

AMSTRAD CPC AMSTRAD CPC AMSTRAD CPC AMSTRAD CPC AMSTRAD CPC

A
M
S
T
R
A
D

C
P
C

A
M
S
T
R
A
D

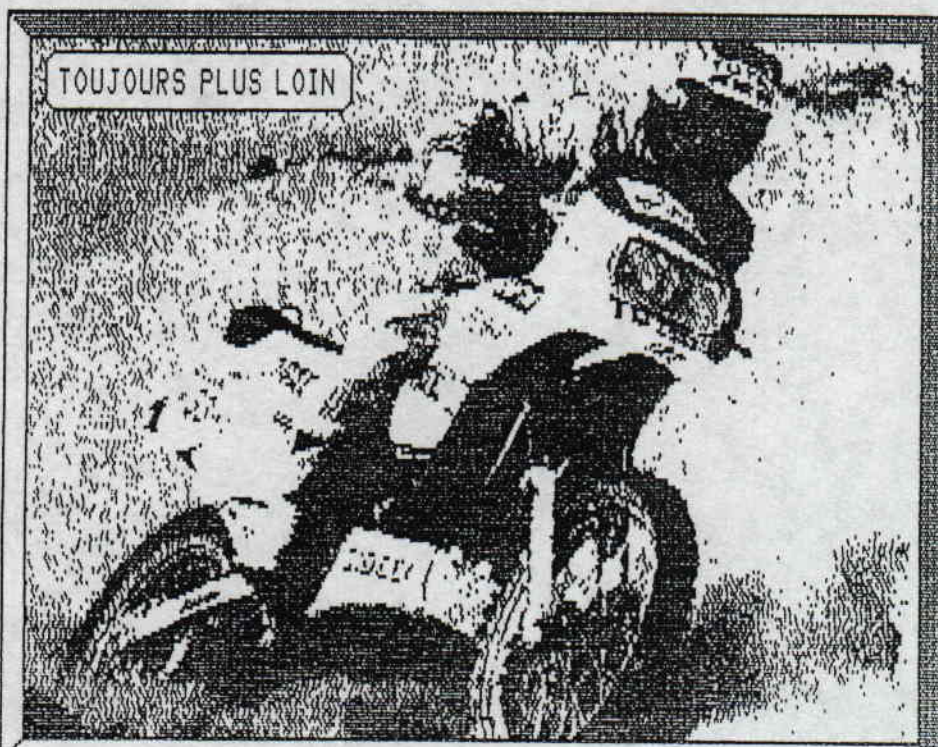
C
P
C

A
M
S
T
R
A
D

C
P
C

A
M
S
T
R
A
D

C
P
C



SOMMAIRE N° 4

Page 1 EDITORIAL - TRUCS&ASTUCES

Page 2 LOGITEST (Les Ripoux)

Page 3 LE COIN PRO (U-DOS)

Page 4 SOUNDISSIMO

Page 5 ROUTINES

Page 6 LE DIXHITS

Page 7 DIVERS



EDITORIAL

Bonjour à tous. Comme vous avez constaté dans le numéro 3, la place a manqué pour traiter une nouvelle rubrique musicale. Nous allons donc inaugurer cette rubrique dans ce numéro.

La musique sur Amstrad n'est pas chose facile. Bien sûr vous pouvez acheter un des multiples logiciels du commerce, mais si votre but est d'incorporer votre création dans un programme de votre cru, il faudra faire un choix, car certains, ne vous permettront pas ce genre de manipulation (Advanced Music System par exemple).

Si vous décidez de vous passer de tels logiciels, soit parce que vous êtes un pur, soit par masochisme, ou encore par simple curiosité, sachez que vous ne trouverez qu'une aide très superficielle dans le manuel livré avec l'Amstrad.

Cette rubrique traitera donc de la programmation des sons en basic, mais aussi de la composition sur des logiciels spécialisés.

Dans la rubrique Le Coin Pro, peut être allez-vous trouver le sujet un peu long. Je suis d'accord avec ceux qui seraient de cet avis. Toutefois un sujet comme l'accès direct ne peut pas être traité en quelques lignes. D'autre part, le programme qui accompagne le sujet traité dans cette rubrique fait 12k de mémoire. Aussi j'ai eu recours à un subterfuge pour réduire la place prise par la publication du listing. Le subterfuge en question consiste à ne pas imprimer le listing sous Pagemaker, mais en caractères condensés, directement à partir de Seaword.

AP

TRUCS-ASTUCES

L'utilitaire que je vous propose présente l'avantage de simplifier le tracé de lignes droites en mode absolu. Le processus habituel consiste à déplacer le curseur graphique aux coordonnées requises, puis à tracer la ligne en spécifiant au passage la couleur choisie. Cet ensemble se traduit par une séquence d'instruction comme MOVE X,Y DRAW X1,Y1,C.

Une autre formulation plus standardisée rassemble tous ces éléments en une seule instruction. Nous allons donc créer une nouvelle instruction sous forme de RSX, et l'appeller tout simplement LINE. Ceci nous permettra au passage, d'obtenir une certaine compatibilité avec des programmes basic écrits pour d'autres machines que l'Amstrad, et utilisant des instructions graphiques. Apple par exemple utilise cette syntaxe pour tracer une ligne. Thomson aussi d'ailleurs, mais Thomson me direz-vous, hein! ça existe toujours? Bref passons.

Pour rester le plus compatible possible la syntaxe de notre RSX sera LINE,X,Y,X1,Y1,C ou X,Y sont les coordonnées de départ (move) X1,Y1 sont les coordonnées d'arrivée (draw) et C la couleur.

Par exemple LINE,0,0,639,399,2 tracera une ligne diagonale traversant tout l'écran et ayant la couleur du PEN numéro 2. Cette même ligne sur un Apple serait tracée de la façon suivante LINE (0,0)-(320,200),2

La routine en langage machine est placée à l'adresse mémoire &A000. Elle est relogéable après quelques modifications mineurs. Voici le programme chargeur en datas.

```
20 REM RSX ILINE,X,Y,X1,Y1,C
50 MEMORY &9FFF
60 FOR a=40960 TO 41022
70 READ b$:POKE a,VAL("&" + b$)
80 NEXT a
90 DATA 01,09,A0,21,13,A0,C3,D1
100 DATA BC,0E,A0,C3,17,A0,4C,49
110 DATA 4E,C5,00,FC,A6,09,A0,FE
120 DATA 05,C0,DD,56,09,DD,5E,08
130 DATA DD,66,07,DD,6E,06,CD,C0
140 DATA BB,DD,56,05,DD,5E,04,DD
144 DATA 66,03,DD,6E,02,DD,7E,00
147 DATA CD,DE,BB,CD,F6,BB,C9
150 CALL &A000
160 PRINT "Utilisation ILINE,X1,Y1,X2,Y2,C"
```

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

LES RIPOLUX

Comme d'habitude, Cobra Soft a réalisé un jeu superbe. Les auteurs, Bertrand Brocard et Gilles Bertin, sans oublier Christian Descombes pour le graphisme (voir Meurtre sur en série, Meurtre sur l'Atlantique) se sont entièrement inspirés du fameux film de Claude Zidi. Coup de maître de la part de Cobra ? Peut être bien que oui, peut être bien que non. Je sais que c'est une réponse de Normands, mais regardons ce jeu difficilement classable. Comme dans le film, vous entrez dans la peau d'un inspecteur le police, (Philippe Noiret, pour ceux qui n'auraient pas vu le film, mais je sais que ce n'est pas votre cas). Votre but suprême, réunir la somme de 200 millions de nos jolis francs pour réaliser le rêve de votre vie, à savoir, acheter le bar-PMU "Le rendez-vous des Trotteurs". Toute la difficulté vient du fait qu'avec une simple paye d'inspecteur, vous n'êtes pas près de l'avoir votre Bar-PMU. Conclusion, il va être nécessaire de truander à fond. A vous de savoir doser vos coups fourrés, car les boeufs-carottes (police des polices) veillent aux grains. Autant vous dire tout de suite que ça ne sera pas facile. Tous ceux qui ne sont pas familiarisés avec le 18ème arrondissement de Paris auront du mouront à ce



faire. Bien que le jeu soit livré avec un mode d'emploi très complet, avec le plan du 18ème, ainsi que le nom de toutes les rues y figurant, accompagnées de leurs coordonnées, retrouver la rue ou vient de se commettre une agression ou un hold-up en quelques secondes est un tour de force que vous ne parviendrez pas à effectuer avant un bon moment. Essayez de mémoriser les noms des 150 et quelques rues ainsi que leurs coordonnées sur le plan, et vous aurez rapidement une notion de ce qui vous guette. Vous aurez, tout au long de votre périple des contacts avec une foule de personnages plus ou moins recommandables. Des dialogues peuvent s'instaurer, il s'agit pour vous de reconstituer un dialogue cohérent avec le personnage rencontré. Un nombre de phrases sont à votre disposition pour cela, les dialogues s'incrivent dans des bulles, ce qui donne un côté bandes-dessinée au jeu. Selon

vos votre finesse dans la construction de ce dialogue, le personnage sera en confiance ou dans le cas contraire, il risque même de vous envoyer sur les roses ou son poing dans la figure. Chaque personnage a son caractère et il vous appartiendra d'être assez psychologue et diplomate, si vous voulez en tirer un maximum (l'heure et le lieu d'un braquage ou une adresse de planque d'un voyou recherché). Quant aux actions qu'il vous sera possible d'effectuer, elles sont nombreuses. Vous pouvez arreter, negocier, tirer, jouer au PMU ou au Bonneteau, poursuivre des malfaiteurs, consulter le fichier des personnages etc... Le jeu se divise en journées de 18 heures. Chaque matin vous débutez la journée dans votre commissariat, vous pouvez prendre connaissance des consignes journalières, vous n'êtes pas obligé de suivre ces consignes à la lettre, sachez cependant que vous serez pénalisé par votre commissaire si vous n'effectuez pas un certain rendement. Un très bon point pour ce jeu, vous ne pouvez pas mourir, si il n'est pas impossible que vous soyez revolvérisé, vous verrez vos points de santé diminuer, et il vous sera donné un congés maladie qui vous mettra sur la touche

Suite page 3

pour un temps plus ou moins long. De votre côté, vous pouvez cogner un suspect, mais alors attention, sans témoins si possible, et faites attention, car si certains personnages sont assez faibles, d'autre



n'hésiterons pas une seconde pour vous rendre la monnaie de votre pièce, et rien ne prouve que vous aurez le dessus.

Parlons maintenant du moyen de faire votre bonheur, c'est-à-dire, empêcher 200 briques. Pour cela les solutions ne manquent pas. Vous pouvez confisquer le produit d'un hold-up à votre profit,



si vous arrivez toutefois à arrêter les voleurs, et si l'envie de commettre une telle indécatesse vous prenez, faites le sans témoins, c'est préférable.



Vous pouvez aussi jouer au PMU, pour cela il est préférable d'avoir un bon tuyau, et celui-ci peut vous être donné par un personnage à qui vous aurez fait une fleur,

car vous avez bon cœur j'en suis convaincu. Vous pouvez aussi exercer un racket discret avec les commerçants du quartier, tenez simplement vos comptes à jour, car ils ne toléreront pas vous voir plus d'une fois par semaine, et si vous vous trompez, ils gueulent aux petits pois.



Bref, il vous faudra beaucoup de tact et de ruse pour devenir riche, autant vous dire que ce n'est pas demain la veille. Il y aurait encore pas mal de choses à dire au sujet de ce jeu, mais la place, toujours la PLACE qui manque.

Pour conclure, je dirait que c'est un bon jeu, de beau graphismes, soignés, un scénario qui tient la route, une musique à la hauteur, un mode d'emploi très détaillé et très complet.



Salut poulet. Tu veux une bastos.? non, alors va acheter les RIPOUX...ok

Nous avons vu le mois dernier la différence entre les fichiers à accès direct et les fichiers à accès séquentiel. Nous allons poursuivre cette rubrique en mettant en oeuvre un programme de gestion de sommaires de revues. Je rappelle à ceux qui prendraient le train en marche, que nous travaillerons avec U-DOS, qui est un logiciel permettant l'accès direct à un enregistrement quelconque d'un fichier sur disquette. Les lecteurs de cassettes ne sont donc pas concernés par cette rubrique.

Dans le numéro précédent, nous avons examiné en partie la marche à suivre pour définir la structure d'une fiche (nombre de rubriques, longueur de chaque rubrique etc.). Nous allons revenir sur cette partie et l'examiner en détail. U-DOS utilise pour travailler une syntaxe particulière ainsi que des paramètres prédéfinis, comme la longueur maximum d'un enregistrement, qui ne doit pas dépasser 512 octets. Il se peut que certains d'entre vous n'utilisent pas U-DOS, mais un autre logiciel de gestion à accès direct, comme ACCESS II ou tout simplement le programme donné dans l'excellent livre de Micro Application "Le livre du lecteur de disquette", dans ce cas il sera indispensable de procéder aux modifications nécessaires pour adapter le programme qui va suivre. Ces modifications porteront essentiellement sur la syntaxe et les paramètres, le principe de définition des fiches restant le même, car quelque soit le logiciel utilisé il faudra toujours définir la structure de votre fichier avant toutes choses.

DEFINITION DE LA STRUCTURE D'UNE FICHE :

Création des rubriques. De combien de rubriques aurons nous besoin ? Un bref regard sur un sommaire pris au hasard dans une pile de revues CPC et nous pouvons voir que 15 entrées en moyenne est un chiffre raisonnable, ajoutons 2 rubriques, une pour le nom de la revue, et une autre pour le numéro de cette revue et nous aurons 17 rubriques au total. Nous savons que U-DOS accepte une longueur de 512 octets au maximum par enregistrement. Divisons donc ce chiffre par le nombre de rubriques de notre fiche pour avoir la longueur d'une rubrique. Donc $512 \div 17$ nous donne 30.11, ce qui n'est pas un nombre entier, c'est gênant, nous allons donc prendre le chiffre 30 et oublier la partie décimale. Cette fois nous ferons une multiplication, $30 \times 17 = 510$. Voilà la longueur totale d'une fiche 510 octets. Tout semble parfait. Il n'en est rien, regardons de plus près chaque rubrique. Toutes les rubriques sont définies à 30 caractères, ceci est très bien pour les rubriques qui vont recevoir les articles des sommaires des revues. C'est bien aussi pour le nom de la revue, mais pour le numéro de la revue c'est beaucoup trop. Il y aura une perte très importante de place, car rares sont les numéros comportant plus de 4 chiffres, vous en conviendrez. Donc nous allons pour le principe faire le calcul de la place perdue si nous conservons cette définition. Une disquette au format data, si elle est entièrement libre, nous laisse 178000 octets, réservons 1000 octets pour le système de U-DOS, plus 7000 octets pour un fichier indexé (dont nous parlerons plus loin) il nous reste pour le fichier à accès direct 169000 octets de libres. Divisons ce chiffre par le chiffre 510 qui est la longueur totale d'une de nos futures fiches. Le résultat sera 331 enregistrements possible par face de disc. Pour connaître la perte de place qui résultera de notre première définition il suffit de redéfinir la rubrique devant recevoir le numéro de la revue, et déclarer la nouvelle longueur à 4 caractères. Nous allons donc économiser 26 octets par enregistrement. 26 multiplié par 349 enregistrement égal 9074 octets soit environ 5% de la capacité d'une face de disc, et ce, rien qu'avec une rubrique. Toutes ces notions de place sont très importantes. Si vous débutez en programmation, il sera bon pour vous d'avoir toujours ce réflexe de calcul de gain de place, cela vous épargnera bien des déboires par la suite.

L'ajustement portera sur les deux premières rubriques. La rubrique affectée au numéro de revue, sera réduite à 4 caractères, et la rubrique affectée au nom sera réduite à 26 caractères, de sorte que la somme de ces deux rubriques soit d'un total de 30 caractères. Le nouveau total sera après ces modifications de $26 + 4 + 30 \times 15 = 480$ caract. Soit $169000 / 480 = 352$ enregistrements par face.

Maintenant nous allons définir notre fichier avec U-DOS. Pour cela vous allez mettre votre disc système dans lecteur et lancer le programme par RUN "MENUSYS" ensuite vous allez sélectionner le module numéro 5 du menu principal (DEFINITION DE FICHIER INDEXE). Le programme

suite page 4 --->

SUITE CON PRO -

va charger le module et vous demander le numéro du lecteur que vous comptez utiliser. Répondez 0 pour le lecteur A ou 1 pour le lecteur B. Le programme vous demande ensuite les renseignements suivants:

NOM DU FICHIER : répondez **SOMMAIRE**
 NOMBRE D'INDEX : répondez **354**
 TAILLE DE L'INDEX : répondez **480**

Les opérations qui suivent sont automatiques, il vous suffit de suivre les indications du programme. Celui-ci va initialiser le fichier en mémoire. Il vous montrera les pistes et secteurs choisis pour stocker le fichier, ensuite il demande confirmation pour commencer le travail de réservation sur disc. Avant de lancer l'opération n'oubliez pas de mettre une disquette formatée DATA dans le lecteur. Tout se passe automatiquement, et pendant l'opération de formatage, le programme vous affiche les pistes et secteurs formatés.

Le fichier **SOMMAIRE** doit occuper 167k sur le disc. Pour plus de commodités nous le désignerons par le nom de **FICHIER CENTRAL**.

Une fois cela fait, il vous faut initialiser un second fichier, qui sera chargé de comptabiliser le nombre d'enregistrements que nous ferons au Fichier Central. La procédure est exactement la même sauf que vous lui donnerez le nom **FICHIER** à la place de **SOMMAIRE**, le nombre d'index sera de 1 et la taille de l'index sera de 4. Nous allons en rester là pour le moment. Rendez-vous au prochain numéro.

SOUNDISSIMO

Dans cet article, je considère que le lecteur connaît déjà la commande **SOUND**. Si ce n'est pas le cas, il est préférable de consulter le manuel de l'utilisateur, chapitre 1 page 68, avant de lire ce qui va suivre.

DEFINITION D'UN SON SUR AMSTRAD

En basic, la hauteur d'un son est définie par la période de ton (TP) en secondes. La fréquence en Hertz est égale à $62500/PT$. Un exemple sera le bien venu. Pour obtenir une fréquence de 1000 Hz, la période de ton doit être telle que: $62500/PT=1000$ Hz. Soit $PT=62.5$ s. La variation de volume est confiée à l'instruction **ENV** (enveloppe de volume). Les enveloppes de volumes déterminent l'attaque, la durée et la chute du son. Le basic Amstrad permet de garder en mémoire jusqu'à quinze enveloppes parmi une infinité possible.

La durée définie dans la commande **SOUND** est exprimée en centièmes de seconde. Elle peut être aussi déterminée par la durée de l'enveloppe de volume.

La commande basic **ENT** définit les enveloppes de ton. Sa structure est la même que celle de **ENV**. Elle permet d'obtenir des variations de fréquence du son émis. La fréquence des différentes notes dans les différentes octaves, à partir du LA international de 440 Hz, est: $F=440*2^{EXP(NUM.OCT+(N-10)/12)}$ où **NUM.OCT** est le numéro de l'octave, et **N** est le numéro de la note. Les notes sont numérotées de 1 à 12. Le LA est la dixième. De même, la fréquence du SOL (huitième note) de l'octave No 2 est: $F=440*2^{EXP(2+(8-10)/12)}=1567.982$ Hz. La formule qui figure dans le manuel est erronée: $F=440*(2^{EXP OCTAVE + (10-N)/12})$

En outre, la table donnant les différentes périodes est décalée d'une octave vers le bas. L'octave 0 est en réalité l'octave 1. Le LA de référence correspond à $PT=142$. Enfin la notation adoptée dans le manuel est déroutante. Les notes y sont appelées C,D,E,F,G,A,B ; ce qui correspond aux DO,RE,MI,FA,SOL,LA,SI qui nous sont bien plus familiers que cette notation anglo-saxonne.

La programmation du générateur sonore peut se faire en basic de trois manières différentes. La première consiste à utiliser l'instruction **SOUND**, la deuxième, à faire appel à une routine en langage machine se trouvant en mémoire morte, et la troisième, à utiliser les instructions **OUT** et **INP**. Cette dernière méthode est un peu plus compliquée. Elle demande la connaissance du fonctionnement du PPI et de sa programmation. Limitons-nous à la programmation du son par la commande **SOUND**. Pour mémoire cette commande utilise la syntaxe suivante: **SOUND A,B,C,D,E,F,G**. A=le numéro de canal B=période de ton (comprise entre 0 et 4095) C=durée (de -32768 à +32767) pour les valeurs positives, la durée est exprimée en centièmes de seconde (0.01s), pour une valeur nulle, la durée est déterminée par l'enveloppe, pour les valeurs négatives, la valeur absolue donne le nombre de répétitions de l'enveloppe de volume. D=volume (de 0 à 15 ou de 0 à 7 s'il n'y a pas d'enveloppe). E=enveloppe de volume (de 0 à 15). F=enveloppe de ton (de 0 à 15). La syntaxe de la commande **ENV** est: **ENV H,I,J,K,L,I1,J1,K1... 15,15,K5**, où **H** est le numéro d'enveloppe (de 1 à 15), **I** est le nombre de pas (de 0 à 127), **J** est la taille du pas (de -128 à +127), **K** est la durée du pas (de 0 à 255). Enfin, la commande **ENT** a la même structure que **ENV**, mais donne une enveloppe de variation de fréquence, c'est-à-dire de hauteur. Dans l'exemple suivant:

10 ENV 1,15,1,40,15,-1,40 : SOUND 1,142,3000,0,1

142 correspond au LA de l'octave 0. La durée totale du **SOUND** est de $3000*0.01$. C'est-à-dire 30 secondes. La seconde d'un pas est de $40*0.01$, soit 0.4s.

On peut aussi générer des coups de feu:

10 ENV 1,15,-1,6 : SOUND 7,0,0,0,1,0,15 : FOR I=1 TO 500: NEXT I : GOTO 10

ENV définit l'enveloppe de volume No 1, c'est-à-dire que le volume part de son maximum 15 puis il est décréenté de 1 toutes les 0.06 secondes ($6*0.01$).

SOUND définit le son de la manière suivante: le chiffre 7 sélectionne la sortie sur les canaux A,B et C, les trois zéros suivants signifient fréquence nulle, durée définie par l'enveloppe de volume et amplitude de départ 0. Le chiffre 1 donne le numéro de l'enveloppe et enfin, 15 définit la période de bruit.

STATUT DES CANAUX SELON LA VALEUR DE A

COMMANDE	canal A	canal B	canal C	R-d-V canal A	R-d-V canal B	R-d-V canal C	maintien	flush
BIT	0	1	2	3	4	5	6	7
DECIMAL	1	2	4	8	16	32	64	128

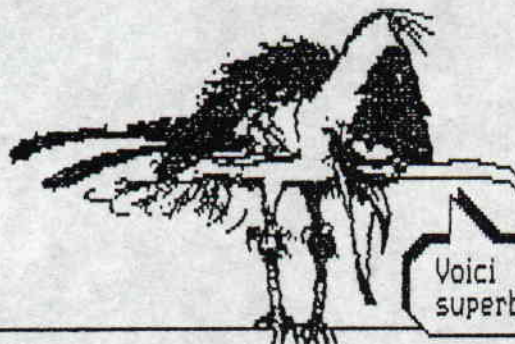
AMSTRAD - ATARI

M21

Distributeur Agréé

LOGICIELS-PERIPHERIQUES
 LIBRAIRIES-CONSEILS-SAV

21 r. Albert 1er
 17000 LAROCHELLE
 01 46-41-80-58



ROUTINES



Voici une routine qui vous permettra d'imprimer de superbes catalogues avec votre imprimante chérie. hi,hi,hi...

```
100 CLEAR:MEMORY 36999:MODE 2:INK
0,25:INK 1,0:BORDER 25
105 htX=220:sonX=50:aa$="* Patient
ez un instant *":GOSUB 560:GOSUB 30
5
110 DIM T$(64):prix=1
115 CLS:LOCATE 30,1:PRINT"CATALOGU
E DISQUETTE":PRINT:PRINT:WINDOW#1,3
,70,6,23
120 LOCATE#0,6,4:PRINT"NOM":LOCATE
#0,10,4:PRINT"TYPE":LOCATE#0,20,4:P
RINT"DEBUT"
125 LOCATE#0,42,4:PRINT"STAR":LOCA
TE#0,55,4:PRINT"LONGUEUR REELLE OCC
UPEE"
130 PLOT 10,10:DRAW 10,365:DRAW 63
0,365:DRAW 630,10:DRAW 10,10
135 PLOT 10,325:DRAW 630,325
140 IF INP(30000)=94 THEN htX=220:
sonX=500:aa$="* IMPRIMANTE INDISPON
IBLE *":CLS#1:GOSUB 560:htX=120:aa$
="* Mettre l'imprimante sous tensio
n et appuyez sur une touche *":GOSU
B 560:CALL &BB03:CALL &BB06:GOTO 14
0
145 CLS#1:PRINT#8,CHR$(27);"e";
150 htX=230:sonX=50:aa$="* NOM DU
DISC A TRAITER :
":GOSUB 560
155 LOCATE 44,12:LINE INPUT"";nno$
:CLS#1
160 IF LEN(nno$)=0 THEN nno$=" Pas
de Nom."
165 nno$=LEFT$(nno$,15)
170 PRINT#8,TAB(10);"C A T A L O G
U E D I Q U E T T E : ";UPPER$(
nno$):PRINT#8,STRING$(74,"-")
175 PRINT#8,TAB(3);"NOM";TAB(15);"
TYPE";TAB(25);"DEBUT";
180 PRINT#8,TAB(40);"STAR";TAB(52)
;"LONGUEUR REELLE OCCUPEE"
185 htX=220:sonX=50:aa$="* INTRODU
IRE LA DISQUETTE A TRAITER *":GOSUB
560
190 htX=120:aa$="* Et appuyez sur
une touche *":GOSUB 560:CLEAR INPUT
:CALL &BB18
195 GOSUB 595
```

```
200 IF flagd=1 THEN CLS#1:SONX=500
:AA$="* INSEREZ UNE DISQUETTE DANS
LE LECTEUR... *":GOSUB 560:CLEAR IN
PUT:CALL &BB18:GOTO 195
205 CALL 37000,0:T$(1)
210 NT=PEEK(37003)
215 IF NT=99 THEN CLS#1:htX=220:so
nX=500:aa$="* FORMAT DE DISQUETTE I
NCONNU *":GOSUB 560:htX=120:aa$="*
Appuyez sur une touche... *":GOSUB
560:CALL &BB03:CALL &BB06:RUN
220 P=NT
225 P=INT(P/2)
230 IF P<1 THEN 265
235 DEB=1:FIN=NT-P
240 R=DEB
245 C=R+P:IF T$(R)=T$(C) THEN 255
250 T$(0)=T$(R):T$(R)=T$(C):T$(C)=
T$(0):R=R-P:IF R>0 THEN 245
255 DEB=DEB+1:IF DEB>FIN THEN 225
ELSE GOTO 240
260 T=0
265 CLS#1:L=1:FOR I=1 TO NT
270 L=L+1:IF L=19 THEN L=1:CALL &B
B03:CALL &BB06:CLS#1
275 LOCATE#1,1,L:PRINT#1,MID$(T$(I
),2,8);";":MID$(T$(I),10,3)
280 PRINT#8,TAB(1);MID$(T$(I),2,8)
;";":MID$(T$(I),10,3);
285 A$=MID$(T$(I),19,1):LOCATE#1,1
6,L
290 IF A$=CHR$(0) THEN PRINT#1,"BAS
":PRINT#8,TAB(16);"BAS";GOTO 315
295 IF A$=CHR$(1) THEN PRINT#1,"BAS
P":PRINT#8,TAB(16);"BAS P";GOTO 3
15
300 IF A$=CHR$(2) THEN PRINT#1,"BIN
":PRINT#8,TAB(16);"BIN";GOTO 315
305 IF A$=CHR$(3) THEN PRINT#1,"BIN
P":PRINT#8,TAB(16);"BIN P";GOTO 3
15
310 PRINT#1,"ASC":PRINT#8,TAB(16);
"ASC";
315 D=ASC(MID$(T$(I),22,1))+256*AS
C(MID$(T$(I),23,1))
320 LOCATE#1,25,L:PRINT#1,"&";HEX$(
D,4);D:PRINT#8,TAB(25);"&";HEX$(D,
```

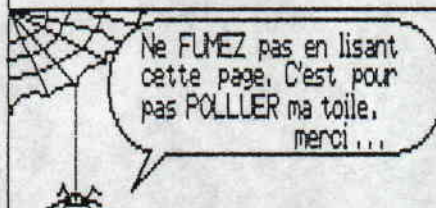
```
4);D;
325 S=ASC(MID$(T$(I),27,1))+256*AS
C(MID$(T$(I),28,1))
330 LOCATE#1,39,L:PRINT#1,"&";HEX$(
S,4);S:PRINT#8,TAB(39);"&";HEX$(S,
4);S;
335 LR=ASC(MID$(T$(I),25,1))+256*A
SC(MID$(T$(I),26,1))
340 LOCATE#1,56,L:PRINT#1,"&";HEX$(
LR,4);LR:PRINT#8,TAB(56);"&";HEX$(
LR,4);LR;
345 LG=ASC(MID$(T$(I),17,1))
350 LOCATE#1,70,L:PRINT#1,USING"##
#";LG:LOCATE#1,74,L:PRINT#1,"K";PRI
NT#8,TAB(70);DEC$(LG,"###");"K"
355 T=T+LG
360 NEXT
365 IF PEEK(37004)=0 THEN M=178 EL
SE M=169
370 PRINT#8,STRING$(72,"-"):LOCATE
#0,10,24:IF M=178 THEN PRINT"FORMAT
DATA":PRINT#8,"FORMAT DATA";ELSE
PRINT" FORMAT SYSTEM":PRINT#8," FOR
MAT SYSTEM";
375 LOCATE#0,30,24:PRINT"PLACE OCC
UPEE :";T;"K RESTE LIBRE :";M-
T;"K":PRINT#8," PLACE OCCUPEE :";
T;"K RESTE LIBRE :";M-T;"K"
380 CLEAR INPUT:CALL &BB18:GOTO 11
5
385 CTRL=0:NL=510:RESTORE 415:I=37
000:flaginit=1
390 NL=NL+10:FOR J=1 TO 16
395 READ U:POKE I,U:CTRL=(CTRL+U)%H
OD 9999:I=I+1
400 NEXT J:READ U:IF U<CTRL THEN
PRINT NL,"ERREUR DATAS";CHR$(7):END
405 IF I<37463 THEN 390
410 RETURN
415 DATA 195,142,144,0,0,0,0,229,2
45,197,213,221,229,253,229,33,2330
420 DATA 85,146,115,35,114,14,7,20
5,15,185,62,255,205,114,202,62,4151
425 DATA 2,50,102,190,33,139,144,5
4,0,33,87,154,30,0,22,2,5193
430 DATA 14,65,62,10,50,140,144,12
1,50,141,144,0,205,102,190,254,6901
```


Suite ROUTINES

```
435 DATA 0,282,246,144,58,139,144,
254,2,218,228,144,62,99,58,139,9822
440 DATA 144,195,48,146,0,14,193,6
2,0,50,140,144,121,58,141,144,615
445 DATA 22,0,33,139,144,52,33,87,
154,30,0,195,195,144,0,33,1876
450 DATA 139,144,54,0,33,87,162,54
,229,35,54,229,33,87,156,12,3384
455 DATA 285,182,198,33,87,158,12,
295,182,198,33,87,160,12,285,182,52
83
460 DATA 198,221,33,87,154,253,33,
87,146,0,221,126,0,254,229,202,7527
465 DATA 196,145,221,126,12,254,0,
134,196,145,33,89,164,54,0,221,9577
470 DATA 126,18,254,90,218,67,145,
54,28,214,98,7,33,140,144,134,1330
475 DATA 111,62,9,8,14,0,97,92,8
7,41,124,186,218,98,145,2628
480 DATA 237,82,63,203,17,16,243,5
8,89,164,129,87,124,33,141,144,4450
485 DATA 134,79,30,0,33,89,162,285
,182,198,0,253,229,289,42,85,6380
490 DATA 146,62,32,119,35,115,35,1
14,35,34,85,146,1,16,0,221,7498
495 DATA 229,225,237,176,221,126,0
,33,89,162,198,134,161,145,1,16,970
```

```
500 DATA 0,33,185,162,237,176,195,
173,145,0,6,16,175,18,19,16,1178
505 DATA 252,253,54,18,255,0,221,2
29,225,17,18,0,25,285,66,146,3168
510 DATA 253,113,16,33,139,144,52,
17,32,0,253,25,0,17,32,0,4292
515 DATA 221,25,221,126,1,254,229,
282,213,145,195,33,145,0,0,221,6523
520 DATA 33,88,154,253,33,88,146,0
,221,126,255,254,229,282,34,146,878
5
525 DATA 221,126,11,254,0,282,34,1
46,253,229,225,221,229,289,26,198,1
362
530 DATA 194,25,146,6,18,19,35,26,
198,194,25,146,16,247,17,15,2673
535 DATA 0,221,229,225,25,285,66,1
46,253,134,15,253,119,15,195,34,480
8
540 DATA 146,0,17,32,0,253,25,195,
240,145,0,17,32,0,221,25,6156
545 DATA 221,126,0,254,229,194,223
,145,0,62,0,285,114,282,285,24,8368
550 DATA 185,253,225,221,225,289,1
93,241,225,281,0,6,16,175,198,282,1
128
555 DATA 88,146,35,16,248,62,16,28
1,0,62,16,144,281,0,0,2355
560 SOUND 1,sonx,sonx/25,15
```

```
565 lgx=LEN(RA$)*8+16:depX=320-lgx
/2
570 MOVE depX,htX:DRAW lgx,0:DRAW
R 0,-32:DRAW lgx,0:DRAW 0,32
575 MOVER-3,2:DRAW lgx+6,0:DRAW
0,-36:DRAW lgx-6,0:DRAW 0,36
580 MOVER-18,18:DRAW lgx+26,0:DR
WR 0,-56:DRAW lgx-26,0:DRAW 0,56
585 MOVE depX+8,htX-8:TAG:PRINT aa
$:TAGOFF
590 RETURN
595 flagd=0:REM teste lecteur de d
isque
600 OUT(&FA7E),1
605 FOR i=1 TO 2800:NEXT
610 OUT(&FB7F),4
615 OUT(&FB7F),2-PEEK(PEEK(&BE7D)+
256*PEEK(&BE7E))
620 dk=INP(&FB7F)
625 OUT(&FA7E),8
630 IF(dk AND 32)=0 THEN flagd=1:G
OTO 640
635 IF(dk AND 64)THEN flagd=2
640 RETURN
```



LE DIXHITS

LES JEUX

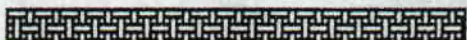
- 1-TAU CETI
- 2-MERCENARY
- 3-CYRUS
- 4-STARGLIDER
- 5-ELITE
- 6-HEAD OVER HEALS
- 7- PACMANIA
- 8-SILENT SERVICE
- 9-ECHOLON
- 10-MGT

LES UTILITAIRES

- | | |
|------------------|--------------|
| 1-SEMWORD | 6-DAMS |
| 2-OCP ART STUDIO | 7-DR.GRAPH |
| 3-DISCOLOGY 5.1 | 8-PAGEMAKER |
| 4-U-DOS | 9-JADE |
| 5-AMX MOUSE | 10-MULTIPLAN |



Désormais, accompagnant chaque listing vous trouverez un des dingos ci-dessus. Je ne vous ferais pas l'injure de vous expliquer que le numéro 1 symbolise la saisie d'un programme abordable et triturable par tous débutants. Je ne vous prendrais pas pour simples d'esprits en vous disant que le numéro 2 représente la saisie d'un programme déjà plus compliqué et difficilement modifiable, donc réservé aux amateurs. Je suis absolument sûr qu'il ne sera pas nécessaire de vous dire que le numéro 3 accompagnera les programmes très délicats, ou seuls les initiés hautement qualifiés et techniquement capables seront habilités à essayer de comprendre le comment du pourquoi, si je change cette ligne pour voir ? Y en a des qui ont flingés des disquettes avec ce genre de manip à la c.. Ya des programmes qui gèrent le lecteur et il est pas question si vous n'y connaissez rien de bidouiller ce type de programme. J'en sais un qu'a même fusillé un lecteur en essayant de formater 44 pistes. Ca ya couté 750 balles. Ca fait tout drôle. Il a attendu 4 mois sans bécane et au retour il osait même plus formater une disquette. hein! que dites-vous ? formater ya qu'un t. Vous êtes sûr ? et pourquoi y aurait qu'un t ? Et si MOI je veux deux t ! qui c'est qui c'est qui fait le journal? Vous vous excusez, bien y a pas de mal, vous êtes pardonné, j'ai avé et j je vous salut Marie pour la forme.



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

DIVERS



RUNSTRAD a été réalisé avec l'aide des logiciels

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



et pas mal
de
boulot

Tous vos travaux
d'impression
Histogramme - Rapport
Listing - Dessins
Textes - Courrier
Travail Soigné
2f50 la feuille
papier non fournit



BON de COMMANDE
a renvoyer à : AUBERT Patrick
58 rue de la Briquetterie
17000 LA ROCHELLE

NOM : _____

Rue : _____

Ville : _____

Code Postal : _____

ELECTRA 2000 100 Fr l'unité ☐

DIRECTORY 100 Fr l'unité ☐

Chèque postal ☐ Chèque bancaire ☐ Mandat ☐

Montant

Vous souhaitez faire paraître une annonce dans le journal, rien de plus simple, remplissez lisiblement le coupon ci-dessous, et renvoyez le au journal, 58 rue de la Briquetterie - 17000 La Rochelle, ou passez votre annonce en téléphonant à la rédaction. C'est gratuit.

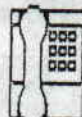
ATTENTION... Pour les logiciels, seules les annonces concernant des softs garantis d'origine, vendus ou échangés avec leurs modes d'emplois seront pris en considération.

Passez votre annonce ou votre message, découpez le coupon et renvoyez le au journal RUNSTRAD.

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.



46.67.58.89

Ventes - Echanges



46.67.58.89

Mercenary 100,00
C. A. O (Logiciels) 200,00
Academy (Au Ceti 2) 100,00
L'ange de Cristal 100,00
Space Racer 100,00
Les Privés (2 discs) 150,00
L'arche du Cpt. Blood 100,00
Relief Action 100,00
Tétris 80,00
Lade (utilitaire création jeux) 250,00
The Train 100,00
Mach3 80,00