LUERS

MICRO APPLICATION

PROGRAMMES BASIC

http://www.amstradeus.com



UN LIVRE DATA BECKER

Distribué par : EDITIONS RADIO

75006 PARIS

3 rue de l'Eperon

**

MICRO APPLICATION 147 av. Paul Doumer 92500 Ruell-MacMaison

(c) Reproduction interdite sans l'autorisation de MIDRO APPLICATION

"Toute représentation ou reproduction, intégrale ou partielle, faite sans le consentement de MICRO APPLICATION est illicite (loi du 11 mars 1957, alinée fer de l'article 40).

Cette représentation ou reproduction fillicite, par quelque procédé que ce soit, constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Cade Pénal.

La iol du 11 mars 1957 n'autorisee, aux termes des elinées 2 et 3 de l'article 41, que les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiete et non destinées à l'utilisation collective d'une part, et d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration".

ISBN 2-96899-007-X

Copyright (c) 1984 DATA HEDRER
Merowingerstr. 30
4000 Obseldorf
Allerages de l'Ouest

Copyright (c) Traduction française 1985 MICRO APPLICATION 147 Avenue Paul Doumer 92500 RUEIL-MALMAISON FRANCE

Traduit de l'allemand en français par Pascal HAUSMAWW

Edité par Frédérique BEAUDONNET Léo BRITAN Philippe OLIVIER

Table des matières

Introduction	3
I A la découverte de la mémoire	
Mémotre 1	5
Ménotre 2	8
Mémoire 3	10
Ménoire 4	15
Mémoire 5	23
Marian and and a second second frequency of the second	
II Des éditeurs pour vous faciliter le travail	
Editeur graphique	27
Editeur sonore	37
Editeur de texte	48
Service and the service of the servi	
III Différents jeux de caractères	
Les accents français	56
Signes mathématiques	61
Ecriture informatique	70
ment on the second of the second	
IV Programmer plus facilement en BASIC	
Messages d'erreur complete	94
Références des variables	107

V Des programm	es utiles	
Calendrier		112
Gestion de vos	disques ou d'autres données	117
Tableaux sport	dfs	129
VI Jeux	Control of Second of the Street	
Jeu de dés Cas	seroun	143
Réflexes		
VII You premie	era pas en langage-machine	
	sérique	
Désassembleur		166
VIII Annexe	and the second section of the second	
Les tokens du	BASIC du CPC 464	16
		Spinous
10	Commence of the Company of the Company	
		Get test 7 of 1
	Clef or American hates	

Chère lectrice!

Chère programmeuse

Cher programmeur!

Your avez en main le livre 'Programmes BASIC' et vous voudriez peut-être pouvoir porter un premier jugement sur cet ouvrage. C'est pourquoi vous avez déjà jeté un coup d'oeil à la table des matières, sprès quoi vous vous préparez à sauter l'introduction et à vous diriger immédiatement vers la pièce tranquille où vous vous livrez à la programmation ou à l'écriture de programmes sur votre CPC 464.

J'aimerals toutefois pouvoir dire quelques mots avant que vous ne vous lanciez dans votre occupation favorite.

Le principe qui a en effet présidé à la réalisation de cette collection de programmes est différent de ce qu'on pourrait imaginer au premier abord. Cette collection de programmes ne comprend pas que des programmes nais également 40 pages de textes. La place occupée par ce texte n'a pas pour but de rénédier à un manque d'idées: ai j'avais publié tous les programmes que j'ai réalisés, cet ouvrage comporterait autour de 400 pages! Le texte est donc là pour que vous ne vous contentiex pas

de taper des

programmes à longueur de journée mais pour que vous puiseiez aussi apprendre un certain nombre de choaes aur le CPC 469 en tapant cea programmes.

Nous n'avons pas expliqué chaque ligne de programme pour ne pas mettre votre patience à trop rude épreuve et parce que nous n'en avions pas la place, mais nous attirons votre attention dans les textes introductifs sur des détails intéressants et les programmes sont également richement pourvus en lignes REM explicatives.

En ce qui concerne le contenu, c'est surtout le côté pratique pour l'utilisateur qui a été favorisé, soit que vous vouliez éditer de la musique, du graphisme ou des textes, soit que vous ayez besoin de gérer votre stock de disques ou les résultats du championnat de football. Un autre point important de cet ouvrage est enfin de vous permettre d'avoir une idée de la façon dont travaille votre CPC. Le "désassembleur" ou la "liste des références de variables" ne constituent que deux exemples à cet égard.

En tout cas, et ce sera ma conclusion, nous souhaitons que vous aurez besucoup de plaisir à pénétrer plus profondément dans l'univers des ordinateurs en général et du CPC 464 en particulier et que, peut-être, vous deviendrez grâce à cette collection de programmes un programmeur en herbe.

to selve your larger many real late. Were whomas Alffeldest all married

L'auteur des programmes et du texte vous acuhaite encore une fois besucoup de plaisir dans votre travail avec cet ouvrage.

befold all release DE florest and make admirately 1 and this way becomes

the minimum and to see the sale of the late

the server is the married and street an entire of the server.

ARE RELIEVED TO THE TITLE OF THE PERSON OF T

the fit that considers as only beauty top the ten property and

the best of the terms of the second of the s

Mémoire 1

Si nous examinons à l'écran le résultat de ce programme, nous constatons que la sons de la mémoire dont nous demandons le contenu avec l'instruction "PREK", n'est pas vide, puisqu'elle ne contient pas que des 0.

Ce que nous voyons à l'écran nous semble une suite de chiffres sans signification, mais nous allons pouvoir constater que derrière ces chiffres se cachent ausai des lettres et des caractères très précis. Faisons une petite expérience:

Entrez dans votre CPC: 'PRINT ASC("["]' (ENTER). Résultat: 33.

Donc, derrière le signe d'exclamation se cache pour l'ordinateur

le nombre 33. l'aisons maintenant l'expérience dans l'autre sens;
entrez: 'PRINT CHR\$(33)' (ENTER).

Bésultat: "!". Nous avons donc demandé à l'ordinateur de convertir à nouvesu le nombre 33 en un caractère. Le résultat est notre nigne d'exclamation!

Nous pouvons maintenant apprendre à interpréter de même la masse de chiffres que nous avons obtenue avec le programme Mémoire 1. Pour le vérifier, veuillez entrer à la suite le programme 'Mémoire 2'.

Indication pour l'utilisation du programme 'Mémoire 1':

Eviter de cholsir des adresses de début et de fin de la zone de la mémoire distantes de plus de 150 octets, de façon à ce que toutes

les données que vous voulez examiner apparaissent sur une seule page d'écran. and recognised as come that the property and the property of the company ment of the print of the control of CONTRACTOR OF STREET ASSESSMENT A estro-360 didition of the artifolia of the street of separation have at arts at rectangular I extension have been severe took It waster partners of the acres against the territory of

MARKET OF DAY WHEN YOU AS A STREET WHITE WHICH 10 REM Examen de la memoire 1 20 REM Programmes Basic sur CPC454 30 REM Copyright 1984 DATA BECKER & Rainer Lucers 40 INK 0.1: INK 1.24: INK 2.1.24: effet=2:n ormals! 58 MODE 1 60 REM Delimiter cadre de l'examen 70 INPUT "Entrer adresse de debut "/a 80 INPUT "Entrer adresse de fin ":e 90 IF e(a OR e)65535 OR a(0 OR a)65535 T HEN GOSUB 210:GOTO 50 100 PRINT 110 REM Sortie du contenu de la memoire dans le cadre delimite 120 FOR n=a TO e 130 PRINT PEEK(n)) 140 NEXT n 150 PRINT 169 PRINT 170 INPUT "Voulez-vous examiner d'autres Parties dela memoire (/N) ";fs 180 f\$=UPPER\$(f\$) 190 IF F\$<>"N" THEN GOTO 10 200 END 210 PEN effet:PRINT:PRINT TAB(12) "Entre e incorrecte!" 220 PEN normal:GOSUB 230:RETURN 230 PRINT:PRINT TAB(7) "(APPUYEZ sur une touche S.V.P.>" 240 fs=INKEYs: IF fs="" THEN GOTO 240 250 RETURN

THE RESIDENCE THE RESIDENCE IN COLUMN 22 AND RESIDENCE

which was an expect our about the situation of the same an expectation of the same and the

Manager Market of Street in Advantage of the Associate of the Company of the Comp

.......

Une fois que vous avez tapé ce programme et que vous l'avez iancé avec RUN, vous pouvez constater, suivant ce que vous faites, soit qu'il ne se passe rien, soit qu'il ne se passe que des évènements imprévus (l'écran se vide, le mode change, PEN et PAPER se modifient, etc...), Pourquoi?

Comme nous vous l'indiquons également dans d'autres programmes de ce recueil, il y a des caractères directment représentables (de CHR\$(32)=espace à CHR\$(126)=ligne sig-mag et même jusqu'à CHR\$(255) si on compte les caractères graphiques) et des caractères qu'il n'est pas si facile de faire afficher (par exemple CHR\$(2)=déconnexion du curseur texte ou CHS\$(7)=faire entendre un bip, etc...).

Il nous faut donc écrire maintenant encore un troisième programme qui n'affichera à l'écran que les caractères syant une fonction purement graphique. C'est ainsi que nous aboutissons en complétant un peu notre programme su programme Mémoire 3.

Indication pour l'utilisation du programme Mémoire 2:

Si vous ne voyez à l'écran plus aucune forme reconnaissable et que vous vouliez malgré tout continuer à utiliser le programme que vous venez d'entrer, il vous faut faire preuve d'un peu d'astuce: ouvrez le manuel de votre ordinateur au Chapitre 9 et eassyes d'annuler les facteurs perturbateurs en entrant PRINT et le code CHBS qui convient.

10 REM Examen de la memoire 2

20 REM Programmes Basic sur CPC464

30 REM Copyright 1984 DATA BECKER & Rainer Lucers

40 INK 0.1:INK 1.24:INK 2.1.24:effet=2:n

50 MODE 1

60 REM Delimiter cadre de l'examen

70 IMPUT "Entren adnesse de debut ":a.

80 IMPUT "Entrer adresse de fin "/e

90 IF eka OR e>65535 OR ak0 OR a>65535 T

HEN GOSUB 210:GOTO 50

100 PRINT

110 REM Sortie du contenu de la memoire dans le cadre delimite

120 FOR n=a TO e

130 PRINT CHR#(PEEK(n));

140 NEXT n

150 PRINT

160 PRINT

170 INPUT "Voulez-vous examiner d'autres

Parties dela memoire (/N) ")f\$

180 fs=UPPER\$(f\$)

190 IF f\$<>"N" THEN GOTO 10

200 END

210 PEN effet:PRINT:PRINT TAB(12) "Entre e incorrecte!"

220 PEN normal: GOSUB 230: RETURN

230 PRINT:PRINT TAB(7) "(APPuyez sur une touche S.V.P.)"

240 fs=INKEYs: IF fs="" THEN GOTO 240

250 RETURN

En entrant de programme vous faites d'une pierre deux coups: premièrement l'affichage à l'écran du contenu de la mémoire apparaît sous une forse plus ordonnés (adresse de début de la zone examinée, contenu de cette adresse et des 7 octets suivants avec chaque fois l'affichage CHR\$ correspondant, le tout sur une ligne de l'écran) et d'autre part, seuls sont affichés les caractères CHR\$ représentables (entre 32 = espace et 126 = ligne mig-mag). Les caractères non représentables ont été simplement remplacés par CHR\$(46) = '.'.

Vous pouvez utiliser ce programme de deux façons: al vous entrex simplement l'adresse de début et que vous appuyez ensuite sur la touche ENTER, vous verrez uniquement le contenu des 8 octets situés à partir de cette adresse. Si par contre, vous appuyez, immédiatement après avoir appuyé sur la touche ENTER et pendant que l'affichage à l'écran est en train de se constituer, sur une touche à fonction de répétition, par exemple la touche espace, vous verrez s'afficher à l'écran le contenu des octets suivants, toujours affichés par lignes de 8.

Examinons par exemple où se trouve en mémoire notre programme BASIC Mémoire 3. Sur le CPC comme sur tous les ordinateurs, les instructions ne sont stockées que sous forme d'un code (*token) alors que les mots placés à la suite d'une instruction FEM sont conservés comme lls ont été écrits. Si vous entrez par exemple 1005 comme adresse de départ, vous devriez maintenant découvrir le mot "octets". Voyez en effet la ligne 140 du listing:

140 RBM Chaque ligne de l'écran reçoit

Ceci ne fonctionne évidemment que ai vous avez bien entré le programme exactement comme il figure sur le listing, sans oublier même un espace.

Si vous entrez 1006 comme adresse de départ et que vous appuyez immédiatement sur la touche espace, vous voyez apparaître la suite de notre programme Mémoire 3.

Indication pour l'utilisation du programme 'Mémoire 3':

Comme vous avez certainement déjà remarqué, les codes correspondant au contenu des zonés de mémoire que vous pouvez examiner avec notre programme ne sont pas indiqués avec le système décimal que nous commaissons bien pour l'avoir appris à l'école mais avec le système hexadécimal. Il y a à celà deux raisons: la première est que le système hexadécimal est le système par excellence des fans du langage-machine et de tous ceux qui auscultent la mémoire des ordinateurs; et c'est bien ce que nous essayons de fairef La deuxième raison est qu'on peut placer plus d'informations sur une ligne de 40 caractères avec le système bexadécimal qu'on ne le pourrait avec le système décimal (le nombre décimal de 3 chiffres '255' devient en hexadécimal un nombre de deux chiffres 'FF', de nême 65535 (déc.)= PFFF (hexa.).

Si vous ne conneissez pas encore le système hexadécimal, n'ayezaucune crainte, votre CPC vous permet de convertir très aisément les nombres décizaux en nombres hexadécimaux avec l'instruction. months of the age with the latest death the state of the second and the second NEW YORKSTON ORDER OF THE PROPERTY AND THE WAY A PROPERTY OF THE PROPERTY OF T martings, at your system of the proof of the dark administration

- 10 REM Examen de la memoire 3 20 REM Examen de la memoire avec PEEK et CHR\$(dans un format clair
- 30 REM Programmes Basic sur le CPC464
- 40 REM Copyright 1984 DATA BECKER & Raimer Lucers
- 50 INK 0.1: INK 1.24: INK 2.1.24: effet=2:n
- 60 KEY DEF 18,1
- 70 MODE 1
- 80 REM Delimiter le cadre de l'examen
- 90 INPUT "Entrer l'adresse de debut ":a 100 IF a<0 OR a>65535 THEN GOSUB 330:GOT 0 70
- 110 a\$=HEX\$(a,4)
- 120 REM Les lignes suivantes Permettent d'obtenir une sortie sur ecran optimale avec 40 caractères Par ligne
- 130 PRINT a\$; " "";
- 140 REM Chaque ligne de l'ecran recoit 8 octets
- 150 FOR z=0 TO 7
- 160 zz=PEEK(a+z):zz\$=HEX\$(zz,2)
- 170 PRINT zz\$;" ";
- 180 NEXT z
- 190 REM Sortie de la chaine de caractères avec un traitement Particulier lorsque la valeur PEEK est <32 ou >126
- 200 FOR z=0 TO 7
- 210 zz=a+z
- 220 zz=PEEK(zz)
- 230 IF zz<32 THEN zz=46
- 240 IF zz>126 THEN zz=46
- 250 PRINT CHR\$(zz);
- 260 NEXT z
- 270 PRINT
- 280 a=a+8
- 290 as=INKEYs

Menotre 4

************** THE STATE OF THE STATE OF STATE ASSESSMENT

Nous avons exeminé jusqu'à présent la némoire de notre ordinateur et nous n'avons trouvé au début que des nombres (Mémoire 1), puls des carmotères bizarres (Mémoire 2) mais nous avons enfin obtenu un affichage formaté des nombres et des caractères représentables (Mémoire 3). En examinant avec Mémoire 3 la zone occupée par le programme BASIC, et en comparant l'affichage sur la partie gauche de l'écran à celui de la partie droite, nous avons bien vu que notre programme BASIC ne se compose en fait que de nombres qui sont ensuite convertis par le CPC en diverses lettres ou caractères.

Pour comprendre comment celà est possible, il faut savoir comment l'ordinateur stocke en mémoire les données et les programmes. Pour économiser de la place en mémoire, les instructions sont stockées, après que vous les ayez entrées avec ENTER, sous forme d'abréviations appelées tokens (voir l'annexe). C'est ainsi que l'instruction PRINT qui devrait occuper normalement cinq octets puisqu'elle se compose de 5 lettres n'occupe qu'un octet en némoire.

Maia si vous écrivez 'PRINT' dans une ligne REM ou entre guillemets, par exemple PRINT'PRINT', le not PRINT que l'ordinateur ne considérera pas comme une instruction mais comme du texte sera stocké lettre pour lettre et occupera bien 5 octeta en mémoire.

Si vous essayez maintenant de rechercher grâce à notre programme

310 GOTO 110

320 END

330 PEN effet:PRINT:PRINT TAB(12) "Entre e incorrecte!"

The transfer of the property o

340 PEN normal GOSUB 350 RETURN

350 PRINT PRINT TAB(7) "(Appugez sur une touche S.V.P.)"

And the second

360 fs=INKEYs: IF fs="" THEN GOTO 360 U

from the of own block early being

370 RETURN

-14-

Mésultat: 'E't

Mémoire 3 ai un mot ou un texte quelconque se trouve dans un programme BASIC en mémoire et où il se trouve en mémoire, ceci risque de durer très longtemps jusqu'à ce que vous ayez pu examiner les 65535 octets de la mémoire. Autant chercher une aiguille dans une botte de foin!

Il faut donc procéder de façon plus systématique et c'est ce que permet le programme Mémoire 41 Vous pouvez en effet entrer un mot comprenant jusqu'à 6 lettres et vous indiquez ensuite à l'ordinateur dans quelle zone 11 doit chercher cette expression. Bien sûr, plus la zone à l'intérieur de laquelle vous lui dites d'effectuer cette recherche est grande et plus vous risquez d'attendre longtemps. Une fois la recherche effectuée, et si l'expression recherchée se trouve bien dans la zone que vous avez délimitée, l'ordinateur vous indique l'adresse où figure cette expression. Vous pouvez alors vous amuser à modifier avec l'instruction PCKE votre programme BASIC (employez uniquement des codes compris entre 32 et 126 inclus). Par exemple:

En ligne 10 se trouve le mot 'Examen'. Faites d'abord rechercher à quelle adresse se trouve ce mot. Lancez le programme avec RUN, entrez 'Examen' (ENTES) et faites rechercher ces lettres dans toute la mémoire; entrez N (ENTES) pour répondre à la question suivante. Peu de temps après, vous voyez apparaître à l'écran: 'Examen' trouvé à l'adresse 378. Si vous toubez sur un nombre légèrement différent, ce n'est pas très grave. Appelons la valeur obtenue NOMERE (pour nous NOMERE-37%). Voyons maintenant ce qui se trouve en mémoire à l'adresse NOMERE: PRINT PREK(NOMERE) (ne tapez pas NOMERE bien sûr mais la valeur que vous aviez obtenue). Bémultat: '69': Or que signifie le code 69: PEINT CHE\$(69).

Le nombre 69 correspond donc bien à la première lettre du not recherché 'Examen'. Si vous listez la ligne 10, vous y voyez le mot 'Examen'. Si vous places avec l'instruction POKE une autre valeur que 69 à l'adresse NOMBRE, vous allez changer le mot figurant à la ligne 10. Essayes par exemple de transformer le 'E' en 'G'. Pour savoir quel est le code de la lettre G, utilises l'instruction PHINT ASC(xx): PRINT ASC("G") >> 71. Il vous suffit donc d'entrer POKE NOMBRE,71 et 'Examen' en ligne 10 est devenu 'Gamen'!

Voici comment vous pouvez grâce à nos petits programmes en apprendre un peu plus sur le mode de stockage en mémoire des programmes PASIC et avoir une idée peut-être plus précise de la somplexité d'un ordinateur tel que le CPC. N'oubliez pas que le BASIC est le produit de nombreux développements et travaux.

Hais notre programme 'Námoire 4' vous révèle également un autre aspect des programmes BASIC: le stockage du numéro de ligne. Lancez à nouveau le programme avec BUN, entres le critère de recherche 'Examen' (ou 'Gammen' si vous avez modifié le programme) et faites rechercher cette expression uniquement dans le programme en choisissant donc l'option 'P'. Vous verrez peu de temps après non seulement l'adresse correspondante mais aussi le numéro de ligne correspondant dans notre programme BASIC.

Le calcul du numéro de ligne est relativement simple, ... à condition qu'en sache comment l'effectuer. Tout programme BASIC sur le CPC commence normalement en 368. Les adresses 368 et 369

contiemment la longueur de la première ligne de notre programme ('PRINT PEEK (368) => 29. PRINT PEEK (369) => 0. Le calcul de la longueur peut être obtenu à partir de ces deux valeurs en appliquant la formule suivante: PRINT PEEK(368)+PEEK(369)*256 +> 29. Donc: la première ligne BASIC (y compris les deux octeta 360 et 369 qui en indiquent la longueur) est longue de 35 octeta. Vous pouvez donc, grâce à cette information, calculer le début de la seconde ligne BASIC qui contient également les mêmes informations, et ninsi de suite. Or les adresses 370 et 371 contienment le numéro de la première ligne BASIC; PRINT PEEK(370) +> 10. PRINT PEEK(371) => 0. Calcules maintenant la valeur obtenue: PRINT PEEK(370)+PREX(371)*256 +> 10. Donc: le première numéro de ligne de notre programme est 10 et cette ligne comporte 35 octeta.

Ce sont exactement les mêmes calcula qu'effectue encore et toujours (à partir de la ligne 160) le CPC pour pouvoir indiquer le numéro de ligne lorsqu'il trouve l'expression que vous lui avez fait rechercher.

Mais peut-être en avez-vous à présent assez de la théorie! Passons donc au programme "Mémoire 5".

mypolested, such as an enterior for the state of the particular and

Quel(s) caractère(s) cherches-vous
(longueur inferieure ou egale s 6) ? Examen

Dans quelle section de la memoire
faut-11 chercher cette suite
de caracteres
(/W=dans toute la mémoire
/P=dans le programme) ? n

lengue trouve a l'adresse 374

Exemple d'utilisation de Mémoire 4

Control of the Property of

pagnitional comments and other and the respect of the second section of the second section of

10 REM Examen de la memoire 4 20 REM Rechercher en memoire une suite de caracteres 30 REM Programmes Basic sur le CPC464 40 REM Copyright 1984 DATA BECKER & Rainer Lucers 50 INK 0,1:INK 1,24:INK 2,1,24:effet=2:n ormal=1 69 MODE 1 70 REM Entree du critere de recherche 80 INPUT "Quel(s) caractere(s) recherchez-vous (jusqu'a 6 caracteres) ";f\$ 90 IF LEN(f\$)>6 OR LEN(f\$)=0 THEN GOSUB 540 GOTO 60 100 PRINT 110 REM Choisin zone a faire rechercher 120 IMPUT "Dans quelle zone de la memoir e doit s'effectuer la recherche // /N=dans toute la memoire/P= Programme) ";f1\$ 130 f1##UPPER#(f1#) 140 PRINT 150 IF f1s="N" THEN a=0:e=65535:G0T0 370 160 IF f15="P" THEN a=368:GOTO 180 ELSE GOTO 300 170 REM Recherche de la suite de caracteres uniquement dans le Programme; si trouve -> affichage des numeros de ligne correspondants 180 aa=PEEK(a)+(PEEK(a+1)*256):bb=PEEK(a +2)+(PEEK(a+3)*256) 190 FOR n=a TO a4aa 200 IF CHR\$(PEEK(n))=MID\$(f\$,1,1)THEN k= 210 IF k=1 AND CHR\$(PEEK(n+1))=MID\$(f\$,2 , 1)THEN k=2 220 IF k=2 AND CHR\$(PEEK(W+2))=MID\$(f\$.3 127HEN k=3

230 IF k=3 AND CHR\$(PEEK(n+3))=MID\$(f\$,4 1)THEN k=4 240 IF k=4 AND CHR\$(PEEK(n+4))=MID\$(f\$,5 . 1 THEN k=5 250 IF k=5 AND CHR\$(PEEK(n+5))=MID\$(f\$,6 1)THEN k=6 260 IF k=LEN(f\$) THEN PRINT "trouve ";f\$ j" (";n;") en li9ne";bb 270 k=0 280 NEXT in 290 amahaa:IF aam0 OR bb=0 THEN GOTO 470 ELSE G0T0 180 800 PRINT 310 REM Delimiter la zone a examiner 320 INPUT "Adresse de debut ";a 330 INPUT "Adresse de fin ";e 340 IF abe OR ak0 OR ek0 OR ab65535 OR e 65535 THEN GOSUB 540 GOTO 320 350 PRINT 360 REM Recherche du critere de recherche f\$ dans la memoire de l'adresse 'a' a l'adresse 'e' 370 FOR z=a TO e 380 IF CHR#(PEEK(2))=MID#(f#,1,1)THEN k= 390 IF k=1 AND CHR\$(PEEK(z+1))=MID\$(f\$,2 ALDTHEN K=2 400 IF k=2 AND CHR\$(PEEK(z+2))=MID\$(f\$,3 . 1)THEN k=3 410 IF k=3 AND CHR\$(PEEK(z+3))=MID\$(f\$,4 1) THEN K#4 420 IF k=4 AND CHR\$(PEEK(z+4))=MID\$(f\$,5 .1) THEN k=5 430 IF k=5 AND CHR#(PEEK(z+5))=MID#(f#,6 ADTHEN K#6 440 IF k=LEN(f\$) THEN PRINT "trouve ":f\$ " a l'adresse";z 450 k=0 460 NEXT Z 470 PRINT

480 PRINT 490 REM Fin du Programme ou continuer 500 INPUT "Rechercher d'autres caractere s (/N) ";fs

By Planting and Cappening dec.

STATE OF THE COMMENTS OF THE STATE OF THE ST

510 fs=UPPERs(fs) 520 IF F\$()"N" THEN GOTO 60

530 END

540 PEN effet PRINT PRINT TAB(12) "Entre e incorrecte."

550 PEN normal GOSUB 560 RETURN

560 PRINT PRINT TAB(7) "(APPUYEZ sur une touche S.V.P.>"

570 fs=INKEYs IF fs="" THEN GOTO 570 580 PRINT RETURN

Minoire 5

ARRAMANA (1) (Physics of Lorde Sal Instanton 20) (by Square 275) (1) (1020)

Alors que le programme Mémoire 3 représentait 8 octete par ligne (valeurs décinales e

t caractère CHR\$), nous allons maintenant avoir un programme plus clair pulsqu'il affichera un octet seulement par ligne et fournirs plus de renseignements sur chaque antet affiché.

Four toutes les informations fournies, les codes décimaux et hexadécimaux sont successivement présentés:

A CHARLES AND ARRANGE

- 1) Adresse décimale
- 2) Adresse hexadécinale
 - 3) Contenu décimal de l'adresse
 - 4) Contenu hexadécimal de l'adresse
- 5) Contenu de l'adresse (si possible) en caractère CHR\$(

Ce programe vous sera très utile dans votre exploration de la afroire de votre ordinateur car il vous évitera de devoir sans cesse convertir les nombres que vous obtenez. Ce programme vous permettra d'autre part très sisément d'apprendre à connaître le grand nombre de tokens (souvenez-vous: token-code d'une instruction BASIC) dont l'annexe de cet ouvrage vous fournit la lists, married John Management and resemble to a compare which

Falsona un essai: ajoutez à votre programme la ligne 9: 9 PRINT (ENTER). Comme vous le savez, la mémoire du programme BASIC commence en 368. Entrons dono 368 comme adresse de début. La valeur finale nous est égale, pourvu qu'elle soit supérieure en

the state of the s

tout cas à l'adresse de début (appuyons donc simplement sur ENTER). L'affichage de la mémoire se déroule jusqu'à l'adresse de début + 2000 = 2368. Pour notre expérience, il nous suffit de faire afficher les 10 premières adresses de la mémoire, donc adresse finale 3781 Listez ensuite les ligne 9 et 10 pour contrôler l'affichage.

Voici brièvement comment interpréter l'affichage du contenu de la ménoire:

from the contraction Dissipation about their managering or over-

Adresse 368; contient 6	(368 et 369 domment la longueur de la
	ligne)

Adresse 375: contient 0	(Adr 374+(256*Adr 375) * 29 octets)
-------------------------	-------------------------------------

If the control of the last term of the control of t

Intéressons-nous à l'adresse 372. Entrez POKE 372,197 (197 est le token de 'REM') et listons le ligne 9. Vous voyez que l'instruction PRINT de la ligne 9 a été remplacée par une instruction REM. Notez simplement pour le soment qu'il n'existe pas seulement des tokens à un octet mais aussi des tokens à deux

sotets. Nous n'en dirons pas plus pour le moment mais vous pouvez sommulter l'annexe comportant la liste des tokens.

full them, and with goals of the first

18 REM Examen de la memoire 5 20 REM Sortie du contenu de la memoire un octet par ligne

30 REM Programmes Basic Pour le CPC464

40 REM Copyright 1984 DATA BECKER & Rainer Lucers

50 INK 0,1:INK 1,24:INK 2,1,24:effet=2:n ormal=1

SO MODE 1

70 REM Delimiter la zone a examiner

80 INPUT "Adresse de debut ",a

90 REM

100 PRINT "Adresse de fin (Chiffre/(ENTE

R>->";a+2000;")":INPUT e

110 IF a<0 OR e<0 OR a>65535 OR e>65535

THEN GOSUB 270:GOTO 60

120 IF e=0 THEN e=a+2000

130 CLS

140 REM Ordre de la sortie

Adresse decimale

Adresse hexadecimale

Contenu de l'adresse en decimal Contenu de l'adresse hexadecimal

Contenu de l'adresse en CHR\$0

150 FOR z=a TO #

160 FRINT Z

170 PRINT THB(8) HEX#(z,4);

180 PRINT TAB (18) PEEK(2);

190 PRINT THE (24) HEXS(PEEK(z),2);

200 PRINT TAB(30);

210 n1=PEEK(2)

220 IF n1<32 THEN n1=46

230 IF n1>126 THEN n1=46

240 PRINT CHR#(n1)

250 NEXT z

260 END

270 PEN effet:PRINT:PRINT TAB(12) "Entre

e incorrecte!"

280 PEN normal:GOSUB 290:RETURN

290 PRINT:PRINT TAB(7) "(APPUGEZ sur une touche S.V.P.>"

ROO CE-THREYS: IF FS-"" THEN GOTO 300

BIG RETURN

Editeur graphique A STATE OF THE PARTY OF STATE OF THE PARTY O

Le graphisme est certainement plus simple à programmer sur le CPC464 que sur beaucoup d'autres microordinateurs similaires, mais 11 reste mésamoins relativement compliqué.

THE RESERVE OF THE PROPERTY OF THE PARTY OF THE PARTY OF THE PARTY.

Il n'y a en effet que deux instructions graphiques directes (MAT pour oréer un point et DRAW pour dessiner une ligne) et il faut d'autre part savoir jongler avec les coordonnées si on ne veut pas risquer de ne pas créer ou dessiner exactement les points qu'on auralt souhaits.

Mais le graphisme devient un jeu d'enfant avec le programme d'éditeur graphique que nous vous présentons maintenant.

Nous avens longuement réfléchi avant de décider du mode de commande du curseur graphique qu'il convenait de choisir (il aurait été en effet inutile de réaliser un éditeur graphique, ai c'était pour utiliser uniquement l'adressage absolu!). Nous avons éliminé le joyatick et les touches curseur parce qu'ils ne nous permettent pas de distinguer plus de 4 directions.

Comme nous voulions avoir un bloc de 8 directions (les 4 points cardinaux plus les 4 diagonales), nous avons simplement réaffecté une grande partie du clavier de façon à disposer d'un bloc de 8 touches correspondant aux 8 directions.

Le programme "Editeur graphique" ne vous permet pas simplement de dessiner dans 8 directions:

*C' vous permet de positionner le curseur de manière absolue (par exemple 320,200 correspond au centre de l'écran).

'D' vous permet de dupliquer une zone de l'écran (vous marquez avec le premier curseur l'angle inférieur gauche de cette zone et avec le second curseur l'angle supérieur droit puls vous marquez avec le troisième curseur l'angle inférieur gauche de la zone où cette zone doit être copiée). La fonction 'OR', au contraire de la fonction 'AND' n'efface pas le fond de l'écran. Yous pouvez également faire afficher l'original agrandi deux fois.

'F' vous permet de choisir parmi les couleurs possibles.

'G' vous permet de tracer une ligne d'une longueur quelconque entre deux points.

'K' vous permet de tracer un cercle autour du curseur qui en sera le centre, sprès avoir entré le rayon de ce cercle.

'L' vous permet d'effacer une zone que vous définisses par deux positions du curseur (angle inférieur gauche et angle supérieur droit).

'R'vous permet de créer un rectangle que vous définissez par deux positions du curseur (angle inférieur gauche et angle supérieur droit).

'I' vous permet d'afficher un texte à partir de l'emplacement du curseur. Your voyez qu'il ne manque à notre éditeur graphique que la possibilité de peindre des zones, de sauvegarder l'image créée sur essette (une sauvegarde de 16 K dure vraiment trop longtemps, attendons plutôt le lecteur de disquette) et une routine d'impression sur imprimante (hardcopy). Mais toutes les autres possibilités graphiques de votre ordinateur sont mises en œuvre de façon très simple par cet éditeur graphique.

Bien sûr ai vous voulez améliorer ce programme, vous pouvez donner le champ libre à votre imagination créatrice, sous réserve évidement de ne pas surcharger la capacité mémoire de votre ordinateur.

"함께 5 (619) 164년 - P. 2 (8) 2020 - 1

10 PEM Editour Orachique 20 REM Programmes Basic Pour le CPC454 30 REM Copyright 1984 DATA BECKER & Rainer Lucers 40 INC 0.1 INC 1.24 INC 2.1.24 effet=2 on ormal #1 Shirt HAT water to Table to Tender to the Control of 50 MODE 1 60 FOR he3 TO 20 KEY DEF W. I NEXT SPEED KEY 58.2 70 PAPER 0:PEN normal 80 INPUT "Quel mode ecran " ft 90 IF VALCES XO OR VALCES XX THEN GOSLIN 1570: GOTO 80 ... 100 IF VAL(fs)=0 THEN z1=4 110 IF VAL(f\$)=1 THEN 21=2 120 IF VAL(f\$)=2 THEN z1=1:mode2=3 138 MODE VAL((#) 140 REM Fixation des fenetres Graphique et de texte 150 ORIGIN 0.0.0.640.400.20 160 MINDOM #1,1,40,25,25 170 a=320 b=200 180 PAPER #1,3-mode2 CLS #1 190 PAPER 0:CLG:PLOT a,b,1 200 REM Menu ProPose Possibilites offertes: CDFGKLRT C = Definir coordonnees Curseur D = Duplication (Or/And/Agrand.) F = Fixer la couleur G = Dessiner une droite 210 REM K = Dessiner un cercle L = Supprimer R = Dessiner rectangle T = Entrer texte 220 CLS #1:PRINT #1,a,b,"CDFGKLRT"; 230 asmINKEYs 240 IF as="" THEN GOTO 230 250 COSUS 1570 260 DRAW aub 270 IF ASC(a\$))57 THEN GOSUB 290

280 GOTO 220 290 CLS #1:PRINT #1,a;b; 300 as=UPPERs(as) 310 IF as="C" THEN PRINT #1, "Pl. Curseur" 320 IF as="D" THEN PRINT #1/"Duplicati." 330 IF a\$="F" THEN PRINT #1, "Fix. Coul." # 12294 1910 1905 (dla 10 24 06) 340 IF as="G" THEN PRINT #1, "Des. Droite" J 122=5 350 IF as="K" THEN PRINT #1, "Des. Cercle" 1122=6 Heldis 360 IF as="L" THEN PRINT #1. "Superimer " 1:77=7 370 IF as="R" THEM PRINT #1, "Rectangle " 1127=8 380 IF as="T" THEN PRINT #1, "Entr. Texte" 1122#9 to the ser twee fit of the Tempalues are 390 IF zz=0 THEN RETURN 400 a\$=INKEY\$. d = 10.19 & . c = 10.19 L d . a 410 IF as="" THEN GOTO 400 420 IF a\$=CHR\$(13) THEN GOTO 440 439 RETURNS INCH PERI CONTROL II BS 440 ON ZZ GOSUB 410,470,520,860,900,1000 1080,1280,1450 190 IN THE STATE OF STREET 456 RETURN TO THE RESERVE OF THE PROPERTY OF T 460 REM C = Fixer curseur avec coord. 470 CLS #1 INPUT #1, "Cu(x,9)"; 24,65 DAT 480 IF VAL(a\$)(0 OR VAL(a\$))640 OR VAL(a \$3020 OR VAL(a\$5)3400 THEN GOTO 470 490 a=VAL(a\$):b=VAL(b\$):PLOT(a,b) R. 081 500 RETURN ST ST ST SEE SON ONTA CHIA SAY 510 REM D = Duglication (Or/Rad/Agrand,) 520 Pointara Pointbrb CLS #1 PRINT #1, "F ixen curseuno!"hoodist last4 theta TOTA 530 as=IMKEYs III TO THE SACTOR OF THE SACTO 540 IF as="" THEN GOTO 530 550 coulour=TEST(abb):Point1=a:Point2=b 560 FOR hal TO 19 PLOT a b couleur PLOT t.b. 1:PLOT a.b. 2:PLOT a.b. 3:PLOT a.b. 1:P LOT a.b. couleur NEXT m. 9372 34

570 GOSUB 1570 580 IF a\$=CHR\$(13) THEN a1=a:b1=b ELSE G OTO 530 590 CLS #1:PRINT #1, "Fixer curseur 2" 600 as=INKEYs 610 IF as="" THEN GOTO 600 620 couleur=TEST(a,b):Point1=a:Point2=b 630 FOR m=1 TO 10:PLOT a,b,couleur:PLOT a,b,1:PLOT a,b,2:PLOT a,b,3:PLOT a,b,1:P LOT a, b, couleur : NEXT m 640 GOSUB 1570 650 IF as=CHR\$(13) THEN a2=a-b2=b-IF a2(=a1 OR b2K=b1 THEN GOTO 590 ELSE GOTO 66 0 ELSE GOTO 600 660 CLS #1:PRINT #1, "Fixer curseur 3" 670 as=INKEY\$ 680 IF as="" THEN GOTO 670 690 couleur=TEST(a,b):Point1=a:Point2=b 700 FOR m=1 TO 10:PLOT a,b,couleur:PLOT a, b, 1:PLOT a, b, 2:PLOT a, b, 3:PLOT a, b, 1:P LOT a, b, couleur : NEXT m 710 GOSUB 1570 720 IF a\$=CHR\$(13) THEN a3=a:b3=b ELSE G OTO 670 730 CLS #1:INPUT #1, "O(r) ou N(ot) ";f\$: fs=UPPERs(fs): IF LEFTs(fs,1)="0" THEN fl agm1 ELSE flagm0 740 CLS #1: INPUT #1, "a9randi (0x) ";fs: fs=UPPERs(fs): IF LEFTs(fs, 1)="0" THEN fl a92=1 ELSE fla92=0 750 IF fla92<>0 THEN GOTO 800 760 n1=0:m1=0:FOR n=a1 TO a2 STEP z1:FOR m=b1 TO b2 STEP 2 Transland - C Fat Box 770 testcouleur=TEST(n,m): IF fla9=0 THEN PLOT a3+n1,b3+m1,testcouleur ELSE IF TE ST(a3+n1,b3+m1)=0 THEN PLOT a3+n1,b3+m1, testcouleur 789 m1=m1+2:NEXT m:m1=0:n1=n1+z1:NEXT n 790 a=Pointa b=Pointb PLOT a,b,1 RETURN 800 n1=0:m1=0:FOR n=a1 TO a2 STEP z1:FOR m=b1 TO b2 STEP 2

THE THE PARTY OF T 810 ft=TEST(n,m) IF flag=0 THEN PLOT a34 n1.b3+m1.ft:PLOT a3+m1.b3+m1+2.ft:PLOT a 3+n1+z1,b3+m1,ft PLOT a3+n1+z1,b3+m1+2,f 820 IF flag=1 RND TEST(a3+n1,b3+m1)=9 TH EN PLOT a3+n1.53+m1.ft:PLOT a3+n1.b3+m1+ 2.ft PLOT a3+m1+z1,b3+m1.ft PLOT a3+m1+z 1,63+m1+2,ft 830 m1=m1+4:MEXT m:m1=0:n1=n1+2*z1:NEXT 848 a=Pointa b=Pointb:PLOT a,b,1:RETURN 850 REM F = Fixer couleur 860 CLS #1: INPUT #1, "Quel numero "/f\$ 878 IF VALCESOKO OR VALCESO) 2102 THEN GO TO SEE ELSE PLOT 1,5, VAL(f\$) 830 RETURN COLOR OF TOUR COLOR 900 CLS #1:PRINT #1, "Fixer curseur":Poin tl=a:Point2=b 918 as=IMKFYs 920 IF as="" THEN GOTO 910 930 couleur=TEST(a,b) 6.000 1001190 0151 948 FOR m=1 TO 18 PLOT a b couleur PLOT a,b,1 PLOT a,b,2 PLOT a,b,3 PLOT a,b,1 P LOT asbscouleur NEXT m 950 GOSUB 1570 960 IF a\$=CHR\$(13) THEN GOTO 980 970 G0T0 910 980 PLOT Point1/Point2,1:DRAW a/b,1:RETU RN TO THE STATE OF 990 REM K = Dessiner un cercle 1000 CLS #1: INPUT #1, "Rayon ": f\$ 1919 FCR aa=1 TO 369 1839 PLOT a+VAL(f\$)*COS(aa); b+VAL(f\$)*SI M(aa),1 1040 NEXT 3 A 1050 PLOT x,b 1070 REM L = Supprimer

1080 CLS #1:PRINT #1, "Fixer curseur 1" 1090 marque1=a marque2=b 1100 as=INKEYs 1110 IF as="" THEN GOTO 1100 1120 couleur=TEST(a,b):Point1=a:Point2=b 1130 FOR m=1 TO 10:PLOT a,b,couleur PLOT a,b,1 PLOT a,b,2 PLOT a,b,3 PLOT a,b,1 PLOT a b couleur : NEXT m 1140 GOSUB 1570 1150 IF as=CHR*(13) THEN a1=a:b1=b ELSE GOTO 1100 1160 CLS #1 PRINT #1, "Fixer curseur 2" 1170 as=INKEY\$ 1180 IF as="" THEN GOTO 1170 1190 couleur=TEST(a,b):Point1=a Point2=b 1200 FOR m=1 TO 10:PLOT a,b,couleur:PLOT a,b,1 PLOT a,b,2 PLOT a,b,3 PLOT a,b,1 PLOT a b couleur : NEXT m 1210 GOSUB 1570 1220 IF as=CHR\$(13) THEN a2=a:b2=b ELSE GOTO 1170 1230 ORIGIN 0.0.a1.a2.b2.b1:CLG: 1240 ORIGIN 0.0.0.640.400.20 1250 marquel=a:marque2=b:PLOT a.b.1 1260 RETURN 1270 REM R = Dessiner Rectangle 1280 CLS #1 PRINT #1, "Fixer curseur 1" 1290 manquel=a:manque2=b 1300 as=INKEY# 1310 IF a\$="" THEN GOTO 1300 1320 coulour=TEST(a,b) Point1=a:Point2=b 1330 FOR m=1 TO 10:PLOT a.b.couleur:PLOT a.b. 1 PLOT a.b. 2 PLOT a.b. 3 PLOT a.b. 1: PLOT a b couleur MEXT m 1340 GOSUB 1570 1350 IF a\$=CHR\$(13) THEN a1=a b1=b ELSE G0T0 1300 1360 CLS #1 PRINT #1, "Fixer curseum 2" 1370 as=INKEY\$

1400 FOR m=1 TO 10:PLOT a,b,couleur:PLOT a.b.1 PLOT a.b.2 PLOT a.b.3 PLOT a.b.1: PLOT abbicouleur: NEXT m 1410 GOSUB 1570 1420 IF a#=CHR\$(13) THEN a2=a b2=b ELSE GOTO 1378 1430 PLOT #1,61: DRAM #2,61,1: DRAW #2,62, 1 DRAW al.b2.1 DRAW al.b1.1 a=marque1 b= manque2:PLOT a.b.1:RETURN 1440 REM T = Entrer texte 1450 CLS #1 PRINT #1, "Fixer curseur" 1455 marque1=a:marque2=h 1460 as=INKEYs 1470 IF as="" THEN GOTO 1460 1480 couleur=TEST(a,b):Point1=a:Point2=b 1485 FOR m=1 TO 10:PLOT a,b,couleur:PLOT a, b, 1 PLOT a, b, 2 PLOT a, b, 3 PLOT a, b, 1: PLOT a, b, couleur: NEXT m 1490 GOSUB 1570 1500 IF as=CHRs(13) THEN a1=a:b1=b:PLOT 41, b1, 1 ELSE GOTO 1460 1510 TAG 1520 CLS #1:INPUT #1, "Texte ";a\$ 1530 PRINT a\$; 1540 a=marque1 b=marque2 PLOT a,b,1 1550 TAGOFF RETURN 1560 REM Calcul des mouvements du curseur (8 directions) 1570 IF ASC(a\$)=54 THEN a=a+z1 1580 IF ASC(as)=57 THEN a=a+z1-b=b+z1 1590 IF ASC(a\$)=56 THEN b=b+2 1600 IF ASC(a\$)=55 THEN a=a-z1:b=b+z1 1610 IF ASC(a\$)=52 THEN a=a-z1 1620 IF ASC(a\$)=49 THEN a=a-z1:b=b-z1 1630 IF ASC(a\$)=50 THEN b=b-2 1640 IF ASC(a\$)=51 THEN a=a+z1:b=b-z1 1650 RETURN 1660 as=INKEYs 1670 IF a#="" THEN 1660 1680 PRINT ASC(a\$) 1690 GOTO 1660

1380 IF as="" THEN GOTO 1370

1399 couleur=TEST(a,b):Point1=a Point2=b

sandania Van problem and a sure allegation to

Teledadi Telaka Mani IP-cak man

Le CPC dispose d'un processeur sonore vraisent remarquable mais plus d'un fana de musique aura certainement déjà été découragé par le complexité des instructions musicales et l'apparent illogisme de leur syntame. Comment s'expliquer en effet qu'il faille appeler avec l'instruction SOUND les canaux des notes en premier lieu et n'appeler le volume qu'en quatrième position? Comment se rappeler précisément des diverses possibilités des techniques de rendez-vous?

Nous ne pensons pas que l'apprentissage par coeur puisas être ici d'un grand secours mais plutôt que la seule solution est de rechercher sans cesse dans le manuel les informations dont on a besoin.

Ou encore: comment se rappeler quelle courbe d'enveloppe ou de volume est actuellement activée et quelle courbe nous pouvons activer? Faut-il faire des petites notes sur papier?

here or smill of february to their or memorine and a section and february

PEGE AND AND AND AND ADDRESS OF THE PERSON OF THE PARTY AND ADDRESS OF THE PARTY ADDRESS OF THE PARTY ADDRESS OF THE PARTY AND ADDRESS OF THE PARTY AND ADDRESS OF THE PART

Notes 'éditeur sonore' vous offre une solution bien plus commode. Your trouverez en effet tous les parasètres avec leur signification en français sur une page de l'écram. Your pourrez ainei, simplement en appuyant simultanément sur la touche 'SHIFT' et sur une autre touche, monter (par exemple <SHIFT> 'H' => sugments la hauteur de la note) ou en appuyant simultanément sur la touche 'CTBL' et sur une autre touche, descendre (par exemple <CTBL> 'L' => diminue le volume). Vous pouvez ainsi produire à l'écran, très tranquillement, n'importe quelle note ou bruit en appuyant ensuite sur la touche EXTER pour activer le son ainsi édité. N'oubliez pas qu'il faut activer, pour produire un son avec notre éditeur sonore, le volume, la hauteur de la note et au moins un canal sonore.

manufaction of the contraction and decimal the integration will

Vous pouvez activer jusqu'à 16 courbes différentes pour le son d'une part et pour le volume d'autre part et rous pouvez utiliser ces courbes lors de l'édition des notes. En appayant sur la touche SHIPT et la touche 'N' vous pouvez entrer un numéro ENV et les paramètres correspondants. Le numéro ENV est utilisé pour la sauvegarde et n's donc pas la sême signification que le munéro de la courbe d'enveloppe. Le nombre de paramètres minimum que vous devez entrer est donc dans notre programme non pas de 3 mais de 4.

Your pouvez entrer les courbes ENT (courbes de hauteur de la note) de la même façon en appuyant simultanément sur les touches 'SHIFT' et 'O'. Vous pouvez commulter les courbes que vous avez réalisées avec <SHIFT> 'P'.

or no made administration and Federal Sci. Africa 18960. Even accompany

Nous espérons que vous sures beauxoup de plaisir à éditer et créer de nouveaux sons sur votre CPC!

10 REM Programme sonore 20 REM Programmes Basic Pour le CFC464 30 REM Copyright 1984 DATA BECKER & Rainer Lucers INK 0 1: INK 1 24: INK 2 1 24 50 DIM a(15, 15), al(15, 15) SO MODE 1 70 SPEED INK 20,20 THEORY OF THE PROPERTY OF STREET 90 RFM Creation image ecran Le "J PEN 2 PRINT"son"; PEN PRINT" sur le CPC464" 110 PRINT (SHIFT) +> + (CTRL> +> 140 PRINT TAB(11) "B Canal A "; IF a=0 T HEN PRINT"et." ELSE PEN 2 PRINT"all" PEN 150 PRINT TAB(11) "B Canal B ": IF a=0 T MEN PRINT"et." ELSE PEN 2 PRINT"all" PEN 160 PRINT TRB(11) "C:Canal C ", IF a=0 I HEN PRINT"et." ELSE PEM 2:PRINT"all":PEN 179 PRINT tan PRINT TAB(4) "D:Rendezvous avec cana 1 9 ". IF d=0 THEN PRINT et." ELSE PEN 2 PRINT"all" PEN 1 190 PRINT TREE(4) "E Rendezvous avec cana 1 B ": IF e=0 THEN PRINT"et. " ELSE PEN 2 PRINT"all" PEN 1 PRB PRINT TRR(4) "F:Rendequous avec cana 1 C ", IF f=0 THEN PRINT"et, " ELSE PEN 2 PRINT"all" FEM 1 PER PRINT 220 PRINT TRB(7) "G Periode bruit") IF 9 =0 THEN LOCATE 27.13 PRINT "et." ELSE PE N 2 LOCATE 27, 13: PRINT 9 PEN 1 230 PRINT 240 PRINT TRREAD "Mi Hauteur note "J IF h =0 THEN LOCATE 22,15:PRINT"et." ELSE PEN 2:LOCATE 22,15:PRINT h:PEN 1 250 PRINT 260 PRINT TAB(4) "I:Duree en 1/100 Sec. ".: IF i=0 THEN PRINT"et." ELSE PEN 2: LOCATE 28,21:PRINT i PEN 1 270 PRINT 280 PRINT TAB(4) "J:Appel d'une courbe E NV ":: IF J=0 THEN LOCATE 33.19:PRINT"0" ELSE PEN 2:LOCRTE 32:19:PRINT 3:PEN 1 290 PRINT TAB(4) "K:Appel d'une courbe E NT "; IF k=0 THEN LOCATE 33,20 PRINT"0" ELSE PEN 2:LOCATE 32,20:PRINT J:PEN 1 300 PRINT 310 PRINT TAB(11) "L=Volume "; IF 1=0 TH EN LOCATE 25,22: PRINT"et." ELSE PEN 2:LO CATE 25,22:PRINT 1:PEN 1 320 PRINT 330 PRINT TAB(4) "N'Entr. ENV O'Entr. E MT P Liste" 340 as=!NKEYs 350 REM Fixer canal son et rendez-vous 360 al=a+b+c+d+e+f 370 REM Interrogation clavier et Production son lorsque (ENTER) enfonce 380 IF a\$=CHR\$(13) THEN SOUND alsh.i.l.i 390 IF a\$=CHR\$(14) OR a\$=CHR\$(78) THEN G OTO 2120 400 IF as=CHR\$(15) OR as=CHR\$(79) THEN G 0TO 2250 410 IF a\$=CHR\$(16) OR a\$=CHR\$(80) THEN G OTB 2370 420 IF as="" THEN GOTO 340 430 IF ASC(a\$))12 AND ASC(a\$)<65 THEN CO TO 349 440 IF ASC(a\$))76 THEN GOTO 340 450 IF ASC(a\$)>12 THEN GOTO 1250 460 REM Modification de l'ecran quand

une touche a ete actionnee 470 ON ASC(a\$) GOSUB 490,530,570,610,650 ,690,730,820,910,1000,1080,1160 480 GOTO 340 490 a=0 500 LOCATE 21.5 510 PRINT et." 520 RETURN 530 b=0 120 11 page 1 p 540 LOCRTE 21.6 550 PRINT"et." 560 RETURN 570 c=0 580 LOCATE 21.7 590 PRINT"et." 600 RETURN 610 d=0 620 LOCATE 30,9 630 PRINT"et." 150 TE 160 640 RETURN 650 e=0 660 LOCATE 30,10 670 PRINT"et." 689 RETURN 690 f=0 790 LOCRTE 30,11 710 PRINT"et."
720 RETURN 730 [F 9)0 THEN 9=9-1 740 IF 9=0 THEN LOCATE 27,13:PRINT"et." RETURN 750 LOCATE 27,13 760 PRINT" " 770 LOCRIE 27,13 1-18 1-18 780 PEN 2 790 PRINT 9 890 PEN 1 810 RETURN 820 IF h>0 THEN h=h-1 830 IF h=0 THEN LOCATE 22,15 PRINT"et." RETHEN

840 LOCATE 22,15
850 PRINT" AND THE RESIDENCE OF THE RESI
860 LOCATE 22.15
870 PEH 2
880 PRINT h
890 PEN 1
900 RETURN
910 IF i>0 THEN i=i-1
929 IF 1=9 THEN LOCATE 28,17 PRINTMet."
RETURN STATE OF THE STATE OF TH
930 LOCATE 28,17
940 PRINT" - " " " " " " " " " " " " " " " " " "
959 LOCATE 28.17
960 PEN 2
970 PRINT i
980 PEN 1 Transport to the second sec
999 RETURN
1000 IF JOO THEN JEJ-1 1 199 1929 1935
1010 LOCATE 32,19
1929 PRINT" " " University of the second of
1030 LOCATE 32,19
1040 IF J>0 THEN PEN 2 DILDS STREET STREET
1050 PRINT J
1069 PEN 1
1070 RETURN
1000 IF k>0 THEN k=k-1
1098 LOCATE 32,20
1100 PRINT" "
1110 LOCATE 32,20
1129 IF k)0 THEN PEN 2 THE PEN STATE OF
1130 PRINT k
1140 PEN 1 The State of the Sta
1150 RETURN - Starger gar
1169 IF 1)0 THEN 1=1-1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
1170 LOCATE 25.22 5 Had 65.
LISO PRINT" "
1190 LOGSTE 25.22
1200 IF 1=0 THEN PRINT"et." RETURN
1210 PEN 2
1020 PRINT I FELL TWO I WAS TO SELECT THE SE
responding

```
1240 RETURN
 1250 ON (RSC(a#)-64) GOSUB 1270,1330,139
 0.1450,1510,1570,1630,1710,1790,1870,195
0.2030
1260 GOTO 340
1270 a=1
1280 LOCATE 21.5
1290 PEN 2
1300 PRINT"all"
1310 PEN 1
1320 RETURN
 1320 RETURN
1330 b=2
1340 LOCATE 21:6
1350 PEN 2
1360 PRINT"all"
1370 PEN 1
  1380 RETURN
  1390 c=4
  1400 LOCATE 21.7
  1410 PEH 2
  1420 PRINT":11"
1430 PEN 1
 1440 RETURN
1450 d=8
1460 LOCATE 30,9
1470 PEN 2
  1490 PRINT"all"
  1490 PEN 1
 1490 PEN 1
1500 RETURN
1510 e=16
1520 LOCATE 30.10
1530 PEN 2
1540 PRINT"=11"
  1550 PEN 1
1560 RETURN
1570 f=32
  1580 LOCATE 30:11
1590 PEH 2
1600 PRINT"all"
1610 PEN 1
  1629 RETURN
```

```
1630 IF 9<15 THEN 9=9+1
1640 LOCATE 27,13
1650 PRINT" "
1660 LOCATE 27,13
1670 PEN 2
1690 PRINT 9
1690 PEN 1
1700 RETURN
 1710 IF h<4095 THEN h=h+1
1720 LOCATE 22/15
1730 PRINT" "
1749 LOCATE 22,15
1750 PEN 2
1760 PRINT h
1770 PEN 1
1780 RETURN
1790 IF i<32767 THEN i=i+1
1790 IF 1<32767 INEN 1-1...
1800 LOCATE 28.17
1810 PRINT" "
1820 LOCATE 28.17
1820 LOCATE 28,17
1830 PEN 2
1840 PRINT 1
1850 PEN 1

1860 RETURN

1870 IF J<15 THEN J=J+1

1980 LOCATE 32,19

1990 LOCATE 32,19

1910 PEN 2

1920 PRINT J

1930 PEN 1

1940 RETURN

1950 IF k<15 THEN k=k+1

1960 LOCATE 32,20

1970 PRINT"
 1850 PEN 1
1970 PRINT" "
1980 LOCATE 32,20
1990 PEN 2
2000 PRINT k
2010 PEN 1
 2020 RETURN
```

```
2030 IF 1(15 THEN 1=1+1
2040 LOCATE 25:22
2050 PRINT" "
2060 LOCATE 25, 22
2070 PEN 2
2080 PRINT 1
2090 PEN 1
2100 RETURN
2110 REM Creation d'une nouvelle courbe
        ENV
2120 LOCATE 4,24
2130 PRINT"
2140 LOCATE 4,24
2150 INPUT"No ENV et nombre de Parametre
2160 IF z<0 OR z>15 OP (z1<>4 AND z1<>7
AND 21(> 10 AND 21(>13 AND 21(>16) THEN
GOTO 2120 ELSE LOCATE 4,24 PRINT"
                          ":LOCATE 4/2
4 con St. Total of there is $40.00.0
2170 IF z1=4 THEN INPUT"4 Par. ":a(z,0),
a(z,1),a(z,2),a(z,3)
2180 IF z1=7 THEN INPUT"7 Par. ":a(z.0);
a(z,1),a(z,2),a(z,3),a(z,4),a(z,5),a(z,6
2190 IF z1=10 THEN INPUT"10 Par. "/a(z-0
), a(z,1), a(z,2), a(z,3), a(z,4), a(z,5), a(z
/6)/a(z/7)/a(z/8)/a(z/9)
2200 IF z1=13 THEN INPUT"13 Par. ":a(z.9
), a(z,1), a(z,2), a(z,3), a(z,4), a(z,5), a(z
,6), a(z,7), a(z,8), a(z,9), a(z,10), a(z,11)
+a(z,12)
2210 IF z1=16 THEN INPUT"16 Par. ":a(z.0
),a(z,1),a(z,2),a(z,3),a(z,4),a(z,5),a(z
(6), a(z,7), a(z,8), a(z,9), a(z,10), a(z,11)
2a(z, 12), a(z, 13), a(z, 14), a(z, 15)
2220 ENV a(z,0),a(z,1),a(z,2),a(z,3),a(z
/4)/a(z/5)/a(z/6)/a(z/7)/a(z/8)/a(z/9)/a
(z,10),a(z,11),a(z,12),a(z,13),a(z,14),a
(z, 15)
```

2230 GOTO 2370 2240 REM Creation d'une nouvelle courbe ENT 2250 LOCATE 4, 24 2260 PRINT " 2270 LOCATE 4,24 2230 INPUT"No ENT et nombre de Parametre 5" 17 Z Z1 2290 IF z(0 OR z)15 OR (z1<)4 AND z1()? AND 21() 10 AND 21()13 AND 21()16) THEN GOTO 2250 ELSE LOCATE 4,24 PRINT" "-LOCATE 4/2 4 PERCHANA THE THE SECOND SECTION OF THE SECOND 2300 IF zi=4 THEN INPUT"4 Par. " a1(2.0) .a1(z,1),a1(z,2),a1(z,3) 2310 IF z1=7 THEN INPUT"? Par, ": s1(z.0) /a1(z,1), a1(z,2), a1(z,3), a1(z,4), a1(z,5) (a)(z)6) 2320 IF z1=10 THEN INPUT"10 Par. ",a1(z) 0), a1(z,1), a1(z,2), a1(z,3), a1(z,4), a1(z, 5), a1(z, 6), a1(z, 7), a1(z, 8), a1(z, 9) 2330 IF z1=13 THEN IMPUT"13 Par. "Ja1(2) 0),a1(z,1),a1(z,2),a1(z,3),a1(z,4),a1(z, 5),ai(z,6),ai(z,7),ai(z,8),ai(z,9),ai(z, 100/a1(2/11).a1(2/12) 2340 IF z1=16 THEN INPUT"16 Par. "Jai(z) 0) a1(z/1) a1(z/2) a1(z/3) a1(z/4) a1(z/ 5), ai(z, 6), ai(z, 7), ai(z, 9), ai(z, 9), ai(z, 10), a1(z,11), a1(z,12), a1(z,13), a1(z,14), ai(z.15) 2350 ENT a1(z.0).a1(z.1).a1(z.2).a1(z.3) Jal(2,4), al(2,5), al(2,6), al(2,7), al(2,8) 31(z, 9) 31(z, 10), 31(z, 11), 31(2, 12), 31(z ,130/#16E/145,#1(Z/15) 2360 REM Representation sur l'ecran des courbes ENV et EMT existantes 2379 MODE 1 2380 3\$=""

2290 INPUT"ENV-Lists ou ENT-Lists (V/T) " ; a度 2400 IF ##="" THEN GOTO 60 2410 IF a#(>"V" AND a#(>"v" AND a#(>"T" MID a\$<>"t" THEN COTO 2370 2429 IF 1#1>"v" OND 1#1>"V" THEN GOTO 25 2430 REM Sortie des courbes ENV 2440 FOR n=0 TO 15 2450 FOR m=0 TO 15 2460 IF (0,0)=0 THEN GOTO 2470 ELSE PRI III a(n, m); 2470 NEXT in 2499 PRINT PAPER 3 PRINT ",", ", PAPER 4 2490 NEXT n 2500 as=INKEY\$ 2510 IF 18="" THEN GOTO 2500 ELSE GOTO 6 O. 2528 REM Sortis des courbes ENT 2520 FOR n=0 TO 15 2550 IF a1(m, 0)=0 THEN GOTO 2560 ELSE PR INT al(m.m); 2560 NEXT n 2570 PRINT PAPER 3 PRINT no"."; PAPER 4 2580 NEXT n 2590 at=INKEY\$ 2600 IF aga"" THEN GOTO 2590 ELSE GOTO 6 Different of control and investment for the force of the control of the

Editeur de texte

Mous n'avons volontairement pas appelé ce programme 'traitement de texte' car nous savions qu'en employant ce terme nous aurions nécessairement déçu l'attente des lecteurs ou programmeurs experts.

Un programme de traitement de texte doit en effet au moins permettre d'insérer des paragraphes supplémentaires dans un texte déjà existant, ce qui est cependant très difficile à réaliser at on me dispose que de la sauvegarde sur cassette.

Un programme de traitement de texte devrait normalement permettre également un couplage du texte avec un fichier d'adresses (mailing) et permettre également une sauvegarde de section de texte indépendamment de la mémoire disponible, les diverses sections de texte ainsi sauvegardées devraient également pouvoir être affichées à l'écran lorsqu'on les "feuillette".

La seuvegarde sur cassette rend un tel programme de traitement de texte très difficile à réaliser et de toute façon un programme aussi performant et complet dépasserait largement le cadre de cet cuvrage.

Maintemant que nous avons limité votre attente, voici quelles sont les possibilités malgré tout très intéressantes de notre éditeur de texte:

- Yous pouvez stocker jusqu'à 10 pages de 22 lignes dans votre CPC

- Your pouvez feuilleter votre texte vers le début ou vers la fin du texte en employant les commandes curseur habituelles.
- Vous pouvez écrire des textes ou les placer où vous pensez qu'ils doivent figurer.
- Vous pouvez supprimer des lettres ou des groupes de caractères.
- Si vous avez erré à l'aventure avec le curseur, vous pouvez le replacer dans son emplacement de départ simplement en appuyant sur la touche COPY.
- L'emplacement du curseur est indiqué dans une fenêtre explicative et sa position horizontale est en outre marquée nettement par un trait. Ce "trait de soulignage" est produit dans la fenêtre explicative en mode de réécriture (PRINT CHR\$(22);CHR\$(1)).
- Your pouvez feuilleter votre texte vers le début en plaçant le curseur en ligne 1 et en appuyant sur la touche de curseur haut.
- Wous pouvez feuilleter votre texte vers la fin soit en plaçant le ourseur en ligne 22 et en appuyant sur la touche de curseur bas, soit en appuyant simultanément sur les touches 'CTRL' et 'B'.
- Vous pouvez sauvegarder votre texte en appuyant simultanément aur les touches CTSL et S puis en entrant le non de flehier aouhaité.
- Wous pouvez charger un texte en appuyant simultanément our les touches CTRL et L.
- Your pouvez enfin faire rechercher certaines expressions dans votre texte (et faire poursuivre la recherche après qu'une expression ait été trouvée) et faire imprimer votre texte.

La dernière fonction, l'impression du texte que vous avez entré, nérite une explication supplésentaire. Vous avez entré votre texte dans un format de 40 colonnes. Mais lors de l'impression, votre CPC éditers le texte sur l'imprimente avec le nombre de caractères par ligne que vous choisissez, le minimum étant 40 caractères par ligne.

Encore un conseil:

Si vous ne possédez pas d'imprimente, vous pouvez quand même vous amuser à faire éditer le texte adapté pour l'impression sur l'écran du moniteur, en mode 80 colonnes. Mais vous devez pour celà apporter de légères modifications au programme:

PROPERTY AND PROPERTY AND ADDRESS OF THE PROPERTY AND ADDRESS OF THE PARTY ADDRESS

1) Ajoutez la ligne auivante:

755 MODE 2

- Bemplacez en lignes 780 et 790 les instructions PRINT #8 par de simples PRINT.
- 3) Il est sussi préférable que le programme attende un peu après avoir édité le texte. Sur l'imprimente, de n'est pas nécessaire puisque vous pouvez toujoure consulter le résultat obtenu sur papier. Vous pourries donc rejouter en ligne 810 soit une boucle (FOR n=1 TO 10000) syant l'instruction de retour au mode 1 'MODE 1', soit même un nessage vous demandant si vous voulez continuer (PRINT*FRAPPEZ UN TOUCHE*) suivi d'une interrogation du clavier avec INKEY\$.

Vous pouvez maintenant faire diverses expériences et voir par exemple comment le texte se présente en 80, 70 ou 60 colonnes.

```
18 REM Editeur de texte
20 REM Programmes Basic Pour le CPC464
30 REM Copyright 1984 DATA BECKER &
                       Rainer Lugers
       RROR GOTO 850
50 MODE 1:DIM as(10.23):Page=1:s1=1
      yat TO 10
TO FOR mal TO
  a#(n/m)#STRING#(40/"
99 MEXT W. D
100 REM Creation du Premier ecran
   MINDOM #1,2,39,1,1
   MINDOM #2.1.40,2,23
    MINDOW #3,2,39,24,24
   MINDOM #4,1,40,25,25
160
    CL8 #1 CLS #2 CLS #3 CLS
          #1/STRING$(38,CHR$(94));
          #3.STRING#(38.CHR#(241));
                  #4. VP0S(#2); P0S(#2)
           #4 15 1 PRINT #4, "(CTRL) + SE
RIF", LOCATE #4, POS(#2), 1 PRINT #4, CHR#(
    CHR$(1); CHR$(95); CHR$(22); CHR$(8);
       sixpage THEN simpage
240 PEM Attendre la frappe d'une touche
250 as=INKEYs
    IF a4="" THEN GOTO 250
    COTO 639
    GOSUB 338
    COSUR 550
ROO COSUR 578
910 PRINT #2.a$ : IF a = CHR $ (241) THEN PR
928 GOTO 210
BRM REM Editeur ecran:
```

reconnaissance des limites. Possibilite de feuilleter et touche (DEL)

248 IF RSC(#\$)<244 AND ASC(#\$)>248 AND m

arque(>1 THEN marque=1:v=VPOS(#2):p=POS(#2) #2) 350 REM CHR\$(224)

> c'est-a-dire: 'COPY' enfoncee signifie: ramemer curseur au Point de depart

360 IF ASC(a\$)=224 AND marque=1 THEN marque=0:LOCATE #2,P;v:a\$="":GOTO 540
370 IF POS(#2)=40 AND VPOS(#2)=22 AND a\$
(>CHR\$(13) AND ASC(a\$)<128 THEN PRINT CHR\$(7):LOCATE #2:1,22 RETURN
380 REM CHR\$(127)

c'est-a-dire: 'DEL' enfoncee signifie: supprimer caractere a gauche du curseur

390 IF ASC(a\$)=127 AND VPOS(#2)<>1 AND P OS(#2)=1 THEN LOCATE #2.40, VPOS(#2)-1:PR INT #2." ": LOCATE #2.40, VPOS(#2)-1:a\$=" ":GOTO 540

400 IF ASC(a\$)=127 AND POS(\$2)<>1 THEN L CCATE \$2,POS(\$2)=1,VPOS(\$2):PRINT \$2," " ::LOCATE \$2,POS(\$2)=1,VPOS(\$2):a\$="":GOT 0.540

410 REM CHR\$(240)

c'est-a-dire: fleche 'haut' enfoncee si9nifie curseur une li9ne ou une Pa9e Plus haut

420 IF ASC(a\$)=240 AND VPOS(\$2)()1 THEN LOCATE \$2,POS(\$2).VPOS(\$2)-1:a\$="":GOTO 540 ELSE IF ASC(a\$)=240 AND VPOS(\$2)=1 THEN IF Pages()1 THEN Page=Page-1:CLS #2:FOR n=1 TO 22:PRINT \$2,a\$(Page:n):NEXT n:LOCATE \$2,1,1

c'est-a-dire: fleche 'bas' enfonces signifie: curseur une ligne ou une Page Plus bas

440 IF RSC(a\$)=241 AND VPOS(#2)<>22 THEN LOCATE #2, POS(#2), VPOS(#2)+1 a\$="" GOTO 540 ELSE IF ASC(a\$)=241 AND VPOS(#2)=22 THEN Page=Page+1:CLS #2:FOR n=1 TO 22:P RINT #2.a\$(Page:n)::NEXT n:LOCATE #2.1.1 450 REM CHR\$(242)

c'est-a-dire: fleche '9auche' enfoncee signifie: curseur une case vers la gauche

460 IF ASC(a\$)=242 AND VPOS(#2)<)1 AND P OS(#2)=1 THEN LOCATE #2:VPOS(#2)-1:40:a\$ ="":GDTO 540

470 IF ASC(a\$)=242 AND VPOS(#2)<>1 THEN LOCATE #2,POS(#2)-1,VPOS(#2):a\$="":GOTO 540

490 REM CHR#(243)

c'est-a-dire: fleche 'droite' enfoncee signifie: curseur une case vers la droite

490 IF ASC(a\$)=243 AND VPOS(#2)()22 AND POS(#2)=40 THEN LOCATE #2.1, VPOS(#2)+1:a #="":GOTO 540

590 IF ASC(a\$)=243 AND VPOS(#2)(>22 THEN LOCATE #2,POS(#2)+1,VPOS(#2):a\$="":GOTO 540

510 IF ASC(a\$)<244 AND ASC(a\$)>239 THEN merker=0:a\$="":GOTO 540

520 IF ASC(a\$)=224 THEN a\$=""

530 IF as=CHR\$(13) THEN as=CHR\$(241)

540 RETURN

550 IF VPOS(#2)=22 AND as=CHRs(241) THEN PRINT #2,as; MIDs(as(Pase, VPOS(#2)),POS (#2)-1,1)=as:Pase=Pase+1:as="":CLS #2 560 RETURN

570 LOCATE #1,15,1 PRINT #1," Page":Page

590 LOCATE #3,15,1 PRINT #3," Page", Page +1,

590 IF a\$()"" THEN MID\$(a\$(Pase, VPOS(#2))) POS(#2), 1) = a\$

600 RETURN

610 REM Tester quelle est la touche enfoncee

630 IF ASC(a\$)=6 AND Page()10 THEN Page= Page+1:CLS #2:FOR n=1 TO 22 PRINT #2.a\$(Page/n): NEXT n:LQCATE #2,1,1:GOTO 303 640 REM (CTRL) 'S'

Sauvegards sur cassette

650 IF ASC(s#)=19 THEN CLS #4 INPUT #4,"
Non ";f\$ IF f\$="" THEN GOTO 820 ELSE f\$=
"!"+f\$ OPENOUT f\$ PRINT #9.81 FOR n=1 TO
\$1 FOR n=1 TO 22 PRINT #9.88(n,m) NEXT
m.n.CLOSEOUT GOTO 710
660 REM (CTRL) 'L'

Charger a partir de la cassette 670 IF RSC(s\$)=12 THEN CLS #4:INPUT #4." How "Jf\$+IF f\$="" THEN GOTO 920 ELSE f\$="!"+f\$+:OPENIN f\$+:INPUT #9.s1:FOR n=1 TO \$1:FOR n=1 TO 22:INPUT #9.s\$(n:m):HEXT m:D:CLOSEIN Page=1:CLS #2:FOR n=1 TO 22:PRINT #2.s\$(page:n)::NEXT n:GOTO 300 CSO REM (CTRL) 'R'

Recherche
690 IF RSC(at)=16 THEN CLS #4:IMPUT #4,"
Terme a rechercher ":ft:IF ft="" THEN GO
TO 710 ELSE FOR n=1 TO s1:FOR n=1 TO 22:
IF INSTR(at(n,n),ft))0 THEN CLS #2 FOR n
n=1 TO 22:PRINT #2.at(n,nn): NEXT no pag
e=n:LOCATE #2.1.m:GOTO 710 ELSE MENT n:n
700 PEN O: to terme recherche est trouve
la recherche Peut etre

PourEŭivie 795 O#="0"

718 IF ASCCA#3=18 THEN CLS#4 PRINT#4 NO.

IMPUT#4. "EncoreCO/)": Ffs ffs=UPPERs(ff
\$>*IF ffs=0*THEN FOR n=rase TO s1:FOR N=
VPOS(#2)*1 TO 23:IF INSTP(*\$\(\text{t}(\), \)) f\$\(\); 0
THEN CLS\$2:FOR nm=1 TO 22) PRINT#2. \$\(\text{t}(\), \)

#2) NEXT nm Page=7 LOCATE#2. 1 nm COTO 710

ELSE NEXT MAN 720 REM (CTRL) 'I' Routine d'impression en 80 colonnes 730 IF ASC(a\$)=9 THEN CLS#4 ELSE GOTO 82 Control of the second of the s 740 INPUT #4/ "Imprimente connectes (0/) "affit ff=UPPER#Cff#):IF LEFT#(ff#,10K) "O" THEN GOTO 930 750 CLS#4: INPUT #4, "Caracteres Par ligne (5=40) "121 IF 21(40 THEN GOTO 750 760 at="":FOR z2=1 TO \$1:FOR z3=1 TO 22: FOR 24=1-TO-48 -- 1 est the II by it seems as to 770 IF MID#(a#(z2,z3),z4,1)=" " THEN z5= LEN(a#) ELSE IF MID#(a#(z2,z3),z4,1)=CHR 4(241) THEN 24=40: GOTO 790 788 af=af+MID#Caf(z2,z8),z4,1):IF LENGaf DEPT THEN PRINT #8, LEFT#(a#, 25) a##PIGHT #(a#, LENCa#)-z5):GOTO 800 ELSE GOTO 800 200 IF LEFTS(as, 1)=" " THEN as=RIGHTS(as :LENK a\$0-10 918 MEXT x4 x3, x2 MODE 1 GOTO 100 820 IF ASC(a\$)(32 AND ASC(a\$)()13 THEN a Carte !! 838 COTO 288 210 PEM Routine de traitement des erraun Selfa-mor and considerable resident features are retained and their 950 MES" " IRESUME NEXT 968 admas MIDs(as(z2, z3), z4.1) IF (LENCa 中 Pm 21 作品D MID \$(a \$ (22 / 23) / 24 / 1) (5 " ") THE M FRINT LEFT#(a#, z5.): a##RIGHT#(a#, LEMCa#)-25) COTO 800 ELSE IF RIGHT#(a#.1) = CHR# (241) THEN AR LEFTE (44 LEN 44)-19 24040

Jeu de caractères français

Si vous placez votre CPC moderne à côté d'une bonne vieille manhine à écrire traditionnelle, vous ferez vite un constat agaçant. Vous voyez en effet d'un côté un ordinateur international (ou plutôt anglo-américain) et qui me dispose donc pas d'accents français ni de la cédille; et de l'autre côté une machine à écrire qui possède bien toutes les lettres dont on a besoin pour écrire en français mais qui -en principe- n'est pas un ordinateur.

Notre programme a donc pour but de hisser votre CPC au niveau de la machine à écrire, au moins en ce qui concerne le clavier: le 'z' se trouve là où il doit être, à côté du 'a' et d'une manière générale toutes les touches se trouvent là où elles figurent sur les machines à écrire française normales. Yous pourres en outre utiliser les accents et la cédille.

Hais que deviendront les lettres servant à désigner les différentes touches de votre ordinateur? Bien entendu, à soins que vous ne colliez de petites étiquettes sur les touches du clavier, les touches resteront comme avant.

Et que deviendront les caractères que vous pouvez normalement produire avec les touches qui ont maintenant reçu une nouvelle affectation? Une phrase d'exemple en ligne 250 vous permet de voir quels sont les changements affectués. Si vous faites lister cette ligne avant de lancer le programme, vous pourrvez voir quels signes ont été resplacés par des accents ou la cédille.

Si vous en avez assez d'utiliser ce jeu de caractères français,

vous pouvez éteindre votre ordinateur ou provoquer un BESET avec les touches SHIFT, CTBL ou ESC.

10 REM Jeu de caracteres français 20 REM Programmes Basic Pour le CPC464 30 REM Copyright 1984 DATA BECKER & Rainer Lusers 46 SYMBOL AFTER 32 50 REM Lecture de la forme des caracteres français en lignes DATA 60 FOR M=1 TO 10 70 RERD a 80 FOR n=1 TO 8 90 READ a(n) 100 NEXT n 110 SYMBOL a, a(1), a(2), a(3), a(4), a(5), a(6),a(7),a(8) 120 NEXT M 130 REM Nouveau jeu de caracteres FRANCAIS 140 KEY DEF 67,1,97,65 150 KEY DEF 59,1,122,90 160 KEY DEF 69,1,113,81 170 KEY DEF 29,1,109,77 180 KEY DEF 71,1,119,87 190 KEY DEF 38,1,58,42 200 KEY DEF 57,1,51,92 210 KEY DEF 24,1,94,126 220 KEY DEF 22.1.64 230 MODE 1 240 REM Phrase d'exemple 250 PRINT"Le ProblEme ou Plutit l'intyr] t qui naitde toute volonti de crier des textes fran"ais sur un ordinateur est le nombred'accents ProPres de notre lan Eh bien, qui l'e_t cru? Il n'y a Pas 1(d'endroit o) le b't blesse Pou r le CPC!" 260 END 270 REM Lignes DATA avec la forme des caracteres français 230 REM Lettre 'c cedille' 290 DATA 126

300	DRTR &x 000000000
310	THE RESERVE OF THE PERSON OF T
320	The state of the s
330	DATA &× 01100110
340	DATA &x 01100000
350	DATA \$x 01100110
360	DATA 3.5 00111100
370	DATA 8× 00011000
380	Lettre a accent grave
390	DATA 123
400	DATA &x 01100000
410	DATA &× 00110000
420	DATA &x 01111000
430	DATA %x 00001100
440	DATA %x 01111100
450	DATA &x 11001100
460	DATA &x 01110110
470	DATH &x 00000000
430	Lettre o accent circonflexe
499	DATA 124
500	DATA &x 00111100
510	DATA &x 01100110
520	DRTH &x 00111100
530	DATA &x 01100110
540	DATA &× 01100110
559	DATA %x 01100110
560	DATA &x 00111100
570	DATA &× 00000000
580	Lettre u accent prave
590	DRIA 125
600	DATA &x 00110000
610	DATA 6x 00011000
620	DATA &x 01100110
630	DH1H 200 01100110
640	DATA &x 01100110
650	DATA &x 01100110
660	DATA &× 00111111
670	DHITH SX 000000000
680	Lettre e accent 9rave
690	DATA 91

```
700 DATA 8x 00110000
710 DATA %× 00011000
720 DATA &x 00111100
730 DATA &x 01100110
740 DATA &x 01111110
750 DATA %x 01100000
760 DATA %× 00111100
770 DATA %x 000000000
780 Lettre e accent aigu
790 DATA 92
800 DATA %× 00001100
810 DATA %x 00011000
820 DATA %x 00111100
839 DATA &x 01100110
840 DATA &x 01111110
850 DATA &x 01100000
860 DATA &x 90111100
870 DATA &x 00000000 [50] [8 %] ATRI ----
880 Lettre e accent circonflexe
890 DATA 93 THE WANTED STREET ROAD OF H
900 DATA &x 00111100
910 DATA &x 01100110
920 DATA 8x 00111108
930 DATA &x 01100110
940 DATA & 01111110
950 DATA %x 01100000
960 DATA &x 00111100 111100 -4 01A 098
970 DATA &x 00000000
980 Lettre a accent circonflexe
990 DATA 94
1000 DATA $x 01111000
1010 DATA &x 11001100
1020 DATA &x 01111000
1030 DATA &x 00001100
1040 DATA & 01111100
1050 DATA &x 11001100
1868 DATA &x 01110110
1070 DRTH %x 00000000
1080 Lettre u accent circonflexe
1090 DATA 95
```

Ce programme ne comprend que deux sections:

Les lignes 410 à 2560 contiennent en ligne de DATA 24 signes mathématiques courament utilisés.

Il s'agit exactement des signes suivants, que vous pouvez appeler en appuyant sur la touche CTBL et la touche figurant en regard de chaque signe:

Alpha	a	Seta	b	Garma	.0
n'appartient		appartient à		Intégral	t.
раз à	d			sa operat in a	
Pi	ε	Signa	h	Onega	1
infini	3	angle	k	Triangle	1
Carré	n	Cercle	0	parallèle	q
Restangle	r	Congru		Proche de	t
Ensemble vide	u	18.1	٧.,	différent de	w
Val. approchée		Proportionnel	7	approché à	z -
	n'appartient pas à Pi infini Carré Bectangle Ensemble vide	n'appartient pas à d Pi & infini j Carré n Rectangle r Ensemble vide u	n'appartient appartient à pas à d Pi g Sigma infini J angle Carré n Cercle Rentangle r Congru Ensemble vide u 1 à 1	n'appartient appartient à e pas à d Pi g Sigma h infini j angle k Carré n Cercle c Bectangle r Congru s Ensemble vide u 1 à 1 x	n'appartient appartient à e Intégral pas à d Pi g Sigma h Omega infini j angle k Triangle Carré n Cercle o parallèle Bentangle r Congru s Proche de

Nous avons choisi de représenter les formes de ces signes en nombrea binaires de façon à ce que vous puissiez aisément les modifier ai vous n'êtes pas satisfaits des formes figurant en lignes DATA. Mais faites attention à me fournir que 8 caractères par ligne (des 0 ou des 1: 0 signifie pixel étaint, 1 signifie pixel allumé).

Chaque signe se compose de 8 lignes de 8 chiffres binaires. Si vous ajoutez à un signe quelconque une ligne supplémentaire, le

```
1100 DATA 8x 00111100
1110 DATA &x 01100110
1120 DATA &x 00000000
1130 DATA &x 01100110
1140 DATA &x 01100110
1150 DATA &x 01100110
1160 DATA &x 00111111
1170 DATA &× 00000000
1180 Lettre i accent circonflexe
1190 DATA 96
1200 DATH &x 00111100
1210 DATA &x 01100110
1220 DATA &x 00011000
1230 DATA &x 00011000
1240 DATA &x 00011000
1250 DRTA &x 00011000
1260 DATA 8× 00111100
1270 DATH $x 00000000
```

jeu des caractères suivants sera complètement modifié (vous pouvez fort bien essayer pour voir ce que celà donne!).

Les lignes 80 à 390 lisent les données avec l'instruction BEAD.

Pour que la représentation binaire des différents signes soit bien interprétée comme une suite de valeurs numériques qui puissent être transformées en nombres décimaux pour leur traitement par l'ordinateur, il faut ajouter à chaque chaîne de 0 et de 1 les caractères "ix" qui désignent les nombres binaires.

Après avoir lancé le programme avec 'RON', vous pouvez afficher à l'écram les signes nathématiques nouvellement créés en appuyant aur la touche CTRL et sur la touche correspondant au signe voulu dans la table de la page précédente.

Pour que le jeu normal de caractères ASCII puisse continuer à être utilisé, nous avons affecté nos signes anthématiques aux codes l'à 26 qui ne correspondent pas normalement à des caractères affichables. Nous n'avons cependant pas modifié le code ASCII 13 qui correspond à la fonction de la touche ENTER ni le code ASCII 16 qui correspond à la fonction de la touche DEL.

The property of makes, they are in the country of t

- 10 REM Jeu de caractères mathematiques
- 20 REM Programmes Basic Pour le CPC464
- 30 REM Copyright DATA BECKER & Rainer Lucers
- 40 RESTORE
- 50 SYMBOL AFTER 1
- 60 REM Reaffectation des caractères ASCII 1 a 12
- 70 REM Pouvant etre appeles avec (CTRL) et la touche
- 80 FOR m=1 TO 12
- 90 FOR n=1 TO 8
- 100 PERD a\$
- 110 REM Conversion du nom de la chaine en nombre binaire Puis decimal
- 120 a\$(n)="&x "+a\$
- 130 a(n)=VAL("8x "+as)
- 140 NEXT o
- 150 SYMBOL m.a(1),a(2),a(3),a(4),a(5),a(
- 60, a(7), a(8)
- 160 NEXT m
- 170 REM Reaffectation des caracteres ASCII 14 a 15
- 180 REM Pouvant etre appeles avec (CTRL) et la touche
- 190 FOR m=14 TO 15
- 200 FOR n=1 TO 8
- 210 READ a\$
- 220 REM Conversion du nom de la chaine en nombre binaire Puis decimal
- 23日 3年(11)年18天 "中国事
- 240 a(n)=VAL("8x "+a\$)
- 250 NEXT n
- 260 SYMBOL m.a(1),a(2),a(3),a(4),a(5),a(
- 60,a(7),a(8)
- 270 HEXT M
- 280 REM Reaffectation des caracteres ASCII 17 a 26
- 290 REM Fouvant etre appeles awec (CTPL) et la touche

300 FOR m=17 TO 26
310 FOR well to 9
220 PCOD -#
330 REM Conversion du nom de la chaine
en nombre binaire puis decimal
250 at a mUNI (180 - 14 a.m.)
360 NEXT n
370 SYMBOL m,a(1),a(2),a(3),a(4),a(5),a(
6), a(7), a(8)
380 NEXT m
390 END
400 REM Voici la representation binaire
du jeu de caracteres mathema-
tiques.
Chaque caractere est precede
de la signification du caractere
en ligne REM
410 REM Alpha
420 DATA 00000000
430 DATA 00011100
440 DATH 00100100
450 DHIH 91900100
460 DATA 01000100
470 DATA 00100100
480 DATA 00011100
490 DRTR 00000010
DUU KEM Beta
510 DRTR 00000000
520 DATA 01111000
236 DHIH 61686166
540 DATA 01011000
550 DATA 01000100
560 DATA 01000100
570 DATA 01111000
580 DATA 1,0000000
590 REM Gamma
600 DRTA 00000000
610 DATA 10000010
620 DATA 01000100

```
630 DATA 00101000
640 DATA 00010000
650 DATA 00010000
660 DATA 00010000
670 DATA 00010000
680 REM n'appartient pas a
690 DATA 00000000
700 DATA 00000100
710 DATA 00011110
720 DATA 00100100
730 DATH 00111110
740 DATA 00100100
750 DATA 00011110
760 DATA GOGGOTGO
770 REM appartient a
780 DATA 00000000
790 DATA 00000000
800 DATE 00011110
810 DATA 00100000
828 DATA 00111110
830 DATA 00100000
840 DATA 00011110
850 DATA 90000000
860 REM Entier
870 DATA 00110000
880 DATH 00101000
890 DATA 00101000
900 DATA 00100000
910 DATH 00100000
920 DATA 10100000
930 DATH 10100000
940 DATA 01100000
950 REM Pi
960 DATA 00000000
970 DATA 00000000
980 DATA 01111110
990 DATA 00100100
1000 DATA 00100100
1010 DATA 00100100
                      5400068 HINGS HAD
1020 DATA 00100100
```

1030 DATA 00000000	
1040 REM Sigma	
1050 DATA 00000000	
1060 DATA 01111111	
1070 DATA 00100001	
1080 DATA 00010000	
1090 DATA 00010000	
1100 DATA 00100001	
1110 DATA 01111111	
1120 DATA 00000000	
1130 REM Omega	
1140 DATA 00000000	
1150 DATA 00111100	
1160 DATA 00100100	
1170 DATA 01000010	
1180 DATA 01000010	
1190 DATA 00100100	
1200 DATA 11100111	
1210 DATA 00000000	
1220 REM infini	
1230 DATA 00000000	
1240 DATA 00000000	
1250 DATA 01101100	
1260 DATA 10010010	
1270 DATA 10010010	
1280 DATA 10010010	
1290 DATA 01101100	
1300 DATA 00000000	
1310 DATH 00000000	
1320 REM angle	
1330 DATA 00000010	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
1340 DATH 00000100	
1350 DATA 00001000	
1360 DATA 00010000	
1378 DATA 00100000	
1380 DATH 01000000	
1390 DATE 11111110	
1400 REM triample	
1410 DATA 00000000 1420 DATA 00000000	
1420 DATA 00000000	

430			
440	DATA 00010	000	
450	DATA 00101	999	
460	DATA 01000	100	
470	DATA 11111	110	
480	DATA 00000		
499	REM carre		
500	DATA 11111		
510	DATA 10000	010	
520	DATA 10000		1113
530	DATA 10000		
549	DATA 19999		
550	DATA 10000		
560	DATA 11111	110	
1570	DATA 00000	1000	
580	REM cencle	0.000	
590	DATA 00000		
1600	DATA 01111	100	
610	DATA 10000	1010	
629	DATA 10000	1010	
630	DATA 10000	010	
1640	DATA 10000	0.19	
1650	DATA 01111	100	
1669	DATA 00000		
1670	REM Parall	ele a	
1689	DATA 01001	000	
1690			
1700	DATA 01001	000	
1719	DATA 01001	999	
1720	DATA 01001	1999	
1730	DATA 01001	000	
1740			
1750		000	
1760	REM angle	droit	de
1770	DATA 00016	1909	
	DATA 00016	9000	
1799			
1890	DATA 00018	9000	
1819	DATA 00010	3666	
1820	DATA 00010	9000	

1000	BOTO ILLIANO			
1830	DATA 11111110			
1850	REM congruent			
1860	DATA 01100000			
1870	DATA 10011001			
1389	DATA 80800118			
1890	DATA 00000000			
1900				
1910	DATA 00000000			
1920	DATA 11111111			
1930	DATA 00000000	1 1000001		
1940	REM Peu different			
1950	DATA 00000000	, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	TATION !	
1960	DATA 00000000	SILLILLE		in to
1970				
1980	DATA ALLBORRO			
1990	DRTA 10011001	RMT5r hode		201
2000	DATA 00000110			
2010				
2020	DATA 00000000			
2030	REM ensemble vide			
2040	DATA 00000010			
2050	DATA 01111100			
2060	4 3 6 F T 4 2 4 4 4 6 6 7 1 7 4 6 7 1 7 4 6 7 1 7 4 6 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7			
2079	DATA 10010010		147	
2080	DATA 10100010			
2090	DATA 01111100			
2100	DATA 10000000			
2119	DATA 00000000			
2120	REM 1 Pour 1			
2139	DATA 00000000			
2140	1 14 4 4 4 4 1 14 14 14 14 14 14 14 14 1			
2150	DATA 01000010			
2169	DATA 11111111			
2170	DATA 01000010			
2189	DATA 00100100			
2196	DATA 80090900	60 1 59		
5590	DATA 00000000			
2210	REM different			
2220	DATA 00000001			

2230	DRTB	01000000		
2249	DATA	11111111		
2250	DATA	00001000		
2269	DATA	11111111	loc ne	
2270	DATA	00100000		
2289	DATA	91,000,000		
2290	DATA	00000000		
2300	REM a	approche		
2310	DATA	00000000		
2320	DATA	01100000		
2330	DATE	10011001		
2340	DATA			
2350	DATA	01100000		
2360	DATA	10011001		
2370	DATA	000000110		
2380	DATE	00000000		
2390	REM A	ProPortion	mel a	
2400	DATA	00000000		
2410	DATA	09099000		
2429	DATA	01110111		
2430	DATA	10001000		
2440	DATA	10001000		
2459	DATA	10001000		
2460	DATA	01110111		
2470	DATA	00000000		
2489		valeur app		
2490	DATE	00000000	aller I I to	
2500	DATA	00000100		
2510	DATA	00000010		
2529	DATE	11111111	[10] [10] [10] [10]	
2530	A 1997 CAR STORY OF THE STORY O	00000010		
2540	DATA			
2550	DATA	00000000		
2560	DATA	- 66666665		

Jeu de caractères informatiques

Il faut bien reconnaître que le jeu de maractères du CPC est très esthétique. Bien que les différentes lettres ne soient dessinées, comme sur d'autres ordinateurs, que dans une natrice de 8*8 (5 colonnes de 8 points allumés ou éteints), la qualité du dessin des différentes lettres rappelle vraiment la machine à écrire.

Pourquoi vouloir donc créer un nouveau jeu de caractères? En bien, celà fait maintenant plusieurs sonées que dure la grande mode des jeux électromiques. Et pour ces jeux futuristes, il est clair que ce n'est pas de lettres classiques mais bien de lettres et de symboles informatiques qu'on veut pouveir se servir!

Le programme comprend deux parties principales:

- Un océan de lignes de DATA comportant le jeu de caractères informatiques
- 2) La routine de traitement et de chargement des DATA.

Quelques précisions sur la deuxière partie du programme: le CPC présente tout (y compris les lettres et autres caractères) à l'écran sous une forme grafique. Il est donc, contrairement à ce qui est le cas sur les autres ordinateurs, relativement facile, non seulement de mélanger à l'écran texte et graphisme, mais aussi de représenter la même lettre plusieurs fois avec des formes différentes. Nous avons utilisé cette possibilité dans motre programme qui vous permet soit de transformer le jeu de caractères complet dans écriture informatique, soit de travailler simultanément avec les jeux de caractères normaux et

informatiques.

Si vous connaissez la pulsaante instruction SYMBOL, vous comprendrez certainement comment nous avons pu modifier complètement le jeu de caractères de votre ordinateur.

Mais comment peut-on conserver en mémoire deux jeux de caractères simultanément? Il faut pour celà que le programme continue de tourner car il n'est pas ai facile d'appeler simultanément autant de caractères avec les touches du clavier. C'est pourquoi nous avons placé dans le programme un commutateur entre les deux jeux de caractères: si vous appuyez sur TAB vous passez de l'écriture normale à l'écriture informatique ou vice versa.

Foici le technique de programmation que nous avons utilisée: le code ASCII du caractère voulu est interprété (par exemple '!'=33); puis le programme cherche le forme de caractère informatique correspondante et... celle-ci n'est pas placée avec l'instruction SYMBOL à la place de la forme normale du caractère choisi (sinon il ne serait plus possible de revenir au jeu de caractères normal)... mais elle est placée dans un caractère inutilisé (CHR\$(255)). C'est donc toujours ce même caractère qui est affiché, chaque fois avec une forme différente, lorsque vous affichez un caractère informatique.

10 REM Ecriture informatique

20 REM Programmes Basic Pour le CPC464

30 REM Copyright 1984 DATA BECKER & Rainer Lucers

40 MODE 1 - Spranger of Advancer of the Spranger 50 DIM a(122.8)

60 REM liberer la zone de caracteres a redefinir

70 REM Lecture de ecriture informatique avec la variable a

80 SYMBOL AFTER 32

90 REM Charger Provisoirement le code et la forme du caractère dans variable a

100 FOR n=1 TO 73

110 READ a man on a service to see the land

120 FOR m=1 TO 8

130 READ 35

140 REM Conversion des chaines en nombres binaires Puis en nombres decimaux

150 as="8× "+as

160 a(a,m)=VAL(a\$)

170 NEXT m

190 REM Options Possibles:

1) entrer un texte en ecriture informatique ou normale Pendant le cours du Programme

195 REM 2) transformer le jeu de caracteres complet en ecriture informatique

200 PRINT"Entrez un texte quelconque' Si vous voulez qu'il apparaiss e en ecriture informatique, appuyez d'abord sur la touche TAB. Si vous voulez que tous les ca ractores"

THE OWN YOR IN CHEST OF THE PROPERTY AND INCIDENCE. 210 PRINT"apparaissent maintenant en ecr iture informatique (y compris le lis ting), appuyez maintenant sur la touc he o";:a\$="":INPUT a\$ 220 as=UPPERs(as): IF as="0" THEN GOTO 51 A STATE OF THE STA 230 REM Le jeu de caracteres normal est conserveet les lettres me sont convertie ecriture informatique que une pa r une a votre demande 240 PRINT 250 PRINT "Veuillez entrer du texte" 270 a\$=INKEY\$

280 IF as="" THEN GOTO 270

290 REM Petit editeur de texte: avec interpretation des touches (ENTER)=13, (TAB)=9 et <DELETE>=127

300 IF ASC(at)=9 THEN GOTO 360

310 IF ASC(a\$)=13 THEN PRINT: GOTO 270

320 IF ASC(a\$)=127 THEN a\$="":IF POS(#0) >1 THEN LOCATE POS(#0)-1. VPOS(#0): PRINT " "::LOCATE POS(#0)=1.VPOS(#0):GOTO 270

330 PRINT 35;

340 GOTO 270

350 END

360 as=INKEYs

370 IF as="" THEN GOTO 360

380 REM Petit editeur de texte: avec interpretation des touches (ENTER)=13, (TAB)=9 et <DELETE>=127

390 IF ASC(a\$)=9 THEN GOTO 270

400 IF ASC(a\$)=13 THEN PRINT: GOTO 360

410 IF ASC(a\$)=127 THEN a\$=""-IF POS(#0) >1 THEN LOCATE POS(#0)-1, VPOS(#0): PRINT " "::LOCATE POS(#0)-1,VPOS(#0):GOTO 360

ELSE GOTO 360

420 IF ASC(a\$)>122 THEN PRINT a\$::GOTO 3

430 IF a(ASC(a\$),1)=0 AND a(ASC(a\$),2)=0
AND a(ASC(a\$),3)=0 AND a(ASC(a\$),4)=0 A
ND a(ASC(a\$),5)=0 AND a(ASC(a\$),6)=0 AND
a(ASC(a\$),7)=0 AND a(ASC(a\$),8)=0 THEN
PRINT a\$; GOTO 360
440 REM Pour que le jeu de caracteres
normal ne soit Pas detruit,
chaque caractere est represente
Par transformation de CHR\$(255)
450 z=ASC(a\$)
460 SYMBOL 255, a(z,1), a(z,2), a(z,3), a(z,
4),a(z,5),a(z,6),a(z,7),a(z,8) THILL III
470 PRINT CHR\$(255);
480 GOTO 360
490 END
500 REM Lecture de l'ecriture
informatique et modification
directe du jeu de caracteres
normal
510 RESTORE
520 FOR n=1 TO 73
530 READ M
540 FOR 0=1 TO 8
550 READ P\$
560 REM Conversion des chaines en
nombres binaires Puis en
nombres decimaux
570 P\$="%x "+P\$
580 b(o)=VAL(P\$)
590 NEXT o
600 SYMBOL m,b(1),b(2),b(3),b(4),b(5),b(
6),b(7),b(8)
610 NEXT n
620 END
630 REM 1
640 DATA 33
650 DATA 00111000
660 DATH 00111000
670 DATA 00111000 TANK TANK TANK
680 DATA 00111000
699 DATE 00011000

700 DATA 00000000	
710 DATA 00011000	
720 DATA 00000000	
730 REM "	
740 DRTA 34	
750 DATA 01100110	
760 DATA 01100110	
770 DATA 01100110	
780 DATA 00000000	
790 DATA 00000000	SEL TITLE OF SER
800 DATA 00000000	SHITTING FITTE
810 DATA 00000000	
820 DATA 00000000	
830 REM #	
840 DATA 35	
850 DATA 01100110	
860 DATA 11111111	
870 DATA 01100110	
880 DATA 01100110	
890 DATA 11111111	
900 DATA 01100110	
910 DATA 00000000	
920 DATA 00000000	
930 REM /	
940 DATA 39	
950 DATA 00011000	
960 DATA 00011000	
970 DATA 00011000 980 DATA 00000000	\$161.html
1010 DATA 00000000 1020 DATA 00000000	
1030 REM (
1040 DATA 40	
1050 DATA 00011110	PERSONAL PROPERTY.
1060 DATA 00011110	
1979 DATA 99911999	
1080 DATA 00111000	
1090 DATA 00111000	099901
DEC DITTE BOLLEGE	THE STATE OF THE S

1100 DATA 00111000	HERRICADE STATES
1110 DATA 00111110	L 993LIGGE STATES
1120 DRTH 00000000	07589765 PTAC 85.5
1130 REM)	u - bela ser
1140 DATA 41	1 DES 100 PRO 100 PAGE
1150 DATA 01111000	duente erac er
1160 DATA 00011000	
1170 DATA 00011000	STIMBLIS STAC NA
1180 DATA 00011100	
1190 DATA 00011100	
1200 DATA 00011100	nsassassas ene
1210 DATA 01111100	
1220 DATA 00000000	
1230 REM 0 -	HINES # Mail 901
	WILLIAM SECTION
1250 DATA 01111111	
1260 DATA 01100011	1111111 - 40 698
1270 DATA 01100011	
1280 DATA 01100011	ULTRACTA SUDA BRE
1290 DATA 01100011	Jillizil Aren Bor
1300 DATA 01100011	STRINGTED SIGNADO
1310 DATA 01111111	
1320 DATA 00000000	ACCOMPANIE FIRST
1330 REM 1	THE PART OF STREET
1340 DATA 49	
1350 DATA 00111000	
1360 DATA 00011000	
1370 DATA 00011000	- 5001 (000 ATRO
1380 DATA 00011000	
1390 DATA 00111110	
1400 DATA 00111110	0.0000000 -0.100 00000
1410 DATA 00111110	PROPERTY OF THE PROPERTY OF THE
1420 DATA 00000000	nooledeed dutil 6001
1430 REM 2	
1440 DATA 50	94 8180 (581)
1450 DATA 01111111	bilings are
1460 DATA 00000011	BOOK TORRESPOND TO SELECT
	ONE LIMBORTH USES
1480 DATA 01111111 1490 DATA 01100000	UNE TERM ATTACHMENT
1426 NULL 01100000	

1500	DATA	01100000
1510	DATA	01111111
1520	DATA	00000000
1530	REM 3	1
1540	DATA	51
1550	DATA	01111110
1560	DATA	00000110
1579	DATA	00000110
1589	DATA	01111111
1590	DATA	00000111
1699	DATA	00000111
1619	DATA	11111111
1629	DATA	00000000
1630	REM 4	
1649	DATA	52
1650	DATA	01110000
1669	DATA	01110000
1679	DATA	01110000
1689	DATA	01110111
1690	DATA	01110111
1700	DATA	01111111
1719	DATA	00000111
1729	DATA	00000000
1739	BEM 3	W.
1749	DATA	53
1750	DATA	01111111
1760	DATA	01100000
1770	DATA	01100000
1789	DATA	01111111
1790	DATA	00000111
1800	DATA	00000111
1810	DATA	01111111
1820	DATA	00000000
1830	REM :	
1840	DATA	the state of the s
1850	DEITH	01111100
1869		
1879	DATA	01100000
1880	DATA	
1890	DATA	01100011

1900 DATA 01100011		2300 DATA 00011000	
	JUST TO RIES DESTR.	2310 DATA 00000000	TELLIFOR BURGO
1910 DATA 01111111		2320 DATA 00000000	
1920 DATA 00000000	springs of All scale	2330 REM ;	
1930 REM 7	E PERS OF RESIDEN	2340 DATA 59	
1940 DATA 55	2 Arna Aug 1	2350 DATA 00000000	THE TANK STRUCKERS
1950 DATA 01111111	Bit I I I ATA I DOT!	2360 DATA 00011000	CHARLESON NEWS BOOK
1960 DATA 00000011	BENDONG ATEL CAPE	2370 DATA 00011000	TINGITIME ATTRO DESIG
1970 DATA 00000011		2380 DATA 00000000	
1980 DATA 00011111		2390 DATA 00011000	
1990 DATA 00011000	IN ENTRE SECOND DUTCH	2400 DATA 00011000	116611 - 4740 000
2000 DATA 00011000	A SHARRA FITAL OSES	2410 DATA 00110000	
2010 DATH 00011000	1.5 Regulated SELECT BOSE CO.		
2020 DATA 00000000	[2][[][[][][][][][][][][][][][][][][][]	2420 DATA 00000000	
2030 REM 8		2430 REM =	
2040 DATA 56		2440 DATA 61	
2050 DATA 00111110		2450 DATA 00000000	
2060 DATA 00110110	19(197) [[] A A [A] 1924] [2460 DATA 01111110	AT KREET AND WITH A STREET
2070 DATA 00110110	5-95-351 CS H HO 5-5-11 (8)	2470 DATA 00000000	
2080 DATA 01111111	RIPSELLS HEAV ACEL	2480 DATA 00000000	
2090 DATA 01110111	III BILL OF STEP OF STEEL	2490 DATA 01111110	CLEMANT PIRC DES
2100 DATA 01110111		2500 DATA 00000000	
2110 DATA 01111111	MINISTRAL PROPERTY AND ADDRESS OF THE PARTY	2510 DATA 00000000	
2120 DATA GOOGGOO	CONTRACTOR AT HE SEE	2520 DATA 00000000	
2130 REM 9	THE MESSAGE STO	2530 REM ?	
2140 DATA 57		2540 DATA 63	
	ATA IN	2550 DATA 01111111	
2150 DATA 01111111	APPETERS STORY	2560 DATA 01100011	
2160 DATA 01100011		2570 DATA 00000011	
2170 DATA 01100011		2580 DATA 00011111	-390000111 P-1 0000
2180 DATA 01111111		2590 DATA 00011100	
2190 DATA 00000111		2600 DATA 00000000	
2200 DATA 00000111		2610 DATA 00011100	111111114 HTHO WAR
2210 DATA 00000111	CLUTELLIN ATRE NUMBER	2620 DATA 00000000	
2220 DATA 00000000		2630 REM @	
2230 REM :	7 N	2640 DATA 64	
2240 DATA 58		2650 DATA 01111111	
2250 DATA 00000000		2660 DATA 01100011	
2260 DATA 00011000		2679 DATA 01100011	
2270 DATA 00011000			
2280 DATA 00000000		2680 DATA 01101111	
2290 DATA 00011000		2690 DATA 01101111	
	1-15-64 1 THE STATE OF THE RES		

2700 DATA 01100000	neerigge arec said
2710 DATA 01111111	OSUMBUR ATRIC 1 - 1
2720 DATA 00000000	OSMOGRAD PORT RESERVE
2730 REM A	
2740 DATA 65	Off office gar-
2750 DATH 00111111	
2760 DATA 00110011	
2770 DATA 00110011	
2780 DATA 01111111	
2790 DATA 01110011	00011000 - 10 (61)
2800 DATA 01110011	
2810 DATA 01110011	
2820 DATH 00000000	
2830 REM B	
2840 DATA 66	
2850 DATA 01111110	970-09999 - 14/ 71-1
2860 DATA 01100110	
2870 DATA 01100110	the state of the state
2880 DATA 01111111	
2890 DATA 01100111	61 118 47 1 22
2900 DATA 01100111	RECEIVED TO THE REST
2910 DATA 01111111	68986495 ATT 1
2920 DATA 00000000	00000000 AT-
2930 REM C	MAR Harman Committee
2940 DATA 67	Earlife LL College
2950 DATA 01111111	CIMILLION STATE THE STATE OF TH
2960 DATA 01100111	17000116.8TA
2970 DATA 01100111	OTTERRORDE STA
2980 DATA 01100000	
2990 DATA 01100011	ON PERSON HITMLE CARE
3000 DATA 01100011	99709888 ATAN AND
3010 DATA 01111111	THE STREET WHEN THE PARTY
3020 DATA 00000000	
3030 REM D	41 123 50 51
3040 DATA 68	HE BIE! Many
3050 DATA 01111110	
3060 DATA 01100110	
3070 DATA 01100110	111 mg 10 m m 1 m m 1 m
3080 DATA 01110111	11110110 A 1014
3090 DATA 01110111	termine as some

3100	DATA 01110111	TERRITOR BIRD CORE
3110	DATA 01111111	
3120	DATA 00000000	U8996900 ATRO 6505
3130	REM E	
3140	DATA 69	2240/08076.73
3150	DATA 01111111	THI 19989 BIRL BOOK
3160	DATA 01100000	06119495 ATMONGSCE
3170	DATA 01100000	
3180	DATA 01111111	
3190	DATA 01110000	
3200	DATA 01110000	[G911]/90 =197 1998
3210	DATA 01111111	10 10 11 199 - THO BEEN
3220	DATA 00000000	(SESSESSES FTH) RESERVE
3530	REM F	
3240	DATA 70	THE PARTY OF PARTY AND PARTY.
3250	DATA 01111111	99119000 ATC 1 1988
3260	DATA 01100000	06110000 RTF: 03800
3270	DATA 01100000	BUTTERS BORESTON
3280	DATA 01111111	TITINGS ATTO DESCRIPTION
3290	DATA 01110000	of luner strict health
3300	DATA 01110000	
3310	DATA 01110000	
3320	DATA 00000000	
3330	REM G	
3340	DATA 71	
3350	DATA 01111111	
3360	DATA 01100011	*1.06/10 -1- G850
3370	DATA 01100000	seristic older
3380	DATA 01101111	OF THE PARTY OF TH
3390	DATA 01100111	111100119 1 90 000
3400	DATA 01100111	11199119 - 9000
3410	DATA 01111111	111001111 + 193 0100
3429	DATA 00000000	
3430	REM H	
3440	DATA 72	
3450	DATA 01110011	SOURCE BEING GERE
3460	DATA 01110011	
3470	DATA 01110011	WESTINGUATED BY
3480	DATA 01111111 DATA 01110011	9961(b) AVAI 8888
3450	Dutte attreatt	

3500 DATA 01110011	HER RESIDENCE TO SER
3510 DATA 01110011	Office of the little of the little
3520 DATA 00000000	SOCKEDED WITH COURT
3530 REM I	9 1 22 6 10
3540 DATA 73	To the Linear Mark
3550 DATH 00001100	II: y aleg estell
3560 DATA 00001100	900012 100010 9310
3579 DATA 00001100	99008170 9T0 T
3580 DATA 00001100	LIBERT DE COMPONIO
3590 DATA 00111100	masses to and next
3600 DATA 00111100	people so are too. In
3610 DATA 00111100	Total Title Pin - File III
3620 DATA 00000000	9/6/00/00/00/00 Per U.S. 1977
3630 REM J	4 HT- 500 (8)
3640 DATA 74	gr 875 e
3650 DATH 00001100	The late after a term
3660 DATA 00001100	-0.91 F -1 -1 (c)
3670 DATA 00001100	esitositia lateriationi
3680 DATA 00001110	1.000 0.000 0.000
3690 DATA 00001110	99901 1 W - N - 1
3700 DATA 01101110	0095,117,47
3710 DATA 01111110	2000001110 Air c
3720 DATA 00000000	BESTERNAMENT TOTAL OF STREET
3730 REM K	DEPT OF HEAD OF A
3740 DATH 75	30 618 Harris
3750 DATA 01100110	Marriago ene
3760 DATA 01100110	Trees trees in the contract of
3770 DATA 01101100	904 SS 101 PTP
3780 DATA 01111111	TELEGRAPH STATE OF THE
3790 DATA 01100111	II TARTER BITTON
3800 DATA 01100111	tinged to extend this collection
3810 DATA 01100111	DOUBLES BORD MARY
3820 DATA 00000000	Contract has been
3830 REM L	
3840 DATA 76	
3850 DATA 00110000	
3860 DATA 00110000	
3870 DATA 00110000	CHILD STOLEN
3880 DATA 01110000	1211219 619 888
3890 DATA 01110000	

3900 DATA 01110000	
3910 DATA 01111110	
3920 DATA 00000000	
3930 REM M	
3940 DATA 77	
3950 DATA 01100111	
3960 DATA 01111111	
3970 DATA 01111111	
3980 DATA 01110111	
3990 DATA 01100111	
4000 DATA 01100111	
4010 DATA 01100111	
4020 DATA 00000000	
4030 REM N	
4040 DATA 78	
4050 DATA 01100111	
4060 DATA 01110111	
4070 DATA 01111111	
4080 DATA 01101111	
4090 DATA 01100111	
4100 DATA 01100111	
4110 DATA 01100111	
4120 DATA 00000000	
4130 REM 0	
4140 DRTH 79	
4150 DATA 01111111	
4160 DATA 01100011	
4170 DATA 01100011	
4180 DATA 01100111	
4190 DATA 01100111	
4200 DATA 01100111	
4210 DATA 01111111	
4220 DATA 00000000	
4230 REM P	
4240 DATA 80	
4250 DATA 01111111	
4260 DATA 01100011	
4270 DATA 01100011	
4280 DATA 01111111	
4290 DATA 01110000	

4300	DATA 01110000	90052718 STATI MICE	4700	DATA 00011100	11186118-8180 0012
4310	DATA 01110000	Serie cens of Liling		DATA 00011100	TITESTED WIND DIES
4320	DATA 00000000	GOOGGEST FIAL STREET		DATA 00000000	
4330	REM Q	DANG BEN H		REM U	
4340	DATA 81	VIV BTAG BLAZIN		DATA 85	
4350	DATA 01111111	TILDWILL BYAT STATE		DATA 01100111	11 (50) (BIRD B) (G) (C)
	DATA 01100011			DATA 01100111	triggin which wall
C 0 0 C 10 C 10 C 10 C 10 C 10 C 10 C 1	DATA 01100011		3000000	DATA 01100111	1:100:10 EXEG STIC
	DATA 01100111	IIIIIII RIAG SSEC		DATA 01100111	IIII IS ATAC SELE
	DATA 01100111	TITUITE STAT DOSS		DATA 01100111	DOLLIDGO ATRA SEL
	DATA 01100111				SECTION HING SECTION
	DATA 01111111	Transmitte area seems		DATA 01100111	
	DATA 00000111	ILIBRATO ATPINION		DATA 01111111	BOSSBOOD NOT TO SEE
	REM R	88888888 RTP(1 IS C4-3)		DATA 00000000	2 1-54 6935
	DATA 82	M MBH LEAN		REM V	The mi -: 0458
	DATA 01111110	82 BIBO (95) II	100000000000000000000000000000000000000	DATA 86	FEETLISS STW. GESS
	DATA 01100110	(1:06:10 Areo ozsa)		DATA 01100111	
	DATA 01100110	112912 0 01013 0304		DATA 01100111	-0110118 A1- 0753
	DATA 01111111	TITTLE STAC NORMAL		DATA 01100111	-discrete with cost
	DATA 01110111	Thin on Birth dear		DATA 01100111	TALLES OF THE OPEN
1.471.02.252.000.000	DATA 01110111	AND THE RESERVE OF THE PARTY OF		DATA 01101111	
	DATA 01110111	41380119 From 1 Roy 2 B		DATA 00111110	
	DATA AAAAAAAA	INTERNATIONAL PROPERTY.	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	DATA 00011100	
- 1000000000000000000000000000000000000	REM S	WORKSHOP ATEN BY A	10.9	DATA 00000000	
110,750,000,000,000,000	DATA 83			REM W	
	DATA 01111111	ET ATA		DATA 87	
	DATA 01100000			DATA 01100111	
	DATA 01111111	LISSSIES ATAL DELP	10 A	DATA 01100111	SECONOMINA H. HO RESERVE
	DATA 00000011	Transmin Albi Oliv		DATA 01100111	BW11168 9:30 6268
	DATA 01110011	CINEDIAN STAC CALLS	100000000000000000000000000000000000000	DATA 01101111	GEORGIA ATHORSES
	DATA 01110011		Sec. 2011. 21. 14	DATA 01111111	
	DATA 01111111		1.367.54.547.44	DATA 01111111	
	DATE 00000000	111211 OF WALKS OF CO.		DATA 01100111	@11111 - H_GG MIN
	REM T	SERVING STATE SCALE	100 PM 10	DATA 000000000	00000000 H180 0038
7.7. (31. (31. (34. (34. (34. (34. (34. (34. (34. (34	DATA 84	의 현목의 -라.SL		REM X	
	DATA 01111111			DATA 88	
	DATA 00011100	TO THE STATE OF A		DATA 01110011	SUSSECTION ACTION DON'T
	DATA 00011100	The Bille of early been		DATA 01110011	D-041:48 BUBN 0045
	마시크 (1 1 1 1 1 1 1 1.			DATA 01110011	HONELLING MIND MAN
	DATA 00011100 DATA 00011100	1111111 HE STATE OF L		7 DATA 00111110	SILINE SHAN SEVER
4626	DULL DOGITION	DECEMBER 18 1 000 1	5090	01100111 OATA	

5100 DATA 01100111			
		5500 DATA 01110110	
5110 DATA 01100111		5510 DATA 01111110	
5120 DATA 00000000		5520 DATA 00000000	
5130 REM Y		5530 REM c	
5140 DATA 89	TE ATOM ON SALE	5540 DATA 99	THE ATRO SARE
5150 DATA 01100111		5550 DATA 00000000	
5160 DATA 01100111	Jillion of Miles are all	5560 DATA 00000000	TOPOGODO STOR
5170 DATA 01100111	\$2486170 Hours Street	5570 DATA 01111100	
5180 DATA 01111111	11100cco otal as a	5580 DATA 01110000	
5190 DATA 00011100	ITHERES ALON ON A	5590 DATA 01110000	B12201181 - 15HB # 5 C
5200 DATA 00011100	TIMETER ATAY NOSE	5600 DATA 01110000	Billuin Madage
5210 DATA 00011100	TIMETTO ATH OTHER	5610 DATA 01111100	01111110 SISS 1008
5220 DATA 00000000	00000000 NT 1504	5620 DATA 00000000	
5230 REM Z		5630 REM d	NEISTITIO HI USES
5240 DATA 90	an Ata Berli	5640 DATA 100	
5250 DATA 01111111	I like in which specially	5650 DATA 00000000	
5260 DATA 01100110	19011 4144 006	5660 DATA 00000110	
5279 DATA 01101100	the many of and	5670 DATA 00000110	88801118 97H1 0888
5280 DATA 00011000	DEPOSITE NAME OF STREET	5680 DATA 01111110	0998 116 A'RY 5788
5290 DATA 00110111			BRITISH BLF - 1088
5300 DATA 01100111	BLINIOS SIA COLLA	5690 DATA 01101110	
5310 DATA 01111111		5700 DATA 01101110	
5320 DATA 00000000		5710 DATA 01111110	
5330 REM a		5720 DATA 00000000	AUCOSTON UTINE BESSE
5340 DATA 97		5730 REM e	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
5350 DATA 00000000		5740 DATA 101	
5360 DATA 00000000		5750 DATA 00000000	85808-97, -17-1 52 TA
5370 DATA 00111110	公司 (1981日 · 1974 · 197	5760 DATA 00000000	5000116995 A AN 60013
5380 DATA 00000110		5770 DATA 01111110	
5390 DATA 01/1110	TITELLE BLANCE	5780 DATA 01100110	90911RG9 / TRO 9913
5400 DATA 01100110	TIMIN STATE OF A	5790 DATA 01111110	888(150° - Teg 4818)
5410 DATA 01111110	TITLE THE SHOP	5800 DATA 01100000	99111165 - F90 UUSB
5420 DATA 00000000		5810 DATA 01111110	061111100 019位 日本
5430 REM b	THE PROPERTY OF A PROPERTY OF	5820 DATA 00000000	
5440 DATA 98	0.4.90 - 110.00	5830 REM f	
5450 DATA 00000000		5840 DATA 102	
5460 DATA 01110000	-20113B MIN 050 " 1	5850 DATA 00000000	
5470 DATA 01110000	The state of the s	5860 DATA 00011110	
	11901118 ALC: 15 15 15	5870 DATA 00011000	
5480 DATA 01111110	01211100 Atm	5880 DATA 00111110	
5490 DATA 01110110		5890 DATA 00011000	STITOGRAP WINET BUT IN

F000 F070 000110hb	93 19 LY IS ATM DIVERS
5900 DATA 00011000	bellizio Alec Bied
5910 DATA 00011000	DESIGNATION AT STATE
5928 DATA 00000000	
5930 REM 9	
5940 DATA 103	BONNBOOK RIPO SELET
5950 DATA 00000000	
5960 DATA 00000000	
5970 DATA 01111110	
5980 DATA 01101110	89993410 A.A. 19375
5990 DATA 01101110	BESSELLED HITC WILL
6000 DATA 01111110	PROBLEM BURG SURVE
6010 DATA 00001110	SELECTION BLOCK STORY
6020 DATA 01111110	TOUGHOUSE STATE OF STATE
6030 REM h	
6040 DATA 104	MAL SAME STATE
6050 DATA 00000000	Countries and war
6060 DATA 01110000	at accountable for
6070 DATA 01110000	OTTORNOUS STREET RESERVED
6080 DATA 01111100	BILLIAM PIRS BOND
6090 DATA 01110110	BESTRAID MEAN BEEST
6100 DATA 01110110	DESIGN DATE GLIGHTLESS.
6110 DATA 01110110	UNICELLIN ATHORITICS
6120 DATA 00000000	
6130 REM i	MER STEEL
6140 DATA 105	18U ATAIL SI
6159 DATA 00000000	RESIDENCE SET NO DEALS
6160 DATA 00011000	DENNING BIAC SHIZ
6170 DATH 00000000	BURELLES ATA
6180 DATA 00011000	BITTER BITTER WATER
6190 DATA 00011000	
6200 DATA 00111100	PRESENT TO ATTAC SENT !
6210 DATA 00111100	6111116 HIRO GIFF
6229 DATA 00000000	670000006 ATRO SCRT
6230 REM j	THE CESE
6240 DATH 106	191 ATA 840F
6250 DATA 00000000	
6260 DATA 00001110	51 11998 H III cat = 1
6270 DATA 00000000	149912888 NTHO NEED
6280 DATE 00001110	
6290 DATA 00001110	TRINGE BROWN AT HE LANGUAGE

6300	DATA	00001110
6310	DATA	00001110
6320	DATA	00111110
6330	REM k	
6340	DATA	197
6350	DATA	00000000
6360	DATA	01100000
6370	DATA	01100000
6380	DATA	01101100
6390	DATA	01111000
6400	DATA	01101100
6410	DATA	01100110
6420	DATE	00000000
6430	REM 1	
6440	DATA	108
6450	DATA	99999999
6460	DATA	00111100
6470	DATA	00011100
6480	DATA	00011100
6490	DATA	00011100
6500	DATA	00011100
6510	DATA	00011100
6520	DATA	00000000
6530	4 10 404	n
6540	DATA	109
6550	DATA	99999999
6560	DATA	
6570		01100111
6580	DATA	01111111
6590	DATA	01111111
6600	DATA	01101011
6619	DATA	01100011
6620	DATA	99999999
6630	REM 1	
6640	DATA	110
6650	DATA	99999999
6660	DATA	
6670	DATE	01111110
6689	DATA	01111110
6690	DATA	01100110

STATISTIC WIND BESSE

A 579 0088

6700 DATA 01100110		7100 0070 01110000	
6710 DATA 01100110		7100 DATA 01110000	BSITILOGIATED DOZY
6720 DATA 00000000		7110 DATA 01110000	96911530 BTH BIET
6730 REM o		7120 DATA 00000000	
6740 DATA 111	for a said on a la	7130 REM s	
6750 DATA 00000000	Botto-mine a per a real	7140 DATA 115	
6760 DATA 00000000	00000115 10 10 11 11 11 11 11	7150 DATA 00000000	
6770 DATA 01111110		7160 DATA 00000000	
6780 DATA 01101110	William to too	7170 DATA 01111110	
6790 DATA 01101110	040011310	7180 DATA 01100000	
6800 DATA 01101110		7190 DATA 01111110	
6810 DATA 01111110	91 FRRIDE BOARD STATE	7200 DATA 00001110	ILLIII ATAG
6820 DATA 00000000	Bedrings a	7210 DATA 01111110	01101100 B DES MIN
6830 REM P	1 158 80 85	7220 DATA 00000000	9660000000 H - 1 6254
6840 DATA 112		7230 REM t	
6850 DATA 00000000		7240 DATA 116	
6860 DATA 00000000		7250 DATA 00000000	
6870 DATA 01111110	West train or not been been	7260 DATA 00111000	96885499 1 2889
6880 DATA 01110110	"It I those of a control	7270 DATA 01111110	81160116 H
6890 DATA 01110110	PS(1) 30 11 10 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	7280 DATA 00111000	
6900 DATA 01111110	98111090 cm 100	7290 DATA 00111000	
6910 DATA 01110000	AND THE OWNER THE SE	7300 DATA 00111000	
6920 DATA 01110000		7310 DATA 00111110	N. S. S. Street, Market
6930 REM q		7320 DATA 00000000 7330 REM u	
6940 DATA 113		7340 DATA 117	
6950 DATA 00000000	DECORDER STREET STREET	7350 DATA 00000000	
6960 DATA 00000000	GOOGGOOD PITO-1	7360 DATA 00000000	56960000 A A 9000
6970 DATA 01111110	TIME IN PURSUE OF THE PARTY OF	7370 DATA 01101110	
6980 DATA 01101110	11111110 114	7380 DATA 01101110	91118 10 1 1955
6990 DATA 01101110		7390 DATA 01101110	02176 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
7000 DATA 01111110		7400 DATA 01101110	
7010 DATA 00001110	TOTAL TOTAL CASE	7410 DATA 01111110	Billians - my Brot
7020 DATA 00001110 7030 REM n		7429 DATA 00000000	0111111 - Hd 8385
7040 DATA 114		7430 REM W	
7050 DOTO 00000000		7440 DATA 118	
7050 DATA 00000000		7450 DATA 00000000	
7060 DATA 00000000		7450 DATA 00000000	
7070 DATA 01111110	College to the proper property	7470 DATA 01101110	
7080 DATA 01110110		7480 DATA 01101110	
7090 DATA 01110000		7490 DATA 01101110	
		CANO DULL DITORITO	

7500 DATH 00111100	
7510 DATA 00011000	9909 FEB BING HE
730 DATA 00000000	
7530 REM W	
7540 DATA 119	
7550 DATA 00000000	860 PAGE AND DET
7560 DATA 00000000	
7570 DATA 01100011	Marine process
7580 DATA 01101011	ASSESSED FOR ASSESSED
7590 DATA 01111111	01411119 P
7600 DATA 01111111	
7610 DATA 00110110	
7620 DATA 00000000	
7630 REM ×	7 71 Dig 20 11
7640 DATA 120	OF I H NATIO
7650 DATA 00000000	
7660 DATA 00000000	119 0 1 1 168 CATHER TO:
7670 DATA 01100110	
7680 DATA 00111100	
7690 DATA 00011000	
7700 DATA 00111100	
7710 DATA 01100110	BELLEVILLE CO. L. C.
7720 DATA 00000000	
7730 REM 9	
7740 DATA 121	经10年1日 5年1
7750 DATA 00000000	00000000 ATE
7760 DATA 00000000	
7770 DATA 01101110	OCCUPATION ATAIN IN
7780 DATA 01101110	BILITATIO ATPILA
7790 DATA 01101110	
7800 DATA 01111110	to the house again
7810 DATA 00001110	
7820 DATA 01111110	
7830 REM z	
7840 DATA 122	
7850 DATA 00000000	
7860 DATA 00000000	
7870 DATA 01111110	
7880 DATA 00001100	STREET, STORE BOX
7890 DATA 00011000	

7910 DATA 01111110 7920 DATA 00000000 7930 as=INKEYs: IF as="" THEN GOTO 7930 7940 PRINT ASC(a\$):GOTO 7930