT
30020 PRINTC3$ " S U P E R - C L A V
I E R * "

```

```

30030 PRINT:PRINT:PRINTC2$ "Utilitair
e 100% langage machine"
30040 PRINT:PRINT:PRINTC1$ "19 foncti
ons accessibles par [ ! ]"
30050 PRINT:PRINTC1$ "38 mots-cles du
BASIC au clavier"
30060 GOSUB20000:RETURN
39000 INPUTX,Y:C$=HEX$(4B000+(40*X)+
X):PRINTC$:STOP
39989 :
39990 REM*****
*
39991 REM*      DEMONSTRATION
*
39992 REM*****
*
39993 :
40000 CLS:INK2:PLOT12,10,"SUPER-CLAV
IER"
40001 PRINTC4$ "MOTS-CLES DU BASIC AU
CLAVIER"
40002 PRINT:PRINTC4$ "FONCTIONS PAR [
! ]"
40003 PLOTS,12,5:PLOT5,8,5
40010 PLOT10,12,"*-*-*-*-*-":PLOT
10,8,"*-*-*-*-*-":
40011 PLOT3,24,CHR$(96)+" C.Guillot
":IFDEEK(#2F5)=#9137THEN4001E
40012 CLS:PRINT "POUR VOIR LA DEMONS
TRATION":PRINT "CHOISISSEZ [ 6 ]
AU MENU"
40013 PRINT "PUIS TAPÉZ [ RUN ]":PRIN
T "LES FONCTIONS DE $SUPER-CLAVI
ER $ SONT"
40014 PRINT "UTILISEES, IL FAUT PROCED
ER AINSI !...":GOSUB20000:INK3:
RETURN
40015 POKE#95FB,1:POKE#9627,1:POKE#9
60B,15:POKE#9642,16
40020 FORI=1TO66:POKE#95F3,202:POKE#
95F7,188: !D:POKE#961F,26:POKE#9
623,189
40030 !G:POKE#95F3,106:POKE#95F7,189
: !D
40040 !d:NEXTI: !P:POKE#960B,18:POKE#
9642,18
40050 FORI=1TO72:POKE#961F,202:POKE#
9623,188: !G:POKE#95F3,26:POKE#9
5F7,189
40060 !D:POKE#961F,106:POKE#9623,189
: !G
40070 !g:NEXT:CLS
40080 !RESTORE50000
40090 READA$:IFA$="#*"THEN!H:GOTO4011
0
40100 PLOT4,25,A$: !H:GOTO40090
40110 WAIT1000:FORI=1TO30: !H:WAIT5:N
EXT:HIRE:INK0:PAPER0:PRINTCHR$

```

```

(17)
40120 PRINT "Un instant": !L:FORI=0TO2
39STEP80:CURSET120,100,1:DRAW10
0-I,99,1:NEXT
40130 FORI=1TO6:A=2^I+100:CURSET0,A,
1:DRAW239,0,1:NEXT
40140 FORI=1TO6:A=2^I:CURSET120,100,
1:DRAW-120,A,1:CURSET120,100,1
40150 DRAW119,A,1:NEXT:CURSET200,80,
1:FORI=1TO15:CIRCLEI,1:NEXT
40160 POKE#958B,99:POKE#9532,99:FORI
=1TO70:CURSETRND(1)*235,RND(1)*
9B,1:NEXT
40162 FORI=44962TO48922STEP40:POKEI,
2:NEXT:CLS:INK1
40165 FORI=1TO100:CURSETRND(1)*237+2
,RND(1)*10+85,1: !H: !G:NEXT:HIRE
S
40166 PRINTCHR$(17)
40170 PAPER0:INK3:FORI=10TO90STEP10:
CURSET123,I+10,0:CIRCLEI-5,1:NE
XT
40180 CURSET123,125,0: !CIRCLE110,1: !
N
40185 POKE#960B,37:POKE#95FB,27
40190 PRINT "Sortie d'ecran possible"
:PRINT "avec !CIRCLE ..."
40195 FORI=1TO122: !d:NEXT:WAIT200
41000 REM*****
***
41001 REM** REMISE A JOUR DES ADRESS
ES*
41002 REM** DES SCROLLINGS
*
41003 REM*****
***
41010 !RESTORE50010
41020 FORI=1TO10:READA$,V1$:A1=VAL(
"#+A1$):V1=VAL("#+V1$)
41030 POKEA1,V1:NEXT:WAIT300:HIRE:T
EXT:INK3:PRINTCHR$(17):RETURN
50000 DATA* SUPER-CLAVIER * permet d
e,realiser facilement les scrol
lings
50001 DATA* en mode TEXT qu'en mo
de,HIRE., ,Les fonctions dont
l'accès
50002 DATA* fait par [ ! ] facilite
nt,la programmation et la prese
ntation
50003 DATA* des programmes, ,Vous gagn
erez aussi du temps
50004 DATA* en utilisant les mots-cles
,du BASIC accessibles directe
ment,*
50010 DATA95F3,82,95F7,8B,95FB,1B,96
0B,25,961F,82,9623,8B,9627,1B
50020 DATA9642,26,9532,CB,958B,C7

```