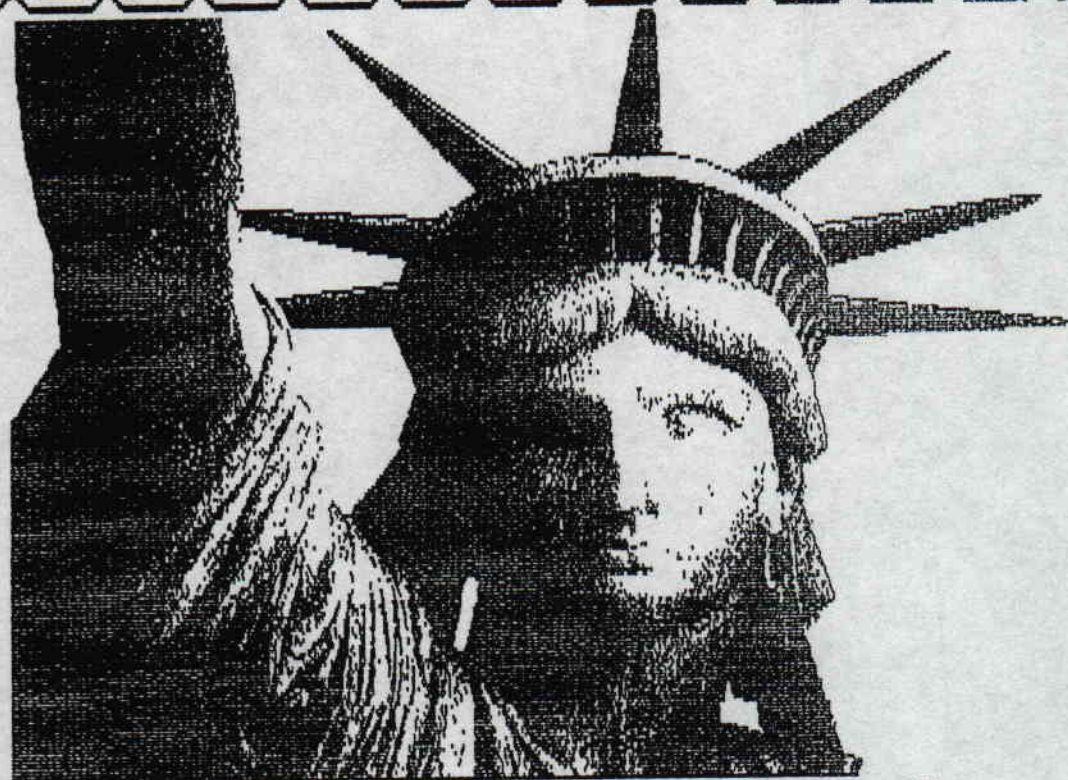


AMSTRAD CPC AMSTRAD CPC AMSTRAD CPC AMSTRAD CPC AMSTRAD CPC



Sommaire numero 6

- PAGE 1 EDITORIAL - DIXHITS
- PAGE 2 LOGITEST (THE TRAIN)
- PAGE 3 LE COIN PRO
- PAGE 4 SOUNDISSIMO
- PAGE 5 ROUTINES
- PAGE 6 TRUCS & ASTUCES
- PAGE 7 ANNONCES - DIVERS

EDITORIAL



BONJOUR À TOUS. VOICI LE NUMÉRO 6 DE RUNSTRAD, UNE 1/2 BOUGIE, CA S'ARROSE. SURTOUT RUE DEPUIS UN CERTAIN TEMPS, LES ABONNEMENTS ONT FAIT UN BOND CONSIDÉRABLE. J'AI EN EFFET RECU BEAUCOUP DE COURRIER ET DE COUPS DE TÉLÉPHONE DERNIÈREMENT, ET COMME JE SUIS SEUL POUR TRAITER LE COURRIER, IL Y A EU UN LÉGER RETARD DANS LA CORRESPONDANCE, MAIS MAINTENANT TOUT EST RENTRÉ DANS L'ORDRE.

POUR LES ABONNEMENTS PAR CORRESPONDANCE, JE SUIS DANS L'OBLIGATION DE VOUS DEMANDER DE PRENDRE À VOTRE CHARGE LES FRAIS POSTAUX, JE PENSE QUE VOUS COMPRENDEZ. VOUS TROUVEREZ PAGE 7 LES TARIFS POSTAUX EN VIGUEUR.

UNE TRÈS SYMPATHIQUE ET DYNAMIQUE ÉQUIPE DE JEUNES GENS DES ALPES-DE-HTE-PROVENCE ONT PRIS CONTACTE AVEC LE JOURNAL. CETTE ÉQUIPE EST À L'ORIGINE D'UN CLUB D'ÉCHANGE DE LOGICIELS: LE CICCED. VOUS TROUVEREZ LEURS COORDONNÉES PAGE 7, CONTACTEZ-LES.

CERTAINS D'ENTRE VOUS SEMBLERENT AVOIR PAS MAL DE PROBLÈMES AVEC PAGEMAKER, DONC UN TEST SORTIRA PROCHAINEMENT SUR CE PROGRAMME, UN ARTICLE A DÉJÀ ÉTÉ PUBLIÉ SUR CE LOGICIEL DANS LE NUMÉRO 3, À LA RUBRIQUE TRUCS & ASTUCES. D'AUTRES SUIVRONT CAR AVEC CE PROGRAMME, CE NE SONT PAS LES TRUCS QUI MANQUENT. SI VOUS AVEZ DE VOTRE CÔTÉ, DÉCOUVERT UN TRUC INTÉRESSANT OU UNE COMBINE QUELCONQUE, ET QUE VOUS SOUHAITIEZ FAIRE PROFITER CEUX QUI DÉBUTENT AVEC CE LOGICIEL, ENVOYEZ VOS TROUVAILLES AU JOURNAL POUR QUE JE PUISSE LES PUBLIER.

J'AI AUSSI RECU DES PROPOSITIONS POUR ORGANISER DES CONCOURS. LES MODALITÉS D'APPLICATIONS ET LE RÈGLEMENT CONCERNANT CES CONCOURS SONT EN CE MOMENT ÉTUDIÉS DE TRÈS PRÈS. DES LOGICIELS DE QUALITÉ ET ASSEZ RÉCENTS SERONT MIS EN JEUX. ET PUISQUE NOUS ABORDONS CE SUJET, N'HÉSITEZ PAS À ENVOYER LE CLASSEMENT DE VOS JEUX ET UTILITAIRES PRÉFÉRÉS POUR ALIMENTER LA RUBRIQUE DIXHITS. CELA PEUT SE FAIRE LORS D'UNE DEMANDE D'ABONNEMENT OU LORSQUE VOUS M'ÉCRIVEZ À LA RÉDACTION. GLISSEZ DANS L'ENVELOPPE VOTRE PETIT CLASSEMENT, OU SI VOUS N'AIMEZ PAS ÉCRIRE, TÉLÉPHONEZ.

POUR LES POKES DANS LE STYLE "VIE INFINIES" JE SUIS D'ACCORD, MAIS À UNE SEULE CONDITION. PAS DE TRUCS 'POMPÉS' DANS LES GRANDS MAGAZINES, COMME AMSTRAD 100% OU AMSTAR CPC.

AUSSI POUR TERMINER, J'AIMERAI VOUS REMERCIER POUR VOS ENCOURAGEMENTS ET TÉMOIGNAGES DE SYMPATHIE.

AP

Le DixHits



Ce mois-ci le DIXHITS est sous le contrôle de Mr. SPOCK, logique oblige, car j'en avais marre de me creuser la cervelle tout seul, alors j'ai demandé à mon Amstrad de me sortir les dix meilleurs jeux. Voyez le résultat.

POUR LES JEUX

ARKANOID II
LE 5eme AXE

INERTIE
TEMPEST
SAPIENS

SUPER CHALLENGE
ROMTEN

BILLY LA BANLIEUE
EREBUS

BALLE DE MATCH

Pour les utilitaires, je garde la main, c'est plus sûr.

DISCOLOGY 5.1

PAGEMAKER

THE ADVANCED OCP ART STUDIO

SEHWOR 6128

CALCUMAT

Discology passe en tête, mais pas seulement pour son copieur. L'éditeur y est pour beaucoup.

LE TRAIN

THE TRAIN, avec ce jeu, vous allez remettre votre calendrier à jour pour vous retrouver en 1944, au mois d'août plus précisément et en pleine occupation allemande. Des bruits courent sur un certain débarquement du côté des plages Normandes. Bien entendu cela ne saurait ébranler l'armée allemande, cependant il vaut mieux prévoir que courir, aussi tous les trésors artistiques de la France que ces fum... (censuré) ont récupérés se trouvent dans un train en partance pour Berlin. Vous (Pierre le Feu) cheminot de votre état, glorieux résistant (de la dernière heure ?) ne pouvez tolérer un tel pillage. Aussi avec votre compagnon, (Le Duc) car on vous a refilé un mec pour vous donner un coup de main, avouez que c'est sympa, vous devez prendre les choses en mains et reprendre ce train chargé d'oeuvres d'art inestimables. Voilà grosso-modo le scénario, qui soit dit au passage, est assez original.

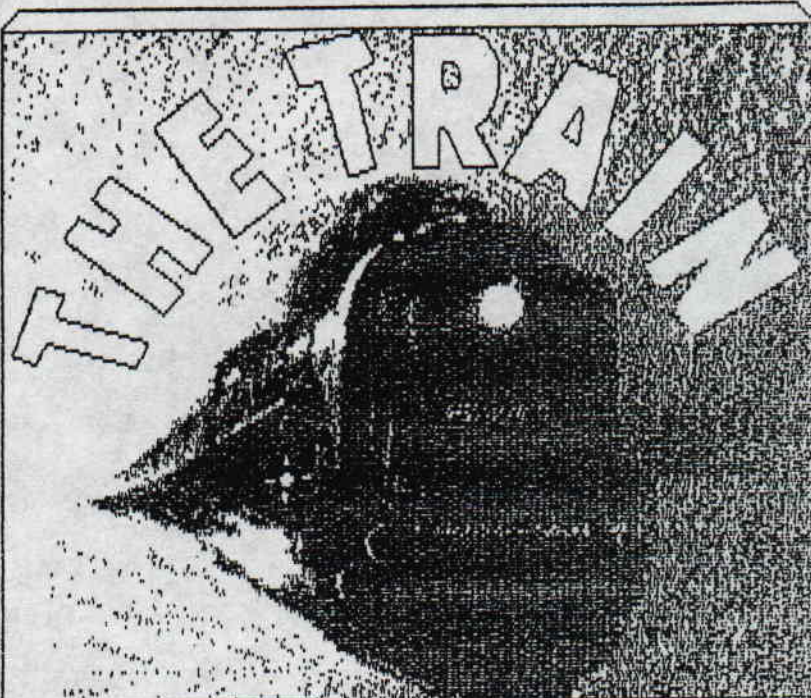
Donc, le but de ce jeu, est de s'emparer du train par la force des armes, et le conduire à l'arrière des lignes ennemies, vers l'ouest, tout en faisant très attention à son précieux chargement, car les allemands ne se laisseront pas faire, et vous aurez vite la luftwaffe sur le dos. Heureusement des réseaux de la Résistance sont là pour vous donner un coup de main. Ils vous donneront des renseignements sur les troupes allemandes stationnées dans les gares ou vous devrez forcément vous arrêter pour vous ravitailler en eau et en charbon. A vous de choisir votre chemin en tenant compte des renseignements.

La conduite du train est agréable et assez réaliste quant aux manoeuvres. Le graphisme est en basse résolution, il aurait gagné à être en moyenne résolution. La partie sonore n'est pas ce qu'il y a de mieux, mais il y pire.

De la réflexion, une bonne coordination entre les manoeuvres de pilotage de la machine et la défense anti aérienne, ainsi qu'un soupçon de stratégie seront nécessaire pour mener à bien votre mission.

Bien que le manuel d'utilisation soit traduit correctement en français, les messages à l'écran sont en anglais, ce qui représentera un petit handicap pour les anglophobes.

Il est assez difficile de classer The Train dans une catégorie bien définie. Ce n'est certes pas en jeu d'arcade proprement dit, ce n'est pas non plus une simulation de pilotage de locomotive comme certains magazines l'on



laissé entendre, ce n'est pas non plus un wargame, c'est un mélange bien dosé de ces trois catégories. Bref, c'est pas LE jeu, mais il vaut bien un détour.

Le jeu est signé par Accolade et distribué en France par Electronic Arts. Son prix est de 170,00 sur disquette et de 120,00 sur cassette.

DIRECTORY

Le Gestionnaire Entièrement Automatique De Catalogues De Disquettes

Directory reconnaît les fichiers
cachés avec l'option SYS

Capacité de stockage 64 Kilo/Octets
(ou environ 5200 noms de fichiers)

Fonctions Multiples

Recherche Multi-critères

Modification-Suppression-Tri-Utilitaires

Impression multi-critères sur DMP2000

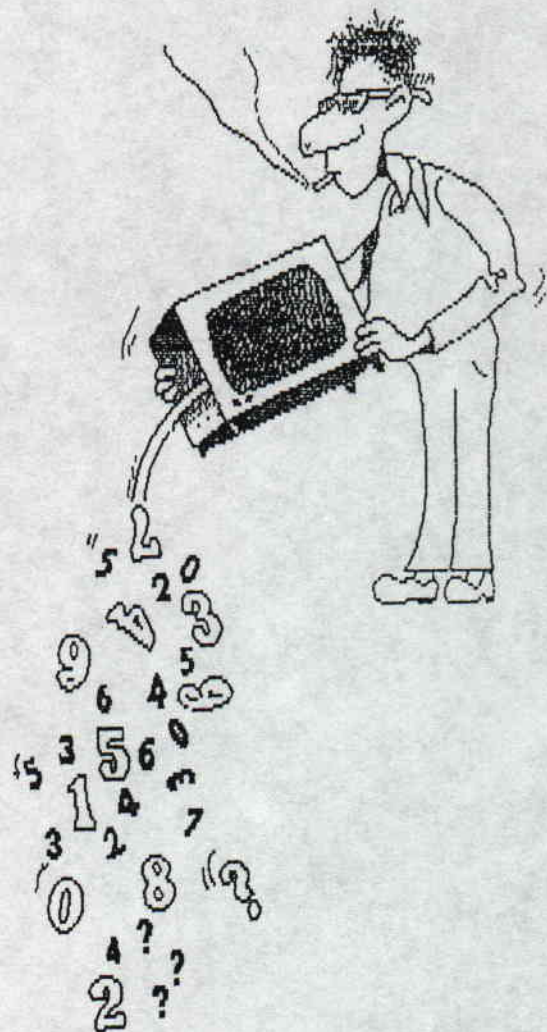
CPC 6128 DISC Seulement PRIX 100,00

Terminé les corvées de saisie au clavier lors de la gestion des catalogues de vos disques. Directory exécute cette tâche à votre place, rapidement, et sans erreurs. Très puissant, simple d'utilisation, accompagné d'un mode d'emploi détaillé, Directory surclasse fido database, Directory compare les catalogues inscrits dans ses fichiers, avec des catalogues sur disque, et vous indique les différences si il y en a. N'attendez plus longtemps pour mettre enfin de l'ordre dans vos disquettes.

```

750 WRITE.IND,ARU(8),ARU(9),ARU(10),ARU(11),ARU(12),ARU(13),ARU(14)
760 WRITE.IND,ARU(15),ARU(16),ARU(17),NF,1
770 LOCATE 2,24:PRINT STRING$(77,32)
780 LOCATE 2,25:PRINT"<1> - SUIVANTE      <2> - RETOUR MENU"+STRING$(37,32)
790 R#=INKEY$:IF R#=""THEN 790
800 IF R#="1"THEN LOCATE 2,24:PRINT ABD$:LOCATE 2,25:PRINT ABV$:NF=NF+1:GOTO 630
810 IF R#(">")THEN PRINT CHR$(7);:GOTO 790
820 GOTO 460
830 REM Recherche
840 WINDOW#6,2,79,25,25:CLS#6:WINDOW#6,2,79,1,24
850 CLS:REC#=STRING$(30,""):FLAG=0:in=0:a%=0:hy%=6
860 LOCATE 22,1:PRINT"RECHERCHE D'ARTICLE"
870 LOCATE 5,8:PRINT STRING$(70,32)
880 LOCATE 1,23:PRINT ABD$:LOCATE 1,24:PRINT ABV$
890 LOCATE 8,8:PRINT"Nom de l'article : ";STRING$(30,".")
900 LOCATE 28,8:INPUT" ",rec#:rec#=UPPER$(rec#)
910 CLS:LOCATE#6,2,1:PRINT#6,"<0> Pour quitter"
920 LOCATE#6,40,1:PRINT#6,"RECHERCHE : ";rec#
930 TEST.IND,aa$,in,1:IF a%=0 THEN 1060
940 GREAD.IND,ARU(1),ARU(2),ARU(3),ARU(4),ARU(5),ARU(6),ARU(7)
950 GREAD.IND,ARU(8),ARU(9),ARU(10),ARU(11),ARU(12),ARU(13),ARU(14)
960 GREAD.IND,ARU(15),ARU(16),ARU(17),in,1
970 IF INKEY$(67)=0 THEN MODE 2:GOTO 460
980 a%=1 TO 17
990 IF INSTR(ARU(1),REC#)<>0 THEN flag=1:hy%=hy%+1:GOSUB 1110
1000 NEXT:dt=0
1010 IF HY%=6 THEN 1030
1020 a%,z%=LOCATE 2,22:PRINT"Appuyez sur une touche...":CALL &BB18:CLS
1030 IF in)ma THEN 1060
1040 IF flag=0 THEN in=in+1:GOTO 930
1050 a%=in+1:GOTO 930
1060 LOCATE 2,23:PRINT"Autre recherche (O/N)?"
1070 r#=UPPER$(INKEY$):IF r#=""THEN 1070
1080 IF r#="O"THEN 850
1090 IF r#(">")THEN PRINT CHR$(7);:GOTO 1070
1100 MODE 2:GOTO 460
1110 LOCATE 15,2:PRINT"FICHE No.":in:LOCATE 10,4:PRINT ma(1):ru(1)
1120 LOCATE 10,5:PRINT ma(2):ru(2):LOCATE 10,hy%:PRINT ma(FLAG):ru(FLAG)
1130 LOCATE 2,22:PRINT"Appuyez sur (I)mprimante ou (S)uite..."
1140 rrp#=UPPER$(INKEY$):IF rrp#(">")AND rrp#("<")S"THEN GOTO 1140
1150 LOCATE 2,22:PRINT STRING$(41,32)
1160 IF rrp#="S"THEN 1210
1170 IF dt<>0 THEN 1200
1180 PRINT#8,STRING$(79,"="):PRINT#8,"FICHE No.":in;
1190 PRINT#8,TAB(25);ma(1):ru(1):PRINT#8,TAB(25);ma(2):ru(2):PRINT#8:dt=1
1200 PRINT#8,ma(FLAG):ru(FLAG)
1210 IF INKEY$(67)=0 THEN MODE 2:GOTO 460
1220 RETURN
1230 REM MODIFICATIONS
1240 MODE 2:LOCATE 28,1:PRINT"MODIFICATION S"
1250 FLAG=0:in=0:AX=0:WINDOW#1,2,79,22,25
1260 LOCATE 5,8:PRINT"Entrez le Nom de la revue : "+STRING$(LEN(ru(1)),".")
1270 LOCATE 5,16:PRINT"Entrez le Numero de la revue : ...."
1280 LOCATE 36,8:INPUT" ",M1:M1=UPPER$(LEFT$(M1+STRING$(26," "),26))
1290 LOCATE 36,16:INPUT" ",M2:M2=UPPER$(LEFT$(M2+STRING$(4," "),4))
1300 LOCATE 1,2:PRINT CHR$(20);:in=-1
1310 FOR ii=0 TO 354
1320 mm0=ml+m2:IF mm0=rap(ii)THEN in=ii
1330 NEXT
1340 IF in<0 THEN 1780
1350 GREAD.IND,ARU(1),ARU(2),ARU(3),ARU(4),ARU(5),ARU(6),ARU(7)
1360 GREAD.IND,ARU(8),ARU(9),ARU(10),ARU(11),ARU(12),ARU(13),ARU(14)
1370 GREAD.IND,ARU(15),ARU(16),ARU(17),in,1
1380 REM Modification
1390 LOCATE 1,2:PRINT CHR$(20);:a1=29:a2=3
1400 FOR i=1 TO 17
1410 LOCATE 5,2+i:PRINT ma(i):LOCATE 32,2+i:PRINT ru(i)
1420 NEXT
1430 LOCATE a1,a2:PRINT CHR$(243):CLS#1
1440 PRINT#1,"Pour deplacer le pointeur utilisez les FLECHES du PAVE NUMERIQUE"
1450 PRINT#1,"Pour modifier utilisez la touche <COPY> et pour valider,";
1460 PRINT#1," la touche <F>"
1470 IF INKEY(2)=0 AND A2<19 THEN LOCATE a1,a2:PRINT CHR$(32):a2=a2+1:LOCATE a1,a2:PRINT CHR$(243):GPAUSE,1
1480 IF INKEY(8)=0 AND A2>3 THEN LOCATE a1,a2:PRINT CHR$(32):a2=a2-1:LOCATE a1,a2:PRINT CHR$(243):GPAUSE,1
1490 IF INKEY(9)=0 THEN 1520
1500 IF INKEY(53)=0 THEN 1670

```



SOUND / S S / M O S O U N D / S S

J'espère que ceux qui ont tapés le listing de supercoptère se seront rendus compte des possibilités sonore de votre amstrad, et ce en quelques de basic.

Le programme de ce mois-ci est du même genre, peu de programmation, et un résultat étonnant. Mais voyez par vous même.

```
10 DATA 451,1,0,2,0,1,1,2,1,301
20 DATA 1,0,2,2,1,0,2,0,338
30 DATA 1,0,1,0,1,1,1,1,506
40 DATA 2,0,2,2,2,0,1,0,451
50 DATA 2,0,2,0,2,0,2,0,451
60 DATA 2,0,2,2,2,0,1,0,338
70 DATA 2,0,2,2,2,0,2,0,506
80 DATA 1,0,2,0,1,0,2,0,506
90 DATA 1,0,2,0,1,0,2,0,451
100 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,451
110 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1
120 DATA 9999
```

```
130 ENT 1,3,-1,3,3,1,1
131 ENV 1,2,1,1,15,-1,1
132 ENV 2,3,0,2,8,-1,2
133 ENV 3,2,-8,6
```

```
140 READ a:IF a=9999 THEN RESTORE:GOTO 0
140
```

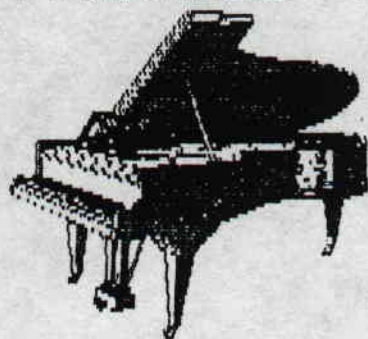
```
150 IF a>2 THEN bs=a:READ a
160 IF a=0 THEN SOUND 28,0,12,0:GOTO 1
80
```

```
170 IF a=1 THEN SOUND 28,0,12,13,1,,31
ELSE SOUND 28,0,12,13,1,,1
180 SOUND 42,bs,12,13,2,1:SOUND 49,bs,1
2,7,3:GOTO 140
```

Comme vous pouvez le constater le programme n'est pas long.

À titre d'essais, changez des valeurs dans les instructions ENV et ENT pour voir ce que ça donne.

J'espère que vous avez remarqué les doubles virgules. Faites bien attention lors de la saisie des datas.



Passons maintenant à des choses plus élaborées. Nous allons voir comment coder une mélodie en datas. Il s'agit pour nous de transposer des notes de musique en valeurs interprétables par l'instruction SOUND. Vu la longueur du sujet traité, celui-ci sera en deux parties. Voyons donc la première.

Nous allons prendre, pour notre travail, une mélodie classique. Il est très difficile avec un CPC, de respecter à la lettre une partition de ce genre. En effet le CPC ne peut jouer que sur trois voies simultanément. Or certaines partitions, sont écrites pour un nombre supérieur au nombre de voies disponibles sur votre Amstrad. Dans ce cas, il faudra faire un choix, sans trop altérer la partition d'origine. C'est réalisable dans la plus part des cas. Il y a cependant des cas d'exceptions mais ils ne sont pas trop nombreux.

Tout d'abord nous allons voir comment traduire les notes en chiffres. Regardez le tableau suivant:

N° des notes	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01
	#	#				#		#		#			
	do		re			fa		sol		la			
	DO	RE	MI	FA	SOL	LA	SI	DO					

Comme vous pouvez le voir, le DO est noté 01, le DO dièse 02, le RE 03 et ainsi de suite. La valeur 00 est réservée pour les repos, (silences, soupires, etc...)

Voyons maintenant comment déterminer la durée de chaque note ou repos. Regardez le tableau suivant:

	▬	▬	♪	♪	♪	♪
Code	01	02	04	08	16	32

Il ne nous reste plus que le changement d'octave. C'est très simple. regardez le tableau suivant:



Figure 1: 0=Pas de changement d'octave.
Figure 2: 1=Passage à une octave supérieur.
Figure 3: 2=Passage à une octave inférieure.

Donc le changement d'octave caractérisé par le passage par le DO, sera codé: soit par le chiffre 00, soit par 01, ou par 02.

Nous allons voir maintenant comment utiliser les codages dans des lignes de datas. Regardez ce petit tableau:

ab	cd	e
↓	↓	↓
numéro de la note	durée	changement d'octave

Par exemple: 08040 caractérise un SOL noir sans changement d'octave. (fig. 4).

Sur une même ligne de données, est indiqué le descriptif des trois signes musicaux qui seront interprétés en même temps.

Exemple: 100 DATA '06020','10022','03022'

Cette ligne est décodée par le programme dans un premier temps, pour être ensuite interprétée par l'instruction SOUND. Le programme dans son intégralité sera publié dans le prochain numéro. A suivre ...



ROUTINES



Il y a des insatisfaits partout, et principalement en programmation. Certains aiment bien le Basic, mais il est trop lent, par contre l'assembleur, lui est d'une rapidité foudroyante, mais il est trop compliqué, Logo est simple, mais c'est pour gosses, il y aurait bien le Pascal, il est rapide, pas trop compliqué, mais il est beaucoup trop structuré, il faut tout déclarer, faire des organigrammes, etc.. Le Cobol est super, mais trop spécifique, le langage C peut être? Bref, tout ceci pour vous dire qu'il est impossible de satisfaire tout le monde. Je sais que Basic n'est pas un langage de programmation très rapide, il l'est cependant beaucoup plus qu'on veut bien le dire. Il suffit de savoir bien s'en servir, de bien connaître toutes les instructions et la façon de les utiliser avec un rendement maximum. L'instruction DEF FN, par exemple. Combien de programmeurs en Basic la connaissent, et combien savent l'utiliser correctement?

DEF FN est pourtant une des plus puissantes instructions de Basic. Il faut savoir l'utiliser en finesse. Vous ferez une appréciable économie de mémoire, et les performances de votre programme seront nettement améliorées.

Mais voyons cela de plus près. Dans un programme de votre cru, admettons que vous utilisiez la formule suivante, $x=y/\sqrt{y+13.4*(y-z)}*(y-z)/3+3.14116$ et que cette formule se retrouve plusieurs fois, à plusieurs endroits. Au lieu de retaper cette formule à chaque lignes ou c'est nécessaire, vous inscrivez en début de programme DEF FN formule(y,z)=y/SQR(y+13.4*(y-z))/3+3.14116 et vous disposez dorénavant de la fonction FN formule(y,z). En général, on emploie l'instruction FN pour des calculs complexes comme celui-là, mais on ne pense pas à l'utiliser pour travailler sur des chaînes de caractères. Or justement, FN peut s'y révéler très utile dans ce domaine pour palier à un manque de puissance du Basic dans ce domaine du traitement des chaînes de caractères.

Voici donc quelques fonctions FN toutes prêtes à l'emploi, qui peuvent vous donner des idées, ou vous aider dans vos programmes. La plupart opèrent sur les chaînes et outre leur intérêt propre, il est bon de remarquer deux choses.

Premièrement, l'usage qui est fait des évaluations booléennes. Si vous ne savez pas de quoi il s'agit tapez sur votre clavier: 10 PRINT "(3=3)=";(3=3) 20 PRINT "(3=5)=";(3=5) et vous comprendrez.

Deuxièmement, le détournement de l'instruction INSTR qui est ici employé pour effectuer des opérations booléennes sur les chaînes de caractères, ou, si vous préférez, pour obtenir l'équivalent d'une série de IF... THEN... ELSE là ou ce n'est pas normalement

possible. Maintenant place aux fonctions.

FN dpeek(x): vous connaissez déjà sans doute. Cette fonction permet de connaître la valeur 16 bits contenue aux adresses x et x+1, selon l'usage du Z80. Utilisation: DEF FN dpeek(x)=PEEK(x)+PEEK(x+1)*256 ■

FN valhex(a\$): si a\$ contient une valeur hexadécimale de quatre caractères, fournit sa valeur en base 10 non signée: Pour a\$="FFFF", vous obtiendrez 65535 et non -1, ce qui est appréciable pour un emplacement mémoire au-delà de &7FFF. Utilisation: DEF FN valhex(a\$)=VAL("&"+RIGHT\$(a\$,2))+VAL("&"+LEFT\$(a\$,2))*256 ■

FN plusmoins: fournit +1 si ASC(a\$)=x, -1 si ASC(a\$)=y et 0 dans les autres cas. Utilisation: 10 a\$=INKEY\$: IF a\$="" THEN 10 ELSE X=X+FN plusmoins(66,72,a\$). Ceci permet d'incrémenter la variable X si la touche B est enfoncée, et de la décrémenter si c'est H. Pour les jeux "d'arcade"... ■

FN virgul\$(x): équivalent d'un STR\$(X) mais avec remplacement du point anglo-américain par notre chère virgule.

Utilisation: DEF FN virgul\$(x)=LEFT\$(STR\$(x),-(INSTR(STR\$(x),".")>0)*(INSTR(STR\$(x),"-")-1))+STRING\$(-(INSTR(STR\$(x),".")>0),".")+RIGHT\$(STR\$(x),LEN(STR\$(x))-INSTR(STR\$(x),".")) ■

FN forma\$(x), se rapproche de PRINT USING, mais: 1. le résultat peut être placé dans une variable, 2. le signe ou l'espace précédant le nombre est enlevé, 3. un zéro précède les nombres qui ne comprennent qu'un seul signe. Utilisation: DEF FN forma\$(x)=STRING\$(-(x/10),"0")+RIGHT\$(STR\$(x),LEN(STR\$(x))-1) ■

FN inser\$(a\$,b\$,x): insère dans a\$ la chaîne b\$ à la position x. Utilisation: DEF FN inser\$(a\$,b\$,x)=LEFT\$(a\$,x-1)+b\$+RIGHT\$(a\$,LEN(a\$)-x) ■

FN majus\$(a\$) et FN minus\$(a\$): transforment le caractère a\$ en la majuscule ou la minuscule correspondante. Ne fonctionne qu'avec a\$=un seul caractère, au contraire de UPPER\$ et LOWER\$, et tient compte des minuscules accentuées et du ç.

Utilisation: DEF FN majus\$(a\$)=STRING\$(-(a\$="\"),67)+STRING\$(-(a\$="@"),65)+STRING\$(-(a\$="ç"),69)+STRING\$(-(a\$=""),69)+STRING\$(-(a\$="!"),85)+STRING\$(-(ASC(a\$)>96 AND ASC(a\$)<123,ASC(a\$)-32) ■

FN voyelle(a\$): répond -1 (valeur booléenne "VRAI") si a\$ est une voyelle et 0 (valeur booléenne "FAUX") sinon. Le Y n'est ici compté comme voyelle, mais vous pouvez l'ajouter.

Utilisation: DEF FN voyelle(a\$)=(a\$="a")+ (a\$="e")+ (a\$="i")+ (a\$="o")+ (a\$="u")+ (a\$="A")+ (a\$="E")+ (a\$="I")+ (a\$="O")+ (a\$="U")+ (a\$="!")+ (a\$="é")+ (a\$="è")+ (a\$="ï") ■

FN del\$(a\$,x): réalise sur une chaîne a\$ et à la position x l'équivalent de la touche d'édition DEL. Supprime le caractère précédant x, décale vers la gauche ce qui précède et ne change pas la longueur de a\$. Utilisation: DEF FN del\$(a\$,x)=LEFT\$(a\$,-(x-2)*2)+RIGHT\$(a\$,LEN(a\$)-x+1) ■

FN clr\$(a\$,x): comparable à FN del\$, mais cette fois c'est le caractère à la position x qui est supprimé.

Utilisation: DEF FN clr\$(a\$,x)=LEFT\$(a\$,x-1)+RIGHT\$(a\$,LEN(a\$)-x) ■

Avec FN del\$ et FN clr\$, vous avez l'ébauche d'un traitement de texte.

Bonne programmation... ■

TRUCS ET ASTUCES

Voici une manière d'introduire des fonctions dans un programme sans interrompre les CPC.

Il est particulièrement contraignant de devoir interrompre le déroulement de certains programmes pour y introduire des données qu'un INPUT traditionnel ne peut accepter. Le remède classique consiste à prévenir l'utilisateur qu'il doit programmer la fonction dont il a besoin, avant l'exécution du programme. Quand cet utilisateur est aussi l'auteur du programme, tout va bien. Dans le cas contraire, attention aux erreurs!

Les CPC permettent, grâce à la souplesse de gestion de leur clavier, d'introduire n'importe quelle fonction de type DEF FN, comme avec un INPUT. Et ce, en utilisant astucieusement les KEY et KEY DEF.

Les quelques lignes Basic qui suivent sont un exemple d'utilisation. Il sera facile de les compléter selon vos besoins.

Cette astuce de programmation de fonction doit être placée en début de programme, avant toutes les initialisations nécessaires à son fonctionnement.

```
100 REM
110 REM introduction de fonctions
120 REM un programme Basic
130 REM
140 REM
150 CLS:OPEN 1
160 CALL &BB00
170 PRINT"Entrez la fonction"
180 PRINT:INPUT"F(x)=",f$
190 REM
200 KEY 139,'01000 DEF FNF(X)="+F$+CHR$(13)+
    'CLS:GOTO 1000'+CHR$(13)
210 REM
220 KEY DEF 34,1,139,139
230 REM
240 PRINT"OK ? (O/N)"
250 R$=""WHILE R$=""R$=UPPER$(INKEY$):WEND
260 IF R$="N" THEN 150
270 STOP
990 REM suite de votre programme
1000 DEF FNF(X)=10*X5
1010 :
1020 CALL &BB00
1030 :
1040 PRINT"Suite du prg. LA FONCTION
    EST MAINTENANT EN LIGNE 1000"
1050 :
1060 LIST 1000-
1070 END
```



DESCRIPTION du PROGRAMME

LIGNE 160: Un appel de routine système réinitialise le clavier : vidage des KEY DEF existants.

LIGNE 170-180: L'utilisateur entre au clavier la fonction de son choix, sous la forme d'un INPUT. Il peut taper par exemple ; COS(X):SIN(Y).

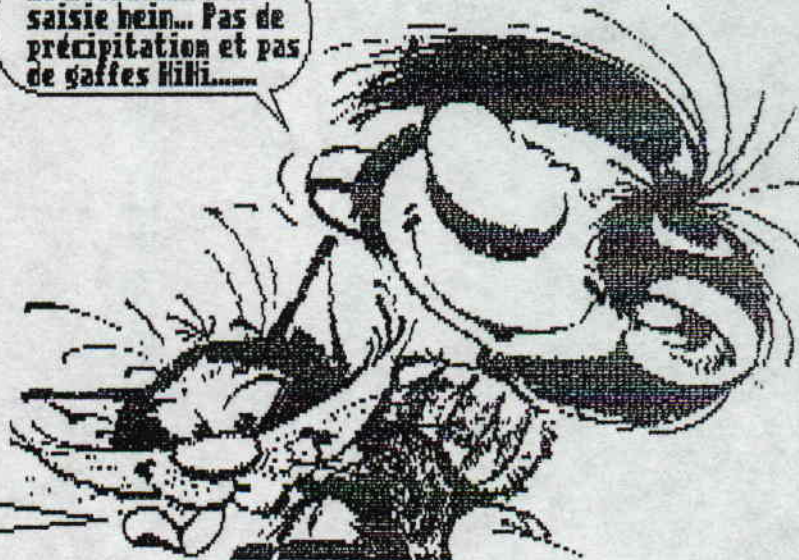
LIGNE 200: La chaîne de caractères tapée est intégrée dans une chaîne de fonction, associée à d'autres éléments utiles. Observez que le premier caractère de la chaîne est un 0, et non un zéro. Sa présence est indispensable.

LIGNE 220: La touche 34 est neutralisée pour correspondre à la chaîne d'expansion définie et attribuée à la touche ENTER. Ainsi la pression sur la touche 0 du clavier aura le même effet qu'une pression sur ENTER.

LIGNE 990 ET SUIVANTES: Ici commence le programme qui utilise la fonction créée artificiellement. C'est cette partie que vous devez compléter selon vos besoins.

LIGNE 1000: Cette ligne, quasi vide actuellement, contiendra la nouvelle fonction choisie par l'utilisateur.

Et Attention à la saisie hein... Pas de précipitation et pas de gaffes Hihi.....



OFFRE D'EMPLOI

Ce petit journal vous a intéressé, vous pourriez peut être y collaborer, quelque soit votre domaine, graphisme, programmation Prenez contact avec la rédaction

Petites Annonces

Recherche imprimante DMP 2000
et Scanner DART pour 1500,00
A vendre ordinateur Amstrad 464
monochrome. Prix 1500,00
MOSEY Stephane. TEL: 92-78-12-66

A vendre ou échanger
L'ERE du VERSEAU
logiciel de ERE INFORMATIQUE
Original avec mode d'emploi
Faire offre au journal

A vendre ou à échanger contre softs
originaux, un SYNTHETISEUR VOCAL
TECHNIMUSIC, avec mode d'emploi et
disquette. Prix: 350,00
Faire offre au journal

A vendre disquettes

L'Arche du Cpt. Blood	100,00
Tetris	70,00
Space Racer	80,00
Academy (suite Tauceti)	80,00
L'Ange de Cristal	80,00
Relief Action	70,00
The Train	100,00
Mach3	50,00
C.A.O de LORICIELS	250,00
A320	100,00

CONTACTEZ LE JOURNAL

DIVERS

Si vous désirez des
renseignements sur
les annonces ou ar-
ticles publiés dans
ce journal, faites
comme moi...
Téléphonez vite à
la rédaction, il y
aura toujours une
oreille attentive.
Faites le :

66.67.58.89



TARIFS POSTAUX ABONNEMENTS

Il n'y a pas d'abonnement à
proprement parler. Tout dépend du
nombre de journaux que vous désirez
recevoir. A titre indicatif pour l'envoi d'un journal
le tarif en vigueur est à l'heure actuelle de 3,70 F.

Si vous êtes l'auteur d'une bidouille ou d'une
astuce de programmation intéressante et que vous
désirez en faire profiter nos lecteurs, faites
parvenir votre création à la rédaction. Merci...



Electra 2000



Gestion de fichiers - Agenda - Calendrier perpétuel
Calculatrice - Carte de France et des Départements
Aide constante à l'écran - Tous les utilitaires
présents en permanence à l'écran - Gestion des
erreurs - Manuel d'utilisation de 20 pages - Détails
techniques - Configuration imprimante
Tri - Masques de saisie - Recherche multi-critères
Espace mémoire réservé pour les fichiers : 2 fois 64k
soit 128k sur une face de disc.
Uniquement sur disquette CPC 6128 : PRIX 100 fr.

RUNSTRAD a été réalisé avec l'aide des logiciels

AMX PAGEMAKER - SEMWORD 6128
THE ADVANCED OCP ART STUDIO
LE SCANNER DART



oCelui-là avec sa grande g., dans le
prochain N° je le bouffe



Demandez
Runstrad

AMSTRAD - ATARI

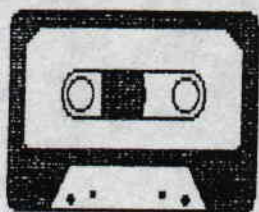
M21

Distributeur Agréé

LOGICIELS-PERIPHERIQUES
LIBRAIRIES-CONSEILS-SAV

21 r. Albert 1er
17000 LAROCHELLE

46-41-80-58

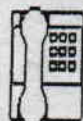


CICCED

CLUB D'ECHANGE DE JEUX

POUR PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS

CONTACTEZ STEPHANE



92.78.12.66

PAR MINITEL: 36-15 RTEL

BAL: CICCED