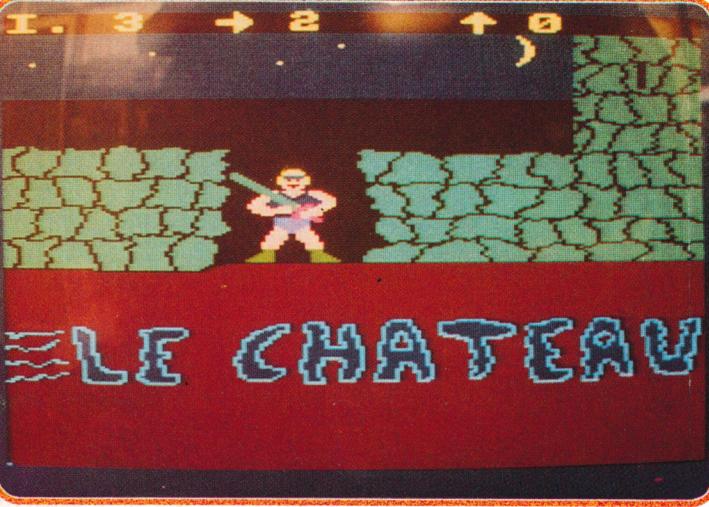


Micro  
Informatique  
Standards AMSTRAD

# CPC

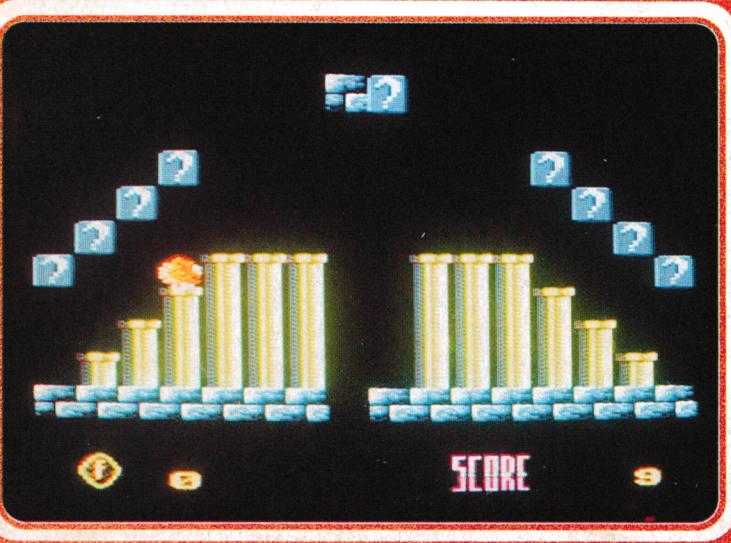
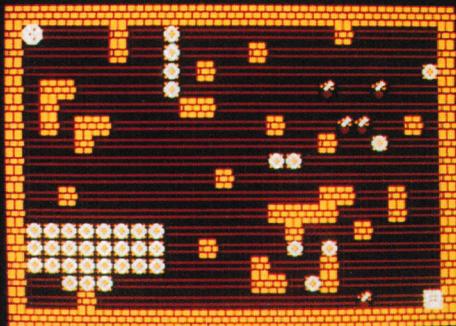
infos



•CRAZY BALL

•DESSIN

CRAZY BALL !



•HAL

MENSUEL  
N°46  
JUILLET 1992



# SOMMAIRE

N°46

3

FAN'Z INFOS

10

PROGRAMMES au KILO

14

DESSIN

17

CRAZY BALL

24

BSTACK

31

HAL

Abonnement 27

Petites

annonces 30

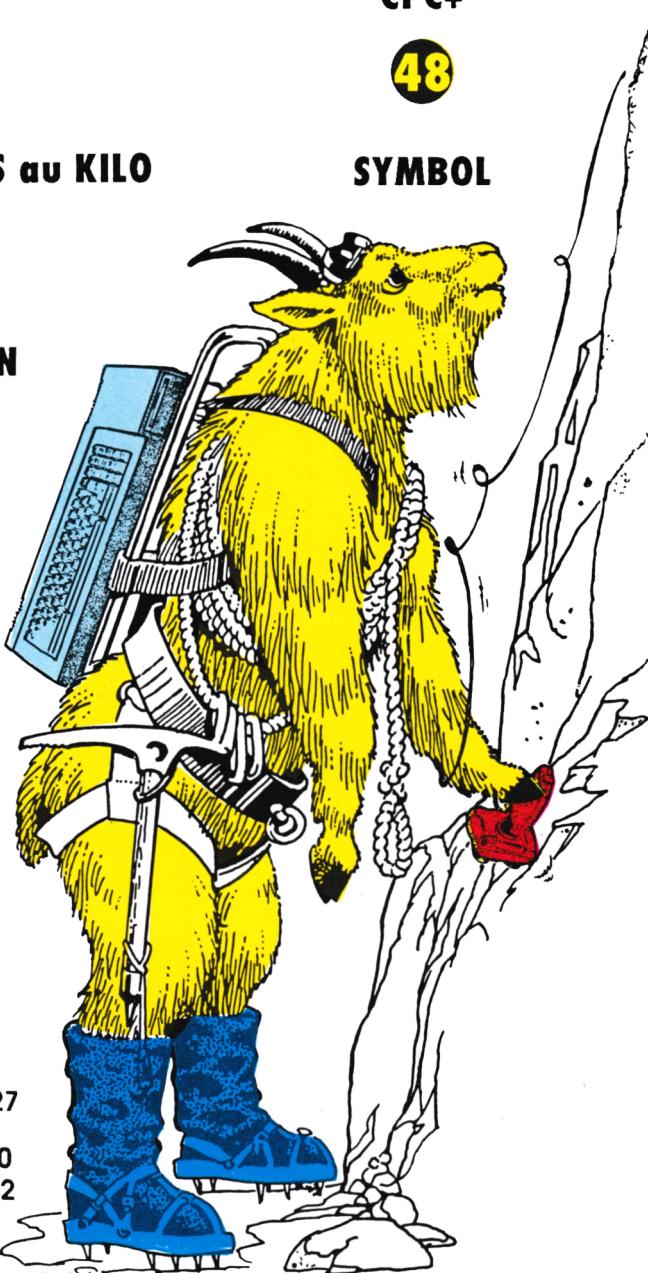
Dataload 52

37

COMPATIBILITE CPC/  
CPC+

48

SYMBOL



© 1988 VOLK

CPC  
infos

La Haie de Pan - 35170 BRUZ  
Tél : 99.52.98.11 - Télécopie : 99.52.78.57  
Serveurs : 3615 ARCADES et 3615 MHZ  
Terminal NMPP E83  
Gérant, directeur de publication  
Sylvio FAUREZ

---

REDACTION

---

Rédacteur spécialisé  
Olivier SAOLETTI  
Secrétaire  
Catherine FAUREZ

---

FABRICATION

---

Directeur de fabrication  
Edmond COUDERT  
Maquette et illustrations  
Jean - Luc AULNETTE  
SOCIETE MAYENNAISE D'IMPRESSION 53100 MAYENNE

---

ABONNEMENTS

---

Nathalie FAUREZ - Tél. : 99.52.98.11

---

PUBLICITE

---

IZARD Création  
15, rue St-Melaine  
35000 RENNES - Tél. 99.38.95.33

---

GESTION RESEAU : NMPP

---

SORACOM E. COUDERT  
Fax. 99.52.78.57 - Terminal E83

Les articles et programmes que nous publions dans ce numéro bénéficient, pour une grande part, du droit d'auteur. De ce fait, ils ne peuvent être imités, contrefaits, copiés par quelque procédé que ce soit, même partiellement sans l'autorisation écrite de la Société SORACOM et de l'auteur concerné. Les opinions exprimées n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs. Les différents montages présentés ne peuvent être réalisés que dans un but privé ou scientifique mais non commercial. Ces réserves s'appliquent également aux logiciels publiés dans la revue.

CPC infos est édité par les Editions SORACOM, éditrice de PCcompatibles Magazine et MEGAHertz Magazine. RCS Rennes B 319 816 302.

AMSTRAD est une marque déposée.

CPC infos est une revue mensuel totalement indépendante d'AMSTRAD GB et d'AMSTRAD FRANCE.

SORACOM  
Editions

# FANZ'infos

Voici Les fanzines sont à nouveau réunis pour montrer ce qu'ils savent faire. Les petits nouveaux se pressent derrière les anciens et il ne tient qu'à vous de leur prêter une vie durable. Eh oui, car l'éternel problème vient des lecteurs. Certains fanzines m'ont écrit que le passage dans CPC Infos permettait de gagner quelques lecteurs, je pense que ce numéro ne fera pas exception à la règle et que d'autres fanzines naîtront bientôt.



ÉPINGLEZ-VOUS !  
LE PIN'S FANZ  
BON DE COMMANDE page 8

**INFO SYSTEME CPC**

Prix: 2,50F (à partir de 4,00F)

**Sommaire**

page 1 : SOMMAIRE  
EDITO

page 2 : TEST JEU  
FORGE EN VRAC

page 3 : ASSEMBLEUR

page 4 : ASSEMBLEUR (suite)  
INTERFACE

page 5 : POKE EN BASIC

page 6 : FANZINES

page 7 : BASIC  
POKE MULTIFACE

page 8 : PETITES ANNONCES  
LE MOT DE LA FIN

**No 1**  
**Juin-Juillet-Aout**  
**1992**

**Editorial**

Salut à tous, et bienvenue dans ce numéro 1 de INFO SYSTEME CPC. J'ai décidé moi aussi de faire un fanzine car je suis d'origine très bavarde et j'ai toujours quelque chose à raconter.

Pour le moment je suis tout seul pour la rédaction de ce fanzine; et c'est dur à rédiger quand on débute sans l'aide de personne ! Je tiens à préciser tout de suite que certaines illustrations sont tirées du fanzine disque ARKADIA II qui est vraiment génial (je n'ai pas vu le numéro 3, mais il doit être encore plus réussi!). Pour revenir, à ce que vous tenez entre les mains, j'espère que vous trouverez votre compte parmi les rubriques qui sont aussi claires que complètes.

Mille excuses pour le prix (2,50F) mais je ne peux pas faire autrement (photocopie 10-30F).

Sur ce, je vous donne rendez-vous au numéro 2. TOC TOC BONSOIR.

FRANCK

**Coordonnées:**

Lisez-moi!!! LE JOURNAL DE CPC

**PUB :** TAPEZ 3615 ACPC c'est plus malin.  
ou 3615 ARCADES (pour pas faire de jaloux).

**ME ME JETEZ PAS - ME ME VENDEZ PAS - PHOTOCOPIEZ MOI ET DONNEZ MOI - CONTRA**

**INFO  
SYSTEME CPC**

Un numéro 1 qui n'est pas gratuit, il vous en coûtera 2.50 F plus 4 F de frais de port pour vous procurer Info System CPC. Le contenu, réalisé par Franck à l'aide d'Oxford PAO et OCP, reste classique : rubrique BASIC, Assembleur (encore les vecteurs), banc d'essai, Pokes, Fanzines. Pour cette dernière, il serait préférable de ne pas utiliser les textes parus dans CPC Infos, car il ne s'agit pas vraiment de grande littérature (je parle de CPC Infos, bien sûr !) et un commentaire personnel est toujours le bienvenu, d'autant qu'il est assez simple de se procurer les fanzines en question.

**Franck Caron  
13, rue du Baloir  
23320 St Vaury**

**AM'CRAZY**

Après m'être péniblement remis du jeu de mots subtil composant le titre du fanzine, il est temps de songer à en décrire le contenu. Un test utilitaire (Fairbank), un test de jeu (Barbarian II), un concours, des vecteurs systèmes, le hardware du CPC, un help, un «le saviez-vous ?» (moi, je le savais), une interview, un The end. C'est gratuit, sur 4 pages recto-verso et on le commande également aux adresses suivantes :

**Arnaud Denizart**  
**7, rue des Clarines**  
**80200 Péronne**

ou :

**Sébastien Brouet**  
**48, avenue Mac Orlan (porte 63)**  
**80200 Péronne**

# LE PETIT ELEC. JACK

Changement de programme dans le numéro 6 du P.E.J.I (en abrégé) puisque la PAO fait son apparition à la demande pressante de nombreux lecteurs. Du coup, on trouve une initiation à Oxford PAO, programme qui semble avoir ravi le rédac' chef. Il y a également une initiation aux bases en mathématiques et diverses rubriques classiques : les Siglo (voir dans le fanzine), les PA, l'actualité. Une nouvelle rubrique nous propose de lire à notre place (dans ce numéro c'est un extrait de Peur Bleue de Stephen King), moi j'aimerais assez une rubrique qui ferait mon boulot à ma place, c'est possible ?

Jacques De Lamar  
3, av des Cosmonautes  
45400 Fleury les Aubrais

**FREEWARE**

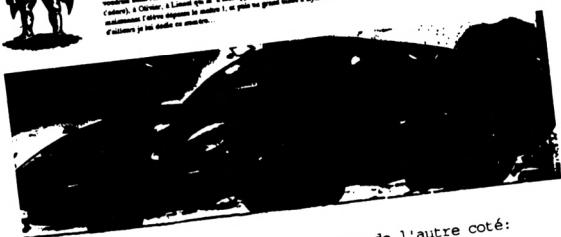
FRANCHEMENT

BIMES

Salut,

**Salut,**  
A l'heure où vous lirez ces quelques lignes, le titre aura forcément été choisi. On hésite entre "Les Allumés" parce qu'on est vraiment tous des allumés quelque part. M'enfin je vous fait pas de dessins et puis "Franchement" car on a décidé de casser la langue de bois ou bien alors ça sera "Logis". Y'en a alors...  
Moi personnellement j'ai pensé "Lysiane" et puis The Fanatic Warrior voulait "Hélène" mais les autres ne veulent pas... Et pourquoi pas "Marie-Christine" ? Bref on ne sait que choisir. D'autre part bonne nouvelle on va devenir bimestriel ou alors trimestriel, on a pensé à semestriel ou aussi. Enfin regardez plus haut pour savoir. Et puis le nombre de pages va peut-être augmenter ou alors diminuer (Non c'est pas possible). Bref rien n'est fait.  
Bon on a prévu de parler de Joy Division, du Cpc, de la Game-Gear, du Pc, de B.D., et puis évidemment un max de délires. Tiens, une dépêche me parvient : Interview Feindlers - Stop - Ne pas manquer - Stop - Bon ok, j'ai noté...  
**Péroman.**

péoman.



The Fanatic Warrior vous teste de l'autre côté:  
Margot in Badtown

# FRANCHEMENT

Entièrement réalisé sur Macintosh, Franckement souffre du grand défaut des utilisateurs de cet ordinateur : vouloir mettre des fontes différentes tous les 10 mots. Ah ben oui, il en a des polices de caractères le Mac, mais ce n'est pas une raison pour toutes les caser dans la même page. Pour le reste, ce sont deux bancs d'essai jeu et des infos diverses sur des sujets aussi éclectiques que : Lysiane, la BD, la musique ou Robin Williams.

**Franchement**  
**Cédric Fontaine**  
**5, rue Foch 85000 La Roche sur Yon**

Freddy, dingo, Simpson, reb, déde, donald.  
presentent:

## MEGA

### GAMES

N° 2

ZINE FREEWARE N°2 \* GRATUIT \* AVRIL MAI 1992

à l'ombre à 4F à l'adresse:

Mega Games (Freddy)  
81 rue Anatole France  
62100 Calais

NUMERO SUPER!!

10 de tests

Amstrad  
D'Intendo  
Gameboy  
Megadrive

Super Famicom  
Master System  
Game Gear  
Amiga

LIS  
MEGA  
GAMES

Illustration par  
Freddy

NE ME JETEZ PAS \* PHOTOCOPIEZ MOI

## MEGA GAMES

Entièrement réalisé à la main, Méga games ne ravira pas les bidouilleurs de programmes puisqu'il ne contient presque que des tests de jeux. Et attention, il n'est pas question de se limiter à l'Amstrad car la plupart des machines de jeu sont présentes : Amiga, Nes, Gameboy, Sega Master System, Megadrive, Game Gear et autres Super-Famicom. Les autres rubriques, un peu courtes à mon avis : blagues, basic Amstrad et Top Jeux. Pour recevoir Méga Games, envoyez 4 francs en timbre à l'adresse suivante :

Méga Games  
81, rue Anatole France  
62100 Calais

## LE CROCO DECHAINÉ

En voilà des furieux, il y a déjà 18 numéros que le CD existe, il serait peut-être temps de songer à les abattre. Je sais on va encore leur faire de la pub en parlant d'eux dans ce truc plein de Datas qu'est CPC Infos. Mais mol, je suis maso, j'aime lire les pages de la «Défoncé» et j'en redemande. Sinon, le reste est à l'avantage : des bancs d'essai et des articles très verbeux, ce qui n'est pas un défaut.

Le Croco Déchainé  
5, rue Tournade  
17000 La Rochelle



# EXIT

Mars/avril 92, bimestriel, prix: freeware (frais de port), pour CPC 464, 6128 et +



NON EXIT N'EST PAS MORT LA PREUVE, J'AI JUSTE EU DES PROBLEMES AVEC LE NUMERO DE JANVIER EXIT PASSE BIMESTRIEL POUR DES RAISONS DE TEMPS ET D'ARGENT, PEUT ETRE QUE JE REPARSERAISSAIS FAUT PAS PAS AVANT LES GRANDES VACANCES, SI JE TROUVE UN MOYENS DE PLUS PERDRE D'ARGENT, EXIT RESTERA FREEWARE, SUR CE, ENCORE LECTURE.

## LA SECTE NOIRE / LAKHOR

### SONNAIRE

- PAGE 1: UN SCREEN DE LA SECTE NOIRE
- PAGE 2: UNE PAGE FAITE SUR PC (CA CHANGE)
- PAGE 3: EN PROJET: ERA, LE JEU D'AVENTURE
- PAGE 4: UN MIRACLE: 4 VERITABLES TESTS
- PAGE 5: QUE DES LISTINGS
- PAGE 6: ERA: LE SPIRITISME, REVUES & LIÈRE
- PAGE 7: PUB FANZ
- PAGE 8: LA ET VUS SUR LE CD 5
- PAGE 9: ON EST PAS CONTENT
- PAGE 10: DERNIÈRE MINUTE

### EX: REDACTION CHANGEE D'ADRESSE:

NOUVELLE ADRESSE :  
EX: 107 RUE DU GOUVERNEMENT  
75011 PARIS  
TÉL: 01 43 52 18 88

# EXIT

D'après ce que j'ai pu en comprendre, Exit passerait donc bimestriel. Et ce n'est pas tout, l'annonce d'un jeu d'aventures à venir vous est révélée par l'interview d'un des auteurs : ERA. J'avoue que je n'ai pas entièrement suivi la démarche concernant les voyages astraux ainsi que les pubs sur les revues «paranormales» mais après tout chacun son truc. Les rubriques fanzines, PA et banc d'essai ne manquent pas à l'appel. Pour recevoir EXIT, écrivez à :

Jo Dupouy  
Avenue Gustave Callot  
40200 Pontenx

# LE CANARD DECHAINE

...LE FANZ LE PLUS CHAUD DE LA MICRO...

# LE CANARD DECHAINE

Avec un sous-titre comme je les aime : «Le fanz le plus chaud de la micro». Evidemment, cela ne pouvait que me plaire. C'est vrai, il y a des dessins un peu «hot» mais cela reste dans les limites de la (ma ?) décence. Ils sont d'ailleurs extraits pour la plupart d'un slide-show réalisé (je pense) par Patrick Dettori. Deux petits reproches pour ce numéro : les fontes disparates et la qualité des photocopies ne facilitent pas la lecture. Et, deuxième grief, pourquoi n'ai-je pas reçu les disquettes X mentionnées dans le fanzine ?

Tanguy Barre  
28, rue de Croix Verte  
95130 Franconville



### EDT TOCRE

Salut à tous, nous voici donc en présence d'un fanzine un peu particulier. C'est le tout premier et nous espérons que cela ne sera pas le dernier. Tout d'abord, avec toute précision, ne faites pas asseoir Tanguy sur toutes ses honteuses routes d'autographes ! Il faut dire tout de suite que ce fanzine est l'œuvre de quelqu'un qui pourra le constater, ce n'est pas un homme de science. Il nous parvient par courrier postal, et il nous a donné une photo de lui-même qui nous a étonnés. Il nous a également envoyé une disquette sur laquelle nous avons pu trouver des petits programmes intéressants comme un décodeur de listino, un petit utilitaire protégé à l'AVK, un décodeur de listino du club protégé à l'AVK, un décodeur de l'AVK, un voler de sprites, et même un programme de jeu de rôle. Mais il nous a aussi envoyé quelques choses que nous nous laissons découvrir. Nous ne savons pas trop ce qu'il s'est passé avec ce fanzine, mais il nous a proposé de nous faire une copie de CRACK'N'RON qui réalise actuellement de nombreux succès auprès de ses utilisateurs. Nous étions ravis de pouvoir vous en parler mais c'est complètement différent du disk ... Bonne lecture.



Pour adhérer ce fanzine, il vous suffit donc d'envoyer une enveloppe avec une adhésive et d'inscrire à 4 FRS l'adhésion suivante:  
**TANGUY BARRE**  
28 RUE DE LA CROIX VERTE  
95130 FRANCONVILLE  
FRANCE

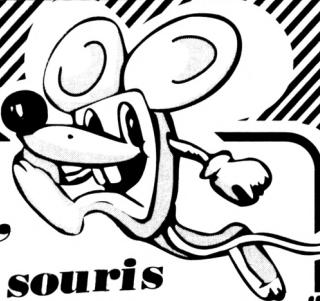
Vous adhérez donc à ce fanzine, alors la liste officielle du CLUB à ce qui concerne des adhésions, cotisations, cotisations, cotisations et autres... Si vous souhaitez faire partie de la fanzine discutante CRACK'N'RON, ce sont les mêmes conditions que pour une dictinette basique à :

**FREDERIC ERNEST**  
38 RUE DE LA CROIX VERTE  
95130 FRANCONVILLE  
FRANCE

**SA MERE !**  
...  
PAGE 2 : LES NEWS  
PAGE 3 : LES DEMOS  
PAGE 4 : EN VRAC ...  
PAGE 5 : DOSSIER CLASSE X  
PAGE 6 : PROGS & GREETS



# JESSICO



"Quand les prix  
sont si bas,

les souris  
dansent"

## COMPILATIONS

G.LINEKER COLLECTION ..... 129/199  
Italy 90+ - Intern.soccer challenge +  
Foot of the year + G.Lineker Hot Shot  
**L.C. WAIKIKI** ..... 299  
Prehistoric + Blues Brothers +  
R Type + Fighter Bomber

**NRJ 4** ..... 259  
Tennis Cup + Prince of Persia +  
Swap + Team Suzuki

**FUN RADIO 2** ..... 259  
Kick Off + Great Court + 3D GP +  
Flight + Formula 1 Grand Prix 500c-2

**CLASSIC COLLECTION** ..... 199  
Gremmies 2-Barbarian + 2-Colossus  
Chess + World champion soccer

**SKYROCK** ..... 269  
Hudson rock+ Rainbow island+  
Shadow warrior +Grand prix 500 N°2

**SELECTION CPC** ..... 269  
Bulderland + Foot + Quadrel + Seale

**COMPILE EXTRAORDINAIRE** 199/249  
Turbo cup + Sapiens + Skweeck + Zox

+Maracaiba + Mobileman + Bumpy +  
Cobra + Bactron + Aigle d'or + Kya

**MEGA MIX** ..... 149/229  
Grenier + Chase HQ + Shadow

warriors + Altered beast +  
**SUPER SIM PACK** ..... 149/199  
Snowstrike + Heavy metal+ Italy 90

+ Turbo out run +  
**BIG BANG 2** ..... 129/159  
Rock danger +Chicago + Highway

+ Highway + Rock + Galace

**LIVRET DE FAMILLE** ..... 249  
Manoir de morteville + Troubadour

+ Rody & mastico

**COLLECTION N° 2** ..... 249  
Dragon ninja + Beach volley + Wee

le man + B.Bobble + Wonderboy +  
Commando 2 + Renegade + Matchday 2

+ Basket master + Super sprint  
+ Flying shark

**STARS D'HOLLYWOOD** ..... 199  
Batman + Indy Action + Robocop

+ Ghostbusters + Crepuscule Naja  
+ Indiana d'Osiris

**ADS + SHERMAN M4** ..... 199/249

## TOP ACTION

Loderunner + Skweeck + Moonblaster

**CAPCOM COLLECTION** ..... 179/249

Strider + Un squadron + Led storm

Forgotten world +Ghouls and ghosts

Dynasty + Strider 2 + Due!

**DISNEY STORY 2** ..... 169/229

Disc+Skweeck+hermannM4+Pinball

**TOP 20** ..... 189/249

Licence to kill+P47+C Chaplin

+Batty+Gamer over 2+Ace 1+Rax

Mange cailloux+MLM 3D + G.P 500

AsparGr + Devilcycle + Hotshot

+MLM Grand prix + Buggy 2 +Zaxx

+Super sk+Light force

**COMPILE EXTRAORDINAIRE** 199/249

Turbo cup + Sapiens + Skweeck + Zox

+Maracaiba + Mobileman + Bumpy +

+Cobra + Bactron + Aigle d'or + Kya

**MEGA MIX** ..... 149/229

Grenier + Chase HQ + Shadow

warriors + Altered beast

**SUPER SIM PACK** ..... 149/199

Snowstrike + Heavy metal+ Italy 90

+ Turbo out run +

**BIG BANG 2** ..... 129/159

Rick danger +Chicago + Highway

+ Highway + Rock + Galace

**LIVRET DE FAMILLE** ..... 249

Manoir de morteville + Troubadour

+ Rody & mastico

**COLLECTION N° 2** ..... 249

Dragon ninja + Beach volley + Wee

le man + B.Bobble + Wonderboy +

Commando 2 + Renegade + Matchday 2

+ Basket master + Super sprint

+ Flying shark

**STARS D'HOLLYWOOD** ..... 199

Batman + Indy Action + Robocop

+ Ghostbusters + Crepuscule Naja

+ Indiana d'Osiris

**ADS + SHERMAN M4** ..... 199/249

Bumpy+Tennnis+Sliders+Pinball Mag.

**SUPER STAR ARCADE** ..... 199/269

Golden Axe + Super Offroad racer

+ Shadow Warriors + Total Recall

**SUPER STARS** ..... 299

E.Hugues + Barn soccer + Kick off 2

+Gazza 2 +Microprose soccer

**ACTION PACK** ..... 249

Sliders + Eagle rider + Chicago 90 +

Highway patrol

**LA COMPIL INTEGRALE** ..... 199/299

Lotus turbo + Toyota Celica +Combo

racer + 3D Scramble

**DETA FORCE** ..... 249

Fire and forget 2+Barbarian 2+Knight

force + Dark century

**MOVIES STARS** ..... 299

Indiana Jones+Dicktacy+Moonwalker

**CRAZY STARS** ..... 149/199

Crazy cars 2 + Wild stars

+Gauldro+2+Gazza's soccer

**TITUS ACTION** ..... 299

Wild + Star + Galactic conqueror

Fire forget 2+ Off shore warrior

**STARS SIX** ..... 249

Fire forget 2+Mystical +Dark century

Swap+Carry +Cars 2+Off shore warrio

**SUPER MEGAT HITS** ..... 299

Barbarian+Vindicator+Crafton xunx

Fire forget +Titan +Supers+Grysor

GP 500+Car +Blood+Slamjam

Tarzan+renegade+Carry+Basket

**SUPER HEROES** ..... 149/199

Strider 2 +Indiana jones

Last ninja 2+Espion qui m'aime

**SUPER ACTION** ..... 199/269

Supercars+Impassomole +G.Lineker

+Sandhalde +Toyota celica

**NRJ 4** ..... 269

F16 + Double dragon + Italy 90

+Welltris + Turbo out run

**BLACK SOFT 1** ..... 299

Mokow + Fugitif + Ali gator

**EPOPEES 1** ..... 249

Alive +Sdw +Manoir de Morteville

**EPOPEES 2** ..... 249

Futur +Star horre

**EPOPEES 3** ..... 249

Internal house +Mokowe +Saga

**EPOPEES 4** ..... 249

Crypte des maudits+ Malédiction

+Ali gator

**LES JUSTICIERS 3** ..... 149/199

Batman+Total Recall+Shadownance

**OCEAN SPORT** ..... 149/199

Football united + Pro tennis tour

Beach volley + Off road racing

**TOP 25** ..... 199/249

Andy capo+Flight simu+Popeye

+Combat zone+Java+Army moves

Oper.hormuz+Tarzan+Gunboat+Ace2

Strike force har+20000 avant JC+Aff

Malefic atlantes+Bobsleigh+Zynaps

+Aff + war+Asia meadow corps

Netherton+Tunis n'est pas jouer

Exolon+Skatewars+Foot.man 2

Tomahawk

**TOP 3** ..... 199/249

Tennis + Pinball magic +Moonblaster

**LES COSTOS** ..... 189/249

Flimbo + quest +Winvil+Monsters

Prison + 2+Psykeye2+Aff +Tun

**AIR COMBAT ACES** ..... 189/299

Gunship +Bomber +Flight simulator

+Gee bee air rally

**LES BATTANTS 2** ..... 159/229

R.dangerous 1 & + Double dragon 2

Licence + 2+ +Saturn+Astra marine

**AIR SEA SUPREMACY** ..... 199/249

Service + Carrier command

+ F15 + Gunship +P47

**KARATE ACES** ..... 159/249

Double dragon 1 & 2 + Saboteur 2

Last ninja 2 + Oriental games

**FUN RADIO** ..... 149/199

Tunnel + Back to the future 2

Grenouille 2 + Dual of thunders

**SUPER SEGA VOL 1** ..... 179/249

Shinobi + Super Monaco GP

+ E-swat + Golden axe + Crackdown

**LE TEMPS DES HEROS** ..... 195/249

North and south + Prince of Persia

Mooblastar

**LES SIAS** ..... 199/249

Supercards+ Bulderland + Bumpy

+Skweeck

**TITRES** (garantie échange immédiat)

## TOP HITS

SUPER SPACE INVADERS ..... 109/179

SUPER SKI 2 ..... 225

TERMINATOR 2 ..... 109/155

TORTUES NINJA 2 ..... 109/155

THE ADAMS FAMILY ..... 109/155

THE SHOE PEOPLE ..... 109/155

THE SIMPSONS ..... 109/155

THE SPONGEBOB ..... 109/155

TOUCHDOWN ..... 109/155

VOLFIELD ..... 109/155

WORLD CLASS CRICKET ..... 109/155

WORLD CLASS RUGBY ..... 229

W.W.F. ..... 109/155

XYPHOS FANTASY ..... 109/155

## ACCESOIRES

COPY HOLDER ..... 189

DISPLAY ECRAN 14" ..... 169

SUPPORT IMPRIM. 80 Col ..... 149

SUPPORT MONITEUR 12-14" ..... 139

MOUSE MAT ( tap ) ..... 65

ETIQUETTES DISC 3" le 100 ..... 32

## LIBRAIRIE

AUTOFORM BASIC +discplus) ..... 149

BEN DEBUTER 6128 PLUS ..... 78

COMPTABLE ALIENOR ..... 169

COURS DE SOLFEGE 1 ..... 149/199

COURS DE SOLFEGE 2 ..... 149/199

DESSIN TECHNIQUE ..... 379

DESSIN TECHNIQUE TURBO ..... 725

DISCBASE ..... 229

DISCOLOGY V.6.0 ..... 350

DISCOLOGY V.6.0 PLUS ..... 350

DIGITALISER ..... 249

DIGITALISER VIDI ..... 249

DIGITALISER VIDEOPAC .....

**MASTERCALC CPC ..... 380 F**

LE MEILLEUR TABLEUR SUR CPC !

LE TABLEUR LE PLUS RAPIDE ET LE PLUS PUSSANT SUR CPC. IL UTILISE TOUTE LA MEMOIRE (128 KO) AVEC CAPACITE DE 7000 CASES, JUSQU'A 230 COLONNES OU LIGNES. DONNEES ENREGISTRABLES ENTRE REVEAU JUSQU'A 7 DECIMALES. PERMET LA CREATION DE 90 FORMULES DE 75 CARACTERES MAXI. TAUX ET SOLS TOTALUX DE LIGNES DE 100 COLONNES. COLONNES DE 4 A 24 CARACTERS ET IMPRESSION SUR 80 OU 136 COLONNES. MASTERCALC PROPOSE DE NOMBREUSES AUTRES FONCTIONS DONT LA CREATION ET L'IMPRESSION D'HISTOGRAMMES. UN EXCELLENT OUTIL PRO POUR L'INITIATION OU CALCULS DE BUDGETS, SIMULATIONS FINANCIERES, PREVISIONS, LA COMPTABILITE ETC.

**Gagnez de l'argent ! faites comme les pros, utilisez le meilleur logiciel de création de jeux.**

**SPRITE ALIVE DISC .... 349 F**

SI VOUS VOULEZ REALISER VOS PROPRES JEUX AYANT UN ASPECT PROFESSIONNEL, C'EST SPRITES ALIVE QU'IL VOUS FAUT.

- BASIC SIMPLE \* DETECTEUR DE COLLISIONS VRAIES.
- MOUVEMENT SOUPLE PIXEL PAR PIXEL.
- COMPATIBLE SOURIS, JOYSTICKS, CLAVIER.
- 23K DE MEMOIRES PROGRAMMEES.
- 64 SPRITES SUPER-CHOUETTES \* MODE LABYRINTHE AUTOMATIQUE..
- COMMANDES AUTOMATIQUES DE MISSILES.
- 70 COMMANDES SUPPLEMENTAIRES EN BASIC.
- PUISSANT, HYPER RAPIDE GRACE AU COMPILER.
- 6 PROGRAMMES DE DEMO BASIC + 2 DE DEMO COMPILER.

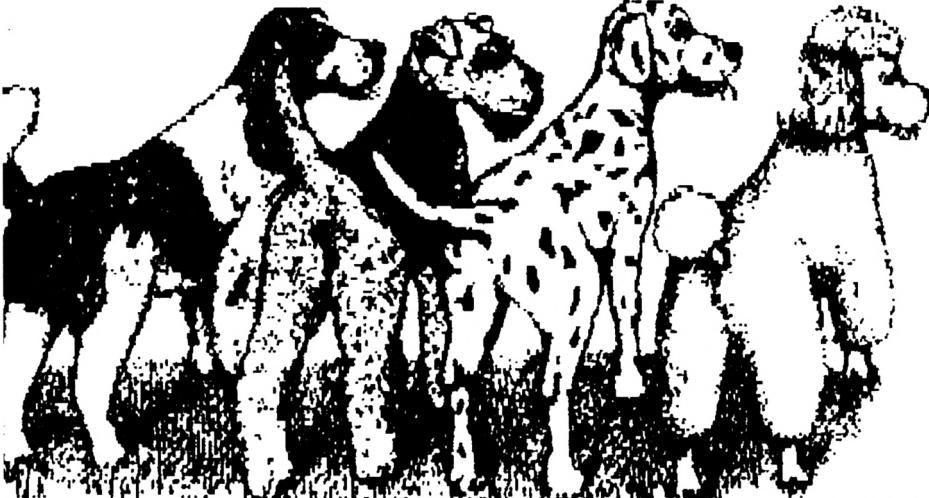
**MAXAM ASSEMBLEUR-DÉASSEMBLEUR**

ASSEMBLEUR-DÉASSEMBLEUR. SYSTEME COMPLET DE DEVELOPPEMENT DU Z 80.

LE NEC + ULTRA DU PROGRAMMATEUR.

MENU DÉROULANT : LOAD, MERGE, SAVE, PRINT, FIND, REPLACE, ETC.

ROM : 399 F CASSETTE : 275 F DISC : 299 F

**SCANNER DART 795 F****REPRODUISEZ DES IMAGES GRÂCE AU SCANNER DART**

UN OUTIL REMARQUABLE DE REPRODUCTION D'IMAGES, DOCUMENTS DESSINS, PHOTOS, ETC.

COMPATIBLE : AVEC \* DMP 2000/2160/3000/3160 \* AMX PAGEMAKER, SOURIS ET CRAYON \* CPC DISK OU CASSETTE (A PRÉCISER)

DESCRIPTIF : AGRANDISSEMENT X1 - X2 - X3 - X6 \* ZOOM \* PRINT \* LOAD \* SAVE \* COPY \* EDIT \* RAJOUT DE TEXTE \* 1 OU 2 ECRANS

IMPRESSIONS DEMI OU PLEIN FORMAT \* ROTATION ECRAN DE 180°

**"L'ATELIER DE L' ARTISTE" THE ADVANCED OCP ART STUDIO 249 F**

OCP VOUS PERMET DE CREER UNE IMAGE, DE LA REDUIRE, AGRANDIR, COUPER, COLLER, INCLINER, COLORIER GRACE AUX 8 PISTOLES, 16 PINCEAUX ET BROSSES A PEINTURE INCORPORES, PROJECTION D'OMBRES ET DE FONDS POSSIBLE.

SACRE MEILLEUR LOGICIEL DE DESSINS ET GRAPHISMES SUR CPC.

**SUPER-PROMO ..... 695 F**

COMPRENANT : THE ADVANCED OCP ART STUDIO + UNE SOURIS GENIUS MOUSE + UN TAPIS SOURIS + UN PORTE SOURIS + UNE INTERFACE SOURIS. (SOURIS COMPATIBLE AVEC PAGE PUBLISHER PAO).

**THE INSIDER ..... 159 F**

L'INDISPENSABLE COMPAGNON DU MULTIFACE 2. VOULEZ-VOUS TOUT CONNAIRE A L'INTERIEUR D'UN PROGRAMME ! BRANCHEZ THE INSIDER, avec MULTIFACE 2, LANCEZ UN PROGRAMME, GELEZ-LE ET ALORS THE INSIDER VOUS REVELEZ TOUT ! LE DESASSEMBBLE COMPLÈTEMENT, CHERCHE ET TROUVE TEXTES ET CODES, AFFICHE ET MODIFIE RAM ET REGISTRES DU Z 80, IMPRIME.

**DISCBASE ..... 229 F**

LE SEUL GESTIONNAIRE ULTRA RAPIDE DE DISQUETTES !

" 99 % DES UTILISATEURS DE DISQUETTES TROUVENT QUE DISCBASE EST INDISPENSABLE ! DISCBASE EST UN GESTIONNAIRE DE BASE DE DONNEES SPECIALISE DANS LE CLASSEMENT. LA RECHERCHE DE DISQUETTES ET DES FICHIERS QU'ELLES CONTIENNENT POUR CONSTRUIRE VOTRE BASE DE DONNEES VOUS N'AVEZ QU'A INSERER VOS DISQUETTES DANS LE LECTEUR, LES UNES A LA SUITE DES AUTRES ET LE PROGRAMME LIRA ET ENREGISTRERA LEUR CATALOGUE VOUS POUVEZ DONC RECHERCHER ET RETROUVER EN MOINS D'UNE SECONDE LA DISQUETTE DANS LAQUELLE SE TROUVE UN FICHIER.

PLUS DE PAGAILLE, PLUS DE TEMPS PERDU EN RECHERCHES INUTILES !

\* JONGLE COMME UN CHAT AVEC LES CATS \* MET A JOUR AUTOMATIQUEMENT LA LISTE DES CATALOGUES \* LISTE ENTIERE LES DISQUETTES ET LES FICHIERS \* IMPRIME LES LISTES ET CATALOGUES.

**DIGITALISEUR VIDI****749 F**

VIDI capte et transfère plus de 6 images /sec. directement de votre magnétoscope, caméra, télé vers votre ordinateur

- Sauvegarde sur cassette ou disquette
- Travaille en MODES 0, 1 ou 2
- 16Ko de mémoire vidéo additionnelle
- Contrôleur d'images incorporé
- Compatible OCP ART STUDIO
- Livré avec câble RCA, BNC + câble PERITEL

**PAGE PUBLISHER PAO: ... 325 F**

\* PUBLICATION ASSISTEE PAR ORDINATEUR 6128

\* CREEZ TRES FACILEMENT VOS DOCUMENTS, POSTERS,

PETITS JOURNAUX, LOGOS, FANZINES, ETC....

\* PAGE PUBLISHER P.A.O. PERMET LE CONTROLE, AUSSI BIEN DE L'IMPRESSION QUE DU GRAPHISME.

\* COMPATIBLE TOUTES IMPRIMANTES MATRICIELLES, EPSON, DMP 2160/3160

\* GERE PAR ICONES ET MENUS, PAGE PUBLISHER P.A.O.

PEUT ETRE PILOTE PAR CLAVIER OU JOYSTICK

\* RECONNNU COMME LE N° 1 DE LA MICRO EDITION PAR LA PRESSE EN GB POUR SON RAPPORT QUALITE/PRIX

PAGE PUBLISHER PICTURE DISC ..... 159 F

(PLUS DE 400 FONTES ET DESSINS SUPPLEMENTAIRES)

**PROTEXT TRAITEMENT DE TEXTE**

AMSTRAD CPC 100% N° 40 " PROTEXT BRILLE PAR SES PERFORMANCES ...

SANS AUCUN DOUBTE LE MEILLEUR TRAITEMENT DE TEXTE SUR CPC, RECONNNU COMME LE N° 1 PAR TOUTE LA PRESSE INFORMATIQUE.

COMPLET, PUISSANT, HYPER RAPIDE, D'UTILISATION TRES FACILE, COMPATIBLE TOUTES IMPRIMANTES.

ROM : 399 F CASSETTE : 295 F DISC : 349 F

**IMPRIMANTES****STAR LC200 COULEUR + DRIVER ..... 2525 F**

STAR LC200 COULEUR + DRIVER + ADVANCED OCP ART STUDIO ..... 2690 F

STAR LC 20 ..... 2090 F

STAR LC 20 + PROTEXT ..... 2290 F

DRIVER IMPRIMANTE COULEUR ..... 249 F

\* ce driver permet d'imprimer toutes les images couleurs du CPC vers votre imprimante couleur STAR LC10 ou LC200 exclusivement.

**PORTRAIT ASTRAL ..... 295 F**

CERTAINEMENT LE MEILLEUR LOGICIEL D'ASTROLOGIE REALISE PAR LE PLUS GRAND ASTROLOGUE FRANCAIS.

PORTRAIT ASTRAL VOUS ENCHANtera ET VOUS

PERMETTRA DE MIEUX VOUS CONNAITRE.

THEMES ASTRALS - HORLOGES ASTRALES - PLANETES

ASTRALES ETC. ETC.....

**AUGMENTEZ LA MEMOIRE DE VOTRE CPC !**

AVEC DK TRONICS

EXTENSION MEMOIRE 64K POUR CPC 464/664 ..... 499 F

EXTENSION MEMOIRE 256K POUR CPC 6128 ..... 1090 F

CRAYON OPTIQUE CASSETTE ..... 225 F

CRAYON OPTIQUE DISQUETTE ..... 325 F

EXTENSION MEMOIRE AUGMENTE DE 64 K OU 128 K LA CAPACITE MEMOIRE DE VOTRE CPC

CRAYON OPTIQUE PERMET D'EXPLOITER LES CAPACITES GRAPHIQUES DU CPC.

**LECTEUR 3.50/ 800 K POUR CPC 1090 F**

INDISPENSABLE POUR LES USAGERS AYANT BESOIN DE CAPACITE DE STOCKAGE 800 K \* 80 PISTES \* DOUBLE FACADE. POUR L'UTILISER PLEINEMENT IL EST NECESSAIRE D'AVOIR UN DES 3 LOGICIELS SUIVANTS ROMDOS \* ROMDOS \* RAMDOS.

\* ROMDOS ET RAMDOS SONT DEUX LOGICIELS IDENTIQUES SAUF QUE ROMDOS EST EN ROM ET NECESSITE L'UTILISATION D'UN ROMBOARD POUR SON INSTALLATION, COMME ROMDOS.

\* RAMDOS EST LIVRE EN DISQUETTE, ILS SONT TOUS COMPATIBLES AVEC AMSDOS, CPC 2.2 ET CPC +

\* ROMDOS LIVRE EN ROM EST LE PLUS COMPLET, IL OFFRE PLUS DE 50 COMMANDES SUPPLEMENTAIRES. CONFIGURE AUTOMATIQUEMENT LE DRIVE B, OFFRE UN SILICON DISK, UN BUFFER D'IMPRIMANTE, L'ACCES DISK EST 3 FOIS PLUS RAPIDE, COMPATIBLE AVEC AMSDOS, IDEAL POUR LES UTILISATEURS EXPERIMENTES.

SI CEST UNIQUEMENT LE STOCKAGE QUE L'ON RECHERCHE NOUS VOUS CONSEILLONS ROMDOS OU RAMDOS.

LECTEUR 3.50 + ROMDOS ..... 1295 F

LECTEUR 3.50 + RAMDOS ..... 1195 F

LECTEUR 3.50 + ROMDOS ..... 1295 F

# PROGRAMMES AU KILO



Voici une nouvelle fournée de programmes au kilo. Il y a de tout : des jeux, des utilitaires, du graphisme. Il ne manque qu'un peu de musique pour compléter le tableau.

Pour satisfaire à certaines demandes, les P.A.K. pourront désormais atteindre les 2 Ko. Pour ceux qui auraient pu manquer quelques épisodes, voici de quoi il retourne : les P.A.K. (ou Programmes Au Kilo) sont des listings très courts mais qui peuvent être utiles aux débutants en leur faisant découvrir des astuces de programmation ou l'utilisation des différentes commandes du BASIC.

Qui réalise les P.A.K.? Mais tout simplement les lecteurs de CPC Infos et il n'est pas nécessaire d'être un super programmeur pour présenter ses œuvres : quelques lignes de BASIC peuvent constituer un P.A.K. Il n'est pas nécessaire de nous envoyer une disquette, un simple listing suffit à notre bonheur.

Ce mois-ci, je vous présente 8 P.A.K. différents :

CARMAGIK.BAS : Ce jeu de Nicolas Frémont occupe 2 Ko, mais il s'agit tout de même d'un P.A.K. puisque les règles du jeu ont été modifiées (voir plus haut). On vous propose de résoudre le Carré magique en disposant les nombres placés dans le tableau. Le but est d'obtenir une somme identique sur toutes les lignes et sur toutes les colonnes. Le programme vous demandera d'abord le numéro de la première case à permutez puis le numéro de la deuxième case. Lorsque vous

aurez réussi, le programme vous donnera le nombre d'essais pour aboutir à ce résultat.

DATFACIL.BAS : encore un programme de Nicolas Frémont. Il permet (le programme, pas Nicolas) de saisir des datas d'une manière plus rapide : après avoir saisi le court listing, il vous sera demandé le nombre d'octets par ligne (souvent 16) et le nombre de caractères de la somme de contrôle. Ensuite il faudra taper (par exemple) AUTO 100 pour afficher les numéros de ligne, un espace et toute la série de datas collés les uns aux autres suivis par la somme de contrôle. Un simple appui sur Enter affichera alors la ligne complète avec l'instruction «DATA» et toutes les virgules nécessaires. Attention, le programme ne vérifie pas la somme de contrôle, donc méfiance.

LEVER.BAS : Les heures du lever et du coucher du soleil, ça vous intéresse ? Il vous suffit de taper le programme «lever.bas» pour obtenir ces données. Attention, lors de l'entrée des données, n'oubliez pas de préciser le signe des coordonnées. Pour la latitude : + au Nord, - au Sud et pour la longitude -à l'Est et + à l'Ouest. Les résultats doivent être corrigés en ajoutant 2 heures en été et 1 heure en hiver.

MEMORY.BAS est un jeu de Nicolas Haignere, il s'agit d'une version du célèbre jeu électronique «Simon». Vous devez recomposer la série de couleurs et de sons choisie aléatoirement par l'ordinateur. Aux quatre rectangles de couleur de l'écran correspondent les quatre touches :

F4, F5, F2 et F1. Commencez par choisir votre niveau (de 1 à 7), puis regardez attentivement l'écran et tentez de reproduire la séquence lorsque «GO» apparaitra.

POMME.BAS, proposé par Aurélien Gérard, a pour fonction de dessiner une pomme verte sur l'écran. C'est tout et c'est purement esthétique.

REKANOID.BAS sort de l'imagination d'un auteur allemand mais il a été modifié par mes soins afin d'être plus simple, mieux animé et plus coloré. Vous pouvez le modifier en choisissant les couleurs à la ligne 10 et en modifiant le nombre de points nécessaires pour terminer le jeu (ligne 120, IF P=28, diminuez le 28 pour obtenir un niveau de jeu inférieur). Rien ne vous empêche d'ailleurs de faire d'autres modifications : «bouclage» du programme en cas de réussite ou d'échec. En effet, dans cette version, le programme stoppe dès le Game Over. Au fait le thème du jeu est de casser des briques : cela pour prouver qu'il est tout-à-fait possible de réaliser des jeux fonctionnels en 1 Ko.

SATELIT.BAS sera utile aux possesseurs de récepteurs satellite : après avoir entré les coordonnées de la station de réception et celle du satellite, vous obtiendrez l'orientation de votre antenne parabolique.

Volla, c'est tout pour ce mois-ci. Je vous donne rendez-vous au mois prochain en espérant que vous enverrez vos propres P.A.K. à l'adresse suivante :

Editions SORACOM CPC-Infos - P.A.K.  
La Haie de Pan 35170 Bruz

# C A R M A G I K . B A S

# D A T F A C I L . B A S

```

10 '
20 ' CARMAGIK par Nicolas FREMONT
30 ' pour CPC INFO (fo-PAK)
40 '
50 ' (C) PISTACHOS SOFTWARE -juin 92-
60 '
70 CLS:MODE 2:INK 0,1:INK 1,24:BORDER 1:PAPER 0: PEN 1 >WT
80 LOCATE 53,20:PRINT "CARMAGIK par NICOLAS FREMONT" >BL
90 LOCATE 59,22:PRINT "(C) PISTACHOS SOFTWARE" >RT
100 LOCATE 70,24:PRINT "-juin 1992-" >EN
110 FOR i=1 TO 321:PLOT 1,i:PLOT 81,i:PLOT 161,i:PLOT 2 >AW
41,i:PLOT 321,i:NEXT
120 FOR i=65 TO 321:PLOT 401,i:NEXT >CT
130 FOR i=1 TO 401:PLOT i,65:PLOT i,129:PLOT i,193:PLOT i,257:PLOT i,321:NEXT >CV
140 FOR i=1 TO 321:PLOT i,1:NEXT >ZR
150 FOR i=2 TO 32 STEP 10:LOCATE i,23:PRINT "TOTAL":NEXT >AT
T
160 FOR i=7 TO 22 STEP 4:LOCATE 42,i:PRINT "TOTAL":NEXT >ZA
170 DIM n(16) >CB
180 FOR i=1 TO 16:n(i)=i:NEXT >XH
190 FOR j=7 TO 22 STEP 4:FOR i=2 TO 32 STEP 10:LOCATE i >LV
,j:d=d+1:PRINT "No";d:NEXT i,j
200 PAPER 1: PEN 0 >LE
210 d=0 >MJ
220 FOR j=8 TO 20 STEP 4:FOR i=7 TO 37 STEP 10:LOCATE i >HX
,j:d=d+1:PRINT n(d):NEXT i,j
230 FOR i=1 TO 4:t(i)=n(i*4)+n(i*4-1)+n(i*4-2)+n(i*4-3) >EY
:NEXT
240 FOR i=5 TO 8:t(i)=n(i-4)+n(i)+n(i+4)+n(i+8):NEXT >WJ
250 d=5 >NH
260 FOR i=7 TO 37 STEP 10:LOCATE i,24:PRINT t(d):d=d+1: >DE
NEXT
270 d=1 >NF
280 FOR i=8 TO 20 STEP 4:LOCATE 47,i:PRINT t(d):d=d+1:N >CC
EXT
290 FOR i=2 TO 8:IF t(i)=t(1) THEN NEXT:CLS:MODE 0:INK >TF
1,24,1:PAPER 0: PEN 1:PRINT " BRAVO":GOTO 400
300 PAPER 0: PEN 1 >LF
310 LOCATE 1,1:PRINT "Coup:";z+1;" " >FV
320 z=z+1 >GD
330 LOCATE 45,3:PRINT " " >UE
340 LOCATE 45,4:PRINT " " >UG
350 LOCATE 1,3:INPUT "Indiquez le 1er numero de case a >GX
changer : ",y
360 LOCATE 1,4:INPUT "Indiquez le 2eme numero de case a >HK
changer : ",x
370 IF y<1 OR y>16 OR x<1 OR x>16 THEN LOCATE 1,1: PEN 0 >TA
:PAPER 1:PRINT "IMPOSSIBLE":PEN 1:PAPER 0:GOTO 330
380 o=n(y):p=n(x):n(y)=p:n(x)=o >AE
390 GOTO 200 >ZA
400 IF INKEY$="" THEN 400 ELSE INK 1,24 >DB
410 MODE 1 >HD
420 PRINT "Vous avez reussi ce carre magique en" >FR
430 PRINT >NK
440 PRINT z;"coups, encore bravo." >KG
450 IF INKEY$="" THEN 450 ELSE END >AB

```

```

>LA 10 '
>LB 20 ' DATFACIL par Nicolas FREMONT
>LC 30 ' pour CPC INFO (P.A.K.)
>LD 40 '
>LE 50 ' (C) PISTACHOS SOFTWARE -juin 92-
>LF 60 '
>WT 70 MODE 2:BORDER 1:INK 0,1:INK 1,24:PAPER 0: PEN 1 >QD
>BL 80 PRINT "DATFACIL par NICOLAS FREMONT >DW
(C) PISTACHOS SOFTWARE -juin 1992-"
>RT 90 PRINT:INPUT "Nbr d'octets par ligne : ",nbra >AF
100 INPUT "Nbr de caracteres dans la somme de calculs : >ZC
",nbrb
110 a$=CHR$(242):b$=CHR$(243):c$=",:d$="DATA " >NE
120 FOR i=1 TO nbra*2+nbrb:e$=e$+a$:NEXT:e$=e$+d$ >TJ
130 FOR i=1 TO nbra:e$=e$+b$+b$+c$:NEXT:e$=e$+CHR$(13): >JW
KEY 11,e$
140 PRINT "Vous pouvez taper votre ligne de DATAs avec >ZK
seulement les octets, sans vous preoccuper des virgules et des "+CHR$(34)+"DATAs"+CHR$(34)+"", appuyez sur l
ENTER] apres chaque ligne." >UJ
150 NEW >RH
160 ' Attention ! Il faut sauvegarder >RH
170 ' le programme avant de le lancer. >RJ

```

# L E V E R . B A S

A drawing of a hand holding a lever.

```

1 ' P.A.K. 9 par Martine COURRIER >FA
2 CLS:PRINT"LEVER ET COUCHER DU SOLEIL":PRINT:INPUT"JOU >KY
R ET MOIS (Ex : 10,8) : ";DA,M:PRINT:INPUT"LATITUDE
EN DEGRES, MINUTES : ";A1,A2:INPUT"LONGITUDE EN DEGRE
S, MINUTES : ";01,02:PRINT:A3=A1+A2/60:03=01+02/60:RADI
=57.2958:P1=3.14159/26
3 A3=A3/RADI:DIM N(12):FOR I=1 TO 12:READ N(I):NEXT I:D >LQ
ATA 0,31,59,90,120,151,181,212,243,273,304,334
4 K=N(M)+DA:DT=K-N(M):IF DT=32 THEN DT=1 >HL
5 IF K<366 THEN 7 >EH
6 M=1:DA=1:K=1 >WJ
7 IF M=12 THEN 10 >DG
8 IF K>N(M+1)THEN DT=K-(N(M+1)) >YM
9 IF K>N(M+1)THEN M=M+1 >RD
10 X=P1*K/7:K=K+1:D=0.456-22.915*COS(X)-0.43*COS(2*X)-0 >FK
.156*COS(3*X)+3.83*SIN(X)+0.06*SIN(2*X)-0.082*SIN(3*X)
11 E=0.008000001+0.51*COS(X)-3.197*COS(2*X)-0.106*COS(3 >RN
*X)-0.15*COS(4*X)-7.317*SIN(X)-9.471*SIN(2*X)-0.391*SIN
(3*X)-0.242*SIN(4*X):DE=D/RADI:Y=TAN(DE)*TAN(A3):AR=-AT
N(Y/SQR(-Y*Y+1))+1.5707633
12 AC=AR*RADI:RI=03/15+AC/15:RI=RI-E/60:ST=03/15-AC/15: >XG
ST=ST-E/60:IF RI>24 THEN RI=RI-24
13 IF RI<0 THEN RI=RI+24 >RX
14 IF(RI-INT(RI))>0.99 THEN RI=(INT((RI*100)+0.6))/100 >YW
15 R1=INT(RI):R2=(RI-INT(RI))*60:IF ST>24 THEN ST=ST-24 >BB
16 IF ST<0 THEN ST=ST+24 >TF
17 IF(ST-INT(ST))>0.99 THEN ST=(INT((ST*100)+0.6))/100 >YB
18 S1=INT(ST):S2=(ST-INT(ST))*60:hh=INT(r2):jj=INT(s2): >TZ
PRINT"Lever : ";USING "###:###",R1;INT (r2):PRINT"Cou
cher : ";USING "###:###",S1;INT(S2):END

```

## M E M O R Y . B A S

```

10 ' Memory Full par Nicolas Haignere >LA
20 BORDER 0:INK 0,0:INK 1,26:INK 2,6:INK 3,4:INK 4,12:I >EV
NK 5,24
30 CLEAR:DIM t(50),g(50):MODE 0:INPUT "Level (1-7)",c:I >XX
F c<1 OR c>7 THEN 30
40 WINDOW #1,1,9,2,11:WINDOW #2,12,20,2,11:WINDOW #3,1, >LD
9,15,24:WINDOW #4,12,20,15,24
50 CLS:FOR z=2 TO 5:w=w+1:GOSUB 170:NEXT z >KT
60 LOCATE 1,1:PRINT " " :s=0:d=d+1:x=INT(RND(1)*4+1):IF >XK
d=c*10 THEN PRINT "Gagné":GOTO 150
70 t(d)=x:FOR t=1 TO 200:NEXT t >YC
80 FOR h=1 TO d:FOR t=1 TO 800:c:NEXT t:w=t(h):z=t(h)+1 >VE
:GOSUB 170:NEXT h
90 LOCATE 1,1:PRINT "GO" >TE
100 IF INKEY(20)=0 THEN w=1:GOSUB 160 >DZ
110 IF INKEY(12)=0 THEN w=2:GOSUB 160 >DC
120 IF INKEY(13)=0 THEN w=3:GOSUB 160 >DF
130 IF INKEY(14)=0 THEN w=4:GOSUB 160 >DJ
140 IF g(s)<>t(s) THEN PRINT "Score : ";d-1:FOR s=10 TO >AR
2000 STEP 40:SOUND 1,s,2:NEXT s:GOTO 150:ELSE IF s<d T
HEN 100:ELSE 60
150 CLEAR INPUT: CALL &BB18:GOTO 30 >CU
160 s=s+1:g(s)=w:z=w+1 >RC
170 PAPER #w,0:CLS #w:SOUND 1,100/c*z:PAPER #w,z:CLS #w >NT
:FOR t=1 TO 300:NEXT t:RETURN

```

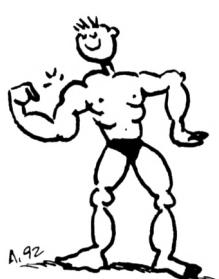
## P O M M E . B A S

5 'pak 5 par Aurelien GERARD

```

10 o=1
20 x=350
30 y=250
40 MODE 2
50 INK 0,0
60 BORDER 0
70 INK 1,18
80 DEG
90 MOVE 0,0
100 ORIGIN x,y
110 FOR a=0 TO 220
120 DRAW o*COS(a),o*SIN(a),1
130 DRAW o*SIN(a),o*COS(a),1
140 o=o+1.2
150 NEXT
160 o=1
170 x=405
180 y=310
190 MOVE 0,0
200 ORIGIN x,y
210 FOR a=0 TO 45
220 DRAW o*COS(a),o*SIN(a),1
230 DRAW o*SIN(a),o*COS(a),1
240 o=o+1.2
250 NEXT

```



## R E K A N O Í D . B A S

```

5 ' P.A.K. 11 par Sébastien BOBACH (CPC international) >FE
10 MODE 1:PAPER 0:BORDER 0:INK 1,25:INK 2,5:INK >V
3,15:PEN 3:ENV 1,15,-1,4:PRINT" (----->
-----)":FOR a=2 TO 21:LOCATE 2,a:PRINT"!";LOCATE 33
,:PRINT"!":NEXT:LOCATE 34,2:PRINT"Points":LOCATE 34,8
:PRINT"Vie(s)":c=14
20 FOR a=3 TO 32:PEN 2:LOCATE a,INT(RND*11)+2:PRINT CHR >BZ
$(143):NEXT:FOR i=1 TO 4:GOSUB 120:IF i>3 THEN LOCATE 1
3,11:PRINT"GAME OVER":END
30 CALL &BB18:PEN 1:x=INT(RND*29)+4:y=2:d=-1:b=1:LOCATE >GB
c,22:PRINT" " :c=15
40 LOCATE x,y:PRINT" ";:IF INKEY(8)=0 AND c>1 THEN c=c- >ZX
1
50 IF INKEY(1)=0 AND c<29 THEN c=c+1 >BV
60 x=x+d:y=y+b:IF x<4 THEN d=1 >YL
70 IF y=21 AND x<c OR y=21 AND x>c+4 THEN SOUND 1,1911, >NL
0,15,1:NEXT ELSE IF y=21 THEN b=-1
80 IF y<3 THEN b=1 >LU
90 IF x>31 THEN d=-1 >MG
100 IF TEST(x*16-1,(25-y)*16)=2 THEN p=p+1:SOUND 129,10 >WV
6,0,15,1:GOSUB 120:IF y>2 THEN b=b*-1
110 LOCATE x,y:PRINT CHR$(231);:LOCATE c,22:PRINT" ---- >NV
";:GOTO 40
120 LOCATE 35,4:PRINT USING"##";p:LOCATE 36,10:PRINT 4 >TJ
-1:IF p=28 THEN LOCATE 14,11:PRINT"SUPER !":END
130 RETURN >YK

```



## S A T E L I T . B A S

```

10 ' P.A.K. 10 par Dominique COURRIER >LA
20 MODE 2:CLEAR:PRINT"Orientation d'antennes paraboliques pour la télévision par satellite":PRINT:PRINT"Coordonnées de la station de réception":INPUT"Latitude (Degrés,Minutes) : ";D,M:LAT=D+M/60:INPUT"Longitude (Degrés,Minutes) : ";D,M
30 INPUT" (E)st / (O)uest : ";A$:LON1=D+M/6 >KH
0:PRINT:PRINT:PRINT"Position du satellite sur l'équateur":INPUT" (Degrés,Minutes) : ";D,M:INPUT"
(E)st / (O)uest : ";B$:LON2=D+M/60:A$=UPPER$(LEFT$(A$,1)):B$=UPPER$(LEFT$(B$,1))
40 IF A$=B$THEN LON=LON2-LON1 ELSE LON=LON2+LON1 >TH
50 IF LON2>LON1 THEN IF B$="E"THEN R$="E"ELSE R$="O" >UU
60 IF LON2<=LON1 THEN IF A$="E"THEN R$="E"ELSE R$="O" >VB
70 L1=PI/180*LAT:L2=PI/180*LAT:AZ=(ATN(TAN(L2)/SIN(L1)) >PE
)*180/PI:SI=(ATN((COS(L1)*COS(L2)-0.15)/SQR(1-COS(L1)^2
*COS(L2)^2)))*180/PI:PRINT:PRINT:PRINT"Orientation de l'antenne parabolique":PRINT:PRINT"Azimuth : ";
80 PRINT INT(AZ); "Degrés"; INT((AZ-INT(AZ))*60); "Minutes" >EU
- " ;:IF R$="E"THEN PRINT"Est"ELSE PRINT"Ouest"
90 PRINT"Elevation : ";:PRINT INT(SI); "Degrés"; INT((S >BR
I-INT(SI))*60); "Minutes":END

```

# GESTION BANCAIRE

RETOUR	SÉLECTION	MODIFIER	REFRES	BILAN			
RETOUR	SUPPORT/SORTIE	CRITÈRE					
<b>SUPPORT / SORTIE</b>							
C DATE TYPE No ORDRE/OBJET DEBIT CREDIT SOLDE							
x 25/05/87 RET. CHEQ	VERSÉMENT INITIAL		10000.00	10000.00			
x 25/05/87 CHEQUE	10000 CONSULTATION CPC 6128	2996.00	22504.00				
x 25/05/87 CHEQUE	CONSULTATION MEDICIN	118.00	22504.88				
x 26/05/87 PTT/EM CAR	PHARMACIE	250.26	22504.62				
x 26/05/87 VIREMENT	RÉBOURSEMENT S.S.		18145.74				
x 31/05/87 PRELEVEM	TELEPHONE	854.25	18145.74				
x 31/05/87 RET. GUIC	ELECTRICITE	1000.00	18145.74				
x 31/05/87 PRELEVEM	PTT/EM PARIS	2023.45	16126.29				
x 31/05/87 CHEQUE	SUPERMARCHÉ	562.47	16125.82				
x 31/05/87 RET. CARTE	POINT ARGENT	488.00	15637.82				
x 04/06/87 CHEQUE	ASSURANCE AUTO	3548.00	12089.82				
x 05/06/87 PAIEM.CAR	ESSENCE	228.12	12363.76				
15 M 86	BANQUE TEST	No 12345678901	Occup. 1 x	Solde: 11237.44			
28/05/87	Enregistrement suivant 'ENTREE' Page suivante 1 Fin 2 LECTEURS						

Avec ce logiciel de Gestion, vous allez pouvoir gérer votre comptabilité personnelle de manière simple et fiable :

## Quelques caractéristiques :

- Gère de 1 à 10 comptes. Protection possible de chaque compte par code d'accès.
- Capacité de plus de 14000 opérations.
- Sorties écran, imprimant ou fichier texte.
- Sorties multicritères :
  - Relevé de compte avec solde réel.
  - Relevé de compte avec solde opérations pointées.
  - Recherches entre dates / entre montants min et max...
  - Liste des chèques émis entre deux dates ou numéros.
- Bilan des différents comptes.
- Copie d'écran à tout moment.
- Utilitaires d'écran et d'imprimante.
- Saisies guidées et protégées contre les erreurs.
- Commandes par barres de menus.

## GRAPHEUR

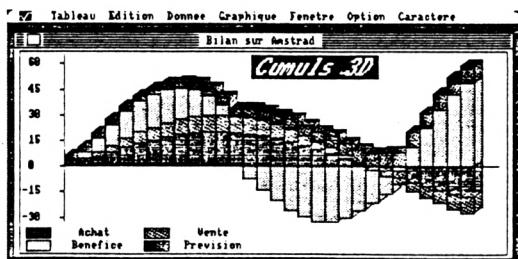
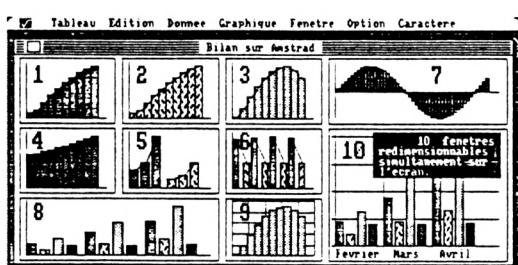
### Visualisez vos données sous formes de graphiques

Avec ce logiciel très puissant, vous allez apporter un style professionnel à vos documents.

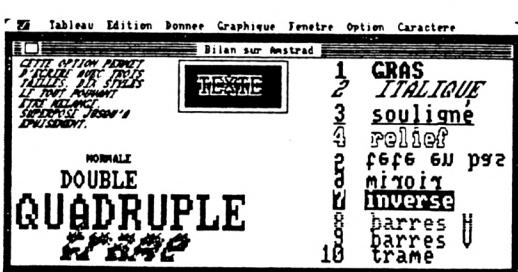
Les données peuvent être entrées manuellement ou provenir d'autres logiciels.

14 types de représentations graphiques (ligne, camembert, histogramme, cumul, courbe, surface, nuage de points, pyramides...) sont affichables. Vous disposez de 10 fenêtres entièrement indépendantes dont vous pouvez déterminer les positions, tailles...

Tous les paramètres des graphiques sont modifiables (hauteur, épaisseur des traits, profondeur pour les représentations en 3 dimensions...)



Pour présenter vos réalisations, vous disposez d'un puissant module d'écriture vous proposant de multiples possibilités :



GRAPHEUR fonctionne sur CPC 664/6128/6128+, et est accompagné d'un manuel de plus de 50 pages vous permettant d'exploiter au maximum ses capacités.

## GESTION DE FICHIERS

SÉLECTION DE FICHIER	
COMMANDES	
	
RETOUR AU MENU ..... F1 CHANGEMENT DE LECTEUR ..... F2 CRÉATION DE FICHIER ..... F3  SÉLECTION DU FICHIER ..... F4 EFFACER LE FICHIER ..... F5 INFORMATIONS ..... F6 SAUVEGARDER FICHIER MÉMOIRE ..... F7  TOUCNES CURSEUR ..... ↑ ↓	
01/08/88	-- --
FICHIER:ESSAI	IMPRIMANTE:NON LIBRE:100
ENR. Mo:	
LECTEUR A:	

### Enfin une gestion de fichiers puissante et conviviale !

L'utilisation des 128 Ko de votre micro donne à ce logiciel des capacités remarquables. Avec ses barres de menus et sa gestion des entrées/sorties empêchant toute erreur de manipulation, vous parvenez rapidement au résultat désiré.

3 types de champs sont possibles (Caractères, logiques et dates avec contrôle de validité), les enregistrements peuvent avoir une taille de 255 caractères, et chaque fichier peut posséder jusqu'à 20 champs !

La saisie des données se fait au moyen d'un éditeur pleine page. Bien sur la modification ou la suppression d'enregistrements est possible. Vous accédez aux enregistrements désirés soit par leur numéro, soit par n'importe quel critère portant sur un ou plusieurs champs (Par exemple : NOM="DUPONT" OU NOM="DURAND").

Vous pouvez trier votre fichier sur n'importe quel champ en sens ascendant ou descendant.

Les sorties sur écran ou imprimante correspondent toujours à vos désirs : Un module de création de masques de sorties vous permet de placer les champs où vous le souhaitez sur l'écran ou sur l'imprimante !

### BON DE COMMANDE à retourner à

MICROLOGIC EDITION - B.P. 18 - 91211 DRAVEIL CEDEX  
Répondeur : (1) 69.21.61.65 - Minitel : (1) 69.24.49.08

Nom : ..... Prénom : .....

Adresse : .....

Code Postal : ..... Ville : .....

Je vous prie de bien vouloir me faire parvenir les produits suivants :

- Gestion bancaire 6128/6128+ (Disquette 3") 265,00 Frs
- Gestion de Fichiers 6128/6128+ (Disquette 3") 310,00 Frs
- Grapheur 664/6128/6128+ (Disquette 3") 295,00 Frs
- Pack 1 : Gestion bancaire+Gestion de fichiers 485,00 Frs
- Pack 2 : Gestion bancaire+Grapheur 465,00 Frs
- Catalogue des produits pour CPC GRATUIT

Je choisis de régler le montant de ma commande par :

Chèque       C.B. No : \_\_\_\_\_ Expire fin : \_\_\_\_\_

Mandat       Contre Remboursement (+40 Frs)  
RCS CORBEIL 380 176 099 00014 - APE 7703 - CCP LA SOURCE 31 363 44 K

# CPC

*Uh! bateau*

# DESSIN

Sébastien BIGEARD

Valable pour CPC 6128

"DESSIN" peut vous permettre de créer des écrans pour vos jeux (présentation, décors, ...) ou tout simplement de dessiner pour le plaisir.

**V**ous pouvez avoir jusqu'à 4 images à la fois en mémoire. Pour chaque image, vous pouvez modifier la palette de couleurs comme vous le désirez, celle-ci étant sauvegardée avec l'image.

Ce programme fonctionne dans les 3 modes. Il permet donc de créer des images, de les sauvegarder et de les recharger.

Attention ! Une image créée dans un mode ne peut être rechargée dans un autre mode. (vous pouvez essayer !)

Lorsque vous dessinez (à l'aide des touches fléchées), vous avez accès à 2 menus :

- Touche espace = menu général
- Touche return = menu graphique

Tapez ce listing et sauvegardez le sous le nom de "DESSIN". Ce programme fonctionne à l'aide du programme BANKMAN situé sur la disquette système n°1 (CP/M PLUS) livré avec l'ordinateur.

Pour utiliser "Dessin", vous devez donc charger d'abord BANKMAN (run "Bankman") puis ensuite charger DESSIN (run "Dessin").

## D E S S I N . B A S

```

10 ' N'oubliez pas de charger
20 '
30 ' "BANKMAN" avant ce programme !
40 '
50 ' ****
60 ' *      DESSIN      *
70 ' *          *
80 ' *      par       *
90 ' *          *
100 ' * Sbastien BIGEARD *
110 ' * 4,Ch. du Rabotteau*
120 ' * 49530 BOUZILLE *
130 ' ****
140 '
150 SYMBOL 255,224,224:MODE 1:TAG:INK 1,0:INK 2,0:INK 3 >JU
,0:INK 0,0:BORDER 0:BORDER 0
160 co=1:ti$="DESSIN":long=LEN(ti$):longp=long*8:h=(639 >UD
-long*48)/2
170 MOVE 1,399:GRAPHICS PEN 1:PRINT ti$::PEN 2           >PC
180 rh=h:hc=1:v=216:vc=398:FOR i=1 TO 8:FOR ii=1 TO lon >KL
gp:co=co+1:IF co>2 THEN co=1
190 IF TEST(hc,vc)=1 THEN MOVE h,v:GRAPHICS PEN co::PRI >RM
NT CHR$(255);
200 h=h+6:hc=hc+2:NEXT

```

```

    210 v=v-6:vc=vc-2:hc=1:h=rh:NEXT:TAGOFF             >LB
    220 LOCATE 1,1:PRINT "      ":LOCATE 12,2:PEN 1:PRINT >YE
    "SEBASTIEN BIGEARD":PEN 3:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRIN
    T TAB(17) "PRESENT"
    230 INK 1,24:INK 2,15:INK 3,2                      >VP
    240 GOSUB 2070                                     >PG
    250 ON ERROR GOTO 2270                            >QG
    260 DIM cp(5,16)                                    >AC
    270 MODE 1:INK 0,0:PAPER 0:BORDER 0:INK 1,24:PEN 1 >RW
    280 LOCATE 8,11:PRINT "Dans quel mode voulez-vous":LOCA >XM
    TE 8,13:INPUT"travailler (0,1 ou 2) ";n
    290 IF m<0 OR m>2 THEN 280                         >RV
    300 IF m<>2 THEN GOTO 350                         >RB
    310 FOR n=2 TO 5                                    >WB
    320 cp(n,0)=0:cp(n,1)=24                          >RD
    330 NEXT                                         >EB
    340 nc=1:c=1:te=1:ep=1:col=80:GOTO 420          >GB
    350 IF m<>1 THEN GOTO 400                         >RB
    360 FOR n=2 TO 5                                    >WG
    370 cp(n,0)=0:cp(n,1)=24:cp(n,2)=2:cp(n,3)=6   >ML
    380 NEXT                                         >EG
    390 nc=3:c=1:te=1:ep=2:col=40:GOTO 420          >GF
    400 FOR n=2 TO 5:FOR z=0 TO 14:cp(n,z)=z:NEXT:cp(n,15)=
24:NEXT
    410 nc=15:c=15:te=15:ep=2:col=20                >BA
    420 cc=c:MODE 0                                    >ZD
    430 INK 0,0:BORDER 0:PAPER 0                     >VH

```

PALM

```

440 CLS >UC
450 FOR n=2 TO 5 >WG
460 !SCREENCOPY,n,1:NEXT >WG
470 bb=1 >WK
480 *** menu *** >TC
490 MODE 1 >JB
500 INK 0,0:PAPER 0:BORDER 0 >VG
510 INK 1,24:INK 2,2 >MM
520 PAPER 2:LOCATE 15,3:PRINT"MENU GENERAL":PAPER >DG
    0
530 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT TAB(7) "1 -> Creer ou reche >MF
rcher image":PRINT >RH
540 PRINT TAB(7) "2 -> Charger image":PRINT >RU
550 PRINT TAB(7) "3 -> Stocker image":PRINT >UA
560 PRINT TAB(7) "4 -> Contenu disque":PRINT >RB
570 PRINT TAB(7) "5 -> Instructions":PRINT >NA
580 PRINT TAB(7) "6 -> Fin du programme" >TC
590 PEN 2:LOCATE 7,22:INPUT"Votre choix ";ch >UT
600 IF ch<1 OR ch>6 THEN 480 >UT
610 IF ch<>6 THEN GOTO 670 >TZ
620 CLS:PEN 1:LOCATE 13,11:PRINT"FIN DE PROGRAMME":LOCA >XU
TE 4,13:PEN 2:PRINT"(Pensez a sauvegarder vos images)" >YB
630 LOCATE 12,25:PEN 1:INPUT"Confirmation o/n ";r$ >BE
640 IF r$<>"o" AND r$<>"n" THEN 630 >AE
650 IF r$="o" THEN END >PQ
660 GOTO 480 >AA
670 IF ch=4 THEN CLS:!DIR,"*.bin":GOSUB 2070:GOTO 480 >YB
680 IF CH=5 THEN IN=1:GOTO 1850 >YB
690 LOCATE 7,22:INPUT"No d'image entre 2 et 5 ";s:LOCAT >KQ
E 7,22:PRINT" " >RP
700 IF s<2 OR s>5 THEN 690 >TG
710 IF ch<> 1 THEN GOTO 750 >LF
720 MODE m >PK
730 GOSUB 2060 >AC
740 GOTO 960 >HH
750 LOCATE 7,23:PRINT"(8 car. maxi)":LOCATE 7,22:INPUT" Nom de l'image ";n$ >MP
760 IF ch=3 THEN 860 >TE
770 *** charger *** >MB
780 MODE m >WH
790 nn$=N$+".COU":OPENIN NN$ >HJ
800 FOR z=0 TO nc:INPUT#9,cp(s,z):NEXT >FA
810 CLOSEIN >EQ
820 FOR z=0 TO nc:INK z,cp(s,z):NEXT >RA
830 LOAD n$ >QD
840 !SCREENCOPY,s,1 >AB
850 GOTO 480 >TE
860 *** stocker *** >MB
870 MODE m >YB
880 nn$=n$+".COU":OPENOUT nn$ >HN
890 FOR z=0 TO nc:WRITE#9,cp(s,z):NEXT >RK
900 CLOSEOUT >PK
910 GOSUB 2060 >AV
920 LOCATE 1,1:PRINT SPACE$(col) >TG
930 SAVE n$,b,49152,16384 >AB
940 GOTO 480 >TE
950 *** dessin *** >WT
960 PRINT CHR$(23);CHR$(1):GRAPHICS PEN cc:PLOT x,y >TG
970 '

```

980 IF INKEY(18)=0 THEN GOSUB 2300:GRAPHICS PEN cc:PLOT >ED  
 x,y;!SCREENCOPY,s,1:CLEAR INPUT:PRINT CHR\$(23);CHR\$(0)  
 :GOSUB 1150 >JK
 990 IF INKEY(47)=0 THEN GOSUB 2300:GRAPHICS PEN cc:PLO >CD  
 T x,y;!SCREENCOPY,s,1:CLEAR INPUT:PRINT CHR\$(23);CHR\$(0)  
 :GOTO 480 >WD
 1000 IF t=0 THEN GRAPHICS PEN cc:PLOT x,y >WJ
 1010 IF INKEY(0)=0 THEN y=y+1 >YN
 1020 IF INKEY(2)=0 THEN y=y-1 >YE
 1030 IF INKEY(8)=0 THEN x=x-ep >NF
 1040 IF INKEY(1)=0 THEN x=x+ep >RZ
 1050 IF x<0 THEN x=0 >NK
 1060 IF x>639 THEN x=639 >RV
 1070 IF y<0 THEN y=0 >TC
 1080 IF y>383 THEN y=383 >UM
 1090 IF INKEY(6)=0 THEN t=1:PRINT CHR\$(23);CHR\$(0) >TW
 1100 IF INKEY(22)=0 THEN t=0:PRINT CHR\$(23);CHR\$(1) >YX
 1110 IF t=1 THEN GRAPHICS PEN c:DRAW x,y:GOTO 1130 >FH
 1120 GRAPHICS PEN cc:PLOT x,y >RT
 1130 PEN te:LOCATE 1,1:PRINT "I.";S;" ":LOCATE 7,1:PRIN >RV
 T CHR\$(243);X:LOCATE 13,1:PRINT " ";CHR\$(240);Y >WH
 1140 GOTO 970 >XX
 1150 \*\*\* menu graphique \*\*\* >BP
 1160 GOSUB 2050 >UM
 1170 LOCATE 14,2:PAPER 2:PRINT "MENU GRAPHIQUE":PAPER 0 >UM
 1180 PRINT:PRINT:PRINT >BY
 1190 PRINT TAB(7) "1 -> Changer une couleur":PRINT >XD
 1200 PRINT TAB(7) "2 -> Tracer un cercle":PRINT >FR
 1210 PRINT TAB(7) "3 -> Remplir une zone (FILL)":PRINT >XP
 1220 PRINT TAB(7) "4 -> Tracer une ligne":PRINT >VV
 1230 PRINT TAB(7) "5 -> Effacer l'image":PRINT >CA
 1240 PRINT TAB(7) "6 -> Changer coordonnees":PRINT >TL
 1250 PRINT TAB(7) "7 -> Instructions":PRINT >MY
 1260 PRINT TAB(7) "8 -> Quitter le menu" >UZ
 1270 PEN 2:LOCATE 7,24:INPUT"votre choix ";ch >VB
 1280 IF ch<1 OR ch>8 THEN 1270 >EJ
 1290 CLS:PEN 1:IF ch=8 THEN GOSUB 2060:PRINT CHR\$(23);C >HR\$(1):PLOT x,y:RETURN >QR
 1300 ON ch GOTO 1310,1590,1750,2110,1830,2020,1850 >DG
 1310 LOCATE 2,7:PRINT"1 -> Changer de crayon":PRINT >LZ
 1320 PRINT TAB(2) "2 -> Changer une encre avec INK":PRI >NT
 1330 PRINT TAB(2) "3 -> Changer la bordure":PRINT >ZG
 1340 PRINT TAB(2) "4 -> Visualiser tous les crayons" >GV
 1350 LOCATE 2,16:PEN 2:INPUT"Votre choix ";ch >UC
 1360 IF ch<1 OR ch>4 THEN 1350 >VV
 1370 CLS:PEN 1 >TA
 1380 ON ch GOTO 1390,1430,1560,1490 >AE
 1390 LOCATE 14,12:INPUT"No de crayon ";c >MP
 1400 IF c<0 OR c>nc THEN 1390 >VJ
 1410 GOSUB 2060 >WG
 1420 PRINT CHR\$(23);CHR\$(1):PLOT x,y:RETURN >NQ
 1430 LOCATE 14,11:INPUT"No de crayon ";i >MP
 1440 IF i<0 OR i>nc THEN 1430 >VV
 1450 LOCATE 14,13:INPUT"No de l'encre ";cp(s,i) >VA
 1460 IF cp(s,i)<0 OR cp(s,i)>26 THEN 1450 >FP
 1470 GOSUB 2060:INK i,cp(s,i) >XT
 1480 PRINT CHR\$(23);CHR\$(1):PLOT x,y:RETURN >NX

```

1490 LOCATE 7,2:PEN 2:PRINT"No de crayon      No de l'e >WX
ncre":PEN 1
1500 FOR j=0 TO nc                      >LC
1510 LOCATE 12,j+4:PRINT j               >UX
1520 LOCATE 21,j+4:PRINT"->"          >WC
1530 LOCATE 29,j+4:PRINT cp(s,j)        >AJ
1540 NEXT:GOSUB 2070:CLS                >UE
1550 GOTO 1170                          >MH
1560 LOCATE 15,12:INPUT"No d'encre ";bb >KU
1570 IF bb<0 OR bb>26 THEN 1560          >WP
1580 GOSUB 2060:PRINT CHR$(23);CHR$(1):PLOT x,y:RETURN >AA
1590 LOCATE 9,9:PRINT"1 -> Tracer un cercle" >UX
1600 PRINT:PRINT TAB(9) "2 -> Tracer un disque" >XD
1610 PEN 2:LOCATE 9,14:INPUT"Votre choix ";ch >UN
1620 IF ch<1 OR ch>2 THEN 1610          >VQ
1630 CLS:PEN 1                         >RK
1640 LOCATE 10,11:INPUT"Rayon (en pixels) ";r >VQ
1650 LOCATE 10,13:INPUT"Angle (en degrés) ";w >VG
1660 IF w>360 THEN w=360              >RJ
1670 GOSUB 2060                        >XE
1680 DEG                                >YG
1690 FOR j=1 TO w                      >GD
1700 IF ch=1 THEN PLOT x+r*COS(j),y+r*SIN(j),c:GOTO 173 >BE
0
1710 MOVE x,y                           >MK
1720 DRAW x+r*COS(j),y+r*SIN(j),c       >BX
1730 NEXT                               >LC
1740 LOCATE 1,1:PRINT SPACE$(col):PRINT CHR$(23);CHR$(1) >AH
1:PLOT x,y:RETURN                      >AP
1750 LOCATE 9,12:INPUT"No de crayon pour FILL ";f >ZX
1760 IF f<0 OR f>nc THEN GOTO 1750      >XF
1770 GOSUB 2060                        >LV
1780 MOVE x+2,y+2                      >TF
1790 FILL f                            >BU
1800 LOCATE 1,1:PRINT SPACE$(col)       >DH
1810 PRINT CHR$(23);CHR$(1):PLOT x,y:RETURN >FE
1820 RETURN                             >AQ
1830 GOSUB 2060:CLS:x=0:y=0:t=0       >NX
1840 PRINT CHR$(23);CHR$(1):PLOT x,y:RETURN >FD
1850 MODE 2:INK 1,0:INK 0,10:BORDER 1:PAPER 0:CLS:PAPER >1
1:PEN 0:LOCATE 35,1:PRINT"INSTRUCTIONS":PAPER 0:PEN 1
1860 PRINT"Voici quelques explications pour vous guider >ZE
:"
1870 PRINT                               >WF
1880 PRINT"Menu général -> touche 'ESPACE'   Menu graphique -> touche 'RETURN'" >CD
1890 PRINT:PRINT"Pour dessiner, vous devez bloquer le mode 'TRACER'. Pour cela, il vous suffit d'appuyer une fois sur la touche 'ENTER'. Vous pouvez ensuite dessiner en vous déplaçant avec les touches du curseur." >LK
1900 PRINT:PRINT"Pour déplacer le curseur sans dessiner >VQ , vous avez deux solutions :"
1910 PRINT" - vous appuyez une fois sur la touche '$ >NW ' et vous pouvez vous déplacer avec les touches du curseur." >TD
1920 PRINT" - vous entrez directement les coordonnées >TW du curseur en choisissant l'option dans le menu graphique." >TD
1930 PRINT:PRINT'L'option 'Tracer une ligne' permet de >TD

```

tracer une ligne automatiquement du point du curseur graphique au point que vous avez rentré."

1940 PRINT:PRINT"Pour remplir une zone, vous devez >UN d'abord tracer les limites de cette zone. Celle-ci doit toujours être bien encadrée par les limites. Si la zone touchée";

1950 PRINT"un bord de l'écran autre que le bord haut, >FK il n'est pas nécessaire de tracer delimité le long de ce bord. Après cette opération, vous devez déplacer le curseur";

1960 PRINT"@ l'intérieur de la zone et ensuite vous pouvez sélectionner l'option dans le menu graphique."

1970 CLEAR INPUT >LW

1980 LOCATE 32,25:PRINT"PRESSEZ UNE TOUCHÉ" >PN

1990 IF INKEY\$="" THEN 1990 >UV

2000 IF IN=1 THEN IN=0:GOTO 480 >YN

2010 GOSUB 2060:PRINT CHR\$(23);CHR\$(1):PLOT x,y:RETURN >AN

2020 LOCATE 14,11:INPUT"coordonnée X ";x >NF

2030 LOCATE 14,13:INPUT"coordonnée Y ";y >PC

2040 MOVE x,y:t=0:GOSUB 2060:LOCATE 1,1:PRINT SPACE\$(20) >JV
1:PRINT CHR\$(23);CHR\$(1):PLOT x,y:RETURN

2050 :SCREENCOPY,s,1:MODE 1:INK 0,0:PAPER 0:BORDER 0:IN >LB
K 1,24:INK 2,2:PEN 1:RETURN

2060 MODE m:t=0:BORDER bb:FOR z=0 TO nc:INK z,CP(s,z):N >QC
EXT:SCREENCOPY,1,s:PAPER 0:LOCATE 1,1:PRINT SPACE\$(col)
:cc=c:MOVE x,y:IF c=0 THEN cc=1:GRAPHICS PEN cc:RETURN
:ELSE GRAPHICS PEN cc:RETURN

2070 CLEAR INPUT >LM

2080 PEN 2:LOCATE 12,25:PRINT"PRESSEZ UNE TOUCHÉ":PEN 1 >CW

2090 IF INKEY\$<>"" THEN RETURN >YC

2100 GOTO 2090 >MB

2110 LOCATE 14,11:INPUT "Coordonnée X ";xt >QJ

2120 LOCATE 14,13:INPUT "Coordonnée Y ";yt >QP

2130 IF xt<0 THEN xt=0 >QQ

2140 IF xt>639 THEN xt=639 >UT

2150 IF yt<0 THEN yt=0 >QV

2160 IF yt>383 THEN yt=383 >UN

2170 GOSUB 2060:x=xt:y=yt:DRAW x,y,c:LOCATE 1,1:PRINT S >BR
PACE\$(col):PRINT CHR\$(23);CHR\$(1):PLOT x,y:RETURN

2180 LOCATE 12,15:INPUT"No d'encre ";i >JV

2190 IF i<0 OR i>26 THEN 2180 >UR

2200 GOSUB 2060:BORDER i >TV

2210 PRINT CHR\$(23);CHR\$(1):PLOT x,y >DC

2220 RETURN >EK

2230 ON ERROR GOTO 2260 >QD

2240 DIM a(1212313) >LX

2250 END >YH

2260 PRINT DERR:RESUME >TQ

2270 IF ERR=32 THEN IF DERR=146 THEN MODE 1:PEN 1:LOCAT >WC
E 13,12:PRINT"IMAGE NON TROUVEE":FOR J=1 TO 5000:NEXT:R
ESUME 480

2280 IF ERR=28 THEN MODE 1:LOCATE 1,11:PRINT"You n'avez >R
iez pas oublier de charger BANKMAN par hasard ??":PR
INT:END

2290 PRINT "Erreur No ";ERR;"@ la ligne ";ERL:END >AJ

2300 IF t=1 THEN cc=c:RETURN >XB

2310 RETURN >EK

The logo features the letters 'CPC' in a large, bold, sans-serif font, with a small 'ent' written in cursive script below it. A vertical line descends from the 'C' through the 'ent' to a stylized word 'CRAZY' where each letter has a jagged, dynamic shape. Below 'CRAZY' is a black oval containing the word 'BALL' in white capital letters.

**Vincent BOUVELLE**

Valable pour CPC 464 – 664 – 6128

**CRAZY BALL** est un jeu de réflexion en basic et en assembleur.

**S**on principe est simple : vous dirigez une balle et devez à l'aide des obstacles naturels, parvenir à la sortie sans toucher une mine ou une bombe. Mais lorsque la balle part dans une direction, elle ne s'arrêtera pas tant qu'elle n'aura pas touché d'obstacle. Il faut donc savoir se servir de ces obstacles pour arriver à ses fins.

Le jeu comporte 5 tableaux et le joueur a la possibilité d'en créer

lui-même grâce à l'éditeur intégré dans le menu des options.

Deux fichiers sont à saisir.

- "CRAZY BAS" : c'est le fichier basic principal.

- "CRAZY DAT" : ce fichier crée le fichier binaire "CRAZY LOD". Dès que "CRAZY.LOD" est créé, "CRAZY DAT" n'est plus nécessaire (conservez le tout de même pour des vérifications éventuelles).

Les possesseurs de CPC 464 et 664 à lecteur de cassettes devront faire figurer les fichiers dans l'ordre suivant :

- CRAZY.BAS
- CRAZY.LOD

Manipulations : curseurs ou joystick, F pour quitter. Les règles du jeu sont incluses.



## CRAZY.BAS

```

10 KEY 139,"MODE 2:INK 0,0:INK 1,26:BORDER 0:LIST "
20 ' :::::::::::::::::::::
30 ' :
40 ' :    CRAZY BALL   :
50 ' :
60 ' :::::::::::::::::::::
70 MODE 1
80 IF PEEK(&9000)<>&2A THEN OPENOUT"d":MEMORY &8E4F:LOA >VA
D"!crazy.cod",&8E50:CLOSEOUT
90 MEMORY &8600-1:POKE &933F,&11:ECR=&9320:SPR=&92BB:DE >WB
PL=&9000:FIXE=&929C:AFFD=&9181:AFFT=&91D9:TABL=1:VIE=3:
SCR=0

```

```

      95 GOTO 20000          >FF
100 GOTO 650               >YJ
110 GOSUB 1720:CALL FIXE:CALL SPR          >BN
120 LOCATE 1,23: PEN 3:PRINT CHR$(238);:PEN 1:PRINT STRI >FU
NG$(38,154);:PEN 3:PRINT CHR$(238):PEN 1:LOCATE 1,24:PR
INT CHR$(149):LOCATE 40,24:PRINT CHR$(149):PEN 3:LOCATE
1,25:PRINT CHR$(238);:PEN 1:PRINT STRING$(38,154);:PEN
3:PRINT CHR$(238);:PEN 1
130 LOCATE 3,24: PEN 2:PRINT"LEVEL";:PEN 1:PRINT TABL:LO >TG
CATE 16,24: PEN 2:PRINT"SCORE";:PEN 1:PRINT USING"#####"
;SCR: PEN 2:LOCATE 32,24:PRINT"LIVES";:PEN 1:PRINT VIE:L
OCATE 1,1
140 INK 0,0:INK 1,A:INK 2,B:INK 3,C:BORDER 0          >KT
150 ' :::::::::::::::::::::
160 ' :
170 ' :    BOUCLE PRINCIPALE   :
180 ' :

```



190' :::::::::::::::::::::  
200 IF INKEY(1)=0 OR INKEY(75)=0 THEN GOTO 280  
210 IF INKEY(8)=0 OR INKEY(74)=0 THEN GOTO 370  
220 IF INKEY(0)=0 OR INKEY(72)=0 THEN GOTO 460  
230 IF INKEY(2)=0 OR INKEY(73)=0 THEN GOTO 550  
240 IF PEEK(ADR)=3 THEN 1990: ' TABLEAU SUIVANT  
250 IF PEEK(ADR)=5 OR PEEK(ADR)=6 THEN 1730  
251 IF INKEY(53)=0 THEN 20060  
260 LOCATE 22,24:PRINT USING"#####";SCR  
270 GOTO 200  
280' :::::::::::::::::::::  
290' :  
300' : DEPLACEMENT DROITE :  
310' :  
320' :::::::::::::::::::::  
330 IF PEEK(ADR+1)=2 THEN 200  
340 L=2  
350 IF PEEK(ADR+L)=2 OR PEEK(ADR+L-1)=3 OR PEEK(ADR+L-1)=6 OR PEEK(ADR+L-1)=5 THEN L=L-1:GOTO 360 ELSE L=L+1:GOTO 350  
360 POKE &900D,L:POKE &9016,0:GOSUB 1720:CALL FIXE:X=X+>JT  
L:ADR=ADR+L:CALL DEPL:SCR=SCR+L:GOTO 240  
370' :::::::::::::::::::::  
380' :  
390' : DEPLACEMENT GAUCHE :  
400' :  
410' :::::::::::::::::::::  
420 IF PEEK(ADR-1)=2 THEN 200  
430 L=2  
440 IF PEEK(ADR-L)=2 OR PEEK(ADR-L+1)=3 OR PEEK(ADR-L+1)=6 OR PEEK(ADR-L+1)=5 THEN L=L-1:GOTO 450 ELSE L=L+1:GOTO 440  
450 POKE &900D,L:POKE &9016,1:GOSUB 1720:CALL FIXE:X=X->JY  
L:ADR=ADR-L:CALL DEPL:SCR=SCR+L:GOTO 240  
460' :::::::::::::::::::::  
470' :  
480' : DEPLACEMENT HAUT :  
490' :  
500' :::::::::::::::::::::  
510 IF PEEK(ADR-26)=2 THEN 200  
520 L=52  
530 IF PEEK(ADR-L)=2 OR PEEK(ADR-L+26)=3 OR PEEK(ADR-L+26)=6 OR PEEK(ADR-L+26)=5 THEN L=L-26:GOTO 540 ELSE L=L+26:GOTO 530  
540 POKE &900D,L/26:POKE &9016,2:GOSUB 1720:CALL FIXE:Y>DB  
=Y-(L/26):ADR=ADR-L:CALL DEPL:SCR=SCR+(L/6):GOTO 240  
550' :::::::::::::::::::::  
560' :  
570' : DEPLACEMENT BAS :  
580' :  
590' :::::::::::::::::::::  
600 IF PEEK(ADR+26)=2 THEN 200  
610 L=52  
620 IF PEEK(ADR+L)=2 OR PEEK(ADR+L-26)=3 OR PEEK(ADR+L-26)=6 OR PEEK(ADR+L-26)=5 THEN L=L-26:GOTO 630 ELSE L=L+26:GOTO 620  
630 POKE &900D,L/26:POKE &9016,3:GOSUB 1720:CALL FIXE:Y>CG  
=Y+(L/26):ADR=ADR+L:CALL DEPL:SCR=SCR+(L/6):GOTO 240  
640 END

>TA  
>MW  
>MD  
>MU  
>MY  
>WB  
>JX  
>WF  
>FT  
>YH  
>TA  
>TB  
>RD  
>RE  
>RF  
>WM  
>PC  
>TA  
>TB  
>TC  
>RE  
>RF  
>WP  
>PC  
>TA  
>TB  
>TC  
>TD  
>RF  
>WE  
>WD  
>XB  
>Z  
>TA  
>TB  
>TC  
>TD  
>TE  
>WC  
>WD  
>XZ  
>TD

650 MODE 1:INK 0,0:INK 1,0:INK 2,0:INK 3,0:BORDER 0:CAL >DF  
L ECR:IF TABL=1 AND OUI=0 THEN RESTORE 720  
651 IF TABL=1 AND OUI=1 THEN X=PEEK(&87EF):Y=PEEK(&8800)>GH  
)A=26:B=2:C=18:GOTO 715  
660 IF TABL=2 THEN RESTORE 920  
670 IF TABL=3 THEN RESTORE 1120  
680 IF TABL=4 THEN RESTORE 1320  
690 IF TABL=5 THEN RESTORE 1520  
700 IF TABL=6 THEN MODE 2:LOCATE 15,13:PRINT"Felicitati >MM  
ons, vous avez termine tous les niveaux.":LOCATE 21,14:  
PRINT"Votre Score restera dans nos memoires.":high=scr:  
GOSUB 1840:FOR I=1 TO 2000:NEXT:GOTO 1880  
710 FOR I=&8600 TO &8600+467:READ A:POKE I,A:NEXT:READ >JD  
X,Y,A,B,C  
715 ADR=&8600+X-8+(Y-4)\*26:CALL AFFT:GOTO 110  
720' ----- TABLEAU No 1 -----  
730 DATA 2,  
2,2,2  
740 DATA 2,4,4,4,4,4,2,4,4,5,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,  
4,4,2  
750 DATA 2,4,4,4,4,4,2,4,4,5,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,  
4,4,2  
760 DATA 2,4,4,4,4,4,4,4,5,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,  
4,5,2  
770 DATA 2,4,2,2,4,4,4,4,4,5,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,6,4,4,6,4,  
4,4,2  
780 DATA 2,4,2,4,4,4,4,4,4,4,2,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,  
4,4,2  
790 DATA 2,4,2,4,2,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,6,6,4,4,4,4,4,4,4,4,  
2,4,2  
800 DATA 2,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,5,4,4,4,4,4,4,4,  
4,4,2  
810 DATA 2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,5,5,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,  
4,4,2  
820 DATA 2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,  
4,4,2  
830 DATA 2,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,2,4,4,4,2  
4,4,2  
840 DATA 2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,2,2,2,4,4,4,2  
4,4,2  
850 DATA 2,5,5,5,5,5,5,5,5,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,  
4,4,2  
860 DATA 2,5,5,5,5,5,5,5,5,4,4,2,4,4,4,4,4,5,4,4,5,4,4,4,4,4,4,4,4,4,  
4,4,2  
870 DATA 2,5,5,5,5,5,5,5,5,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,  
4,4,2  
880 DATA 2,4,4,5,5,5,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,2,4,5,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,  
4,4,2  
890 DATA 2,4,4,4,2,4,6,4,4,  
4,3,2  
900 DATA 2,  
2,2,2  
910 DATA 9,5,26,3,15  
920' ----- TABLEAU No 2 -----  
930 DATA 2,6,2,6,2,6,2,6,2,6,2,6,2,6,2,6,2,6,2,6,2,6,2,6,2,6,2,6,2,  
6,2,6  
940 DATA 5,4,4,4,2,4,4,2,4,  
4,4,2  
950 DATA 2,4,4,4,4,2,4,  
4,4,2

4,4,5  
 960 DATA 5,4,2,2,4,5,6,4,4,4,2,2,2,2,2,2,2,2,4,4,4,4, >AY  
 4,4,2  
 970 DATA 2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,2,4,4,4,2,4,4,4,4, >BE  
 4,4,5  
 980 DATA 5,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4, >BH  
 4,4,2  
 990 DATA 2,5,4,4,2,4,2,4,4,4,4,2,4,4,4,2,4,6,2,2,2,4, >AH  
 4,4,5  
 1000 DATA 5,2,4,4,4,4,2,4,4,2,4,4,2,2,4,2,4,2,4,4,4,4,2,4 >BU  
 ,4,4,2  
 1010 DATA 2,4,4,4,4,2,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,2,2,4 >BB  
 ,4,4,5  
 1020 DATA 5,4,4,6,4,4,4,4,4,6,4,4,4,4,4,4,4,2,4,2,4,4,4 >CE  
 ,4,4,2  
 1030 DATA 2,4,4,4,4,4,4,2,2,4,4,2,2,4,2,2,4,4,4,2,4,4,4 >BZ  
 ,4,4,5  
 1040 DATA 5,4,4,4,2,4,4,4,2,2,4,2,4,4,4,2,4,4,4,2,2,2,4 >BY  
 ,4,4,2  
 1050 DATA 2,4,4,4,4,4,2,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4 >CD  
 ,4,4,5  
 1060 DATA 5,4,4,4,4,4,5,2,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4 >CF  
 ,4,4,2  
 1070 DATA 2,4,2,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,2,2,2,4,4,4,4,4,4,4 >BF  
 ,4,2,5  
 1080 DATA 5,4,4,4,4,4,4,4,2,2,4,4,4,2,2,2,4,4,4,4,4,4,4 >CA  
 ,4,4,2  
 1090 DATA 2,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4 >CG  
 ,4,3,5  
 1100 DATA 5,2,6,2,6,2,6,2,6,2,6,2,6,2,6,2,6,2,6,2,6,2,6 >CD  
 ,2,6,2  
 1110 DATA 9,5,26,2,18 >NR  
 1120 ' ----- TABLEAU No 3 ----- >XG  
 1130 DATA 2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,5,2,2,2,2 >BT  
 ,2,2,2  
 1140 DATA 2,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4 >CG  
 ,4,4,6  
 1150 DATA 2,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2 >CF  
 ,4,4,6  
 1160 DATA 2,4,4,2,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4 >CE  
 ,4,4,6  
 1170 DATA 2,4,4,4,4,4,6,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4 >CM  
 ,4,4,6  
 1180 DATA 2,4,4,2,4,4,4,4,2,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4 >CG  
 ,4,4,6  
 1190 DATA 2,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4 >CF  
 ,4,4,6  
 1200 DATA 2,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,2,4,2,4 >BF  
 ,4,4,6  
 1210 DATA 2,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,6,4,4,4,4,2 >BG  
 ,4,4,2  
 1220 DATA 2,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4 >BH  
 ,4,4,2  
 1230 DATA 2,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4 >CD  
 ,4,4,5  
 1240 DATA 2,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,2,2,4,4,4,2,4,4,4,4 >BG  
 ,4,4,5  
 1250 DATA 2,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4 >CF  
 ,4,4,5

1260 DATA 2,4,4,4,4,2,4,4,4,2,4,4,4,2,4,2,2,5,4,4,4,4,4 >BF  
 ,2,4,5  
 1270 DATA 2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,2,2,4 >CD  
 ,4,4,5  
 1280 DATA 2,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,2,4,4,4 >CG  
 ,4,4,5  
 1290 DATA 2,4,2,4,4,4,2,4,4,4,2,4,4,4,4,4,3,4,4,4,4 >CE  
 ,4,4,5  
 1300 DATA 2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,6,5,6,5,6,5,6,5,2,2 >BX  
 ,2,2,2  
 1310 DATA 20,12,26,1,10 >PU  
 1320 ' ----- TABLEAU No 4 ----- >XJ  
 1330 DATA 5,6,6,6,6,6,6,6,6,6,6,6,6,6,6,6,6,6,6 >CL  
 ,6,6,2  
 1340 DATA 5,4,4,2,2,2,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4 >CB  
 ,4,4,2  
 1350 DATA 5,4,4,2,2,2,4,4,4,4,2,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4 >CA  
 ,4,4,2  
 1360 DATA 5,4,4,2,2,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4 >CD  
 ,4,4,2  
 1370 DATA 5,4,4,2,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4 >CG  
 ,4,4,2  
 1380 DATA 5,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,2,2,2,2,4,4,4,4 >CD  
 ,4,4,2  
 1390 DATA 5,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4 >CN  
 ,4,4,2  
 1400 DATA 5,4,4,4,4,2,4,4,4,4,2,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4 >BG  
 ,4,4,2  
 1410 DATA 5,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,2,2,4,4,4,4,4,4,4,4 >CB  
 ,4,4,2  
 1420 DATA 5,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2 >CE  
 ,4,4,2  
 1430 DATA 5,4,4,4,2,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,2,2,2,4 >BD  
 ,4,4,2  
 1440 DATA 5,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,2,4 >CE  
 ,4,4,2  
 1450 DATA 5,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,6,4,3,4,4 >CL  
 ,4,4,2  
 1460 DATA 5,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4 >CG  
 ,2,4,2  
 1470 DATA 5,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4 >CL  
 ,4,5,2  
 1480 DATA 5,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4 >CN  
 ,4,4,2  
 1490 DATA 5,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4 >CK  
 ,4,2,2  
 1500 DATA 5,6,6,6,6,6,6,6,6,6,6,6,6,2,6,6,6,6,6,6,6 >CB  
 ,6,6,2

1510 DATA 14,8,26,2,18 >PM  
 1520 ' ----- TABLEAU No 5 ----- >YA  
 1530 DATA 2,2 >BP  
 ,2,2,2  
 1540 DATA 2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4 >CE  
 ,4,4,2  
 1550 DATA 2,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4 >CH  
 ,4,4,2  
 1560 DATA 2,4 >CL  
 ,4,4,2  
 1570 DATA 2,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4 >CF





ler":LOCATE 4,15:PRINT"pour passer au niveau suivant."  
 20150 LOCATE 4,17:PRINT"C'est le sol. Il ne vous manger >DA  
 a pas.":LOCATE 4,19:PRINT"Une mine. Ca fait boum !!!":L  
 OCATE 4,21:PRINT"Une bombe. memes effets que la mine."  
 20160 LOCATE 8,24:PRINT"Appuyez sur une touche.":INK 0, >MA  
 0:BORDER 0:INK 1,26:INK 2,8:INK 3,15:CALL &BB18:CLS:INK  
 1,0:INK 2,0:INK 3,0:ecr=&9320:CALL ECR  
 20170 LOCATE 1,10:PRINT"Le but du jeu est donc d'arrive >FQ  
 r jusqu'à la case d'arrivee sans toucher de bombes et de  
 mines."  
 20180 PRINT"Vous disposez pour cela de 3 Vies et detou >XJ  
 t votre intelligence.":PRINT"Utilisez les fleches du cl  
 avier ou la manette."  
 20181 PRINT"Appuyer sur F pour arreter la partie" >HB  
 20190 LOCATE 8,24:PRINT"Appuyez sur une touche.":INK 0, >AZ  
 0:BORDER 0:INK 1,26:INK 2,8:INK 3,15:CALL &BB18:CLS:GOT  
 0 20060  
 40000 ' :::::: Editeur de tableaux ::::: >CK  
 40010 A=0:B=0:MODE 1:INK 0,0:INK 1,0:INK 2,0:INK 3,0:BO >TX  
 RDER 0:CALL ecr:IF oui=1 THEN 40030  
 40020 oui=1:FOR i=&8600 TO &87D4:POKE i,4:NEXT:FOR i=&8  
 600 TO &8600+25:POKE i,2:NEXT:FOR i=&87BA TO &87BA+25:P  
 OKE i,2:NEXT:FOR i=&8600+25 TO &87D4 STEP 26:POKE i,2:P  
 OKE i+1,2:NEXT  
 40030 CALL &91D9:X=9:Y=4:LOCATE X,3:PRINT CHR\$(241):LOC >CN  
 ATE X,22:PRINT CHR\$(240):LOCATE 7,Y:PRINT CHR\$(243):LOC  
 ATE 34,Y:PRINT CHR\$(242)  
 40040 LOCATE 2,7:PRINT"1:":LOCATE 2,10:PRINT"2:":LOCATE >JC  
 2,13:PRINT"3:":LOCATE 2,16:PRINT"4:":LOCATE 2,19:PRINT  
 "5:":LOCATE 37,5:PRINT"F":LOCATE 37,7:PRINT"=":LOCATE 3  
 6,9:PRINT"FIN"  
 40041 LOCATE 37,15:PRINT"C":LOCATE 37,17:PRINT"=":LOCAT >TW  
 E 35,19:PRINT"CLEAR":LOCATE 11,25:PRINT"D = depart de l  
 a balle":LOCATE 13,23:PRINT"Depart Fixe : NON"  
 40050 ELE=2:X=5:FOR Y=7 TO 19 STEP 3:GOSUB 1720:CALL FI >MW  
 XE:CALL &9181:ELE=ELE+1:NEXT  
 40060 X=9:Y=4:INK 1,26:INK 2,2:INK 3,18:A\$=INKEY\$:IF A\$ >QR  
 (>"") THEN 40060  
 40070 IF (INKEY(1)=0 OR INKEY(75)=0) AND X<33 THEN LOCA >MN  
 TE X,3:PRINT" ":LOCATE X,22:PRINT" ":X=X+1:LOCATE X,3:P  
 RINT CHR\$(241):LOCATE X,22:PRINT CHR\$(240):GOTO 40110  
 40080 IF (INKEY(8)=0 OR INKEY(74)=0) AND X>8 THEN LOCAT >KA  
 E X,3:PRINT" ":LOCATE X,22:PRINT" ":X=X-1:LOCATE X,3:PR  
 INT CHR\$(241):LOCATE X,22:PRINT CHR\$(240):GOTO 40110  
 40090 IF (INKEY(0)=0 OR INKEY(72)=0) AND Y>4 THEN LOCAT >KN  
 E 7,Y:PRINT" ":LOCATE 34,Y:PRINT" ":Y=Y-1:LOCATE 7,Y:PR  
 INT CHR\$(243):LOCATE 34,Y:PRINT CHR\$(242):GOTO 40110  
 40100 IF (INKEY(2)=0 OR INKEY(73)=0) AND Y<21 THEN LOCA >ME  
 TE 7,Y:PRINT" ":LOCATE 34,Y:PRINT" ":Y=Y+1:LOCATE 7,Y:P  
 RINT CHR\$(243):LOCATE 34,Y:PRINT CHR\$(242):GOTO 40110  
 40110 IF INKEY(64)=0 OR INKEY(13)=0 THEN ADR=&8600+(X-8)>EG  
 )+(Y-4)\*26:POKE ADR,2:ELE=2:GOSUB 1720:CALL FIXE:CALL &  
 9181:GOTO 40070  
 40120 IF INKEY(65)=0 OR INKEY(14)=0 THEN ADR=&8600+(X-8)>FD  
 )+(Y-4)\*26:POKE ADR,3:ELE=3:GOSUB 1720:CALL FIXE:CALL &  
 9181:GOTO 40070  
 40130 IF (INKEY(57)=0 OR INKEY(5)=0) AND Y>4 AND Y<21 >FZ  
 AND X<8 AND X>33 THEN ADR=&8600+(X-8)+(Y-4)\*26:POKE  
 ADR,4:ELE=4:GOSUB 1720:CALL FIXE:CALL &9181:GOTO 40070

40140 IF INKEY(56)=0 OR INKEY(20)=0 THEN ADR=&8600+(X-8)>FG  
 )+(Y-4)\*26:POKE ADR,5:ELE=5:GOSUB 1720:CALL FIXE:CALL &  
 9181:GOTO 40070  
 40150 IF (INKEY(49)=0 OR INKEY(12)=0) THEN ADR=&8600+(X-8)>JH  
 )-(Y-4)\*26:POKE ADR,6:ELE=6:GOSUB 1720:CALL FIXE:CALL  
 &9181:GOTO 40070  
 40160 IF INKEY(61)=0 AND X<8 AND X<33 AND Y<21 AND >CJ  
 Y>4 THEN A=X:B=Y:LOCATE 28,23:PRINT"OUI"  
 40170 IF INKEY(53)=0 THEN 40210 >XM  
 40180 IF INKEY(62)=0 THEN FOR i=&8600 TO &87D4:POKE i,4 >EC  
 :NEXT:FOR i=&8600 TO &8600+25:POKE i,2:NEXT:FOR i=&87BA  
 TO &87BA+25:POKE i,2:NEXT:FOR i=&8600+25 TO &87D4 STEP  
 26:POKE i,2:POKE i+1,2:NEXT:CALL &91D9:A=0:B=0:LOCATE  
 28,23:PRINT"NON":GOTO 40070  
 40200 GOTO 40070 >AK  
 40210 A\$=INKEY\$:IF A\$(>"") THEN 40210 >BK  
 40220 IF A=0 AND B=0 THEN LOCATE 5,24:PRINT"Position de >HM  
 depart de la balle ?":CALL &BB18:LOCATE 5,24:PRINT STR  
 ING\$(33," "):GOTO 40070  
 40230 FOR i=&8600 TO &87EE:IF PEEK(i)=3 THEN 40240 ELSE >JT  
 NEXT:LOCATE 5,24:PRINT"Position d'arrivee de la balle  
 ?":CALL &BB18:LOCATE 5,24:PRINT STRING\$(33," "):GOTO 40  
 070  
 40240 POKE &87EF,a:POKE &8800,b:GOTO 20060 >JM  
 50000 ' ::::::::::::::::::::: >DA  
 50010 ' : >DB  
 50020 ' : SAUVER TABLEAU CREE >DC  
 50030 ' : >DD  
 50040 ' ::::::::::::::::::::: >DE  
 50050 MODE 1:INK 1,26:INK 2,2:INK 3,18:CALL ECR:LOCATE >VD  
 1,5:INPUT"Non du fichier (Sans extension) (C=Ca  
 talogue) ";A\$  
 50060 IF UPPER\$(A\$)="C" THEN CAT:INPUT A\$:GOTO 50060 >VF  
 50070 IF INSTR(A\$,".")>0 THEN 50050 >BT  
 50080 A\$=A\$+".TAB":OUI=1:SAVE!"+"+A\$,B,&8600,&201:GOTO 2 >CK  
 0060  
 60000 ' ::::::::::::::::::::: >DB  
 60010 ' : >DC  
 60020 ' : CHARGER TABLEAU CREE >DD  
 60030 ' : >DE  
 60040 ' ::::::::::::::::::::: >DF  
 60050 MODE 1:INK 1,26:INK 2,2:INK 3,18:CALL ECR:LOCATE >VE  
 1,5:INPUT"Non du fichier (Sans extension) (C=Ca  
 talogue) ";A\$  
 60060 IF UPPER\$(A\$)="C" THEN CAT:INPUT A\$:GOTO 60060 >VH  
 60070 IF INSTR(A\$,".")>0 THEN 60050 >BV  
 60080 A\$=A\$+".TAB":OUI=1:LOAD!"+"+A\$,&8600:GOTO 20060 >VU

# CRAZY.DAT

5 ' CREATEUR DE CRAZY.COD  
 10 MEMORY &8E4F:L= 100  
 20 FOR I=&8E50 TO &9630 STEP 8  
 30 S=0:FOR J=I TO I+7:READ A\$  
 40 C=VAL("+"&A\$):POKE J,C:S=S+C:NEXT  
 50 READ S\$:IF S\$>VAL("+"&S\$) THEN PRINT "Erreur DATAS ligne";L:



STOP  
 60 L=L+ 10:NEXT  
 70 SAVE"CRAZY.COD",B,&8E50,&7E0,&8E50  
 100 DATA 30,C0,70,2C,B4,3C,C3,D2,411  
 110 DATA C3,D2,B4,3C,70,2C,30,C0,411  
 120 DATA 30,C0,43,E0,C3,D2,B4,3C,498  
 130 DATA B4,3C,C3,D2,43,E0,30,C0,498  
 140 DATA EE,EE,EE,EE,00,00,BB,BB,52E  
 150 DATA BB,BB,00,00,EE,EE,EE,EE,52E  
 160 DATA A5,A5,78,F0,C0,21,58,B0,49B  
 170 DATA C0,21,58,B0,F0,E1,5A,5A,46E  
 180 DATA 02,04,02,04,0F,0F,02,04,030  
 190 DATA 02,04,0F,0F,02,04,02,04,030  
 200 DATA 00,00,54,A2,21,48,53,AC,25E  
 210 DATA 53,AC,21,48,54,A2,00,00,25E  
 220 DATA 00,44,11,62,44,80,10,22,1AD  
 230 DATA 03,08,07,0C,07,0C,03,08,03C  
 240 DATA C0,90,62,BA,73,EE,33,FF,4FF  
 250 DATA 33,EE,77,FF,62,62,80,20,3FB  
 260 DATA 00,BB,92,41,46,46,53,50,2BD  
 270 DATA 52,00,00,C7,92,41,46,46,278  
 280 DATA 53,50,52,32,00,CB,92,43,2C7  
 290 DATA 4F,4D,00,00,00,00,00,E1,17D  
 300 DATA 92,42,4F,55,56,00,00,00,1CE  
 310 DATA 00,E9,92,41,46,46,53,50,2EB  
 320 DATA FF,EE,DD,CC,BB,AA,99,88,61C

330 DATA 77,66,55,44,33,22,11,00,1DC  
 340 DATA EE,EE,CC,CC,AA,AA,88,88,5D8  
 350 DATA 66,66,44,44,22,22,00,00,198  
 360 DATA DD,CC,DD,CC,99,88,99,88,594  
 370 DATA 55,44,55,44,11,00,11,00,154  
 380 DATA CC,CC,CC,CC,88,88,88,88,550  
 390 DATA 44,44,44,44,00,00,00,00,110  
 400 DATA BB,AA,99,88,BB,AA,99,88,50C  
 410 DATA 33,22,11,00,33,22,11,00,0CC  
 420 DATA AA,AA,88,88,AA,AA,88,88,4C8  
 430 DATA 22,22,00,00,22,22,00,00,088  
 440 DATA 99,88,99,88,99,88,99,88,484  
 450 DATA 11,00,11,00,11,00,11,00,044  
 460 DATA 88,88,88,88,88,88,88,88,440  
 470 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,000  
 480 DATA 77,66,55,44,33,22,11,00,1DC  
 490 DATA 77,66,55,44,33,22,11,00,1DC  
 500 DATA 66,66,44,44,22,22,00,00,198  
 510 DATA 66,66,44,44,22,22,00,00,198  
 520 DATA 55,44,55,44,11,00,11,00,154  
 530 DATA 55,44,55,44,11,00,11,00,154  
 540 DATA 44,44,44,44,00,00,00,00,110  
 550 DATA 44,44,44,44,00,00,00,00,110  
 560 DATA 33,22,11,00,33,22,11,00,0CC  
 570 DATA 33,22,11,00,33,22,11,00,0CC  
 580 DATA 22,22,00,00,22,22,00,00,088  
 590 DATA 22,22,00,00,22,22,00,00,088



- 664 couleur
- 664 mono
- 464 couleur
- 464 mono
- PCW

## "Housses de protection"

POUR ORDINATEUR AMSTRAD

Simili cuir (le lot : clavier + moniteur )  
 Fabriquée et garanties par nos soins.

Prix habituel : **219F** + port

### PRIX PROMOTIONNEL

**60F**

+ 25F port et emballage

#### ATTENTION !

Offre valable dans la limite des stocks disponibles

Utilisez le bon de commande SORACOM



870 DATA 92,CD,7E,92,CD,7E,92,CD,519  
880 DATA 7E,92,22,58,90,CD,3A,91,3B2  
890 DATA C3,74,90,21,D4,90,22,40,3AE  
900 DATA 90,C3,2B,90,ED,5B,58,90,43E  
910 DATA CD,F3,90,2A,58,90,CD,70,49F  
920 DATA 92,CD,70,92,CD,70,92,CD,4FD  
930 DATA 70,92,22,58,90,CD,3A,91,3A4  
940 DATA C3,74,90,21,E0,8E,ED,A0,4E3  
950 DATA ED,A0,1B,1B,CD,8E,92,ED,49D  
960 DATA A0,ED,A0,1B,1B,CD,8E,92,450  
970 DATA ED,A0,ED,A0,1B,1B,CD,8E,4AB  
980 DATA 92,ED,A0,ED,A0,1B,1B,CD,4AF  
990 DATA 8E,92,ED,A0,ED,A0,1B,1B,470  
1000 DATA CD,8E,92,ED,A0,ED,A0,1B,522  
1010 DATA 1B,CD,8E,92,ED,A0,ED,A0,522  
1020 DATA 1B,1B,CD,8E,92,ED,A0,ED,49D  
1030 DATA A0,C9,11,E0,8E,ED,A0,ED,562  
1040 DATA A0,2B,2B,CD,70,92,ED,A0,452  
1050 DATA ED,A0,2B,2B,CD,70,92,ED,49F  
1060 DATA A0,ED,A0,2B,2B,CD,70,92,452  
1070 DATA ED,A0,ED,A0,2B,2B,CD,70,4AD  
1080 DATA 92,ED,A0,ED,A0,2B,2B,CD,4CF  
1090 DATA 70,92,ED,A0,ED,A0,2B,2B,472  
1100 DATA CD,70,92,ED,A0,ED,A0,2B,514  
1110 DATA 2B,CD,70,92,ED,A0,ED,A0,514  
1120 DATA C9,CD,9C,92,EB,21,50,8E,4AE  
1130 DATA 3A,57,90,A7,28,07,01,10,208  
1140 DATA 00,09,3D,20,FC,ED,A0,ED,3DC  
1150 DATA A0,1B,1B,CD,8E,92,ED,A0,450  
1160 DATA ED,A0,1B,1B,CD,8E,92,ED,49D  
1170 DATA A0,ED,A0,1B,1B,CD,8E,92,450  
1180 DATA ED,A0,ED,A0,1B,1B,CD,8E,4AB  
1190 DATA 92,ED,A0,ED,A0,1B,1B,CD,4AF  
1200 DATA 8E,92,ED,A0,ED,A0,1B,1B,470  
1210 DATA CD,8E,92,ED,A0,ED,A0,1B,522  
1220 DATA 1B,CD,8E,92,ED,A0,ED,A0,522  
1230 DATA C9,11,FE,C0,ED,53,18,93,483  
1240 DATA 21,00,86,ED,53,14,93,7E,30C  
1250 DATA 23,22,16,93,21,50,8E,A7,294  
1260 DATA 28,07,01,10,00,09,3D,20,0A6  
1270 DATA FC,ED,A0,ED,A0,1B,1B,CD,519  
1280 DATA 8E,92,ED,A0,ED,A0,1B,1B,470  
1290 DATA CD,8E,92,ED,A0,ED,A0,1B,522  
1300 DATA 1B,CD,8E,92,ED,A0,ED,A0,522  
1310 DATA 1B,1B,CD,8E,92,ED,A0,ED,49D  
1320 DATA A0,1B,1B,CD,8E,92,ED,A0,450  
1330 DATA ED,A0,1B,1B,CD,8E,92,ED,49D  
1340 DATA A0,ED,A0,1B,1B,CD,8E,92,450  
1350 DATA ED,A0,ED,A0,ED,5B,14,93,509  
1360 DATA 13,13,2A,16,93,3E,1A,3D,18E  
1370 DATA 32,46,92,C2,E3,91,3E,1A,398  
1380 DATA 32,46,92,ED,5B,18,93,01,2FE  
1390 DATA 50,00,EB,09,EB,ED,53,18,387  
1400 DATA 93,3E,12,3D,32,62,92,C2,30B  
1410 DATA E3,91,3E,12,32,62,92,C9,3B3  
1420 DATA 7C,C6,08,67,D0,7D,C6,50,414  
1430 DATA 6F,7C,CE,C0,67,C9,7C,D6,4FB  
1440 DATA 08,67,E6,40,C0,7D,C6,B0,448  
1450 DATA 6F,7C,CE,C0,67,C9,7A,C6,46B  
1460 DATA 08,57,D0,7B,C6,50,5F,7A,399  
1470 DATA CE,C0,57,C9,21,00,C0,3A,3C9  
1480 DATA 55,90,3D,07,4F,06,00,09,187  
1490 DATA 3A,56,90,FE,01,28,08,3D,28C  
1500 DATA 01,50,00,09,3D,20,FC,22,1D5  
1510 DATA 58,90,C9,2A,58,90,CD,3A,3CA  
1520 DATA 91,01,50,8E,C3,C7,92,ED,479  
1530 DATA 5B,58,90,ED,53,14,93,26,35B  
1540 DATA 8F,0A,6F,1A,A6,B5,12,03,292  
1550 DATA 13,0A,6F,1A,A6,B5,12,03,216  
1560 DATA 13,3E,08,3D,32,E2,92,20,25C  
1570 DATA 06,3E,08,32,E2,92,C9,ED,3A8  
1580 DATA 5B,14,93,7A,C6,08,57,E6,387  
1590 DATA 38,C2,CB,92,7A,D6,40,57,43E  
1600 DATA 7B,C6,50,5F,30,C5,14,7A,373  
1610 DATA E6,07,20,BF,7A,D6,08,57,37B  
1620 DATA C3,CB,92,C9,00,00,00,00,00,2E9  
1630 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,000  
1640 DATA ED,5B,3F,93,2A,41,93,3A,352  
1650 DATA 44,93,47,C5,D5,3A,43,93,3C8  
1660 DATA 4F,06,00,ED,B0,D1,EB,CD,47B  
1670 DATA 26,BC,EB,C1,10,ED,C9,00,454  
1680 DATA C0,50,93,2E,10,00,00,00,1E1  
1690 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,000  
1700 DATA 12,2D,48,00,0F,D2,0C,00,174  
1710 DATA 12,2D,C0,00,0F,D2,0F,00,1EF  
1720 DATA 2D,00,2D,00,00,00,00,00,00,05A  
1730 DATA 2D,D2,0C,00,03,D2,0C,00,1EC  
1740 DATA 0F,00,00,00,5A,00,00,00,00,069  
1750 DATA 00,00,00,00,00,00,2D,25,1E,070  
1760 DATA 2C,00,78,D2,68,00,16,2D,221  
1770 DATA 0E,00,78,D2,78,00,D2,00,2A2  
1780 DATA D2,00,00,00,00,00,D2,2D,1D1  
1790 DATA C2,00,70,D2,68,00,78,00,2E4  
1800 DATA 00,00,2D,00,00,00,00,00,00,02D  
1810 DATA 00,00,00,1E,C3,00,C3,00,1A4  
1820 DATA 0F,00,0F,00,F0,00,F0,00,1FE  
1830 DATA 00,00,0F,00,3C,00,3C,00,087  
1840 DATA 00,00,00,00,3C,00,3C,00,078  
1850 DATA 0F,00,0F,00,0F,00,00,00,00,02D  
1860 DATA C3,00,00,00,00,00,00,00,00,0C3  
1870 DATA 00,C3,1E,00,1E,00,E1,00,1E0  
1880 DATA E1,00,0F,00,0F,00,00,10,10F  
1890 DATA E1,00,C3,00,C3,00,00,00,267  
1900 DATA 00,00,C3,00,C3,00,E1,00,267  
1910 DATA E1,00,E1,00,00,00,1E,00,1E0  
1920 DATA 00,00,00,00,00,00,00,2D,02D  
1930 DATA 1E,00,00,00,E1,00,E1,00,1E0  
1940 DATA 0F,00,0F,00,00,12,E0,00,110  
1950 DATA C3,00,C3,00,00,00,00,00,186  
1960 DATA C3,00,C3,00,E1,00,E1,00,348  
1970 DATA E1,00,00,00,1E,00,00,00,0FF  
1980 DATA 00,00,00,00,00,2D,C3,00,0F0  
1990 DATA 00,00,2D,00,2D,00,F0,00,14A  
2000 DATA F0,00,00,07,C0,00,3C,00,13F  
2010 DATA 3C,00,00,00,00,00,00,00,00,078  
2020 DATA 3C,00,2D,00,2D,00,2D,00,0C3  
2030 DATA 00,00,C3,00,00,00,00,00,00,0C3  
2040 DATA 00,00,00,C3,00,00,00,00,00,00F0  
2050 DATA A5,F0,A4,00,1E,00,2A2  
2060 DATA 00,F0,80,00,52,2D,C2,00,2B1  
2070 DATA 00,00,00,00,00,D2,2D,C0,00,1BF  
2080 DATA A5,F0,A5,00,A5,00,00,00,2DF  
2090 DATA 2D,00,00,00,00,00,00,00,00,02D  
2100 DATA 00,1E,96,00,00,00,00,2D,C3,1A4  
2110 DATA 0C,00,D2,2D,D2,00,01,C3,2A1  
2120 DATA 00,00,21,D2,0C,00,00,00,00,0FF  
2130 DATA 00,00,2D,D2,0C,00,2D,C3,1FB  
2140 DATA 2D,00,2D,00,00,00,00,96,00,0F0  
2150 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,2D,02D  
2160 DATA 5A,00,00,00,00,0F,52,0C,00,0C7  
2170 DATA D2,00,D2,00,03,C2,00,00,269  
2180 DATA 01,D2,08,00,00,00,00,00,00,0DB  
2190 DATA 2D,00,2D,00,0F,00,0F,00,00,078  
2200 DATA 0F,00,00,00,5A,00,00,00,00,069  
2210 DATA 00,00,00,00,00,00,2D,2D,00,05A  
2220 DATA 00,00,78,12,68,00,1E,00,110  
2230 DATA 1E,00,70,C0,00,00,00,00,2D,17B  
2240 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,0D2  
2250 DATA D2,00,78,00,78,00,78,00,23A  
2260 DATA 00,00,2D,00,00,00,00,00,00,02D  
2270 DATA 00,00,00,1E,C3,00,C3,00,1A4  
2280 DATA 0F,10,0F,00,F0,00,F0,00,20E  
2290 DATA 0F,08,00,00,00,3C,00,00,053  
2300 DATA 00,00,00,00,3C,00,3C,00,078  
2310 DATA 0F,00,0F,00,0F,00,00,00,00,02D  
2320 DATA C3,00,00,00,00,00,00,00,00,0C3  
2330 DATA 00,00,1E,00,1E,00,E1,00,11D  
2340 DATA E1,00,0F,00,0F,00,E1,00,1E0  
2350 DATA 00,00,00,C3,00,00,00,00,00,0C3  
2360 DATA 00,00,C3,00,C3,00,E1,00,267  
2370 DATA E1,00,E1,00,00,00,1E,00,1E0  
2380 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,000  
2390 DATA 16,2D,0E,00,E1,00,E1,00,213  
2400 DATA 0F,00,0F,00,E1,D2,E1,00,2B2  
2410 DATA 00,C3,00,00,00,00,00,00,00,0C3  
2420 DATA C3,C3,C2,00,E1,00,E1,00,40A  
2430 DATA E1,D2,E1,00,1E,2D,1E,00,2FD  
2440 DATA 00,00,00,00,00,00,C3,03,C3,189  
2450 DATA C0,00,2D,00,2D,00,F0,00,20A  
2460 DATA F0,00,2D,0F,2D,00,00,3C,195  
2470 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,078  
2480 DATA 0C,00,2D,00,2D,00,00,00,00,0C3  
2490 DATA 2D,00,C3,C3,C3,00,00,00,00,276  
2500 DATA 00,00,00,3C,00,00,00,00,00,03C  
2510 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,000  
2520 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,000  
2530 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,000  
2540 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,000  
2550 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,000  
2560 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,000  
2570 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,000  
2580 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,000  
2590 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,000  
2600 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,000  
2610 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,000  
2620 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,000  
2630 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,000  
2640 END

# CPC Utilitaire STACK

Yannick GOUR

Valable pour CPC 464 – 664 – 6128

## REDEFINITION DE LA PILE BASIC DU CPC

La pile BASIC du CPC a pu se trouver trop petite pour certains de vos usages. Deux RSX proposées ici vous permettent de la placer (à peu près) n'importe où, en lui allouant n'importe quelle taille (dans certaines limites), et de contrôler son remplissage. Le dernier chapitre de cet article est consacré à la méthode d'écriture de programme en langage machine exécutable où qu'il soit chargé, sans relogement. Cette méthode, mise à profit pour le programme des RSXs proposées ici, n'est quasiment jamais employée, malgré son très grand intérêt; c'est pourquoi j'ai jugé bon d'en faire une présentation presque exhaustive.

### LA PILE BASIC

1) Pourquoi une pile BASIC? dès que le BASIC utilise une instruction rompant l'exécution en séquence d'un programme sans saut explicite (c'est-à-dire autrement qu'avec un GOTO) et qu'il faut revenir ultérieurement à l'endroit de cette rupture de séquence, il faut stocker quelque part l'endroit du saut (logique non?). La pile BASIC sert à cela. C'est très simplifié mais on va bien vite détailler.

2) Quelles instructions utilisent la pile BASIC?

Elles sont au nombre de 3:

- GOSUB/RETURN: c'est celle pour laquelle la notion d'empilage/dépilage est la plus évidente. Le GOSUB provoque un saut mais l'adresse de l'instruction suivante est préservée (en simplifiant) sur la pile BASIC. Avec RETURN cette adresse est récupérée et l'exécu-

tion continue à partir d'elle. Un GOSUB consomme 6 octets.

- WHILE/WEND: tant que la condition du WHILE est vraie, les instructions entre le WHILE et le WEND sont exécutées. Le BASIC doit savoir où aller quand il rencontre le WEND, d'où la nécessité d'empiler l'adresse du WHILE. De même, si la condition du WHILE n'est plus vraie, il y a saut à l'instruction suivant le WEND. Il faut donc aussi que le BASIC connaisse l'adresse du WEND. Ainsi les adresses des 2 instructions sont-elles stockées en pile BASIC. Elles consomment (en un seul bloc) 7 octets.

- FOR/NEXT(/STEP): le principe est le même que pour WHILE/WEND, sauf que l'arrêt de la boucle est lié à l'égalité ou à la supériorité de la variable de comptage avec une valeur limite. Il y a donc également stockage des adresses des FOR et NEXT, avec en plus celle de la variable de comptage, et aussi des valeurs limite et de pas. Selon que sont utilisées des variables entières ou réelles, ce sont 16 ou 22 octets qui sont consommés.

2) Comment est utilisée la pile BASIC?

La pile BASIC est une pile ascendante. Pour y accéder le BASIC utilise évidemment un pointeur. Avant de stocker les octets correspondants à une des 3 instructions précitées, il vérifie qu'il y a encore assez de place: sinon il arrête tout avec un beau MEMORY FULL. Si oui il empile ce qu'il faut.

En sus des informations évoquées dans le sous-chapitre précédent, le BASIC termine le bloc de données empilées par la longueur de ce bloc, l'octet servant à cela y compris. Le pointeur pointe tou-

jours après ce dernier octet. Celui-ci indique donc automatiquement au BASIC en cas de dépilage (RETURN ou fin de boucle WHILE/WEND ou FOR/NEXT), la longueur du bloc disponible et de quel type de bloc il s'agit. Il peut ainsi détecter si l'instruction de "retour" ne correspond pas au bloc, ce qui se traduit par un message du genre «Unexpected...».

Le BASIC contrôle l'atteinte de la limite supérieure de la pile par comparaison de la valeur du pointeur avec la limite haute de la pile, qui est fixée UNE FOIS POUR TOUTES en ROM BASIC. Il n'est donc absolument pas question (à moins de modifier la ROM BASIC) que le BASIC empile au delà de cette limite.

Par contre en ce qui concerne la limite basse, mise en jeu elle par les dépilages, la méthode est autre; heureusement, sans quoi ces articles et programmes n'auraient pas été. Deux paragraphes plus haut, il a été dit qu'un bloc empilé se termine par un octet en indiquant la longueur (qui n'a jamais que les valeurs 6,7,16 ou 22). Or, à l'initialisation de la pile (avec RUN ou CHAIN ou NEW, voire après une remise à zéro), le BASIC initialise le pointeur de pile (naturellement en RAM) et empile un ZERO (sur la pile BASIC). Pour accéder à la pile par la suite, le BASIC ne fait appel qu'à son pointeur et identifie le début de pile par l'indication de la longueur de bloc nulle.

Un lecteur éveillé devrait avoir désormais l'idée de la méthode mise en œuvre pour redéfinir la pile BASIC.

3) Où se situe quoi?

- Le pointeur de pile BASIC: il est

en #B08B sur 464 et en #B06F sur 6128. A l'initialisation, il est mis à jour et est dupliqué en #AE32 sur 464 et #AE19 sur 6128.

- La pile BASIC: sur 464 elle est située en #AE8B et sur 6128 en #AE6F. Elle s'étend sur 512 octets.

## LA REDEFINITION DE LA PILE BASIC ET SON CONTROLE

### 1) La méthode

Les esprits sagaces l'auront deviné: après lancement d'un programme, qui initialise pointeur de pile et pile BASIC comme vu précédemment, il faut modifier le pointeur pour le faire pointer sur la zone qu'on a choisie comme nouvelle pile BASIC. Dans le même temps il faut initialiser cette zone comme une pile BASIC qui se respecte, en la faisant débuter par un 0. Naturellement le pointeur est alors incrémenté (cf le sous-chapitre 2 du chapitre précédent).

A cela se limite l'intervention dans le système, le BASIC gérant par la suite cette nouvelle pile comme si de rien n'était! Une première instruction d'extension au système résident (Resident System eXtension en anglais), ou RSX, se chargera de cela. La seconde RSX contrôlera la place libre dans la nouvelle pile; le BASIC ne connaissant comme limite supérieure que celle de la pile standard, cela pourrait conduire à des catastrophes.

### 2) La création des RSXs (une fois pour toutes)

Tapez le programme CREERSX.BAS et lancez-le. Il écrira en mémoire les RSXs avec leur routine d'implantation et d'initialisation et sauvergardera le tout (même pas 256 octets!), en fichier binaire évidemment, sous le nom de BSTACK.RSX, ou sous tout autre nom de votre choix (BSTACK, pour les amateurs d'étymologie, pour Basic STACK, «stack» signifiant «pile» en anglais informatique).

### 3) L'implantation des RSXs et leur initialisation.

En général on initialise les RSXs dès après les avoir chargées. C'est ce processus que nous suivrons aussi. Soit donc l'adresse de chargement quelconque «ad», étant entendu qu'il est de loin préférable, sinon indispensable, de la choisir dans la RAM utilisateur. Un exemple de chargement et d'initialisation (aussi à l'adresse "ad") est:

```
ad=XXXX:LOAD<BSTACK.RSX>,ad:CALL  
ad
```

Et oui, une fois n'est pas coutume, l'utilisateur a le libre choix de l'adresse d'implantation des RSXs, et cela non pas à la création du code (ce que déjà peu proposent), mais à chaque chargement! Pour ceux qui ne connaîtraient pas la méthode et qui désireraient étendre leur culture du langage d'assemblage, la méthode autorisant cette petite prouesse est expliquée dans ses grandes lignes dans le dernier chapitre, «PROGRAMME MACHINE EXECUTABLE A TOUTE ADRESSE DE CHARGEMENT», réservé aux amateurs du langage d'assemblage bien entendu.

Pour les autres, retenir qu'ils ont libre choix (total, absolut - en RAM utilisateur cependant) de l'adresse de chargement de BSTACK.RSX et qu'il faut juste faire le CALL à cette adresse.

### 4) Emploi des RSXs

1 BSTACK,deb,lon: installe la pile BASIC à l'adresse "deb" et lui assigne une longueur de "lon", ou sa taille, au choix pour la terminologie.

Comme déjà évoqué, le BASIC ne détecte le remplissage de sa pile que par comparaison du pointeur de pile avec une valeur qu'il a en ROM (grosses modos), et qui correspond au haut de la pile BASIC standard. Il n'y a donc aucune chance que le BASIC interrompe un programme pour "pile pleine", avant que la pile redéfinie n'ait probablement planté le CPC en recouvrant des zones très délicates, qui sont des «chasses gardées» du système d'exploitation et du BASIC et qui sont situées sous la pile standard (rappelons que la pile BASIC croît vers les adresses supérieures). Une bonne chose est

déjà d'implanter assez bas sous les zones sensibles la nouvelle pile. Mais il est toujours préférable de garder quelque moyen de contrôle des événements, ce dont se charge la seconde RSX:

1 BSFREE,@a%: transmet à une variable entière (ici a% pour l'exemple) la place libre dans la pile BASIC redéfinie. Si jamais il n'y en a plus (a%<0), le programme s'interrompt sur le message d'erreur «Memory full». C'est le seul moyen de contrôler l'état de remplissage de la pile. Le paramètre "lon" donné avec BSTACK n'est pas mis à profit par le BASIC (si vous ne l'avez pas compris, relisez tout!) mais uniquement par cette seconde RSX, pour calculer la place encore libre, et le cas échéant arrêter tout.

### Remarques :

- lorsqu'on a bien défini la place disponible pour la pile BASIC, il peut être plus prudent de donner à "lon" une valeur inférieure, pour être certain de pouvoir stopper avant un débordement fâcheux.

• l'examen de la place libre en pile peut se faire en différents endroits du programme assez simplement, s'il n'est pas trop long ou complexe, par le recours à la RSX "1BSFREE,@a%", sans idée d'utilisation de la valeur de a% mais juste pour stopper en cas de dépassement. Cependant il est plus simple et même plus élégant de faire appel à une interruption BASIC! On oublie trop souvent l'intérêt que présente une instruction telle que «EVERY x,i GOSUB nnnn». Le petit programme de démonstration FULL1.BAS met en oeuvre le contrôle de pile à l'intérieur du programme tandis que FULL2.BAS le réalise par interruption. Il n'y a alors pas à jalonner de programme de 1BSFREE, un seul et unique sous-programme se chargeant du contrôle de la pile, ce qui est très avantageux pour un programme long ou complexe.

- les RSXs ont une vérification du nombre d'arguments qui leur sont passés incorporée. Si ce n'est pas 2 pour BSTACK et pas 1 pour BSFREE, il y a interruption du programme avec le message d'erreur «Syntax error» (NB: pour «VA-

## RIABLES LOCALES ET RECURSIVITE

- CPC Infos de Janvier 1991 - j'appelais directement la routine de génération des erreurs en ROM BASIC, en lui passant le numéro d'erreur, pour interrompre un programme. Cette fois je transmets à l'interpréteur BASIC l'adresse d'une commande en BASIC! Pour plus de détails, se reporter au listing du source). L'intérêt du «Syntax error» est qu'il y a automatiquement, s'il vient d'un programme, édition de la ligne erronée.

- tout de suite après avoir défini une pile BASIC de taille "lon", si vous en vérifiez l'espace libre avec BSFREE vous trouverez "lon"-1, et non "lon" comme le croiraient des étourdis. Comme déjà plusieurs fois expliqué, 0 est empilé à l'initialisation de la pile comme marqueur de son début.
- pour les avares en espace mémoire, il est utile de savoir que les 100 premiers octets ne sont utiles qu'à l'initialisation des RSXs. La place qu'ils occupent peut ensuite être employée à loisir.

## PROGRAMME MACHINE EXECUTABLE A TOUTE ADRESSE DE CHARGEMENT

Certaines routines, toujours courtes, qui ne comportent pas de sauts ou d'appels absolus (sinon à des vecteurs système), ni de lecture ou écriture d'octets en leur sein ou relativement à elles, sont évidemment chargeables et exécutables n'importe où. Il ne sera pas question d'elles. D'autres programmes déterminent seulement leur adresse de chargement pour se reloger à une adresse fixée une fois pour toutes à leur conception. Il ne s'agit pas non plus de cela ici mais bien d'adapter le code à son adresse de chargement! La méthodologie proposée vaut pour tout type de routine ou programme en code machine, quelle que soit sa longueur. Elle concerne bien naturellement le source. En avant!

1) Pour tout saut absolu dans le programme ou toute lecture ou écriture en son sein, toujours utiliser une étiquette. Cela concerne les instructions faisant référence à une adresse absolue (JP/ CALL/ LD r,(nn)/ LD (nn),r/ etc...).

2) repérer également par des étiquettes toutes les instructions concernées par le 1), ou tout petit bloc de telles instructions.

3) Ecrire la table de toutes les adresses absolues repérées par les étiquettes évoquées au 2). Etant une table d'adresses, c'est une suite d'instructions pseudo-opératoires "DEFW". Chaque DEFW est suivi d'un nom d'étiquette, auquel est ajouté le décalage pour pointer effectivement sur l'adresse de l'adresse repérée (+1 pour JP, +2 pour LD DE,(nn) etc...).

voir tableau

Ces 3 règles ayant été appliquées, il n'y a plus qu'à écrire en tête du programme (en tête car il est plus simple que l'adresse d'appel soit celle de chargement) la routine d'adaptation du programme à sa localisation. Je décris maintenant les étapes de cette routine (il est conseillé de suivre en lisant le source):

1) détermination de l'adresse de chargement:

- préservation des 2 octets en 0000 et 0001.
- écriture en 0000 du couple d'instruction: POP HL, JP (HL)

- appel en 0000.
- retour avec en HL l'adresse suivant l'appel en 0000 (adret).
- restauration des octets originaux en 0000 et 0001.

2) détermination du décalage entre adresse réelle et adresse relative au ORG du source:

- la différence entre l'adresse contenue dans HL et celle donnée par une étiquette à ce même endroit (adrel) relativement à l'origine (ORG) indiquée dans le source est le décalage (offset = adret-adrel) à ajouter aux adresses de la table des adresses (règle 3) pour accéder aux instructions à adresse absolue répertoriées dans cette table (règle 2) et aussi le décalage à ajouter aux adresses absolues relatives au ORG qu'on trouve à ces adresses (règle 1) pour obtenir les véritables adresses absolues (c'est certes peut-être compliqué mais cela illustre bien la logique des 3 règles que je propose - qui sont valables pour tout type de langage d'assemblage - et cela va vite s'éclaircir). \_stockage de ce décalage.

3) calcul de l'adresse de la table des instructions à adresse absolue:

- ajout du décalage à l'adresse de la table (tabrel) relativement au ORG: adresse véritable de cette table (tabadr = tabrel+offset).

4) boucle d'écriture des adresses absolues véritables:

- lecture de l'adresse relative à

### EXEMPLE ILLUSTRANT CES 3 REGLES (EXTRAIT DU SOURCE):

TABADR: DEFW VERSION2+1 (en VERSION2 se trouve un bloc  
DEFW VERSION2+4 d'instructions @ adresse absolue  
.... qui seront toujours regroupées;  
DEFW A01+1 on ne les reprend donc que par 1  
.... {étiquette}

SUB 80H

VERSION2: LD (CPC1+1),A  
LD (CPC2+1),A  
....

A01: LD (FINPILE+1),HL

CPC1: LD A,00

....

# ABONNEZ-VOUS !

ORG d'une adresse absolue dans la table (adr1).

- si c'est 0000 (par convention), alors fin de table atteinte.

Saut au programme ou retour.

- ajout du décalage à l'adresse relative lue pour obtenir

l'adresse absolue correspondante (adr1 = adr1+offset), qui pointe ainsi sur une adresse absolue.

- lecture de l'adresse absolue en adr1, toujours relative à ORG, (adr1).

- ajout du décalage à cette adresse relative pour obtenir l'adresse absolue (adr2 = adr1+offset) cohérente avec la localisation du programme.

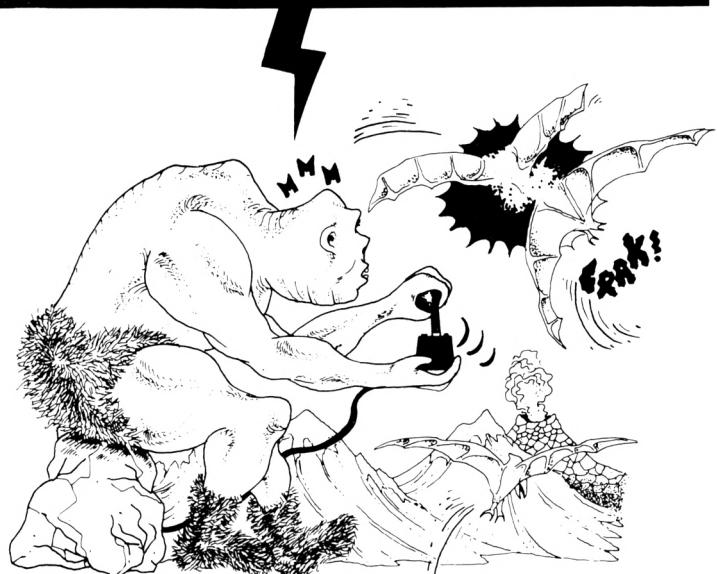
- écriture à l'adresse absolue "adr1" de cette adresse absolue

"adr2". \_ poursuite de la lecture de la table.

La routine que j'ai écrite est aussi concise que possible et suit scrupuleusement la méthode décrite ci-dessus. Il m'étonnerait fort qu'il y ait, d'une part, plus simple méthode et d'autre part beaucoup plus courte routine. Avis aux chercheurs!

## CONCLUSION

Il doit être assez rare pour des programmes standards de se trouver géné par la taille de la pile BASIC standard. Cependant, dans le cadre de l'utilisation par exemple de la récursivité (cf mes articles et programmes dans les CPC Infos de Janvier et Mars 1991), on peut très vite en atteindre les limites. Aussi ai-je écrit ces 2 RSXs pour s'en affranchir. J'espère qu'elles rendront bien des services (on peut d'ailleurs contrôler l'espace libre dans la pile standard en la choisissant comme pile redéfinie - 1BSTACK, &AE8B, &200 sur 464 ou 1BSTACK, &AE6F, &200 sur 6128). J'espère aussi faire des émules pour la conception de programmes en langage machine exécutables où qu'ils soient chargés (j'ai prouvé que c'était facilement réalisable, même avec des RSXs).



Vous désirez recevoir CPC Infos directement chez vous et être certain de l'avoir à disposition.

11 numéros  
253F  
+ 88F de port

Comment avoir CPC Infos chez votre marchand de journaux ?

Simple. S'il ne le reçoit pas, demandez-lui d'intervenir auprès des NMPP afin qu'il dispose du service. Pour ce faire, indiquez-lui le titre CPC Infos, le prix 26 F et la codification des NMPP : M2604. Cette codif est inscrite dans le code barre sur la couverture.

OUI,

je désire m'abonner à CPC infos et recevoir directement chez moi 11 numéros au prix de 253 F + 88 F de port.

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
Code postal : \_\_\_\_\_ Ville : \_\_\_\_\_  
Date : \_\_\_\_\_ Signature obligatoire \_\_\_\_\_

Je règle 341F par :

- chèque
- mandat
- carte bancaire

Date d'expiration



NOUVEAU !  
PAYEZ AVEC  
VOTRE  
CARTE  
BANCAIRE

ATTENTION !  
SEUL CE BULLETIN  
D'ABONNEMENT  
EST VALABLE

- Les abonnements ne sont pas rétroactifs
- Envoi par avion, nous consulter.

Envoyez votre bulletin accompagné du règlement à :

Editions SORACOM – Service abonnement – BP 88 – 35170 BRUZ

L E S  
NOUVEAUX  
PIN'S

BON de  
COMMANDÉ  
page 51

LOT DE 2 : 50F  
+ 8F de port

# CREERSX .BAS

```

10'*****
20'* Redefinition de la *
21'* pile BASIC du CPC *
30'* copyright Y. GOUR 1992 *
40'*****

50'
60 DEFINT a-z:MODE 1:CALL &BC02
80 MEMORY &9000:a=&9F00
90 WHILE a$<>"FIN"
100 READ a$
120 IF a$<>"FIN"THEN POKE a,VAL("&"&a$):a=a+1
130 WEND
190 SAVE*bstack.rsx",b,&9F00,&100
200 END
210'
1000 DATA 21,E1,E9,ED,5B,00,00,01,0E,00,22,00,00,C7,ED,53 >ZG

1010 DATA 00,00,B7,ED,42,44,4D,11,2F,00,19,5E,23,56,23,7A >ZY
1020 DATA B3,28,24,EB,09,EB,1A,81,12,13,1A,88,12,18,EC,50 >ZQ
1030 DATA 00,53,00,56,00,5C,00,5F,00,64,00,67,00,6A,00,93 >YU
1040 DATA 00,D0,00,D5,00,00,00,CD,06,B9,3A,06,00,D6,80,32 >YD
1050 DATA 96,00,32,B2,00,32,D8,00,CD,09,B9,21,79,00,01,64 >YA
1060 DATA 00,C3,D1,BC,6C,00,C3,7D,00,C3,AE,00,42,53,54,41 >ZM
1070 DATA 43,CB,42,53,46,52,45,C5,00,00,00,00,FE,02,20 >YC
1080 DATA 53,DD,66,03,DD,6E,02,36,00,E5,DD,46,01,DD,4E,00 >AA
1090 DATA 0B,09,22,BD,00,3E,00,B7,21,8B,B0,11,32,AE,28,04 >ZW
1100 DATA 2E,6F,1E,19,C1,03,71,23,70,EB,71,23,70,C9,3D,20 >ZC
1110 DATA 23,3E,00,B7,2A,8B,B0,28,03,2A,6F,B0,11,00,00,EB >ZB
1120 DATA B7,ED,52,23,EB,DD,66,01,DD,6E,00,73,23,72,D0,21 >ZE
1130 DATA EE,00,18,03,21,E5,00,3E,00,B7,11,B5,C0,28,01,1B >ZW
1140 DATA CD,00,B9,D5,C9,45,52,52,4F,52,20,32,0A,00,45,52 >ZG
1150 DATA 52,4F,52,20,37,0A,00,00,00,00,00,00,00,00 >XR
1160 DATA FIN

```

# FULL1.BAS

```

100 'FULL1: controle de pile dans le programme >RB
110'
>LA
120 'charge au pif (!) entre &9000 et &a000 les RSX! >RD
>LB
130 MEMORY &3F00:a%=&9000+RND*&1000:LOAD"bstack.rsx",a% >NF
>LC :CALL a%
>LC
140'
>LD
150 'initialise pile et variable >RG
>LE
160 i=0:a%=&0:BSTACK,&4000,700:MODE 2 >ER
>YB
170'
>RB
180 'un sous-progr. qui n'en finit pas de s'appeler! >RK
>MH
190 i=i+1:BSFREE,@a%:PRINT "GOSUB no";i;"avec place li >UF
bre en pile ="&a%:IF i<1000 THEN GOSUB 190
>LB
200 i=i-1:IF i>0 THEN RETURN >WV
>CC
210'
>EF
220 END >RD
>RF
>RD
210'
220 END >RH

```

# FULL2.BAS

```

100 'FULL2: controle de pile par interruption >RB
110'
120 'charge au pif (!) entre &9000 et &a000 les RSX! >RD
130 MEMORY &3F00:a%=&9000+RND*&1000:LOAD"bstack.rsx",a% >NF
>LC :CALL a%
140'
150 'initialise pile et variable >RG
160 i=0:a%=&0:BSTACK,&4000,700:MODE 2 >ER
170'
180 'met interruption (la + forte: no 3) tous les 0.2 d >RK
e s.
190 it=0:EVERY 10,3 GOSUB 280 >WE
200'
210 'un sous-progr. qui n'en finit pas de s'appeler! >RD
220 i=i+1:PRINT "GOSUB no";i:IF i<1000 THEN GOSUB 220 >XB
230 i=i-1:IF i>0 THEN RETURN >WY
240'
250 END >TA
260'
270 'SUB d'examen de pile par interruption >RK
275 'provoque arret si BSFREE<30 >TE
280 D1:it=it+1:BSFREE,@a%:PRINT "Interruption no";it;" >EB
. Place libre en pile ="&a%:IF a%>=30 THEN E1:RETURN EL
>JK SE PRINT:PRINT"Danger de debordement!">STOP:END●

```

# *Une affaire pour votre Amstrad !*

# **SORACOM SOLDE A SES LECTEURS**

*LOTS d'anciens numéros, des dizaines  
d'articles et de programmes.*

**5 N° d'Amstar & CPC**

*années 89 à 90*

**20 F + 30 F de port par lot**

**12 N° d'Amstar**

*années 87 à 88*

**55 F + 30 F de port par lot**

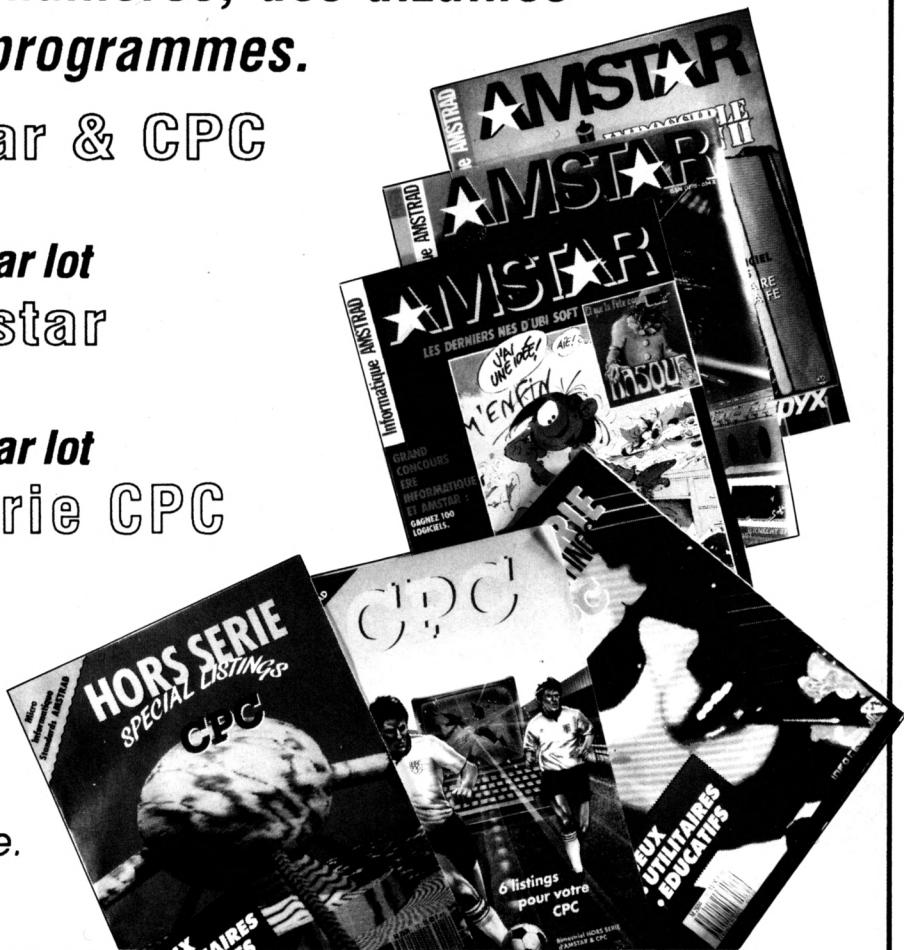
**5 N° Hors-série CPC**

*années 87 à 90*

**20F + 15F de  
port par lot**

## **ATTENTION:**

*Il s'agit de lots en solde.*



## **JUSQU'A EPUISEMENT DES STOCKS**

### **Bon de commande**

**J**e commande

- 5 numéros de CPC Hors-série pour 20F + 15F de port
- 5 numéros de Amstar & CPC pour 20 F + 30F de port
- 12 numéros d'Amstar pour 55 F + 30F port

**Je joins mon règlement**  
chèque postal

chèque bancaire   
mandat

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Code postal : \_\_\_\_\_ Ville : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_ Signature \_\_\_\_\_



**JE REGLE PAR CARTE BANCAIRE**

Date d'expiration



Signature

Retournez ce coupon, accompagné de votre chèque libellé à l'ordre des Editions SORACOM - La Hale de Pan - 35170 BRUZ

# PETITES ANNONCES

La place réservée aux petites annonces est limitée. En conséquence, celles-ci passent dans leur ordre d'arrivée. Par contre, les petites annonces farfelues sont systématiquement rejetées... De même, comme il est peu probable qu'il existe des "généreux donateurs" de matériels ou de logiciels, les petites annonces faisant appel à ces philanthropes ne seront insérées que si la place le permet. Seront refusées toutes les annonces visant à vendre ou échanger des listes ou copies de logiciels non garantis "d'origine", ainsi que toute annonce incitant au piratage. En conséquence, réfléchissez bien avant d'envoyer vos textes. Les petites annonces doivent impérativement nous parvenir sur la grille (découpée ou photocopiée), le texte étant rédigé à raison d'un caractère par case. Enfin, toute annonce non accompagnée de timbres ne sera pas insérée.

- Vds 6128 + DD1 + 5"1/4 + imprimante + disc silicon eutopia + souris. Nombreux logiciels + table graphique, nombreux livres. Prix : 5000F. Tél. 64.48.12.98.
- Vds CPC 6128 couleur modèle 91 + de nombreux jeux originaux + revues + joystick. Prix : 3000F. Tél. (16.1) 34.68.10.71.
- Vends scanner + 30 disks : 600F (port compris). Dettori Patrick 11, rue du Casino 83230 BORMES.

- Vds CPC 464 mono très bon état + DD1 + adaptateur TV + joy. + jeux + revues : 1500F. Tél. 60.13.33.87.
- Achète bon prix pour 6128 logiciels bonne qualité et revues. Tél. 26.07.73.66.
- Achète fichiers musicaux sous interruption ou listing source. Tél. 44.08.37.94.(60). Demander Sylvain.

- Achète jeux échelon et meltdown pour 6128. Delattre Ludovic, le Pré Latour, les Alérions 54700 Pont à Mousson.
- Cherche possesseur jeu "Art de la guerre" Broderbund sur 6128 pour remédier fausse manip dsk face 2. Tél. 90.04.89.51.
- Amis philatélistes si vous voulez gérer votre collection sur 6128. Pour tout renseignement : tél. 86.36.49.89.
- Vds Amstrad 6128 couleur très bon état avec : tuner TV, 78 jeux, 2 joysticks. Valeur : 7400 F., vendu : 3800 F. Tél. après 18 h. au 81.81.47.28.
- Club jeunes roumains cherche pour CPC 6128, souris, joystick disq. 3", jeux, revues. D. MANEA B.P. 59-30, BUCAREST -70164 ROUMANIE.
- Vds lecteur D7 DD1 + 2 jeux très bon état. Prix : 800 F. Contacter Stéphane, tél. 60.03.20.44. après 17 h 30.
- Vends disquette pleine d'utilitaires. Tél. le soir heure repas au 33.07.58.73. Demander David.
- Vends lecteur 5"1/4 vortex + jeux + utilitaires + imprimante DMP 2000 + livres. Tél. après 20h. 39.66.01.34.
- Achète un jeux nommé Tyrann en disc pour Amstrad CPC 464. Tél. 45.94.57.34.
- Achète livre pour CPC 6128 Firmware Soft 158 d'Amsoft. Doc. français ou photocopie. Frais rendus. Tél. 35.68.59.96.
- Recherche CPC 6128 couleur. Prix maximum : 2000 F. Tél. 99.52.41.35.

## ANONCEZ-VOUS !

### LES PETITES ANNONCES ET LES MESSAGES

Attention, vos PA seront mises sur le serveur avant la parution du journal

VDS	464	COULEUR	+	LÉC
3"	+ LÉC	5"1/4	+	EYT 64
K+100	07	5" + 50	07	3"

Mettre ce coupon + 4 timbres à 2,50 F dans une enveloppe.  
Adresser le tout à : SORACOM - La Haie de Pan - 35170 BRUZ

CPC

Gagnez du temps ! Sur minitel 36.15. Tapez MHZ

# CPC jeu

# HAL

Raphaël GROUCHETZY

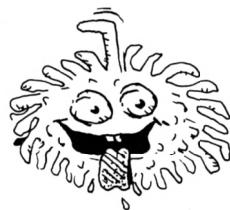
Valable pour CPC 464 - 664 - 6128

HAL est une petite boule de poils orange qui doit survivre dans un monde étrange.

Son adversaire est un monstre vert qui le poursuit inlassablement. Le but du jeu est de parcourir les 27 tableaux en récoltant un maximum de pièces.

Les astuces sont au rendez-vous : briques, pièces cachées et passages secrets permettant d'éviter certains tableaux.

HAL se lance par RUN "HAL", et se compose des fichiers suivants : HAL.SPR, HAL.TAB, SRC.BIN et HAL.BAS.



## HAL.BAS

```

10 REM ****
20 REM *** INITIALISATION ***
30 REM ****
40 DEFINT a-z:ENV 1,3,2,4,2,-3,2:ENT -1,2,10,2,3,-5,4
45 SPEED KEY 5,5
50 MEMORY &3FFF:IF PEEK(&8000)=0 THEN LOAD"scr",&8000:L >JN
  OAD"hal.spr",&7000:LOAD"hal.tab",&4000
60 DEF FN te(x,y)=&A000+(y-1)*16+x-1:DEF FNpo(x,y)=&C00 >XE
  &+(y-1)*160+(x-1)*5
70 DIM ta(16,11),sp(19),mon(60),mx(60),my(60) >MR
80 FOR g=1 TO 19:sp(g)=&7000+(g-1)*80:NEXT:FOR g=1 TO 2 >FF
  7:READ mon(g),mx(g),my(g):NEXT:DATA 30,16,9,30,16,9,20,
  5,7,0,0,0,20,16,9,20,11,8,0,0,0,20,16,9,20,16,9,20,9,2,
  10,10,5,20,16,9,20,16,9,0,0,0,10,8,6

```



```

  ● 85 DATA 20,16,9,20,9,3,0,0,0,8,16,9,1,16,9,2,16,7,1,16, >TW
  ● 5,2,16,9,1,16,9,60,16,9,3,16,9,0,0,0,0 >MA
  ● 90 MODE 0:BORDER 0:FOR g=0 TO 15:INK g,0:NEXT >UE
  ● 100 REM ****
  ● 110 REM ** BOUCLE PRINCIPALE * >XH
  ● 120 REM ****
  ● 130 FOR g=0 TO 15:READ i:INK g,i:NEXT:DATA 0,1,2,11,14, >UG
  ● 20,3,6,15,24,4,8,17,9,18,25
  ● 132 a$=INKEY$:IF a$<>" " THEN 132 >YJ
  ● 135 MODE 0:LOCATE 4,25:PEN 2:PRINT"PRESSE SPACE":PEN 9: >GR
  ● LOCATE 7,4:PRINT"H A L":PEN 7:LOCATE 3,10:PRINT"by Bitt
    el Juice"
  ● 136 a$=INKEY$:IF a$<>" " THEN 136 >ZC
  ● 140 v=3:s=0:p=0:x=2:y=12 >UE
  ● 150 ta=1:x=1:y=9:ani=13:op=3 >XE
  ● 180 xt=x:yt=y:GOSUB 30100:CLS:z=2:zz=12:CALL &8000, FNpo >AJ
  ● (z,zz),sp(17):PEN 9:LOCATE 4,24:PRINT USING"##";p:z=11:
  ● zz=12:CALL &8000, FNpo(z,zz),sp(18):z=12:zz=12:CALL &800
  ● 0, FNpo(z,zz),sp(19)

```





190 GOSUB 10000:LOCATE 17,24:PRINT USING"###";s  
200 ax=x:ay=y:IF x=mx AND y=my THEN mr=1  
205 IF mr=1 THEN 7000  
210 IF mon(ta)<>0 THEN IF mo=0 THEN vf=vf+1:IF vf>mon(t) VA  
a) THEN GOSUB 8000  
240 IF INKEY(47)=0 OR INKEY(77)=0 THEN IF PEEK(FNte(x,y)>CF  
+1)>1 AND PEEK(FNte(x,y+1))>5 THEN IF sau=0 THEN sau=1  
250 IF sau=0 THEN y=y-1:sau=sau+1:IF sau=5 THEN sau=0 E >NN  
LSE IF y=0 THEN y=1:sau=0 ELSE IF PEEK(FNte(x,y))>>0 TH  
EN 3000  
260 IF sau=0 THEN IF PEEK(FNte(x,y+1))=5 THEN y=y+1:IF y=10 THEN GOTO 7000 ELSE GOTO 260  
275 IF sau=0 THEN IF PEEK(FNte(x,y+1))<2 THEN y=y+1:IF y=10 THEN GOTO 7000  
276 IF INKEY(8)=0 OR INKEY(74)=0 THEN GOSUB 600  
277 IF INKEY(1)=0 OR INKEY(75)=0 THEN GOSUB 700  
470 IF x=mx AND y=my THEN mr=1  
475 IF mr=1 THEN 7000  
480 IF ax<>x OR ay<>y THEN SOUND 1,0,2,7,0,0,10:CALL &8000, FN po(x,y), sp(ani):CALL &8000, FN po(ax,ay), sp(1):ani XOR op  
490 IF mo=0 THEN FOR kj=0 TO 80:NEXT  
500 GOTO 200  
599 ' GAUCHE  
600 IF op=31 THEN op=3:ani=13:CALL &8000, FN po(x,y), sp(1):ani=14:RETURN  
610 x=x-1:IF x=0 THEN x=1  
615 IF PEEK(FNte(x,y))>1 THEN x=x+1  
620 RETURN  
699 ' DROITE  
700 IF op=3 THEN op=31:ani=15:CALL &8000, FN po(x,y), sp(1):ani=16:RETURN  
710 x=x+1:IF x=17 THEN ta=ta+1:IF ta=28 THEN GOTO 30200  
ELSE mo=0:s=s+3:a=REMAIN(1):GOTO 190  
715 IF PEEK(FNte(x,y))>1 THEN x=x-1  
720 RETURN  
2997 REM \*\*\*\*\*  
2998 REM \* TEST DE COLLISIONS \*  
2999 REM \*\*\*\*\*  
3000 q=PEEK(FNte(x,y)):IF q=3 THEN sau=0:y=y+1:GOTO 276  
3005 IF q=6 OR q=2 THEN SOUND 4,100,32,9,1,1:CALL &8000 >WK  
, FNpo(x,y), sp(17):p=p+1:s=s+1:POKE FN te(x,y),3:px=x:py  
=y:AFTER 3,3 GOSUB 30000:GOSUB 20000:sau=0:y=y+1:GOTO 2  
76  
3040 IF q=1 THEN POKE FN te(x,y),3:CALL &8000, FNpo(x,y) >LA  
, sp(3):sau=0:y=y+1:GOTO 276  
3050 IF q=5 THEN y=y-1:IF y=0 THEN y=1:sau=0:GOTO 260 E >MX  
LSE GOTO 3000  
3060 IF q=7 THEN FOR L=500 TO 1 STEP -40:SOUND 5,L,0.5, >TQ  
15:NEXT:CALL &8000, FNpo(x,y), sp(13):POKE FN te(x,y),3:v  
=v+1:s=s+5:GOSUB 20000:px=x:py=y:AFTER 10,3 GOSUB 30000  
:sau=0:y=y+1:GOTO 276  
3790 GOTO 276  
5997 REM \*\*\*\*\*  
5998 REM \* MOUVEMENT MONSTRE \*  
5999 REM \*\*\*\*\*  
6000 DI:amx=mx:amy=my:IF x=mx AND y=my THEN EI:a=REMAIN >YV

>QX (1):mr=1:RETURN  
>JJ 6020 mx=mx-1:IF mx=0 THEN CALL &8000, FNpo(amx,amy), sp(1) >CL  
>NL ):a=REMAIN(1):mo=0:EI:RETURN ELSE IF PEEK(FNte(mx,my))>1 THEN mx=mx+1:anm=11:oo=7:EVERY 8,1 GOSUB 6100  
>1 THEN mx=mx+1:anm=11:oo=7:EVERY 8,1 GOSUB 6100  
6030 IF PEEK(FNte(mx,my+1))<2 THEN my=my+1:IF my=10 THE TZ  
N CALL &8000, FNpo(amx,amy), sp(1):a=REMAIN(1):mo=0:EI:RE  
TURN  
6040 IF x=mx AND y=my THEN EI:a=REMAIN(1):mr=1:RETURN >ZB  
6060 IF amx<>mx OR amy<>my THEN CALL &8000, FNpo(mx,my), >AX  
sp(anm):CALL &8000, FNpo(amx,amy), sp(1):anm=anm XOR oo:E  
I:RETURN  
6070 EI:RETURN >GF  
6100 DI:amx=mx:amy=my:IF x=mx AND y=my THEN EI:a=REMAIN >YW  
(1):mr=1:RETURN  
6110 mx=mx+1:IF mx=17 THEN CALL &8000, FNpo(amx,amy), sp(1):CM  
1:a=REMAIN(1):mo=0:EI:RETURN ELSE IF PEEK(FNte(mx,my))>1 THEN mx=mx-1:anm=9:oo=3:EVERY 8,1 GOSUB 6000  
6120 IF PEEK(FNte(mx,my+1))<2 THEN my=my+1:IF my=11 THE TA  
N CALL &8000, FNpo(amx,amy), sp(1):a=REMAIN(1):mo=0:EI:RE  
TURN  
6130 IF x=mx AND y=my THEN EI:a=REMAIN(1):mr=1:RETURN >ZB  
6140 IF amx<>mx OR amy<>my THEN CALL &8000, FNpo(mx,my), >AW  
sp(anm):CALL &8000, FNpo(amx,amy), sp(1):anm=anm XOR oo:E  
I:RETURN  
6150 EI:RETURN >GE  
6997 REM \*\*\*\*\* >AG  
6998 REM \* MORT \* >FA  
6999 REM \*\*\*\*\* >AJ  
7000 IF mr=1 THEN CALL &8000, FNpo(ax,ay), sp(1):CALL &8000 >FK  
00, FNpo(amx,amy), sp(1):FOR L=1 TO 26:CALL &8000, FNpo(mx  
, my), sp(anm):SOUND 5,L\*125,5:CALL &8000, FNpo(mx,my), sp(1):NEXT:mr=0:GOTO 7005  
7002 CALL &8000, FN po(x,y), sp(ani):CALL &8000, FN polax, >KR  
ay), sp(1):FOR L=1 TO 26:SOUND 5,L\*125,5:NEXT  
7005 mo=0:a=REMAIN(1):EI:v=v-1:IF v=0 THEN CLS:d=5:dd=5 >FW  
:CALL &8000, FNpo(d,dd), sp(13):PEN 11:LOCATE 8,10:PRINT"  
X ";v:LOCATE 5,12:PRINT"GAME OVER":FOR d=0 TO 3000:NEXT  
:RUN  
7020 x=xt:y=yt:GOTO 180 >TK  
8000 vf=0:mo=1:mx=mx(ta):my=my(ta):amx=mx:amy=my:CALL &8000, FNpo(mx,my), sp(9):IF x>mx THEN anm=11:oo=7:EVERY 8  
, 1 GOSUB 6100:RETURN ELSE anm=9:oo=3:EVERY 8,1 GOSUB 60  
00:RETURN  
10000 REM \*\*\*\*\* >WF  
10010 REM \*\*\* DESSIN TABLEAU \*\*\* >YM  
10020 REM \*\*\*\*\* >WH  
10030 a=REMAIN(1):tt=&4000+((ta-1)\*160):CALL &802B, tt:x >LK  
=1:CALL &8000, FN po(x,y), sp(ani):mx=0:my=0:x=1:ax=x:ay=y:mo=0:RETURN  
20000 PEN 9:LOCATE 4,24:PRINT USING"##";p:LOCATE 17,24: >KK  
PRINT USING"##";s:RETURN  
30000 CALL &8000, FNpo(px,py), sp(3):RETURN >KH  
30100 CLS:d=5:dd=5:CALL &8000, FNpo(d,dd), sp(13):PEN 11: >BE  
LOCATE 8,10:PRINT X ";v:FOR d=0 TO 2000:NEXT:RETURN  
30200 a=REMAIN(1):tt=&4000+((ta-1)\*160):CALL &802B, tt:F >ZN  
OR gh=0 TO 8000:NEXT  
30210 a\$=INKEY\$:IF a\$<>"" THEN 30210 >BH  
30220 CALL &BB06:RUN >NH



AUCLINTE 92

# DATAS1.BAS

```

10 A=&4000:F=&4640:L=100:WHILE A<=F:FOR A=A TO A+15:READ C$:K=V
AL("&"&C$):S=S+K+65536*(S+K>32767):IF A<=F THEN POKE A,K
20 NEXT:READ D$:T=VAL("&"&D$):IF T<>S THEN PRINT CHR$(7);;"Erreu
r ligne";L:END ELSE L=L+5:WEND
30 SAVE"hal.spr",b,&4000,&640
100 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0000
105 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0000
110 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0000
115 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0000
120 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0000
125 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0000
130 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0000
135 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0000
140 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0000
145 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0000
150 DATA F0,70,64,8C,08,B0,64,0C,4C,80,F0,8C,4C,48,80,B0,0784
155 DATA CC,0C,8C,0B,B0,8C,84,48,80,64,0C,C0,80,00,8C,48,0DFC
160 DATA 80,40,00,00,00,00,00,00,CC,8C,50,B0,E4,CC,0C,50,1320
165 DATA 64,0C,4C,8C,50,8C,CC,8C,48,50,0C,0C,C0,80,50,4C,1928
170 DATA C8,08,C0,44,8C,0C,C0,80,04,0C,C0,00,00,00,00,00,1DA4
175 DATA F0,70,64,8C,08,B0,64,0C,4C,80,F0,8C,4C,48,80,B0,2528
180 DATA CC,0C,8C,08,B0,8C,84,48,80,64,0C,C0,80,00,8C,48,2BA0
185 DATA 80,40,00,00,00,00,00,00,CC,BC,50,B0,E4,CC,0C,50,30C4
190 DATA 64,0C,4C,8C,50,8C,CC,8C,48,50,0C,0C,C0,80,50,4C,36CC
195 DATA C8,0B,C0,44,8C,0C,C0,0B,04,0C,C0,00,00,00,00,00,3B48
200 DATA 0F,B7,3F,F3,7F,5B,B7,3F,B7,7F,0F,B7,3F,F3,7F,3C,42F9
205 DATA 3C,3C,3C,3C,05,5B,7B,B7,AA,05,F3,7B,7F,AA,05,5B,4921
210 DATA 7B,B7,AA,05,F3,7B,7F,AA,05,5B,7B,B7,AA,05,F3,7B,5148
215 DATA 7F,AA,05,5B,7B,B7,AA,05,F3,7B,7F,AA,05,5B,7B,B7,58DB
220 DATA AA,05,F3,7B,7F,AA,05,5B,7B,B7,AA,05,F3,7B,7F,AA,60F9
225 DATA 05,5B,7B,B7,AA,05,F3,7B,7F,AA,05,5B,7B,B7,AA,05,6812
230 DATA F3,7B,7F,AA,05,5B,7B,B7,AA,05,F3,7B,7F,AA,05,5B,6FE1
235 DATA 7B,B7,AA,05,F3,7B,7F,AA,05,5B,7B,B7,AA,05,F3,7B,7808
240 DATA 7F,AA,05,5B,7B,B7,AA,05,F3,7B,7F,AA,05,5B,7B,B7,7F9B
245 DATA AA,05,F3,7B,7F,AA,05,5B,7B,B7,AA,05,F3,7B,7F,AA,87B9
250 DATA 44,CC,CC,CC,88,8C,0C,F0,0C,48,8C,58,F0,A4,48,8C,9011
255 DATA 58,D0,F0,48,8C,E0,48,F0,48,8C,84,48,F0,48,8C,0C,9885
260 DATA 48,F0,48,8C,0C,48,A4,48,8C,0C,48,A4,48,8C,0C,58,9E8D
265 DATA 0C,48,8C,0C,D0,0C,48,8C,0C,A4,0C,48,8C,0C,0C,A2DD
270 DATA 48,8C,0C,A4,0C,48,8C,0C,84,0C,48,40,C0,C0,C0,00,A925
275 DATA 44,CC,CC,CC,88,8C,0C,F0,0C,48,8C,58,F0,A4,48,8C,B17D
280 DATA 58,D0,F0,48,8C,E0,48,F0,48,8C,84,48,F0,48,8C,0C,B9F1
285 DATA 4B,F0,48,8C,0C,48,A4,48,8C,0C,48,A4,48,8C,0C,58,BFF9
290 DATA 0C,48,8C,0C,D0,0C,48,8C,0C,A4,0C,48,8C,0C,0C,C449
295 DATA 48,8C,0C,A4,0C,48,8C,0C,84,0C,48,40,C0,C0,C0,00,CA91
300 DATA 00,00,00,3F,2A,00,00,15,3F,B7,00,00,3F,7B,79,2A,00,CD62
305 DATA 2A,3C,F3,A2,00,69,16,B7,7B,00,54,79,7B,B7,00,2A,D337

```



## DATAS2.BAS

```

10 A=&C000:F=&D180:L=100:WHILE A<=F:FOR A=A TO A+15:READ C$:K=V
AL("&"&C$):S=S+K+65536*(S+K>32767):IF A<=F THEN POKE A,K
20 NEXT:READ D$:T=VAL("&"&D$):IF T>S THEN PRINT CHR$(7);"Erreur ligne";L:END ELSE L=L+5:WEND
30 SAVE "hal.tab",b,&C000,&1180
100 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0000
105 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0000
110 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0000
115 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0000
120 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0000
125 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0000
130 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0000

```

### LECTEURS DE CPC infos

## EPINGLEZ-VOUS LES PIN'S FANZ' et CPC INFOS



Tirage limité  
à 500  
exemplaires.

FANZINES

**30 F + port 4 F**

Ref. SRCPIN04

CPC INFOS

**30F + port 4 F**

Ref. SRCPIN05

**LOT DE 2**

**50F + port 8F**

Faites vite!

Utilisez le bon de commande SORACOM

```

• 135 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0000
• 140 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0000
• 145 DATA 03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,030
• 150 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0030
• 155 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0030
• 160 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0030
• 165 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,06,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0036
• 170 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0036
• 175 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0036
• 180 DATA 00,00,00,00,00,00,03,06,03,06,03,03,00,00,00,03,00,0051
• 185 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0051
• 190 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0051
• 195 DATA 03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,0381
• 200 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,003,0084
• 205 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,003,0087
• 210 DATA 00,00,00,00,06,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,003,0090
• 215 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,003,0093
• 220 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,003,0096
• 225 DATA 00,02,03,03,03,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,003,00A4
• 230 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,003,00A7
• 235 DATA 00,00,00,00,04,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,002,00AD
• 240 DATA 00,00,00,00,05,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00B2
• 245 DATA 03,03,03,03,05,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,00E4
• 250 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,03,07,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00EE
• 255 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00EE
• 260 DATA 00,00,00,00,06,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00FA
• 265 DATA 00,00,06,00,00,00,00,00,01,00,00,00,00,00,06,00,00,00107
• 270 DATA 00,06,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,06,00,00,00,00,00,00,0113
• 275 DATA 06,00,00,00,04,04,00,00,04,04,04,04,04,00,00,00,00,00,00,00,00,0137
• 280 DATA 00,00,00,04,05,05,05,00,01,05,05,05,04,00,00,00,00,00,00,00,00,015E
• 285 DATA 00,00,04,05,05,05,05,00,00,05,05,05,05,05,04,00,00,00,00,00,00,018E
• 290 DATA 00,04,05,05,05,05,05,00,00,05,05,05,05,05,05,05,04,00,00,00,01C8
• 295 DATA 03,03,03,03,03,03,03,00,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,01F5
• 300 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,01F5
• 305 DATA 03,03,03,03,02,02,02,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,0222
• 310 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0222
• 315 DATA 00,00,00,00,00,01,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0223
• 320 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0223
• 325 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0223
• 330 DATA 00,00,00,00,00,02,03,03,02,02,02,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0231
• 335 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0231
• 340 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0231
• 345 DATA 03,03,03,03,03,03,00,00,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,025B
• 350 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,025B
• 355 DATA 02,02,02,02,02,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,0286
• 360 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0286
• 365 DATA 00,00,00,00,00,00,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,0292
• 370 DATA 00,01,00,00,00,00,03,03,03,03,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,02A2
• 375 DATA 00,00,00,00,03,03,03,03,03,03,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,02B4
• 380 DATA 00,00,00,03,03,03,03,03,03,03,03,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,02C9
• 385 DATA 00,00,03,03,03,03,03,03,03,03,03,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,02E1
• 390 DATA 00,03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,04,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0300
• 395 DATA 03,03,03,03,03,03,03,03,03,03,05,03,03,03,03,03,03,03,03,0332
• 400 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0332
• 405 DATA 03,03,03,03,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,033E
• 410 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,033E
• 415 DATA 00,00,00,00,00,06,00,06,00,06,00,06,00,06,00,06,00,03,03,0362
• 420 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0362
• 425 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0362

```





# **DATAS3.BAS**

```

10 A=&8000:F=&80A7:L=100:WHILE A<=F:FOR A=A TO A+15:READ C$:K=V
AL("&"&C$):S=S+K+65536*(S+K>32767):IF A<=F THEN POKE A,K
20 NEXT:READ D$:T=VAL("&"&D$):IF T<>S THEN PRINT CHR$(7);"Erreur ligne";L:END ELSE L=L+5:WEND
30 SAVE"scr.bin",b,&8000,&A7
100 DATA DD,6E,00,DD,66,01,DD,5E,02,DD,56,03,3E,10,D5,ED,0712
105 DATA A0,ED,A0,ED,A0,ED,A0,ED,A0,D1,EB,01,00,08,09,30,0FE4
110 DATA 04,01,50,C0,09,EB,3D,C2,0E,80,C9,06,F5,ED,78,1F,16C2
115 DATA 30,FB,DD,6E,00,DD,66,01,11,00,A0,ED,53,A3,80,11,1DA1
120 DATA 00,C0,ED,53,A5,80,3E,0A,F5,3E,10,F5,7E,23,E5,2A,24F6
125 DATA A3,80,77,23,22,A3,80,21,B0,6F,3C,01,50,00,09,3D,2A0B
130 DATA 20,FC,ED,5B,A5,80,D5,3E,10,D5,ED,A0,ED,A0,ED,A0,3433
135 DATA ED,A0,ED,A0,D1,EB,01,00,08,09,30,04,01,50,C0,09,3A69
140 DATA EB,3D,C2,69,80,D1,13,13,13,13,13,ED,53,A5,80,E1,41B2
145 DATA F1,3D,20,B7,EB,01,50,00,09,EB,ED,53,A5,80,F1,3D,497A
150 DATA 20,A6,C9,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,4B09

```

# PROBLEMES DE COMPATIBILITE ENTRE CPC ET CPC+

Hervé MONCHATRE

Valable pour CPC +

Récent possesseur d'un CPC nouvelle génération, quelle ne fût pas ma surprise en constatant qu'une partie non négligeable des jeux que je possède sur CPC ne daignaient pas tourner sur CPC+. Cela concerne même des «hits» comme Shufflepuck Café, Afterburner ou Nigel Mansell's Grand Prix.

Prenant mon courage à deux mains, je me suis mis à essayer «d'adapter» ces jeux récalcitrants afin de les utiliser sur le nouvel Amstrad.

Le petit topo que j'ai réalisé a pour objet de faire le point sur l'état actuel de mes trouvailles concernant les différences CPC/CPC+, et le moyen de remédier aux erreurs pouvant en découler.

Vous trouverez quelques loaders BASIC permettant d'utiliser des programmes originaux sur disquette, les adeptes de l'éditeur de secteurs pourront également modifier quelques uns de leurs jeux grâce à des chaînes hexadécimales.

## LES PROBLEMES LIES A LA ROM DISQUETTE

Comme vous avez dû le remarquer, l'une des principales nouveautés du CPC+ par rapport à son ainé, c'est son port cartouche. Amstrad a jugé bon de fournir une partie de la ROM du CPC+, non pas en interne mais sur une cartouche, celle qui contient également Burnin' Rubber. Les programmeurs de chez Amstrad en ont profité pour retoucher la ROM disque, en partie pour pouvoir loger de nouvelles RSX dans le CPC+ (IJEU, IJUEGO, IGAME) et en partie pour l'optimiser (?).

Le résultat est que cette nouvelle version de la ROM disque est «décalée» par rapport à l'ancienne, ce qui se traduit par un plantage assuré lors d'un appel direct à une routine de cette ROM. Certaines parties ont même été complètement modifiées ! Il semblerait de plus que le FDC du CPC+ (processeur gérant le lecteur de disquette) soit légèrement buggé, dixit Longshot de Logon System, que je remercie au passage pour ses conseils éclairés.

Concrètement, cette différence de la ROM disque est la source de plantage de chargeurs de jeux, plus ou moins anciens, comme Strike Harrier Force, Biggle Geebee air rallye, Sigma 7, Fer-

nandez must die, etc. Tous les loaders d'anciens jeux d'Ere Informatique et d'Infogrammes sont également concernés.

Le remède le plus simple est de se procurer une cartouche contenant l'ancienne ROM du CPC, distribuée par Amstrad peu après la sortie du CPC+. Il est malheureusement assez difficile de la trouver actuellement. L'autre solution consiste à adapter ces chargeurs, en modifiant les adresses d'appels aux routines de la ROM disque qu'ils effectuent. Vous trouverez ci-dessous une table de conversion des principales adresses rencontrées. Cette modification ne s'avère hélas pas efficace à 100%, certains jeux continuant à planter, en particulier la plupart des anciens softs Infogrammes (Les dieux de la mer, Bob Morane Espace) effectuant des re-chargements. Voici une petite table de conversion des adresses d'appel de la ROM disque les plus employées :

CPC	CPC+
&C6E5	&C6EC
&C91C	&C94A
&C947	&C971
&C95C	&C988
&C976	&C9D8
&D252	&D349

Petit conseil : travaillez sur une copie de sauvegarde de votre original si vous lancez dans l'adaptation de vos logiciels.

## LES PROBLEMES LIES A L'EMULATION DU PPI

Autre source fréquence d'incompatibilité, l'émulation du PPI 8255. Pour doter son CPC+ de caractéristiques étendues par rapport à son ainé, Amstrad n'a pas hésité à remplacer le Gate Array, le CRTC et le PPI 8255 du CPC par une puce nouvelle : l'ASIC. Même si cette puce est très puissante (sprites hard, 4096 couleurs, rupture, etc), elle n'en présente pas moins un petit défaut au niveau de l'émulation du test clavier du CPC. Dans la pratique, le clavier ne «répond» plus, aucune des touches sur lesquelles vous pouvez appuyer n'est prise en compte par l'ordinateur. Je ne vais pas rentrer dans les détails, sachez seulement qu'il est relativement simple d'adapter la plupart des routines de test du port clavier. Un exemple de début de «scanning clavier» est fourni ci-dessous :

Routine CPC	Routine CPC+
LD BC,&F40E	LD BC,&F40E
OUT (C),C	OUT (C),C
LD BC,&F6C0	LD BC,&F6C0
OUT (C),C	OUT (C),C
LD BC,&F795	LD C,&00
OUT (C),C	OUT (C),C
	LD BC,&F795
	OUT (C),C

Comme vous pouvez le constater, l'adaptation est minime, il suffit de faire un OUT &F600,&00 après le OUT &F600,&C0. La seule difficulté consiste à retrouver dans un jeu cette fameuse routine de lecture du port clavier. Une interface, style Hacker, est chaudement recommandée dans ce cas, car elle simplifie les recherches.

Attention ! A priori, l'ASIC est également sensible à l'ordre dans lequel vous transmettez des données dans les ports. Ainsi, la routine suivante sera incompatible sur CPC+, alors qu'elle tourne parfaitement sur CPC :

```
LD BC,&F6C0  
OUT (C),C  
LD C,&00
```

```
OUT (C),C  
LD BC,&F40E  
OUT (C),C
```

Cette incompatibilité est, avec les problèmes liés à la ROM disc, la plus fréquemment rencontrée. Elle concerne aussi bien des jeux comme Barbarian, Super Cycle, Tornado low level, que des démos ou des fanzines sur disquettes.

## PROBLEMES DIVERS

D'autres problèmes d'incompatibilité existent également, mais ils sont assez rares dans la pratique :

### -Emulation du CRTC

Vous pourrez parfois avoir des problèmes d'affichage sur votre moniteur. L'écran n'est plus stable, une partie de l'écran est absente ou mal placée. Là c'est l'émulation du CRTC par l'ASIC qui est en cause. Si vous êtes un fan de démos, vous devez savoir qu'il existe plusieurs types de CRTC (en gros, le processeur gérant l'affichage de l'écran) sur le CPC, plus ou moins compatibles entre eux. L'ASIC semble avoir été conçu pour émuler un CRTC type 0 mais dans certains cas, il «réagit» différemment. Les techniques dites de «rupture d'écran» peuvent parfois poser des problèmes.

L'adaptation de programmes utilisant de tels procédés est plutôt complexe et longue. Heureusement, ce genre d'incompatibilité est exceptionnel pour des jeux. À ma connaissance, un seul programme d'éditeur est atteint par ce mal, il s'agit d'un budget sur cassette, Octoplex. Par contre, pas mal de démos (Terrific démo, par exemple) refusent de fonctionner sur CPC+ à cause de l'émulation CRTC.

### -Programmes BASIC protégés

Toujours à titre d'information car, dans la pratique, les éditeurs n'utilisent jamais ce genre de bizarries, des programmes BASIC modifiés dont le chargement s'opère comme un fichier binaire, plantent si on les démarre sur un

CPC+. En général, ce sont des petits programmes trouvés dans les fanzines (Noix de Croco no4, par exemple), qui vous permettent de générer une telle protection. Pour l'instant, l'explication de ce phénomène m'échappe, la ROM BASIC semblant, en tout point, identique à celle d'un CPC 6128. Heureusement, il existe un palliatif : il suffit de charger le faux fichier binaire avec les routines système (&BC77, &BC83 et &BC7A) puis de le lancer par le CALL approprié.

### -Bugs graphiques

Les possesseurs de CPC+ l'auront certainement remarqué, l'écran couleur du CPC nouvelle génération est plus large que les anciens modèles CTM 644. Cette différence de taille explique le fait que, sur certaines démos en overscan, on voit sur le côté droit de l'écran des choses que l'on ne devrait pas voir ! En général, il s'agit de bouts de lettres non effacées utilisées pour des scrollings. Cela n'est pas à proprement parler un bug, mais cela gâche un peu la qualité graphique de ces démos. Pour avoir un overscan couvrant de l'écran, il suffit de la définir comme suit, en assembleur :

```
LD BC,&BC01  
OUT (C),C  
LD BC,&BD31  
OUT (C),C  
LD BC,&BC02  
OUT (C),C  
LD BC,&BD32  
OUT(C),C
```

Autre petite curiosité, si un programmeur a utilisé des rasters (changement de couleur d'une encre, géré en fonction du balayage de l'écran) ou des split-rasters (plusieurs changements de couleur sur une même ligne) dans son programme, ceux-ci seront décalés un peu vers la droite. Le décalage entre le CPC et le CPC+ peut être estimé à un NOP. Ceci ne concerne que des démos ou des intros.

Il y a une petite astuce, qui dans certains cas, peut éliminer ce petit bug, il suffit de décaler l'écran du CPC+ d'un caractère vers la

droite, en tapant la séquence suivante sous BASIC :

OUT &BC00,2  
OUT &BD00,45

Ou celle-ci en assembleur :

LD BC,&BC02  
OUT (C),C  
INC B  
LD C,&2D  
OUT (C),C

## CHARGEURS BASIC ET CHAINES HEXADECIMAUX

Vous trouverez à la suite de cet article des loaders pour les programmes originaux suivants :

Afterburner (Activision), Asterix and the magic cauldron (Melbourne House), Barbarian (Palace Software), Biggles (Mirrorsoft), Blue War (Free Game Blot), Bob Morane Chevalerie (Infogrammes), Fernandez must die (Imageworks), Geebee air rally (Activision), Nigel Mansell's Grand Prix (Martech), Shufflepuck Café (Broderbund), Sigma 7 (Durell), Sky Demo 2 (démô de Strooki), Star Raiders II (Electric dreams), Street Sport Basketball (Epyx), Strike Harrier Force (Mirrorsoft), Super Cycle (Epyx), Textomat (le traitement de texte de Micro-Application), Turbo Cup (Loriciels).

Si vous maniez avec dextérité un éditeur de secteurs, voici quelques recherches à effectuer pour d'autres jeux. Un conseil : travaillez TOUJOURS avec une copie de sauvegarde de votre jeu, un malheur est si vite arrivé...

## CONCLUSION

Les problèmes de compatibilité entre CPC et CPC+ ne sont pas si importants que l'on pourrait le croire. Il est en effet possible, comme nous venons de le voir, de remédier dans la majorité des cas aux petits bugs affectant cer-

## L I S T E D E S C O D E S

### ■ DEATH STALKER (Codemasters) :

rechercher : 32 AE 00 CD 0B 09  
remplacer par : CD DE 1C  
rechercher la chaîne ASCII 'CODE1.BIN'  
remplacer par 32 AE 00 ED 79 C9

### ■ TIE BREAK (Ocean) :

rechercher : 01 C0 F6  
remplacer par : CD A0 09  
rechercher : 41 57 54 09 09 3B 52 45  
remplacer par : 01 C0 F6 ED 49 0E 00 C9

### ■ Myth (System 3) :

rechercher : 01 C0 F6 ED 49  
remplacer par : C3 ED 87  
rechercher la chaîne ASCII 'YOUR QUEST'  
remplacer par : 00 01 0E F4 ED 49 01 C0 F6 ED 49 0E 00 ED C9 01  
92 F7 C3 EA 96

### ■ PRISON RIOT (Players) :

rechercher : 3E C8 06 F8 (en &82C1)  
remplacer par : CD 00 80 00  
rechercher : 00 00 38 7C 7C 38 (en &7FF0)  
remplacer 16 OCTETS PLUS LOIN (en &8000) par : 01 C0 F6 ED 49  
0E 00 ED C9 C9

### ■ MUTANT FORTRESS (Players) :

rechercher 2 fois : 01 C0 F6 ED 49 01 0E F4  
remplacer 2 fois par : 01 0E F4 ED 49 CD EE 2C  
rechercher 1 fois la chaîne ASCII 'REWIND'  
remplacer par : 01 C0 F6 ED 49 0E 00 ED 49 C9

### ■ SUPER CYCLE :

rechercher 2 fois : 01 C0 F6 ED 49 01 0E F4  
remplacer 2 fois : 01 F4 0E ED 49 CD 50 7C  
rechercher chaîne ASCII 'SUPER CYCLE'  
remplacer 23 octets - loin (suite de 00) par 01 C0 F6 ED 49 0E 00 C9

### ■ Commando Tracer (Dinamic) :

rechercher : 01 0E F4  
remplacer par : CD 81 7F  
rechercher 2 fois la chaîne ASCII 'COPYR'  
remplacer la 2EME CHAINE par : AE 01 0E F4 ED 49 01 C0 F6 ED  
49 0E 00 C9

### ■ Jonny quest (Hitech) :

rechercher : 01 0E F4  
remplacer par : CD A6 94  
rechercher chaîne ASCII 'BY HITECH'  
remplacer par : 01 0E F4 ED 49 01 C0 F6 ED 04 0E 00 C9

### ■ Tornado low level (Vortex) :

rechercher 3 fois : 01 0E F4  
remplacer 3 fois par : CD C0 8C  
rechercher : 06 0C 21 23 C0 11 50 00  
remplacer par : 01 0E F4 ED 49 01 C0 F6 ED 49 0E 00 C9

tains jeux ou programmes, même si des connaissances de base en langage machine sont obligatoires. C'est l'occasion de vous y mettre !

Sachez que pour adapter certains jeux, il sera nécessaire de «déprotéger» leurs chargeurs. Que les pirates en herbe ne se gaussent pas trop, un certain nombre de loa-

ders de déplombeurs sont également affectés par des problèmes de comptabilité (test clavier), et ces derniers sont également protégés !

Si vous avez des questions, ou si vous souhaitez des conseils pour adapter vos jeux originaux sur disquette, contactez-moi sur le 36 15 RTE\*AMSTEL BAL TOMJERRY.



## AFTER+.BAS

```

10 CALL &BB4E:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,26:MODE 2:PRINT"Afficheur * Loader version originale compatible cpc+ * T&J du GPA":PRINT:PRINT"Si vous voulez modifier directement votre original, recherchez avec un éditeur"
30 PRINT"de secteurs la chaîne ED 78 E6 30 4F F6 C0 ED 79 >CL (piste 7, secteur 2, adr &298 pour la version originale), et modifiez la en tapant à la place la chaîne suivante : 0E C0 ED 49 0E 00 ED 49 00":CALL &BB18:MODE 0:RESTORE 100
40 FOR I=&A300 TO &A450:READ A$:POKE I,VAL("&"&A$):NEXT:v ie=4:POKE &A32D,vie:POKE &A332,0
60 RESTORE 90:FOR I=0 TO 15:READ A$:INK I,VAL("&"&A$):NEXT:RESTORE 340:FOR I=&BE80 TO &BE96:READ A$:POKE I,VAL("&"&A$):NEXT:CALL &A300
90 DATA 0,1,2,A,14,1A,9,12,18,F,6,D,3,C,8,8 >HA
100 DATA 01,7E,FA,3E,01,ED,79,F3,21,00,C0,16,03,1E,01,06, >BM
10 DATA CD,41,A3,21,00,01,16,06,1E,02,06,20,CD,41,A3,21 >XV
120 DATA 00,81,16,0C,1E,04,06,08,CD,41,A3,3E,05,32,5D,1C >YD
130 DATA 3E,07,32,CD,1C,01,7E,FA,3E,00,ED,79,C3,89,BE,C9 >ZP
140 DATA 3E,06,93,B8,38,07,7B,80,3D,4F,C3,6B,A3,0E,05,C5 >YC
150 DATA F5,E5,D5,CD,6B,A3,D1,E1,F1,C1,5F,78,93,47,CB,23 >ZW
160 DATA CB,23,7C,83,67,1E,01,14,18,D6,7A,32,3E,A4,32,47 >YM
170 DATA A4,22,9B,A3,7B,32,49,A4,79,32,4B,A4,18,00,11,41 >YG
180 DATA A4,CD,B7,A3,3A,4F,A4,B7,20,F4,11,3B,A4,CD,A1,A3 >ZQ
190 DATA 11,41,A4,CD,B7,A3,11,44,A4,21,00,00,CD,BF,A3,C9 >YW
200 DATA CD,B2,A3,11,3F,A4,CD,B7,A3,21,4F,A4,CB,6E,28,F3 >ZY
210 DATA C9,01,0A,A4,18,0B,01,EC,A3,21,4F,A4,18,03,01,E1 >YC
220 DATA A3,ED,43,D9,A3,1A,47,13,C5,1A,13,CD,10,A4,C1,10 >YY
230 DATA F7,01,7E,FB,11,10,20,C3,1D,20,0C,ED,78,77,0D,23 >YD
240 DATA ED,78,F2,E1,A3,A2,20,F2,21,4F,A4,ED,78,FE,C0,38 >ZM
250 DATA FA,0C,ED,78,77,0D,23,3E,05,3D,20,FD,ED,78,A3,20 >ZT
260 DATA EA,3A,50,A4,E6,04,C0,37,C9,ED,78,F2,0A,A4,C9,01 >ZK
270 DATA 7E,FB,F5,ED,78,87,30,FB,87,30,02,F1,C9,F1,0C,ED >ZJ
280 DATA 79,0D,3E,05,3D,00,20,FC,C9,C5,06,F5,ED,78,1F,38 >ZY
290 DATA FB,ED,78,1F,30,FB,C1,10,F0,C9,03,0F,00,00,01,08 >YQ
300 DATA 02,4A,00,09,4C,00,00,00,01,03,05,2A,FF,00,00,00 >XN
340 DATA 0E,C0,ED,49,0E,00,ED,49,00,21,80,BE,11,98,17,01 >YP
350 DATA 09,00,ED,B0,C3,00,46 >VA

```

## ASTERIX+.BAS

```

10 CALL &BB4E:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,26:MODE 2:PRINT"Load Asterix and the magic cauldron version originale pour cpc+ * T&J du GPA":PRINT:PRINT"Encore un (très) vieux soft, dont le loader plantait sur cpc+... "
20 PRINT"Ce loader tourne avec la version anglaise du jeu, co-editee par Melbourne":PRINT"house et Chip (loader sous CPM)":FOR i=&BE80 TO &BE8E:READ a$:POKE i,VAL("&"&a$):NEXT:DATA F3,21,00,A0,11,00,01,00,02,ED,B0,C3,00,01

```

```

60 FOR i=&A000 TO &A13F:READ a$:POKE i,VAL("&"&a$):NEXT:P>TF RINT:PRINT"Insérez l'original de Asterix and the magic cauldron dans votre lecteur puis appuyez sur une touche.":CALL &BB18:CALL &BE80:DATA 0E,FF,21,8A,01,CD,16,BD,57,1E,00,DF,0F,01,C9,45
80 DATA C0,07,CD,5F,01,CD,1B,01,C3,6B,01,CD,D8,C9,CD,71 >YG
90 DATA C9,01,7E,FB,3E,46,CD,88,C9,AF,CD,88,C9,3A,77,01 >YQ
100 DATA CD,88,C9,AF,CD,88,C9,AF,CD,88,C9,3E,05,CD,88,C9 >AZ
110 DATA AF,CD,88,C9,3E,11,CD,88,C9,3E,FF,F3,CD,88,C9,FD >AL
120 DATA E5,E1,CD,EC,C6,FB,E5,FD,E1,CD,5F,01,C3,4A,C9,C5 >AG
130 DATA 0E,07,CD,0F,B9,ED,43,75,01,C1,C9,C5,ED,4B,75,01 >ZM
140 DATA CD,18,B9,C1,C9,00,00,04,C5,3A,77,01,CD,08,01,CD >YQ
150 DATA 12,01,21,77,01,34,C1,10,EF,C9,0E,07,CD,CE,BC,AF >ZR
160 DATA CD,0E,BC,01,00,00,CD,38,BC,21,D1,01,AF,4E,23,E5 >ZU
170 DATA F5,41,CD,32,BC,F1,E1,3C,FE,10,20,F1,06,04,FD,21 >ZU
180 DATA 00,C0,CD,78,01,FD,21,00,0A,06,0A,CD,78,01,3E,12 >YK
190 DATA CD,E1,01,01,7E,FA,AF,ED,79,0E,FF,21,00,0A,CD,16 >ZD
200 DATA BD,00,1A,03,14,0A,0E,02,10,18,0F,19,0C,13,15,09 >XZ
210 DATA 06,CD,08,01,11,40,00,06,10,C5,D5,CD,5F,01,CD,21 >YL
220 DATA 02,CD,6B,01,D1,21,4F,BE,01,04,00,ED,B0,C1,10,E9 >YL
230 DATA 21,40,00,06,10,11,04,00,7E,FE,0F,28,0B,19,10,F8 >XA
240 DATA 21,00,00,0E,00,CD,16,BD,06,04,BE,20,F3,23,10,FA >YU
250 DATA C9,CD,D8,C9,CD,71,C9,01,7E,FB,3E,4A,CD,88,C9,AF >AA
260 DATA CD,88,C9,C3,4A,C9,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00 >XY

```

## BARBARE+.BAS

```

10 CALL &BB4E:BORDER 0,0:INK 1,26:MODE 2:PRINT"Load Barbarian (Palace software) version originale pour cpc+ * T&J du GPA":PRINT:PRINT"Chargement de quelle partie ?":PRINT:PRINT<1> BARB1A.BIN":PRINT<2> BARB1B.BIN":PRINT<3> BARB2A.BIN"
40 PRINT<4> BARB2B.BIN":a$(1)="BARB1A":a$(2)="BARB1B":a$(3)="BARB2A":a$(4)="BARB2B":k$="" WHILE k$<"1" OR k$>"4":k$=INKEY$:WEND:k=VAL(k$):PRINT:PRINT"Insérez votre original de Barbarian et appuyez sur une touche.":CALL &BB18:OPENOUT"d":MEMORY &1FFF
70 CLOSEOUT:LOAD a$(k),&2000:FOR i=&A700 TO &A766:READ a$:POKE i,VAL("&"&a$):NEXT:POKE &A70F,PEEK(&BC0E):POKE &A710,PEEK(&BC0F):POKE &A711,PEEK(&BC10):POKE &BC0E,195:POKE &BC0F,1:POKE &BC10,167:IF k=3 THEN POKE &A732,82:POKE &A716,161
110 IF k=1 OR k=2 THEN POKE &A732,188:POKE &A733,130:POKE &A716,167:POKE &A717,129
120 CALL &A720:DATA 00,F5,3A,00,A7,3C,32,00,A7,FE,02,CA,1 >MX
1,A7,F1,00
140 DATA 00,00,21,30,A7,11,C4,82,01,36,00,ED,B0,C3,0E,A7 >YM
150 DATA 21,00,20,11,40,00,01,00,01,ED,B0,C3,40,00,00,00 >XK
160 DATA 00,21,D9,83,01,0E,F4,ED,49,01,C0,F6,ED,49,0E,00 >YM
170 DATA ED,49,04,3E,92,ED,79,00,CB,F1,06,F6,00,ED,49,06 >ZU
180 DATA F4,ED,78,2F,77,0C,23,79,FE,4A,20,EE,00,11,0A,00 >ZB
190 DATA AF,01,92,F4,C9,00,00 >VH

```



## BIGGLES+.BAS

10 CALL &BB4E:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,26:MODE 2:PRINT"Load >BN  
er Biggles (Mirrorsoft) version originale \* Compatible cpc+ \* T&J du GPA":PRINT:PRINT"Je sais, Biggles est vraiment un jeu ancien, mais il n'est pas trop mal, surtout la 2e partie, alors..."

40 FOR i=&BE80 TO &BE8E:READ a\$:POKE i,VAL("&"&a\$):NEXT:D >UQ  
ATA F3,21,00,A0,11,00,01,01,00,02,ED,B0,C3,00,01  
60 FOR i=&A000 TO &A1FF:READ a\$:POKE i,VAL("&"&a\$):NEXT:P >CW  
RINT:PRINT"Inserez l'original de Biggles dans votre lecteur puis appuyez sur une touche.":CALL &BB18:CALL &BE80:DA  
TA 21,08,01,0E,FF,CD,16,BD,3E,01,CD,0E,BC,01,00,00  
80 DATA CD,38,BC,AF,21,71,01,4E,23,41,E5,F5,CD,32,BC,F1 >YV  
90 DATA E1,3C,FE,04,20,F1,21,75,01,7E,23,FE,FF,28,05,CD >YV  
100 DATA 5A,BB,18,F5,CD,00,BB,CD,06,BB,FE,31,0E,00,28,06 >ZU  
110 DATA FE,32,0E,FF,20,EE,79,32,00,00,AF,F5,01,00,00,CD >YZ  
120 DATA 32,BC,F1,3C,FE,10,20,F3,21,00,02,11,80,BE,01,00 >YY  
130 DATA 01,ED,B0,21,FF,B0,11,40,00,0E,07,CD,CE,BC,C3,80 >ZQ  
140 DATA BE,00,06,1A,0E,1F,0F,03,0F,01,4D,49,52,52,4F,52 >YD  
150 DATA 53,4F,46,54,1F,10,05,0F,02,50,72,65,73,65,6E,74 >YB  
160 DATA 73,1F,10,08,0F,03,42,49,47,47,4C,45,53,1F,09,0C >YM  
170 DATA 0F,02,31,20,2D,20,54,49,4D,45,57,41,52,50,1F,09 >XQ  
180 DATA 0E,32,20,2D,20,54,48,45,20,53,45,43,52,45,54,20 >XD  
190 DATA 57,45,41,50,4F,4E,1F,0D,12,0F,03,53,45,4C,45,43 >YB  
200 DATA 54,20,31,20,4F,52,20,32,1F,08,17,0F,02,28,43,29 >XK  
210 DATA 20,31,39,38,36,20,4D,49,52,52,4F,52,53,4F,46,54 >XT  
220 DATA 20,4C,54,44,FF,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00 >WD  
230 DATA CD,57,BF,3A,00,00,B7,20,11,FD,21,00,01,06,0B,CD >YP  
240 DATA 65,BF,21,00,01,0E,FF,CD,16,BD,3E,1D,32,52,BF,FD >ZJ  
250 DATA 21,00,40,06,03,CD,65,BF,CD,00,40,FD,21,00,0A,06 >YG  
260 DATA 08,CD,65,BF,CD,C8,BC,C3,50,32,DF,53,BF,C9,CD,20 >AF  
270 DATA BF,CD,C8,BE,CD,2C,BF,C9,CD,D8,C9,CD,71,C9,CD,2C >BU  
280 DATA BF,01,7E,FB,3E,46,CD,36,BF,AF,CD,36,BF,3A,52,BF >AU  
290 DATA CD,36,BF,AF,CD,36,BF,AF,CD,36,BF,3E,05,CD,36,BF >AG  
300 DATA AF,CD,36,BF,3E,11,CD,36,BF,3E,FF,F3,CD,36,BF,FD >AD  
310 DATA E5,E1,CD,16,BF,FB,E5,FD,E1,CD,20,BF,CD,4A,C9,C9 >AB  
320 DATA 0C,ED,78,77,0D,23,ED,78,F2,16,BF,E6,20,20,F1,C9 >ZL  
330 DATA C5,0E,07,CD,0F,B9,ED,43,50,BF,C1,C9,C5,ED,4B,50 >ZR  
340 DATA BF,CD,18,B9,C1,C9,F5,F5,ED,78,87,30,FB,87,30,03 >ZV  
350 DATA F1,F1,C9,F1,0C,ED,79,0D,3E,05,3D,00,20,FC,F1,C9 >ZG  
360 DATA 00,00,12,00,00,00,87,21,56,BF,CD,D4,BC,22,53,BF >YR  
370 DATA 79,32,55,BF,C9,C5,3A,52,BF,57,1E,00,CD,BA,BE,CD >Z2  
380 DATA BE,BE,21,52,BF,34,C1,10,EC,C9,28,43,29,54,4D,48 >ZP

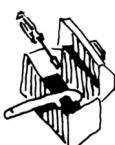
60 MODE 0:WINDOW#1,1,40,1,24:CLS#1:FOR I=0 TO 15:INK I,0: >UJ  
NEXT I:BORDER 0:GOSUB 280:RESTORE 60:INK 0,0:INK 1,6:INK  
2,15:INK 3,24:INK 4,25:INK 5,26:INK 6,0:INK 9,6:INK 10,1:  
INK 11,7:INK 12,4:INK 13,2:INK 14,15:INK 15,2:BORDER 0:FO  
R I=1 TO 2000:NEXT I  
120 FOR IP=1 TO 5:GOSUB 160:INK 13,7:GOSUB 160:INK 13,8:G >TH  
OSUB 160:INK 13,9:GOSUB 160:INK 13,11:GOSUB 160:INK 13,17  
:NEXT IP:GOSUB 220:RUN"!TELEX"  
160 READ I,J:SOUND 2,I,J\*2,14:SOUND 1,0,1,9:RETURN:DATA^3 >UE  
19,20,239,10,319,8,239,8,190,30,239,30,190,10,239,8,190,8  
,159,30,190,30,159,10,190,8,159,8,127,30,253,30,190,10,25  
3,8,190,8,159,50,0,1,219,10,190,8,239,8,190,8,159,30,213  
,30  
220 SPEED INK 2,2:BORDER 6,2:INK 0,6,2:INK 6,6,2:FOR I=15 >LD  
TO 9 STEP-1:SOUND 5,40,55,I,,,31:NEXT I:BORDER 0:INK 0,0  
:INK 6,0:RETURN  
280 RESTORE 290 >EB  
290 MEMORY &77FF:FOR i=1 TO 210:READ a\$:POKE &7800+i,VAL( >DB  
"&"&a\$):NEXT:LOAD"pro.b",&78FD:POKE &78FE,PEEK(&78FE)+84:  
CALL &7800:DATA 3a,ff,78,11,00,78,dd,21,00,79,cd,47,78,01  
,00,40,fd,2a,fd,78,fd,6e,00,fd,66,01,a7,ed,52,20,1a,fd,6e  
,03,fd,7e,02  
320 DATA 12,13,0b,2d,20,fa,fd,23,fd,23,fd,23,78,b1, >YD  
20,dd,18,0c,dd,7e,00,12,13,dd,23,0b,78,b1,20,cf,c9  
330 DATA F5,C5,D5,E5,DD,E5,0E,07,CD,0F,B9,C5,CD,00, >XA  
B9,1E,00,16,27,CD,92,C7,01,7E,FB,3E,42,CD,88,C9,3E,00,CD,  
88,C9,3E,27,CD,88,C9,3E,00,CD,88,C9,3E,41,CD,88,C9,3E,03,  
CD,88,C9,3E,41,CD,88,C9,3E,11,CD,C2,CA,CD,88,C9,3E,FF,CD,  
B1,78,FB,CD,4A,C9  
340 DATA 21,D3,78,3E,F7,BE,20,b7,C1,CD,0F,B9,CD,03,B9,FD, >JF  
E1,DD,E1,E1,D1,C1,00,16,c0,F1,C9,CD,88,C9,01,7E,FB,11,07,  
02,21,D3,78,18,0A,7A,B3,28,06,0C,ED,78,77,0D,1B,ED,78,F2,  
C9,78,E6,20,20,ED,C9 >ZD  
350 RETURN

## CHEVAL+.BAS

10 CALL &BB4E:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,26:MODE 2:PRINT"Load >VM  
er Bob morane chevalerie version cpc+ \* T&J du GPA":PRINT  
:PRINT"Introduisez votre original dans le lecteur puis ap  
puyez sur une touche...":CALL &BB18:PRINT:PRINT"Patience.  
..":FOR i=&A000 TO &A21F  
40 READ a\$:POKE i,VAL("&"&a\$):NEXT:FOR I=&A300 TO &A348:R >AY  
EAD A\$:POKE I,VAL("&"&A\$):NEXT:POKE &A08D,0:POKE &A08E,16  
3:POKE 0,247:CALL &A000:DATA 31,00,C0,CD,02,A1,3A,00,00,F  
E,F7,C2,0B,A0,01,E8  
90 DATA FE,ED,49,21,1C,A1,22,39,00,FB,CD,8F,A0,CD,DC,A0 >YV  
100 DATA 16,1E,06,20,21,00,C0,CD,8B,A1,CD,A0,A0,21,90,01 >YM  
110 DATA 01,00,F5,ED,78,1F,30,FB,ED,78,1F,38,FB,2B,7C,B5 >ZL  
120 DATA 20,F1,CD,8F,A0,01,06,BC,ED,49,04,0E,15,ED,49,16 >ZK  
130 DATA 02,06,20,21,00,C0,CD,8B,A1,CD,A0,CD,DC,A0,16 >ZE  
140 DATA 0A,06,20,21,FD,00,CD,8B,A1,16,0E,06,20,21,FD,40 >YC  
150 DATA CD,8B,A1,16,12,06,0D,21,00,81,CD,8B,A1,CD,56,A1 >YB  
160 DATA AF,32,5F,BE,01,7E,FA,ED,79,CD,02,A1,C3,00,01,01 >ZH  
170 DATA 10,7F,3E,54,ED,49,ED,79,0D,20,F9,ED,49,ED,79,C9 >ZL

## BLUEWAR+.BAS

10 BORDER 0:INK 0,0:INK 1,26:MODE 2:PRINT"Loader Blue war >NR  
(Free game blot) version originale pour cpc+ \* T&J u GPA  
":PRINT:PRINT"Inserez votre disquette originale et appuye  
z sur une touche...":CALL &BB18:RANDOMIZE TIME



```

180 DATA 21,DB,A0,18,03,21,CA,A0,01,10,7F,ED,49,7E,ED,79 >ZL
190 DATA 2B,B0,20,F7,ED,49,7E,ED,79,C9,40,54,54,56,40,46 >ZA
200 DATA 46,5E,4E,46,5B,5B,4E,4A,4C,5D,54,54,43,4E,54,54 >YU
210 DATA 4E,4A,40,5C,55,40,56,4E,47,4C,54,54,01,84,7F,ED >YY
220 DATA 49,01,07,DF,ED,49,21,A9,CA,11,90,A8,01,19,00,ED >YL
230 DATA B0,21,08,A1,11,E9,BC,01,06,00,ED,B0,3E,FF,32,78 >YM
240 DATA BE,C9,01,8C,7F,ED,49,C9,C3,0E,A1,C3,16,A1,ED,53 >ZF
250 DATA 54,A1,3E,01,18,02,3E,00,32,53,A1,C9,D9,F5,21,52 >YB
260 DATA A1,35,28,05,F1,D9,FB,ED,4D,36,06,3A,53,A1,A7,28 >ZG
270 DATA 1C,2A,54,A1,2B,22,54,A1,7C,B5,20,11,32,53,A1,21 >YV
280 DATA 5F,BE,7E,2F,77,B7,20,05,01,7E,FA,ED,79,F1,D9,FB >ZE
290 DATA ED,4D,00,00,00,00,11,00,28,3E,66,32,18,A2,3E,01 >XV
300 DATA 32,19,A2,21,00,B1,E5,0E,35,CD,B6,A1,E1,01,8F,00 >YH
310 DATA 09,5E,21,40,00,06,80,4B,7B,A6,77,23,0D,20,F9,10 >YJ
320 DATA F7,AF,32,5F,BE,01,7E,FA,ED,79,C9,1E,00,0E,41,3E >ZF
330 DATA 02,32,19,A2,3E,66,32,18,A2,C5,D5,E5,CD,B6,A1,E1 >YC
340 DATA 24,24,D1,C1,0C,79,E6,0F,FE,0A,20,07,79,E6,F0,F6 >ZM
350 DATA 01,4F,14,10,E4,C9,CD,D8,C9,3A,18,A2,06,10,22,62 >YR
360 DATA BE,67,69,22,74,BE,48,21,CD,A1,C3,29,C7,2A,74,BE >ZN
370 DATA 01,7E,FB,7C,CD,88,C9,7B,CD,88,C9,7A,CD,88,C9,AF >AB
380 DATA CD,88,C9,7D,CD,88,C9,3A,19,A2,CD,88,C9,7D,CD,88 >AA
390 DATA C9,3E,11,CD,85,C9,3E,FF,CD,08,A2,FB,CD,35,C9,D8 >AF
400 DATA C0,3A,4D,BE,87,D8,AF,C9,F3,CD,88,C9,7C,2A,62,BE >AY
410 DATA FE,4B,DA,FC,C6,C3,EC,C6,66,01,00,00,00,00,00 >YK
430 DATA 21,A9,CA,22,9C,01,3E,D8,32,37,02,21,29,C7,22,4B >YZ
440 DATA 02,3E,88,32,55,02,32,59,02,32,5D,02,32,61,02,32 >XY
450 DATA 65,02,32,6B,02,32,6F,02,3E,85,32,74,02,3E,35,32 >XT
460 DATA 7D,02,3E,88,32,8A,02,3E,FC,32,93,02,3E,EC,32,96 >YR
470 DATA 02,3E,F7,32,00,00,C3,00,01 >AH

```

## F M D + . B A S

```

10 CALL &BB4E:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,26:MODE 2:PRINT"Load >CT
er Fernandez must die (Imagework) version originale pour
cpc+ * T&J du GPA":PRINT:FOR i=&BE80 TO &BE8E:READ a$:POKE
i,VAL("&"&a$):NEXT:DATA F3,21,00,A0,11,00,01,01,00,02,E
D,B0,C3,00,01
50 FOR i=&A000 TO &A17F:READ a$:POKE i,VAL("&"&a$):NEXT:P >MH
PRINT:PRINT"Inserez l'original de Fernandez must die dans
votre lecteur puis appuyez sur une touche, SVP...":CALL &
BB18:CALL &BE80:DATA F3,01,E8,FE,ED,49,3A,00,00,FE,F3,28,
F4,21,00,01
70 DATA 11,00,A1,01,00,02,ED,B0,0E,FF,21,B1,A1,CD,16,BD >XN
80 DATA 04,00,1A,06,14,08,09,02,18,0F,03,0C,0A,17,13,0B >WU
90 DATA 0D,57,1E,00,DF,38,A1,C9,45,C0,07,CD,D8,C9,CD,71 >YW
100 DATA C9,01,7E,FB,3E,46,CD,88,C9,AF,CD,88,C9,3A,20,A1 >ZP
110 DATA CD,88,C9,AF,CD,88,C9,AF,CD,88,C9,3E,05,CD,88,C9 >AA
120 DATA AF,CD,88,C9,3E,11,CD,88,C9,3E,FF,F3,CD,88,C9,FD >AM
130 DATA E5,E1,CD,EC,C6,FB,E5,FD,E1,CD,9B,A1,C3,4A,C9,CD >AT
140 DATA 9B,A1,CD,3B,A1,CD,A7,A1,21,20,A1,34,C9,C5,3A,20 >ZV
150 DATA A1,CD,31,A1,CD,7F,A1,C1,10,F3,C9,C5,0E,07,CD,0F >ZU
160 DATA B9,ED,43,00,BF,C1,C9,C5,ED,4B,00,BF,CD,18,B9,C1 >ZF
170 DATA C9,0E,07,CD,CE,BC,3E,00,CD,0E,BC,01,00,00,CD,38 >ZM
180 DATA BC,21,21,A1,AF,4E,23,E5,F5,41,CD,32,BC,F1,E1,3C >ZE
190 DATA FE,10,20,F1,06,04,FD,21,00,C0,CD,BD,A1,FD,21,00 >YW

```

## G E E B E + . B A S

```

200 DATA 01,06,0A,CD,8D,A1,3E,02,CD,0E,BC,01,00,00,3E,01 >YW
210 DATA CD,32,BC,FD,21,00,C0,06,01,CD,8D,A1,3E,13,CD,2F >ZP
220 DATA A2,01,7E,FA,AF,ED,79,CD,09,B9,CD,03,B9,F3,01,8D >ZY
230 DATA 7F,ED,49,21,21,A2,11,00,F0,01,00,01,ED,B0,C3,00 >YC
240 DATA F0,21,00,C0,11,00,A1,01,7B,05,ED,B0,C3,1A,56,CD >YK
250 DATA 31,A1,11,02,BF,06,10,C5,D5,CD,9B,A1,CD,67,A2,CD >ZF
260 DATA A7,A1,D1,21,4F,BE,01,04,00,ED,B0,C1,10,E9,21,02 >YV
270 DATA BF,06,10,11,04,00,7E,FE,0F,28,03,19,10,F8,06,04 >YB
280 DATA BE,20,EB,23,10,FA,C9,CD,D8,C9,CD,71,C9,01,7E,FB >AH
290 DATA 3E,4A,CD,88,C9,AF,CD,88,C9,C3,4A,C9,00,00,00,00 >ZQ
10 CALL &BB4E:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,26:MODE 2:PRINT"Load >MK
er Geebee air rally (Activision) version originale pour c
pc+ * T&J du GPA":PRINT
30 PRINT"Eh be, ce jeu avait peu de chance de tourner sur
cpc+, il y avait a la fois un probleme de scanning clav
ier, et un probleme de compatibilite de la ROM disk po
ur le loader.":PRINT"Avec ce chargeur, tout rentre dans l
'ordre !
50 FOR i=&BE80 TO &BE8E:READ a$:POKE i,VAL("&"&a$):NEXT:D >UR
ATA F3,21,00,A0,11,00,01,01,00,02,ED,B0,C3,00,01
70 FOR i=&A000 TO &A14F:READ a$:POKE i,VAL("&"&a$):NEXT:P >LG
PRINT:PRINT"Inserez l'original de Geebee air rally dans vo
tre lecteur puis appuyez sur une touche.":CALL &BB18:CAL
L &BE80:DATA F3,01,E8,FE,ED,49,3A,00,00,FE,F3,28,F4,0E,FF
,21
90 DATA 96,01,CD,16,BD,16,57,1E,00,DF,1D,01,C9,45,C0,07 >XM
100 DATA CD,D8,C9,CD,71,C9,01,7E,FB,3E,46,CD,88,C9,AF,CD >AU
110 DATA 88,C9,3A,15,01,CD,88,C9,AF,CD,88,C9,AF,CD,88,C9 >AF
120 DATA 3E,05,CD,88,C9,AF,CD,88,C9,3E,11,CD,88,C9,3E,FF >AW
130 DATA F3,CD,88,C9,FD,E5,E1,CD,EC,C6,FB,E5,FD,E1,CD,80 >AW
140 DATA 01,C3,4A,C9,CD,80,01,CD,20,01,CD,8C,01,21,15,01 >YD
150 DATA 34,C9,C5,3A,15,01,CD,16,01,CD,64,01,C1,10,F3,C9 >YZ
160 DATA C5,0E,07,CD,0F,B9,ED,43,00,BF,C1,C9,C5,ED,4B,00 >ZG
170 DATA BF,CD,18,B9,C1,C9,0E,07,CD,CE,BC,FD,21,C0,04,06 >ZC
180 DATA 08,CD,72,01,3E,1E,CD,BD,01,01,7E,FA,AF,ED,79,F3 >ZR
190 DATA 01,8D,7F,ED,49,21,C3,04,0E,FF,C3,20,02,CD,16,01 >YC
200 DATA 11,02,BF,06,10,C5,D5,CD,80,01,CD,F5,01,CD,8C,01 >YX
210 DATA D1,21,4F,BE,01,04,00,ED,B0,C1,10,E9,21,02,BF,06 >YU
220 DATA 10,11,04,00,7E,FE,0F,28,03,19,10,F8,06,04,BE,20 >YQ
230 DATA EB,23,10,FA,C9,CD,D8,C9,CD,70,C9,01,7E,FB,3E,4A >AF
240 DATA CD,88,C9,AF,CD,88,C9,C3,4A,C9,00,00,00,00,00,00 >YV
250 DATA 01,C0,F6,ED,49,0E,00,ED,49,00,00,00,00,00,00,00 >XX
260 DATA 21,10,02,11,5C,11,01,09,00,ED,B0,21,10,02,11,EB >XU
270 DATA 11,01,09,00,ED,B0,21,10,02,11,FD,12,01,09,00,ED >XX
280 DATA B0,21,C3,04,0E,FF,CD,16,BD,C9,00,00,00,00,00,00 >YT

```

## GUADAL+.BAS

```

10 CALL &BB4E:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,26:MODE 2:PRINT"Load >ZV
er Guadalcanal version originale pour cpc+ * T&J du GPA":PRINT
PRINT:PRINT"Inserez votre original, et appuyez sur une to

```



```

uche...":CALL &BB18:FOR i=&9000 TO &914F:READ a$:POKE i,V
AL("&"&a$):NEXT
50 FOR i=&BE80 TO &BE8E:READ a$:POKE i,VAL("&"&a$):NEXT:C >WM
ALL &BE80:DATA F3,01,E8,FE,ED,49,3A,00,00,FE,F3,28,F4,0E,
FF,21
110 DATA 9A,01,CD,16,BD,08,0D,0D,57,1E,00,DF,21,01 >YU
120 DATA C9,45,C0,07,CD,D8,C9,CD,71,C9,01,7E,FB,3E,46,CD >ZQ
130 DATA 88,C9,AF,CD,88,C9,3A,15,01,CD,88,C9,AF,CD,88,C9 >AH
140 DATA AF,CD,88,C9,3E,05,CD,88,C9,AF,CD,88,C9,3E,11,CD >AJ
150 DATA 88,C9,3E,FF,F3,CD,88,C9,FD,E5,E1,CD,EC,C6,FB,E5 >AZ
160 DATA FD,E1,CD,84,01,C3,4A,C9,CD,84,01,CD,24,01,CD,90 >ZZ
170 DATA 01,21,15,01,34,C9,C5,3A,15,01,CD,1A,01,CD,68,01 >YZ
180 DATA C1,10,F3,C9,C5,0E,07,CD,0F,B9,ED,43,00,BF,C1,C9 >ZV
190 DATA C5,ED,4B,00,BF,CD,18,B9,C1,C9,0E,07,CD,CE,BC,3E >AL
200 DATA 01,CD,0E,BC,01,0D,0D,CD,38,BC,21,16,01,AF,4E,23 >ZP
210 DATA E5,F5,41,CD,32,BC,F1,E1,3C,FE,10,20,F1,06,01,FD >ZK
220 DATA 21,00,03,CD,76,01,21,00,03,11,7C,9E,01,80,08,ED >XY
230 DATA B0,CD,50,A1,FD,21,A0,0F,06,09,CD,76,01,3E,12,CD >ZJ
240 DATA 01,02,3E,05,CD,1A,01,21,FC,AB,11,40,00,0E,07,CD >YH
250 DATA CE,BC,01,7E,FA,AF,ED,79,CD,09,B9,CD,03,B9,C3,80 >AE
260 DATA 3E,CD,1A,01,11,02,BF,06,10,C5,D5,CD,84,01,CD,39 >YG
270 DATA 02,CD,90,01,D1,21,4F,BE,01,04,00,ED,B0,C1,10,E9 >YA
280 DATA 21,02,BF,06,10,11,04,00,7E,FE,0F,28,03,19,10,F8 >YX
290 DATA 06,04,BE,20,EB,23,10,FA,C9,CD,D8,C9,CD,71,C9,01 >ZE
300 DATA 7E,FB,3E,4A,CD,88,C9,AF,CD,88,C9,C3,4A,C9,00,00 >ZF
310 DATA F3,21,00,90,11,00,01,01,01,50,01,ED,B0,C3,00,01 >UL

```

```

220 DATA 0E,02,46,48,23,E5,F5,CD,32,BC,F1,E1,3C,FE,10,20 >ZG
230 DATA F1,01,7E,FA,AF,ED,79,C3,00,38,1A,00,18,02,05,13 >YF
240 DATA 06,06,00,00,00,00,0A,0A,1A,00,00,00,1A,00,CD,08 >XU
250 DATA 01,11,40,00,06,10,C5,D5,CD,5F,01,CD,5E,02,CD,6B >YD
260 DATA 01,D1,21,4F,BE,01,04,00,ED,B0,C1,10,E9,21,40,00 >YC
270 DATA 06,10,11,04,00,7E,FE,0F,28,08,19,10,F8,21,00,00 >XA
280 DATA 0E,00,CD,16,BD,06,04,BE,20,F3,23,10,FA,C9,CD,D8 >ZP
290 DATA C9,CD,71,C9,01,7E,FB,3E,4A,CD,88,C9,AF,CD,88,C9 >AR
300 DATA C3,4A,C9,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20 >XF
310 DATA 20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20 >WV
320 DATA 20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20 >WW
330 DATA 20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20 >WX
340 DATA 20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20 >WY
350 DATA 20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20 >WZ
360 DATA 20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20 >WA
370 DATA 20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20 >WB
380 DATA 20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20 >XM

```

## MANSELL+.BAS

```

10 CALL &BB4E:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,26:MODE 2:PRINT"Load >VA
er Nigel Mansell's grand prix (Martech) compatible cpc+ *
T&J du GPA":FOR i=&BE80 TO &BEC8:READ a$:POKE i,VAL("&"&
a$):NEXT:DATA 01,C0,F6,ED,49,0E,00,C9,F3,C3,7D,A8,00,00,0
,00

```

```

50 DATA 3E,CD,32,7B,5D,32,77,8C,3E,08,32,7C,5D,32,78,8C >YH
60 DATA 3E,A8,32,7D,5D,32,79,8C,21,08,BE,11,08,A8,01,08 >XM
70 DATA 00,ED,B0,21,C1,BE,11,77,8C,01,08,00,ED,B0,C3,00 >XV
80 DATA 68,01,0E,F4,ED,49,CD,08,A8 >AF
90 FOR i=&A7F0 TO &ABA0:READ a$:POKE i,VAL("&"&a$):NEXT:P >RW
OKE &A90C,144:POKE &A90D,190:INK 1,24:INK 2,2:INK 3,26:PR
INT:PRINT"Inserez votre original puis appuyez sur une tou
che.":CALL &BB18:MODE 1:CALL &BE88
120 DATA C9,00,00,1A,C5,06,F5,ED,78,1F,38,FB,ED,78,1F,30 >ZA
130 DATA 42,55,47,7E,4F,46,46,3B,3B,DD,26,A8,DD,2E,2E,DD >ZF
140 DATA E3,01,2E,00,DD,09,DD,5D,DD,54,6B,62,01,AC,02,ED >ZL
150 DATA 57,E4,00,BF,ED,5F,AE,77,ED,A0,E0,3B,3B,E8,C9,C9 >AQ
160 DATA C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9 >AQ
170 DATA C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9 >AR
180 DATA C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9 >AT
190 DATA C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9 >AG
200 DATA 2E,A8,06,3D,36,C9,23,10,FB,08,00,00,00,AF,ED,4F >YN
210 DATA 08,01,E8,FE,ED,49,3A,00,00,FE,F3,CA,3A,A9,CD,76 >ZW
220 DATA A9,01,7E,FA,3E,01,ED,79,06,0A,CD,83,AA,21,40,00 >YH
230 DATA 16,01,0E,82,CD,C6,A9,00,00,00,21,40,00,7E,01,00 >XG
240 DATA 02,ED,A1,00,00,00,EA,B1,A8,FE,A7,00,00,00,21,40 >YF
250 DATA 00,16,01,0E,79,CD,C6,A9,00,00,00,CD,0E,A9,21,00 >YP
260 DATA C0,06,03,16,0E,0E,45,CD,9E,A9,CD,11,A9,21,40,00 >YZ
270 DATA 06,09,16,04,0E,40,CD,9E,A9,CD,63,A9,01,1E,FA,AF >ZV
280 DATA ED,79,21,00,A9,11,00,BF,01,0E,00,ED,B0,C3,00,BF >YU
290 DATA 21,FF,A1,11,FF,AB,01,00,A2,ED,B8,C3,00,68,AF,18 >ZL
300 DATA 02,3E,28,01,01,BC,ED,49,04,ED,79,C9,3E,01,CD,0E >ZM
310 DATA BC,3E,01,CD,90,BB,3E,01,06,1A,48,CD,32,BC,21,AF >ZT
320 DATA AA,CD,5A,A9,F3,06,00,CD,B3,AA,21,00,00,11,01,00 >YG
330 DATA AF,77,01,3A,A9,ED,B0,21,5A,A9,11,5B,A9,AF,77,01 >ZD
340 DATA A5,56,ED,B0,D9,CB,D1,ED,49,C7,7E,B7,C8,CD,5A.BB >AC

```

## HARRIER+.BAS

```

10 CALL &BB4E:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,26:MODE 2:PRINT"Load >MZ
er Strike harrier force version originale pour cpc+ * T&J
du GPA":PRINT:PRINT"Ca aurait ete dommage de priver les
possesseurs de + de ce bon similiateur de volcree par Mirr
orsoft."
40 FOR i=&BE80 TO &BE8E:READ a$:POKE i,VAL("&"&a$):NEXT:D >UQ
ATA F3,21,00,A0,11,00,01,01,00,02,ED,B0,C3,00,01
60 FOR i=&A000 TO &A1FF:READ a$:POKE i,VAL("&"&a$):NEXT:P >AF
RINT:PRINT"Inserez l'original de Strike harrier force dan
s votre lecteur puis appuyez sur une touche.":CALL &BB18
:CALL &BE80:DATA 0E,FF,21,A2,01,CD,16,BD,57,1E,00,DF,0F,0
1,C9,45
80 DATA C0,07,CD,5F,01,CD,1B,01,C3,6B,01,CD,D8,C9,CD,71 >YG
90 DATA C9,01,7E,FB,3E,46,CD,88,C9,AF,CD,88,C9,3A,77,01 >YQ
100 DATA CD,88,C9,AF,CD,88,C9,AF,CD,88,C9,3E,05,CD,88,C9 >AZ
110 DATA AF,CD,88,C9,3E,11,CD,88,C9,3E,FF,F3,CD,88,C9,FD >AL
120 DATA E5,E1,CD,EC,C6,FB,E5,FD,E1,CD,5F,01,C3,4A,C9,C5 >AG
130 DATA 0E,07,CD,0F,B9,ED,43,75,01,C1,C9,C5,ED,4B,75,01 >ZM
140 DATA CD,18,B9,C1,C9,00,00,00,C5,3A,77,01,CD,08,01,CD >YL
150 DATA 12,01,21,77,01,34,C1,10,EF,C9,AF,F5,01,00,00,CD >YR
160 DATA 32,BC,F1,3C,FE,10,20,F3,01,00,00,CD,38,BC,CD,19 >ZH
170 DATA BD,C9,0E,07,CD,CE,BC,CD,B0,01,FD,21,00,C0,3E,04 >ZM
180 DATA 32,77,01,47,CD,78,01,21,0A,02,AF,4E,23,E5,F5,41 >YD
190 DATA CD,32,BC,F1,E1,3C,FE,04,20,F1,01,1A,1A,CD,38,BC >ZP
200 DATA FD,21,00,0A,06,08,CD,78,01,CD,8A,01,AF,CD,0E,BC >ZT
210 DATA FD,21,00,C0,06,04,CD,78,01,3E,14,CD,1E,02,AF,21 >YC

```



<pre> 350 DATA 23,18,F7,21,40,00,11,00,A2,3E,E5,AE,77,23,1B,7A &gt;YM 360 DATA B3,3E,E5,20,F6,C9,F3,D9,CB,91,ED,49,D9,21,00,06 &gt;ZP 370 DATA 3E,44,BE,28,03,23,18,FA,23,23,23,5E,23,56,EB,22 &gt;YG 380 DATA 93,A9,CD,BD,08,D9,CB,D1,CB,D9,ED,49,D9,C9,C5,D5 &gt;AG 390 DATA E5,0E,49,CD,B0,A9,E1,01,00,12,00,D1,C1,14,10,EE &gt;YR 400 DATA F3,7A,32,97,AA,32,A0,AA,22,F4,A9,3E,41,32,A2,AA &gt;ZN 410 DATA 79,32,A4,AA,18,12,F3,7A,32,97,AA,32,A0,AA,22,F4 &gt;YW 420 DATA A9,79,32,A2,AA,32,A4,AA,11,9A,AA,CD,10,AA,3A,A7 &gt;ZF 430 DATA AA,B7,20,F4,11,94,AA,CD,FA,A9,11,9A,AA,CD,10,AA &gt;ZW 440 DATA 11,9D,AA,21,40,36,CD,18,AA,C9,CD,0B,AA,11,98,AA &gt;ZC 450 DATA CD,10,AA,21,A7,AA,CB,6E,28,F3,C9,01,63,AA,18,0B &gt;ZB 460 DATA 01,45,AA,21,A7,AA,18,03,01,3A,AA,ED,43,32,AA,1A &gt;YA 470 DATA 47,13,C5,1A,13,CD,69,AA,C1,10,F7,01,7E,FB,11,10 &gt;YV 480 DATA 20,C3,3A,AA,0C,ED,78,77,0D,23,ED,78,F2,3A,AA,A2 &gt;ZT 490 DATA 20,F2,21,A7,AA,ED,78,FE,C0,38,FA,0C,ED,78,77,0D &gt;ZP 500 DATA 23,3E,05,3D,20,FD,ED,78,A3,20,EA,3A,A8,AA,E6,04 &gt;ZQ 510 DATA C0,37,C9,ED,78,F2,63,AA,C9,01,7E,FB,F5,ED,78,87 &gt;ZU 520 DATA 30,FB,87,30,02,F1,C9,F1,0C,ED,79,0D,3E,05,3D,00 &gt;YF 530 DATA 20,FC,C9,C5,06,F5,ED,78,1F,38,FB,ED,78,1F,30,FB &gt;ZB 540 DATA C1,10,F0,C9,03,0F,00,07,01,08,02,4A,00,09,4C,00 &gt;XN 550 DATA 07,00,41,02,49,2A,FF,00,00,00,07,00,41,02,00,2A &gt;XR 560 DATA 2A,2A,2A,20,54,48,49,53,20,44,49,53,43,20,49,53 &gt;XK 570 DATA 20,41,4E,20,49,4C,4C,45,47,41,4C,20,43,4F,50,59 &gt;YN 580 DATA 21,21,20,2A,2A,2A,00,88,94,29,20,53,50,45,45 &gt;XG 590 DATA 44,4C,4F,43,4B,20,2D,20,41,4C,4C,20,52,49,47,48 &gt;YE 600 DATA 54,53,20,52,45,53,45,52,56,45,44,21,D5,3F,06,10 &gt;XN 610 DATA AF,C5,F5,46,48,23,E5,CD,32,BC,E1,F1,3C,C1,10,F1 &gt;ZB 620 DATA 7E,E5,CD,0E,BC,E1,23,56,23,5E,EB,22,00,BF,06,00 &gt;ZZ 630 DATA 0E,00,CD,38,BC,3E,01,CD,90,BB,C9,00,18,02,1A,00 &gt;YW 640 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,01,C9,00,00,1A &gt;WT 650 DATA C5,06,F5,ED,78,1F,38,FB,ED,78,1F,30,FB,C1,10,F0 &gt;ZZ 660 DATA C9,03,0F,00,00,01,08,02,4A,00,09,4C,00,00,00,41 &gt;XT 670 DATA 02,49,2A,FF,00,00,00,00,00,00,00,2A,2A,2A,2A &gt;XD 680 DATA 20,54,48,49,53,20,44,49,53,43,20,49,53,20,41,4E &gt;XL 690 DATA 20,49,4C,4C,45,47,41,4C,20,43,4F,50,59,21,21,20 &gt;XZ 700 DATA 2A,2A,2A,2A,00,88,94,1A,20,44,45,46,42,20,30,0D &gt;XD 710 DATA 31,30,20,43,59,50,48,45,52,20,44,45,46,42,20,31 &gt;XU </pre>	<pre> 200 DATA BF,CD,18,B9,C1,C9,0E,07,CD,CE,BC,3E,00,CD,0E,BC &gt;AN 210 DATA 01,00,00,CD,38,BC,21,16,01,AF,4E,23,E5,F5,41,CD &gt;YE 220 DATA 32,BC,F1,E1,3C,FE,10,20,F1,06,01,FD,21,DC,89,CD &gt;ZM 230 DATA 82,01,CD,03,B9,CD,09,B9,CD,9C,8D,FD,21,9C,8D,06 &gt;ZY 240 DATA 02,CD,82,01,FD,21,88,13,06,07,CD,82,01,3E,0E,CD &gt;YG 250 DATA 01,02,01,7E,FA,AF,ED,79,F3,01,8E,7F,ED,49,C3,88 &gt;ZK 260 DATA 13,CD,26,01,11,02,BF,06,10,C5,D5,CD,90,01,CD,39 &gt;YW 270 DATA 02,CD,9C,01,D1,21,4F,BE,01,04,00,ED,B0,C1,10,E9 &gt;YW 280 DATA 21,02,BF,06,10,11,04,00,7E,FE,0F,28,03,19,10,F8 &gt;YX 290 DATA 06,04,BE,20,EB,23,10,FA,C9,CD,D8,C9,CD,71,C9,01 &gt;ZE 300 DATA 7E,FB,3E,4A,CD,88,C9,AF,CD,88,C9,C3,4A,C9,00,00 &gt;ZF 310 DATA F3,21,00,90,11,00,01,01,50,01,ED,B0,C3,00,01 &gt;UL </pre>
---	---

## SHUFFLE+.BAS

```

10 CALL &BB4E:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,26:MODE 2:PRINT"Load >FG
er Shufflepuck cafe (Broderbund) version originale pour c
pc+ * T&J du GPA":PRINT:PRINT"Inserez votre original puis
appuyez sur une touche.":CALL &BB18:OPENOUT"d":MEMORY &
2FF
40 LOAD"loader.bin",&300:POKE &473,201:CALL &368 >UU

```

## SIGMA+.BAS

```

10 CALL &BB4E:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,26:MODE 2:PRINT"Load >LB
er Sigma 7 (Durell) version originale compatible cpc+ * T
&J du GPA":PRINT:PRINT"Inserez votre original de Sigma 7
et appuyez sur une touche.":CALL &BB18
40 DATA 0,6,1,26,24,3,2,13,25,14,26,11,3,18,3,6 >LR
50 MODE 0:BORDER 0:FOR a=0 TO 15:READ b:INK a,b:NEXT a:DA >WZ
TA 1,32,2,43,6,24
70 B=&C00:C=&BD00:FOR A=1 TO 3:READ D:OUT(B),D:READ D:OU >VK
T(C),D:NEXT A:OPENOUT"d":MEMORY &BFF:LOAD"!sigscn",&C000:
LOAD"!main":MODE 1:INK 1,18:INK 3,6:POKE &5932,201
140 CALL &8236 >JE

```

## RAIDER2+.BAS

```

10 CALL &BB4E:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,26:MODE 2:PRINT"Load >ED
er Star raider 2 version originale pour cpc+ * T&J du GPA
":PRINT:PRINT"Inserez votre original, et appuyez sur une
touche.":CALL &BB18:FOR i=&9000 TO &914F:READ a$:POKE i
,VAL("&"&a$):NEXT
50 FOR i=&BE80 TO &BE8E:READ a$:POKE i,VAL("&"&a$):NEXT:C >WM
ALL &BE80:DATA F3,01,E8,FE,ED,49,3A,00,00,FE,F3,28,F4,0E,
FF,21
110 DATA A6,01,CD,16,BD,04,00,00,00,00,00,00,00,00,00 >XW
120 DATA 00,00,00,00,0D,1A,57,1E,00,DF,2D,01,C9,45,C0,07 >YJ
130 DATA CD,DB,C9,CD,71,C9,01,7E,FB,3E,46,CD,88,C9,AF,CD >AX
140 DATA 88,C9,3A,15,01,CD,88,C9,AF,CD,88,C9,AF,CD,88,C9 >AJ
150 DATA 3E,05,CD,88,C9,AF,CD,88,C9,3E,11,CD,88,C9,3E,FF >AZ
160 DATA F3,CD,88,C9,FD,E5,E1,CD,EC,C6,FB,E5,FD,E1,CD,90 >AA
170 DATA 01,C3,4A,C9,CD,90,01,CD,30,01,CD,9C,01,21,15,01 >YK
180 DATA 34,C9,C5,3A,15,01,CD,26,01,CD,74,01,C1,10,F3,C9 >YE
190 DATA C5,0E,07,CD,0F,B9,ED,43,00,BF,C1,C9,C5,ED,4B,00 >ZK

```

## SKYDEM2+.BAS

```

10 CALL &BB4E:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,26:MODE 2:PRINT"Load >UB
er Sky demo 2 (Strooki) compatible cpc+ * T&J du GPA":OPE
NOUT"d":MEMORY &103F:CLOSEOUT:LOAD"skydemo2.bin",&1040:PO
KE &5D8B,205:POKE &5D8C,0:POKE &5D8D,166:POKE &5E06,205:P
OKE &5E07,0
50 POKE &5E08,166:POKE &5E2D,205:POKE &5E2E,0:POKE &5E2F, >JW
166:POKE &5E54,205:POKE &5E55,0:POKE &5E56,166:POKE &5E7B
,205:POKE &5E7C,0:POKE &5E7D,166:POKE &5EA2,205:POKE &5EA
3,0:POKE &5EA4,166:POKE &5EC9,205:POKE &5ECA,0:POKE &5ECB
,166:POKE &5EF0,205
110 POKE &5EF1,0:POKE &5EF2,166:POKE &5F17,205:POKE &5F18 >JQ
,0:POKE &5F19,166:DATA 21,40,10,11,40,00,01,E6,4F,ED,B0,C
3,BB,4F,00,00
140 DATA 01,C0,F6,ED,49,0E,00,C9 >YE
150 FOR i=&A5F0 TO &A607:READ a$:POKE i,VAL("&"&a$):NEXT: >MT
CALL &A5F0

```



# STREET+.BAS

10 CALL &BB4E:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,26:MODE 2:PRINT"Load >GH  
er Street sport basketball (Epix) version originale pour  
cpc+ \* T&J du GPA":PRINT:PRINT"Introduisez votre original  
et appuyez sur une touche...":CALL &BB18:PRINT:PRINT"Pat  
ience..."

```

40 FOR i=&BE80 TO &BEDA:READ a$:POKE i,VAL("&"&a$):NEXT:D >ZJ
ATA 21,90,BE,11,90,00,01,50,00,ED,B0,C3,90,00,00,00
60 DATA 21,A9,00,11,53,00,01,03,00,ED,B0,21,D8,00,11,65 >WK
70 DATA 00,01,03,00,ED,B0,C3,44,00,CD,B0,00,CD,D0,00,00 >XW
80 DATA 21,AC,00,11,9A,08,01,03,00,ED,B0,C3,00,03,00,00 >WF
90 DATA 21,AC,00,11,A6,20,01,03,00,ED,B0,C3,00,03,00,00 >WX
100 DATA 01,C0,F6,ED,49,0E,00,C9,CD,C0,00 >GM
110 FOR i=&7510 TO &79EF:READ a$:POKE i,VAL("&"&a$):NEXT: >WW
CALL &7510:DATA CD,0D,BD,22,34,00,ED,53,36,00,F3,2A,17,BD
,22,38
140 DATA 00,01,6F,08,21,77,71,16,8E,ED,56,00,00,00,00,00 >XQ
150 DATA C3,8A,75,18,18,06,06,0E,0E,00,00,1A,1A,00,00,02 >XM
160 DATA 02,08,08,0A,0A,0C,0E,0E,10,10,12,12,16,16,01 >XY
170 DATA 18,10,0B,55,60,3B,88,E7,14,40,42,6D,60,89,D2,20 >YL
180 DATA 82,1A,70,3E,42,78,54,97,D8,0F,48,B0,0C,4D,80,19 >YQ
190 DATA AC,48,B0,10,C0,4C,B6,00,B2,D9,30,75,60,60,7C,5A >YD
200 DATA 70,BE,0F,A8,DB,D5,18,8F,ED,F8,F3,31,F8,BF,11,9E >AE
210 DATA 79,21,34,00,01,04,00,ED,B0,2A,38,00,D9,AF,21,00 >XH
220 DATA 00,01,2F,75,5D,54,13,77,ED,B0,21,E6,79,01,19,86 >YF
230 DATA 5D,54,13,77,00,00,D9,01,89,7F,ED,49,7C,E6,3F,57 >YP
240 DATA 5D,21,C8,75,0E,FF,D5,C9,2A,9E,79,ED,5B,A0,79,CD >ZF
250 DATA 10,BD,F3,CD,16,79,01,7E,FB,AF,CD,74,79,CD,59,79 >ZN
260 DATA 2A,07,76,26,00,11,33,75,29,19,4E,23,46,AF,C5,F5 >YJ
270 DATA CD,32,BC,F1,C1,3C,FE,10,20,F4,06,00,0E,00,CD,38 >ZK
280 DATA BC,3E,01,CD,90,BB,3E,03,CD,96,BB,3E,01,CD,0E,BC >AA
290 DATA CD,59,78,CD,00,79,CD,CA,78,3A,9D,79,5F,CD,E0,78 >ZE
300 DATA 11,54,75,21,00,C0,3E,12,F5,1A,4F,13,13,1A,13,32 >XU
310 DATA A8,79,3A,53,75,47,CD,8D,78,38,0D,F1,3A,8E,79,3D >ZC
320 DATA CA,D6,77,32,8E,79,18,CE,F1,3D,20,DC,3E,2A,32,AC >ZL
330 DATA 79,AF,32,A8,79,3E,02,32,AA,79,21,00,C0,11,55,75 >YT
340 DATA 3E,12,F5,01,00,01,1A,ED,A1,C2,D6,77,EA,67,76,13 >YF
350 DATA 13,13,F1,3D,20,EC,3E,4C,32,A5,79,DD,21,C9,79,DD >ZD
360 DATA 66,00,DD,23,DD,6E,00,DD,23,22,9B,79,5D,CD,E0,78 >ZH
370 DATA 21,99,79,35,CA,90,77,21,9A,79,35,20,17,21,33,75 >YD
380 DATA AF,46,23,4E,23,F5,E5,CD,32,BC,E1,F1,3C,FE,10,20 >ZB
390 DATA F0,CD,59,78,DD,6E,00,DD,23,DD,66,00,DD,23,DD,4E >ZN
400 DATA 00,DD,23,DD,46,00,DD,23,DD,7E,00,32,5C,77,DD,23 >ZF
410 DATA DD,7E,00,32,46,77,DD,23,DD,7E,00,32,4D,77,32,5F >YD
420 DATA 77,DD,23,DD,7E,00,32,85,77,DD,23,DD,7E,00,32,86 >ZC
430 DATA 77,DD,23,22,91,79,ED,43,8F,79,E5,21,00,00,59,50 >YX
440 DATA A7,06,09,CB,1A,CB,1B,CB,1C,CB,1D,10,F6,06,07,A7 >ZY
450 DATA CB,1C,CB,1D,10,F9,22,94,79,43,E1,78,32,93,79,B7 >YE
460 DATA 28,07,C5,CD,61,78,C1,10,F9,ED,5B,94,79,7A,B3,28 >ZU
470 DATA 0D,ED,53,96,79,CD,61,78,21,FF,FF,22,96,79,2A,91 >ZK
480 DATA 79,ED,5B,8F,79,06,00,D5,E5,19,2B,7E,EE,22,4F,A8 >ZK

```

```

490 DATA 41,77,2B,1B,7A,B3,C2,4B,77,E1,D1,06,00,7E,EE,22 >ZB
500 DATA 4F,A8,41,77,23,1B,7A,B3,C2,5D,77,ED,4B,91,79,ED >ZT
510 DATA 5B,8F,79,21,00,00,0A,C5,4F,06,00,09,C1,03,1B,7A >YJ
520 DATA B3,C2,76,77,11,00,00,A7,ED,52,C2,D6,77,C3,90,76 >YQ
530 DATA 21,AC,77,AF,46,23,4E,23,F5,E5,CD,32,BC,E1,F1,3C >ZF
540 DATA FE,10,20,F0,CD,59,78,CD,59,78,18,20,0D,0D,10,10 >YC
550 DATA 02,02,00,00,0D,0D,10,10,02,02,00,00,0D,0D,10,10 >XH
560 DATA 02,02,00,00,0D,0D,10,10,02,02,00,00,CD,16,79,31 >XK
570 DATA F8,BF,F3,C3,80,BE,CD,CA,78,F3,21,DC,77,AF,77,2B >AC
580 DATA 7C,B5,C2,DD,77,21,59,78,AF,77,23,7C,FE,C0,20,F8 >ZG
590 DATA 1E,FF,3E,07,0E,3B,CD,3B,78,3E,05,0E,0A,CD,3B,78 >ZG
600 DATA 3E,0A,0E,0F,CD,3B,78,01,E2,04,CD,35,78,3E,05,0E >ZL
610 DATA 05,CD,3B,78,3E,0A,0E,0F,CD,3B,78,01,C4,09,CD,35 >ZJ
620 DATA 78,1D,20,D5,21,30,78,11,00,00,01,05,00,ED,B0,C7 >XY
630 DATA 01,89,7F,ED,49,0B,78,B1,20,FB,C9,06,F4,ED,79,06 >ZK
640 DATA F6,ED,78,F6,C0,ED,79,E6,03,ED,79,06,F4,ED,49,06 >AE
650 DATA F6,4F,F6,80,ED,79,ED,49,C9,FB,06,0A,76,10,FD,F3 >ZX
660 DATA C9,3A,9C,79,C6,C1,4F,3A,9B,79,47,CD,8D,78,D2,D9 >ZV
670 DATA 77,3A,9C,79,3C,32,9C,79,FE,09,C0,E5,AF,32,9C,79 >ZG
680 DATA 3A,9B,79,3C,32,9B,79,5F,CD,E0,78,E1,C9,D5,E5,79 >ZC
690 DATA 32,A9,79,32,AB,79,78,32,A7,79,01,7E,FB,21,A5,79 >YB
700 DATA 1E,09,CD,1D,79,E1,ED,5B,96,79,CD,3D,79,E5,CD,59 >ZB
710 DATA 79,E1,D1,3A,9E,79,FE,40,20,0E,3A,9F,79,FE,80,20 >ZF
720 DATA 07,3A,A0,79,B7,C0,37,C9,A7,C9,01,7E,FB,3E,08,CD >ZC
730 DATA 74,79,CD,59,79,3E,07,CD,74,79,AF,CD,74,79,18,10 >ZA
740 DATA 01,7E,FB,3E,0F,CD,74,79,AF,CD,74,79,7B,CD,74,79 >ZB
750 DATA 3E,08,CD,74,79,CD,59,79,3A,9E,79,E6,20,28,F1,C9 >ZU
760 DATA C5,01,7E,FA,3E,01,ED,79,06,02,11,00,00,1B,7A,B3 >YX
770 DATA 20,FB,10,F6,C1,C9,01,7E,FA,AF,ED,79,C9,7E,CD,74 >AJ
780 DATA 79,23,1D,20,F8,C9,0C,7E,ED,79,0D,23,ED,78,F2,2C >ZG
790 DATA 79,E6,20,20,F1,C9,0C,ED,78,77,0D,23,1B,ED,78,F2 >ZK
800 DATA 3D,79,E6,20,C8,7A,B3,C2,36,79,0C,ED,78,0D,ED,78 >ZE
810 DATA F2,4E,79,E6,20,C2,4A,79,C9,21,9E,79,ED,78,FE,C0 >ZR
820 DATA 38,F4,0C,ED,78,0D,77,23,3E,05,3D,20,FD,ED,78,E6 >ZN
830 DATA 10,20,E9,C9,F5,F5,ED,78,87,30,FB,87,30,03,C3,D9 >ZU
840 DATA 77,F1,0C,ED,79,0D,3E,05,3D,00,20,FC,F1,C9,03,00 >YH
850 DATA 00,00,00,00,00,00,FF,FF,00,04,02,00,00,03,6D,1B >XQ
860 DATA 00,00,00,00,00,66,00,00,C1,01,C9,0A,FF,28,43 >XN
870 DATA 29,20,31,39,38,37,20,41,50,50,4C,45,42,59,20,41 >XA
880 DATA 53,53,4F,43,49,41,54,45,53,08,1F,00,C0,00,40,32 >XE
890 DATA 5E,20,25,40,40,00,00,01,DD,8C,A5,D4,13,50,5E,2E >YQ
900 DATA 03,FD,EF,A3,AB,5C,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00 >XN

```

# TEXTOMAT+.BAS

```

10 CALL &BB4E:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,26:MODE 2:PRINT"Load >AV
er Textomat (Micro application) pour cpc+ * T&J du GPA":P
RINT:PRINT"Inserez l'original de TEXTOMAT dans votre lect
eur.":PRINT"Appuyez ensuite sur une touche.":CALL &BB18:F
OR i=&A930 TO &A95F
40 READ a$:POKE i,VAL("&"&a$):NEXT:DATA E5,E1,AF,5F,57,6F >TW
,0E,43,26,9E,DF,40,A9,C3,43,A9
60 DATA 66,C6,07,21,00,9E,01,02,00,7E,2F,77,23,10,FA,0D >XX
70 DATA E5,E1,20,F5,C3,80,BE,00,00,FF,00,00,00,00,00,00 >XA
80 FOR I=&BE80 TO &BE8A:READ A$:POKE I,VAL("&"&a$):NEXT:D >BV
ATA E5,21,49,D3,22,E2,9E,E1,C3,E5,9E >KA
100 CALL &A930

```



# TURBO+

```

10 CALL &BB4E:MODE 2:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,26:MODE 2:PRI >EN
NT"Loader Turbo cup (Liciel) version originale pour cpc
+ * T&J du GPA":PRINT
30 PRINT"Pas de presentation avec ce loader, desole. Si vous
voulez avoir une version parfaite de Turbo cup, chargez le
fichier TURBO2.BAS, et remplacez le CALL 520 par
CALL &218.":PRINT
40 PRINT"Inserez l'original de Turbo cup et appuyez sur une touche.":
CALL &BB18:MODE 0:FOR i=1 TO 15:INK i,0:NEXT:
FOR i=&BE80 TO &BE8D:READ a$:POKE i,VAL("&"&a$):NEXT:DATA
21,00,10,11,00,02,01,8F,81,ED,B0,C3,18,02
70 OPENOUT"d":MEMORY &FFF:CLOSEOUT:LOAD"prog",&1000:LOAD" >PM
data",&C000:CALL &BE80

```

# SUPER+.BAS

```

10 CALL &BB4E:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,26:MODE 2:PRINT"Load >AT
er Super Cycle (Epyx) pour cpc+ * T&J du GPA":PRINT:PRINT
"Inserez l'original de Super Cycle dans votre lecteur.":P
RINT"Appuyez ensuite sur une touche.":CALL &BB18:FOR i=&B
E80 TO &BEBB
60 READ a$:POKE i,VAL("&"&a$):NEXT:DATA 01,C0,F6,ED,49,0E >RG
,00,C9,F3,C3,98,A0,00,00,00,00
80 DATA 01,0E,F4,ED,49,CD,50,7C,21,90,BE,11,CE,2E,01,08 >YJ
90 DATA 00,ED,B0,21,90,BE,11,05,68,01,08,00,ED,B0,21,80 >XZ
100 DATA BE,11,50,7C,01,08,00,ED,B0,C3,8B,3E >KG
110 FOR i=&A000 TO &A4EF:READ a$:POKE i,VAL("&"&a$):NEXT: >FM
POKE &A1B0,152:POKE &A1B1,190:MODE 0:FOR i=0 TO 15:READ a
$:INK i,VAL("&"&a$):NEXT:CALL &BE88:DATA 42,55,47,7E,4F,4
6,46,3B,3B,FD,26,A0,FD,2E,2E,FD
140 DATA E3,01,2E,00,FD,09,FD,5D,FD,54,6B,62,01,B5,04,ED >ZF
150 DATA 57,E4,00,BF,ED,5F,AE,77,ED,A0,E0,3B,3B,E8,C9,C9 >AQ
160 DATA C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9 >AQ
170 DATA C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9 >AR
180 DATA C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9 >AT
190 DATA C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9,C9 >AG
200 DATA 2E,A0,06,3D,36,C9,23,10,FB,08,CA,98,A0,C3,C3,A1 >YH
210 DATA 54,49,54,4C,45,53,20,20,2E,53,43,4E,50,41,52,54 >XD
220 DATA 31,20,20,20,2E,53,42,46,AF,ED,4F,08,CD,89,A2,0E >YH
230 DATA 07,CD,0F,B9,C5,AF,CD,30,C6,CB,77,C2,50,A2,3E,FF >ZH
240 DATA CD,72,CA,3E,04,CD,03,C6,2A,40,BE,01,0A,00,09,5E >ZF
250 DATA 23,56,EB,01,0F,00,09,4E,23,46,C5,E5,36,09,2B,36 >YP
260 DATA 81,01,09,00,09,36,FF,21,40,00,1E,00,16,01,0E,82 >XT
270 DATA CD,66,C6,00,00,00,21,40,00,7E,01,00,02,ED,A1,00 >XV
280 DATA 00,00,EA,ED,A0,FE,A6,28,16,FE,A7,C2,C3,A1,21,40 >ZG
290 DATA 00,1E,00,16,01,0E,79,CD,66,C6,00,00,00,18,2C,2A >YJ
300 DATA 40,BE,01,0A,00,09,5E,23,56,EB,01,0F,00,09,36,81 >YK
310 DATA 23,36,09,23,23,23,36,A7,01,05,00,09,36,FF,21,2A >XB
320 DATA A2,1E,00,16,01,CD,52,C6,D2,4E,A2,E1,C1,70,2B,71 >YE

```

```

330 DATA 01,09,00,09,36,00,1E,00,16,00,CD,63,C7,3E,10,CD >YG
340 DATA 03,C6,C1,CD,18,B9,06,0D,21,77,BC,36,DF,23,36,8B >ZG
350 DATA 23,36,A8,23,10,F5,21,40,00,11,41,00,01,00,10,36 >XL
360 DATA 00,ED,B0,F3,01,8C,7F,ED,49,01,05,BC,ED,49,04,3E >ZM
370 DATA 04,ED,79,05,0C,ED,49,04,3E,18,ED,79,05,0C,ED,49 >ZD
380 DATA 04,3E,1D,ED,79,21,00,00,3E,12,06,15,CD,C6,A2,21 >YA
390 DATA 40,00,3E,0A,06,11,CD,C6,A2,CD,76,A2,31,38,00,C3 >YR
400 DATA 8B,3E,AF,18,02,3E,28,CD,19,BD,01,01,BC,ED,49,04 >ZE
410 DATA ED,79,C9,3E,01,CD,0E,BC,21,B8,A4,CD,6D,A2,2A,40 >ZF
420 DATA BE,01,0A,00,09,5E,23,56,EB,01,0F,00,09,36,81,23 >YP
430 DATA 36,09,23,23,23,36,A6,01,05,00,09,36,FF,0E,07,CD >YN
440 DATA 0F,B9,C5,21,2A,A2,06,28,C5,78,D6,28,ED,44,57,1E >ZB
450 DATA 00,CD,52,C6,C1,10,F1,C1,CD,18,B9,CD,06,B9,F3,21 >ZB
460 DATA 00,00,11,01,00,AF,77,01,0F,A2,ED,B0,21,B2,A1,11 >YR
470 DATA B3,A1,AF,77,01,4D,5E,ED,B0,C7,01,00,81,02,01,00 >YM
480 DATA 82,02,01,00,83,02,01,00,84,02,01,00,85,02,01,00 >WG
490 DATA 86,02,01,00,87,02,01,00,88,02,01,00,79,00,E1,C1 >XH
500 DATA C1,CD,18,B9,3E,01,CD,0E,BC,21,2E,A4,CD,6D,A2,CD >ZF
510 DATA 09,BB,30,FB,3A,E5,3F,CD,0E,BC,C3,98,A0,7E,B7,C8 >AD
520 DATA CD,5A,BB,23,18,F7,21,40,00,11,00,80,3E,E5,AE,77 >YC
530 DATA 23,1B,7A,B3,3E,E5,20,F6,C9,F3,D9,CB,91,ED,49,D9 >ZF
540 DATA 21,00,06,3E,44,BE,28,03,23,18,FA,23,23,23,5E,23 >YG
550 DATA 56,EB,22,A9,A2,CD,44,00,CD,BD,00,D9,CB,D1,ED,49 >ZV
560 DATA D9,FB,C9,06,32,C5,06,F5,ED,78,1F,38,FB,ED,78,1F >ZY
570 DATA 30,FB,C1,10,F0,C9,32,22,A4,78,32,23,A4,3E,01,32 >YQ
580 DATA 24,A4,3E,08,32,25,A4,F3,22,20,A4,01,7E,FA,3E,01 >YK
590 DATA ED,79,CD,B3,A2,21,26,A4,DD,21,10,A4,CD,98,A3,21 >ZJ
600 DATA 26,A4,7E,B7,20,F2,DD,21,1D,A4,CD,98,A3,21,26,A4 >ZN
610 DATA DD,21,0E,A4,CD,98,A3,21,26,A4,CB,6E,28,F2,DD,21 >ZA
620 DATA 0A,A4,3A,22,A4,DD,77,03,CD,98,A3,21,26,A4,DD,21 >ZE
630 DATA 0E,A4,CD,98,A3,21,26,A4,CB,6E,28,F2,DD,21,10,A4 >ZE
640 DATA CD,98,A3,DD,21,13,A4,FD,21,26,A4,FD,7E,03,DD,77 >ZQ
650 DATA 03,FD,7E,04,DD,77,04,FD,7E,06,DD,77,06,3A,24,A4 >ZM
660 DATA 47,FD,7E,05,E6,F0,B0,DD,77,05,E6,F0,47,3A,25,A4 >ZQ
670 DATA B0,DD,77,07,2A,20,A4,CD,B1,A3,3A,24,A4,47,3A,25 >ZC
680 DATA A4,3C,90,CB,27,57,1E,00,2A,20,A4,19,22,20,A4,DD >YB
690 DATA 21,0A,A4,3A,23,A4,DD,BE,03,28,06,DD,34,03,C3,18 >YU
700 DATA A3,01,7E,FA,AF,ED,79,C9,DD,46,00,DD,23,C5,DD,7E >AM
710 DATA 00,DD,23,CD,ED,A3,C1,10,F4,01,7E,FB,1E,10,C3,E3 >ZX
720 DATA A3,DD,46,00,DD,23,C5,DD,7E,00,DD,23,CD,ED,A3,C1 >ZU
730 DATA 10,F4,01,7E,FB,11,10,20,C3,D1,A3,0C,ED,78,77,0D >YW
740 DATA 23,ED,78,F2,D1,A3,A2,C2,CB,A3,21,26,A4,0C,ED,78 >ZA
750 DATA 77,0D,23,ED,78,F2,E3,A3,A3,C2,DD,A3,C9,F5,F5,01 >ZV
760 DATA 7E,FB,ED,78,87,30,FB,87,30,03,F1,F1,C9,F1,0C,ED >ZK
770 DATA 79,0D,3E,05,3D,00,20,FC,F1,C9,03,0F,00,0B,01,08 >YH
780 DATA 02,4A,00,09,46,00,0B,00,41,02,48,2A,FF,02,07,00 >XC
790 DATA 40,10,0A,11,01,08,00,00,00,0B,00,49,02,00,54,68 >XL
800 DATA 69,73,20,64,69,73,63,20,77,69,6C,20,6E,6F,74 >YL
810 DATA 20,72,75,6E,20,69,66,20,57,52,49,54,45,2D,50,52 >XL
820 DATA 4F,54,45,43,54,20,54,41,42,20,69,73,20,4F,4E,3A >XF
830 DATA 20,50,6C,65,61,73,65,20,73,6C,69,64,65,20,74,61 >XM
840 DATA 62,20,74,6F,20,63,6F,76,65,72,20,74,68,65,77,72 >XH
850 DATA 69,74,65,2D,70,72,6F,74,65,63,74,20,68,6F,6C,65 >YX
860 DATA 2C,20,74,68,65,6E,20,70,72,65,73,73,20,61,6E,79 >YG
870 DATA 20,6B,65,79,20,20,74,6F,20,72,65,2D,74,72,79,20 >XG
880 DATA 6C,6F,61,64,3A,0A,0D,00,2A,2A,2A,2A,20,54,48,49 >YQ
890 DATA 53,20,44,49,53,43,20,49,53,20,41,4E,20,49,4C,4C >XR
900 DATA 45,47,41,4C,210 CALL &BB4E:BORDER 0:INK 0,0:INK >LT

```

**Nouveau**

# ECONOMISEZ 545F!

## PACK EDUCATIF PRIMAIRE

ANGLAIS • FRANÇAIS • MATHS • GEOGRAPHIE

Chaque logiciel est vendu normalement au prix de  
200 F + 10 F de port l'unité, soit au total : 840 F

**ATTENTION STOCK LIMITÉ !!!**

**Utiliser le bon de commande SORACOM**

**PRIX EXCEPTIONNEL DU PACK  
280F + 20 F de port**

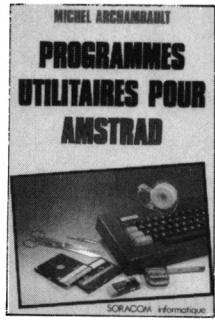
REF: MICPPCPC

## LIVRES

### • PROGRAMMES UTILITAIRES POUR AMSTRAD Michel ARCHAMBAULT

Nombreuses routines : utilitaires de programmation, utilitaires graphiques, la gestion de fichiers, utilitaires imprimantes.

**110F**



### • COMMUNIQUEZ AVEC VOTRE AMSTRAD

Denis BONOMO et Eddy DUTERTRE

Pour tous les passionnés d'ondes courtes, codage, décodage, réception/émission, Interfaces.

**115F** disquette : 250F

### • COMPILATIONS CPC

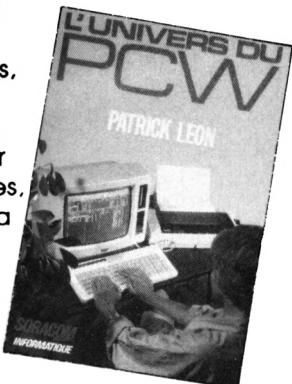
Vous recherchez les anciens numéros de CPC ? Vous souhaitez connaître le mode d'emploi de certains logiciels du téléchargement ? Alors voici les compilations de 1 à 4 et de 5 à 8 de CPC.

compl  
de 1 à 4 **80F**      5 à 8 **80F**

### • L'UNIVERS DU PCW Patrick LEON

Environnement matériel, commande de CPM3, 0, le BDOS, le BIOS, fichiers binaires, éditeur de disquettes, désassemblleur Z80, graphismes, caractères à la loupe.

**119F**



**Utiliser le bon de commande SORACOM**

## Les détails des logiciels et les tarifs

– catalogue des éducatifs gratuit –

Je désire recevoir le catalogue des éducatifs, possèdant un ordinateur(s)

de marque(s) \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

de type (s) \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

à l'adresse ci-contre :

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Code postal : \_\_\_\_\_ Ville : \_\_\_\_\_

A ENVOYER AUX ÉDITIONS SORACOM - BP 88 - 35170 BRUZ. JOINDRE 2 TIMBRES À 2,50 F

CPC  
utilitaire  
**SYMBOL**

**MESSELIER Julien**

Valable pour CPC 6128

Ce programme est destiné aux personnes qui utilisent souvent dans leur composition la commande "SYMBOL".

**E**n effet, il permet de créer à l'écran de nouveaux caractères, puis il calcule les nombres correspondants à ceux-ci; et compose un programme contenant

les nouvelles redéfinitions qu'il sauvegardera. Le fichier ainsi créé pourra être directement utilisé dans d'autres programmes où il faut redéfinir des alphabets, par

exemple. Les redéfinitions seront au choix, en nombres binaires, déclinaux ou hexadécimaux.

Un mode d'emploi est inclus dans le programme.

### S Y M B O L . B A S

```

10 ****
20 *      SYMBOL *
30 *
40 *      par *
50 *
60 *      Julien MESSELIER *
70 *
80 *(c) DANIZY. MAI 1992 *
90 *
100 ****
110 DEFINT a-z
120 GOSUB 1460
130 SYMBOL AFTER 253:SYMBOL 253,192,192,192,192,192,192
,192,255:SYMBOL 254,0,0,0,0,0,0,255:SYMBOL 255,192,19
2,192,192,192,192,192:mm=32
140 DIM case(49,20)
150 MODE 1:BORDER 0:GOTO 1650
160 'saisie du nom du fichier
170 LOCATE 18,1:PRINT".BAS":LOCATE 1,1:PRINT"FICHIER :"
;
180 a$=UPPER$(INKEY$):IF a$="" THEN 180
190 IF ASC(a$)>47 AND ASC(a$)<58 THEN 240
200 IF ASC(a$)>64 AND ASC(a$)<91 THEN 240
210 IF (ASC(a$)=127 OR ASC(a$)=242) AND LEN(n$)>0 THEN
n$=LEFT$(n$,LEN(n$)-1):LOCATE LEN(n$)+10,1:PRINT" "
220 IF ASC(a$)=13 THEN 270
230 GOTO 180
240 IF LEN(n$)=8 THEN 180
250 n$=n$+a$:LOCATE 10,1:PRINT n$
260 GOTO 180
270 IF LEN(n$)=0 THEN 180 ELSE nom$=n$+".BAS"
280 'No 1ere ligne
290 LOCATE 40,1:PRINT"NO DE LA PREMIERE LIGNE:"
300 k$=INKEY$:IF k$=""THEN 300
310 IF ASC(k$)=48 AND LEN(ligne$)=0 THEN 300
320 IF ASC(k$)>47 AND ASC(k$)<58 THEN 360

```

```

330 IF (ASC(k$)=127 OR ASC(k$)=242) AND LEN(ligne$)>0 T >QM
HEN ligne$=LEFT$(ligne$,LEN(ligne$)-1):LOCATE 64+LEN(ligne$),1:PRINT" ":LOCATE 64,1:PRINT ligne$;
340 IF ASC(k$)=13 THEN 390 >TX
350 GOTO 300 >YH
360 IF LEN(ligne$)=5 THEN 300 >WY
370 LOCATE 64+LEN(ligne$),1:PRINT k$;:ligne$=ligne$+k$ >AQ
380 GOTO 300 >ZA
390 IF LEN(ligne$)=0 THEN 300 >WW
400 pline=VAL(ligne$) >RA
410 'demande nbres bin.deci.hexa >RF
420 LOCATE 22,11:PRINT"REDEFINITIONS EN NOMBRES:" >XB
430 LOCATE 22,14:PRINT"[1] BINAIRES":LOCATE 22,15:PRINT >HC
"[2] DECIMAUX":LOCATE 22,16:PRINT"[3] HEXADECIMAUX"
440 k$=INKEY$:IF k$=""THEN 440 >XM
450 IF k$="1"THEN LOCATE 46,11:PRINT" BINAIRES":choix=1 >MQ
:GOTO 490
460 IF k$="2"THEN LOCATE 46,11:PRINT" DECIMAUX":choix=3 >MY
:GOTO 490
470 IF k$="3"THEN LOCATE 46,11:PRINT" HEXADECIMAUX":cho >UB
ix=2:GOTO 490
480 GOTO 440 >ZG
490 FOR i=1 TO 3:LOCATE 22,13+i:PRINT SPACE$(16):NEXT >XX
500 LOCATE 30,20:PRINT"OK (O/N)?" >BL
510 k$=UPPER$(INKEY$) >QP
520 IF k$="O"THEN LOCATE 40,20:PRINT"OUI":FOR t=1 TO 20 >TY
0:NEXT:GOTO 550
530 IF k$="N"THEN LOCATE 40,20:PRINT"NON":FOR t=1 TO 20 >DW
0:NEXT:n$="":nom$="":ligne$="":GOTO 150
540 GOTO 510 >ZB
550 CLS:a$="INSEREZ LA DISKETTE DE SAUVEGARDE DES MAINT >TH
ENANT":b$="ET NE LA SORTEZ PLUS AVANT LA SAUVEGARDE FIN
ALE.":FOR a=1 TO 48:aa$=MID$(a$,a,1):LOCATE 10+a,11:PRI
NT aa$:SOUND 1,147,2:FOR t=1 TO 20:NEXT t,a:FOR a=1 TO
48:bb$=MID$(b$,a,1)
560 LOCATE 10+a,14:PRINT bb$:SOUND 1,147,2:FOR t=1 TO 2 >KK
0:NEXT t,a
570 FOR t=1 TO 200:NEXT:LOCATE 68,24:PRINT CHR$(24);"UN >PJ

```

E TOUCHE";CHR\$(24):CALL &BB06  
 580 'On Commence  
 590 PAPER#1,0  
 600 GOSUB 1340  
 610 CLS:BORDER 0:ord=6:ab=21:WINDOW#2,65,71,2,20  
 620 GOSUB 1440  
 630 FOR x=10\*16 TO 16\*26 STEP 16\*2:ORIGIN x,20\*16:DRAWR >EW  
 0,-16^2:ORIGIN x+1,20\*16:DRAWR 0,-16^2:NEXT x:FOR y=4\*  
 16 TO 20\*16 STEP 32:ORIGIN 10\*16,y:DRAWR 16^2,0:ORIGIN  
 10\*16,y+1:DRAWR 16^2,0:NEXT y  
 640 LOCATE 64,1:PRINT CHR\$(150)STRING\$(7,154)CHR\$(156):>RR  
 FOR m=2 TO 20:LOCATE 64,m:PRINT CHR\$(149):LOCATE 72,m:P  
 RINT CHR\$(149):NEXT  
 650 LOCATE 64,21:PRINT CHR\$(147)STRING\$(7,154)CHR\$(153):>AE  
 660 LOCATE 21,4:PRINT"128 64 32 16 8 4 2 1":>UK  
 670 WINDOW#1,2,76,22,25:LOCATE#1,2,1:PRINT#1,"TAPEZ LE >XG  
 No DU CARACTERE OU [Q] POUR SAUVER VOS REDEFINITIONS OU  
 [A] OU [Q]":LOCATE#1,1,4:PRINT#1,"Dernier caractere re  
 defini:No";dk:IF dk=0 THEN LOCATE#1,28,4:PRINT#1,"AUCUN  
 "  
 680 LOCATE 2,10:PRINT"NO CARACTERE:"LOCATE 73,2:PRINT >UX  
 CHR\$(240);"  
 " A":LOCATE 73,20:PRINT CHR\$(241);"  
 Q  
 690 k\$=UPPER\$(INKEY\$):IF k\$=""THEN 690  
 700 ccsq=ASC(k\$):IF ccsq=13 THEN ch=VAL(ch\$):ch\$="":GOT >FV  
 0 760  
 710 IF ccsq=127 AND LEN(ch\$)>0 THEN ch\$=LEFT\$(ch\$,LEN(c >AZ  
 h\$)-1):LOCATE 15+LEN(ch\$),10:PRINT"  
 720 IF ccsq>47 AND ccsq<58 AND LEN(ch\$)<3 THEN ch\$=ch\$+ >EV  
 k\$:LOCATE 15,10:PRINT ch\$  
 730 IF ccsq=65 AND mm>32 THEN GOSUB 1420  
 740 IF ccsq=81 AND mm>248 THEN GOSUB 1450  
 750 GOTO 690  
 760 IF ch=0 THEN 1380  
 770 IF ch>255 THEN BORDER 1,3:PRINT"ERREUR !":PRIN >VR  
 T"  
 ou {gal @ 255":FOR t=1 TO 2000:NEXT:GOTO 610  
 780 IF ch<32 THEN BORDER 1,3:PRINT"ERREUR !":PRINT >RL  
 "<  
 ou {gal @ 32":FOR t=1 TO 2000:NEXT:GOTO 610  
 790 LOCATE 2,11:PRINT SPACE\$(9):LOCATE 2,12:PRINT SPACE >JB  
 \$(11):LOCATE 2,13:PRINT SPACE\$(11):ch=FIX(ch):LOCATE 15  
 ,10:PRINT ch;"":GOSUB 1620  
 800 CLS#1:LOCATE#1,8,2:PRINT#1,"[ESC] FINIR [ESPACE] >UU  
 CALCULER [R] RECOMMENCER [S] SAUVER":LOCATE#1,9,4  
 :PRINT#1,"TOUCHES DE DEPLACEMENT DU CURSEUR ET [ENTER]  
 OU JOYSTICK  
 810 LOCATE ab,ord:PRINT CHR\$(143)  
 820 'ATTENTE DES TOUCHES  
 830 k\$=UPPER\$(INKEY\$):IF k\$=CHR\$(243)OR k\$="" THEN 950  
 840 IF k\$="A" AND mm>32 THEN GOSUB 1420  
 850 IF k\$="Q" AND mm>248 THEN GOSUB 1450  
 860 IF k\$=CHR\$(242)OR k\$="" THEN 1000  
 870 IF k\$=CHR\$(240)OR k\$="" THEN 1050  
 880 IF k\$=CHR\$(241)OR k\$="" THEN 1100  
 890 IF k\$="X" OR INKEY(6)=0 THEN 1150  
 900 IF k\$="" THEN 1230  
 910 IF k\$="R" THEN 1370  
 920 IF k\$="S" THEN 1380  
 930 ON BREAK GOSUB 1320  
 940 GOTO 830

950 'a droite  
 960 IF ab=49 THEN 830  
 970 LOCATE ab,ord:PRINT CHR\$(255):LOCATE ab+4,ord:PRINT >AP  
 CHR\$(143):ab=ab+4  
 980 IF case(ab-4,ord)=1 THEN LOCATE ab-4,ord:PRINT CHR\$ >FC  
 (143)  
 990 GOTO 830  
 1000 'a gauche  
 1010 IF ab=21 THEN 830  
 1020 LOCATE ab,ord:PRINT CHR\$(255):LOCATE ab-4,ord:PRIN >BY  
 T CHR\$(143):ab=ab-4  
 1030 IF case(ab+4,ord)=1 THEN LOCATE ab+4,ord:PRINT CHR >GM  
 \$(143)  
 1040 GOTO 830  
 1050 'en haut  
 1060 IF ord=6 THEN 830  
 1070 LOCATE ab,ord:PRINT CHR\$(255):LOCATE ab,ord-2:PRIN >EA  
 T CHR\$(143):ord=ord-2  
 1080 IF case(ab,ord+2)=1 THEN LOCATE ab,ord+2:PRINT CHR >GN  
 \$(143)  
 1090 GOTO 830  
 1100 'en bas  
 1110 IF ord=20 THEN 830  
 1120 LOCATE ab,ord:PRINT CHR\$(255):LOCATE ab,ord+2:PRIN >ER  
 T CHR\$(143):ord=ord+2  
 1130 IF case(ab,ord-2)=1 THEN LOCATE ab,ord-2:PRINT CHR >GN  
 \$(143)  
 1140 GOTO 830  
 1150 'remplir une case  
 1160 IF case(ab,ord)=1 THEN 1180  
 1170 IF case(ab,ord)=0 THEN 1210  
 1180 LOCATE ab,ord:PRINT CHR\$(255):LOCATE ab,ord+1:PRIN >RQ  
 T CHR\$(253):case(ab,ord)=0:LOCATE ab+1,ord+1:PRINT CHR\$  
 (254):LOCATE ab+2,ord+1:PRINT CHR\$(254):LOCATE ab+3,ord  
 +1:PRINT CHR\$(254)  
 1190 LOCATE ab+3,ord:PRINT":LOCATE ab+1,ord:PRINT":>KT  
 LOCATE ab+2,ord:PRINT"  
 1200 GOTO 830  
 1210 ORIGIN ab\*8,25\*16-ord\*16:case(ab,ord)=1:FILL 1  
 1220 GOTO 830  
 1230 'calcul du CHR\$  
 1240 FOR x=6 TO 20 STEP 2:mul=128:FOR y=21 TO 49 STEP 4 >PJ  
 :n(x/2-2)=n(x/2-2)+case(y,x)\*mul:mul=mul/2:NEXT y,x:FOR  
 a=6 TO 20 STEP 2:LOCATE 55,a:PRINT n(a/2-2):NEXT:dk=ch

1250 'affiche le symbol  
 1260 comma\$=MID\$(CHR\$(44),1)  
 1270 CLS#1:IF choix=1 THEN FOR x=1 TO 8:ka\$=ka\$+"&"+MI >MC  
 D\$(BIN\$(n(x)),1)+comma\$:NEXT  
 1280 IF choix=2 THEN FOR x=1 TO 8:ka\$=ka\$+"&"+MID\$(HEX\$ >BP  
 (n(x)),1)+comma\$:NEXT  
 1290 IF choix=3 THEN FOR x=1 TO 8:ka\$=ka\$+MID\$(STR\$(n(x >XN  
 )),2)+comma\$:NEXT  
 1300 ka\$=MID\$(STR\$(ch),1)+","+LEFT\$(ka\$,LEN(ka\$)-1):LOC >HE  
 ATE#1,5,2:PRINT#1,"==>SYMBOL";ka\$:LOCATE#1,40,4:PRINT#1  
 ,[UNE TOUCHE]:CALL &BB06:GOTO 1360  
 1310 'FINIR  
 1320 END  
 1330 'CREATION DES SYMBOLS

```

1340 OPENOUT nom$:lines=pline+10          >CC
1350 RETURN                                >FC
1360 PRINT#9,lines;"SYMBOL";ka$:lines=lines+10:ka$="">F >JQ
OR x=1 TO 8:n(x)=0:NEXT
1370 FOR w=21 TO 49 STEP 4:FOR z=6 TO 21 STEP 2:case(w, >ZH
z)=0:NEXT z,w:GOTO 610
1380 'SAUVEGARDE                           >YE
1390 CLS:LOCATE 20,10:PRINT"...SAUVEGARDE DE ";nom%;" E >RV
N COURS...
1400 PRINT #9,pline;"SYMBOL AFTER";chp:CLOSEOUT:LOCATE >WX
2,15:PRINT"POUR RECHARGER VOS REDEFINITIONS FAITES RUN o
u LOAD"+CHR$(34);nom$:END
1410 'fenetre de visualisation            >XJ
1420 mm=mn-18:GOTO 1440                   >RW
1430 LOCATE#2,1,10:PRINT#2,"NB:LES CHR DE253 A 255 >ZF
SONT DEJA REDEFINISPAR CE PROGRAMME.">RETURN
1440 CLS#2:FOR x=mm TO mn+18:PRINT#2,x;CHR$(x):IF x=255 >LC
THEN 1430 ELSE NEXT:RETURN
1450 mn=mn+18:GOTO 1440                  >RX
1460 'PRESENTATION                         >YD
1470 MODE 1:BORDER 0:INK 0,1:INK 1,24      >DP
1480 hhhh$=CHR$(74)+CHR$(46)+CHR$(77)+CHR$(69)+CHR$(83) >EW
+CHR$(83)+CHR$(69)+CHR$(76)+CHR$(73)+CHR$(69)+CHR$(82)
1490 PEN 3:LOCATE 13,1:PRINT hhhh$:LOCATE 13,2:PRINT ST >LT
RING$(11,208):INK 1,1:PEN 1:LOCATE 15,5:PRINT"pr{ente"
1500 anne$=CHR$(164)+CHR$(49)+CHR$(57)+CHR$(57)+CHR$(50) >AW
)
1510 FOR x=1 TO 5:READ a$:FOR z=1 TO 32:w$=MID$(a$,z,1) >VJ
:IF w$="2"THEN 1530
1520 LOCATE 3+z,10+x:PRINT CHR$(143)        >DU
1530 NEXT z,x                               >NJ
1540 INK 1,24:PEN 2:LOCATE 2,23:PRINT anne$:PEN 1:LOCAT >NJ
E 25,23:PRINT"UNE TOUCH... "
1550 CALL &BB06:MODE 2:RETURN               >XF
1560 'DATAS                                 >YE
1570 DATA"111121222121222122112211221222 >HF
1580 DATA"12222212122112212121221212222 >HJ
1590 DATA"111122212221212211221221212222 >HJ
1600 DATA"2221222122212221221212122121222 >HE
1610 DATA"1111222122212221221122112211112 >GG
1620 'comp.CH et CHp                      >YB
1630 IF chp=0 THEN chp=ch:RETURN           >BR
1640 IF ch<chp THEN chp=ch:RETURN ELSE RETURN >QR
1650 'MENU                                  >YE
1660 PEN 1:WINDOW#1,15,24,2,4:PAPER#1,3:CLS#1:LOCATE#1, >YY
1,2:a$="1.MODE D'EMPLOI":b$="2.COMMENCER":PRINT#1," SY
MBOL":LOCATE 13,11:PEN 2:PRINT a$:LOCATE 13,15:PRINT b$ >NM
:PEN 1:LOCATE 14,21:PRINT"VOTRE CHOIX:"
1670 k$=INKEY$:IF k$="1"THEN LOCATE 14,21:PRINT SPACE$( >NM
12):LOCATE 13,11:PRINT CHR$(24);a$:CHR$(24):FOR t=1 TO >NM
2050:NEXT:GOTO 1700
1680 :IF k$="2"THEN LOCATE 14,21:PRINT SPACE$(12):LOCAT >GH
E 13,15:PRINT CHR$(24);b$:CHR$(24):FOR t=1 TO 2050:NEXT >NM
:MODE 2:GOTO 1680
1690 GOTO 1670                             >NH
1700 'LE MODE D'EMPLOI                   >YA
1710 CLS:WINDOW#1,12,26,2,4:WINDOW#2,1,40,5,25:PAPER#1, >TF
3:CLS#1:LOCATE#1,2,2:PRINT#1,"MODE D'EMPLOI"
1720 PAPER#2,0:OPEN#2,1:RESTORE 1790:y=1:FOR da=1 TO 46: >QY
READ p$:y=y+2
1730 IF y=19 THEN GOSUB 1780                >VN
1740 FOR x=1 TO LEN(p$):h$=MID$(p$,x,1):IF h$="!"THEN h >KH
$=CHR$(24)
1750 LOCATE#2,x,y:PRINT#2,h$:SOUND 1,147,2:FOR t=1 TO 3 >HC
0:NEXT
1760 IF h$=CHR$(46) THEN SOUND 1,3822,50:FOR t=1 TO 200 >DH
0:NEXT
1770 NEXT x,da:LOCATE#2,20,19:PRINT#2,CHR$(24);"UNE TOU >JR
CHE":CHR$(24):CALL &BB06:MODE 1:GOTO 1650
1780 y=3:LOCATE#2,20,19:PRINT#2,CHR$(24);"UNE TOUCH";C >WX
HR$(24):CALL &BB06:CLS#2:RETURN
1790 DATA"Ce programme est destin{ a faciliter       >EZ
1800 DATA"l'emploi de la fastidieuse             >PB
1810 DATA"commande SYMBOL.                      >ZC
1820 DATA"il vous permettra de cr{er @ l'{cran >DR
1830 DATA"votre nouveau caract{re,et l'ordinateur >LZ
1840 DATA"se chargera de calculer les nombres    >CP
1850 DATA"correspondants @ celui-ci.il composera >HH
1860 DATA"un petit programme contenant vos      >AL
1870 DATA"nouvelles red{finitions,que vous       >BF
1880 DATA"pourrez inclure dans vos programmes   >EL
1890 DATA"personnels.                          >VD
1900 DATA"Le gain de temps est donc consid{rable, >HH
1910 DATA"car vous n'aurez plus @ calculer les >DV
1920 DATA"sommes des lignes de la matrice de    >AU
1930 DATA"caract{re et n'aurez pas @ les taper.  >EP
1940 DATA"!1-L'ORDINATEUR! vous demande sous >XR
1950 DATA"quel nom sera sauvegard{ le programme >GX
1960 DATA"qu'il va cr{er,le num{ro de la ligne   >DL
1970 DATA"de d{part,et si les red{finitions     >AL
1980 DATA"seront en nombres BINAIRES,DECIMAUX ou >DQ
1990 DATA"HEXADECIMAUX.                      >UH
2000 DATA"!2-L'ORDINATEUR! vous demande le      >TL
2010 DATA"num{ro du caract{re que vous allez    >CB
2020 DATA"red{finir.                          >UQ
2030 DATA"!PAR EXEMPLE!:Le A majuscule est le >XM
2040 DATA"caract{re No 65.Pour le red{finir,    >ZM
2050 DATA"entrez 65,puis composez le nouveau    >BG
2060 DATA"A @ l'aide du JOYSTICK ou des touches >AY
2070 DATA"de direction et [ENTER].Une fois votre >FF
2080 DATA"nouvelle lettre red{finie,appuyez sur >JA
2090 DATA"[ESPACE] pour que l'ordinateur calcule >FN
2100 DATA"les nombres correspondants @ votre    >CK
2110 DATA"red{finition.                      >YJ
2120 DATA"Pour faciliter la recherche des Nos >CM
2130 DATA"de caract{res,une fenetre dont vous   >DW
2140 DATA"pouvez vous servir @ l'aide des touches >JG
2150 DATA"[A] et [Q] a (t{ pr{vue @ droite de >ZX
2160 DATA"l'{cran.                          >QW
2170 DATA"EN BAS DE L'ECRAN SE TROUVENT LES >PG
2180 DATA"TOUCHES DE COMMANDE.              >AZ
2190 DATA"VOUS POUVEZ DONC A L'AIDE DE CE >MT
2200 DATA"PROGRAMME FAIRE DE DIFFERENTES LETTRES >XF
2210 DATA"(Gothiques,l{ies,italiques,etc)      >XM
2220 DATA"VOUS POUVEZ EGALLEMENT REDEFINIR DES >UP
2230 DATA"ALPHABETS ETRANGERS(Russe,Arabe,etc) >YL
2240 DATA"OU COMPOSER DES MORCEAUX DE GRAPHIQUES.! >ZN

```

# **BON DE COMMANDE**

**A expédier à : Editions SORACOM  
La Haie de Pan - 35170 BRUZ**

**Forfait port + 10 € par logiciel et 10 % pour livres**

**Pour tout envoi par avion :  
prendre contact avec le service commercial**

**Facultatif : recommandé + 20 F par commande**

20 F

MONTANT GLOBAL

**Je joins mon règlement :**  chèque bancaire

CPC Infra 16



**PAYEZ PAR CARTE BANCAIRE**

Date d'expiration

100

*Signature*

Date of expiration       Signature

Nom : **Prénom :**

**Adresse :**

Code Postal : \_\_\_\_\_ Ville : \_\_\_\_\_  
**ECRIRE EN MAJUSCULES**

Afin de faciliter le traitement des commandes, nous remercions notre aimable clientèle de ne pas agrafez les chèques, et de ne rien inscrire au dos.

**Commande :** La commande doit comporter tous les renseignements demandés sur le bon de commande (désignation ou référence si celle-ci existe). Toute absence de précisions est sous la responsabilité de l'acheteur. La vente est conclue dès acceptation du bon de commande par notre société, sur les articles disponibles uniquement.

**Les prix :** Les prix indiqués sont valables du jour de la parution du catalogue jusqu'au mois suivant ou au jour de parution du nouveau catalogue, sauf erreur dans le libellé de nos tarifs au moment de la fabrication du catalogue, et de variation de prix importante des fournisseurs.

**Livraison :** La livraison intervient après le règlement. Les délais de livraison étant de 10 à 15 jours environ, SORACOM ne pourra être tenue pour responsable des retards dus aux transporteurs ou aux grèves des services postaux.

**Réclamation :** Toute réclamation doit intervenir dans les dix jours suivants la réception des marchandises.

# DATALOAD

Jean-Marc VINCENT

Valable pour CPC 464 - 6128

**Voici un petit programme qui va faciliter la vie de beaucoup de lecteurs. En effet, nombre de programmes publiés dans nos pages sont très intéressants mais leur utilisation nécessite des heures de travail ininterrompus devant votre CPC pour saisir les dizaines de pages de DATAs.**

**C**e programme vous permet maintenant de charger les lignes de DATAs dans un fichier ASCII et de s'arrêter à tout moment. Ainsi le fichier de DATAs original pourra être reconstitué en utilisant les commandes LOAD pour le premier fichier, MERGE pour les suivants et enfin SAVE pour le sauvegarder.

## FONCTIONNEMENT DU PROGRAMME

- Le programme demande sur quel support (cassette ou disquette) doit se trouver le fichier.
- S'il s'agit de la cassette, le programme demande s'il est besoin d'initialiser les commandes cassette (TAPE : dans le cas d'un 464 avec DDI-1 ou 6128 avec cassette).
- S'il s'agit de la disquette, le programme affiche la liste de tous les fichiers de type ASCII (\*.asc).
- Le programme demande ensuite le nom du fichier en sortie.
- Ensuite on demande le numéro de ligne de départ et l'incrément pour les lignes suivantes.
- Puis le nombre de DATAs par ligne.
- Ensuite si le signe "&" est utilisé ou non.
- Le programme demande alors la longueur de la chaîne somme. Si RETURN pas de somme en fin de ligne sinon le programme propose le choix de la formule de calcul pour cette somme. (Il est d'ailleurs possible d'en ajouter facilement de nouvelles. c.f ligne 2350 à 2470).
- Et si cette somme doit être réinitialisée à chaque ligne.

- On peut alors entrer les DATAs. Il faut taper RETURN après chaque DATA. La touche DEL peut être utilisée en cas d'erreur.

- A la fin de la ligne, si besoin est, on entre la somme de contrôle (le programme l'ayant calculé lui-même tout au long de la ligne). Ici aussi on peut utiliser la touche DEL.

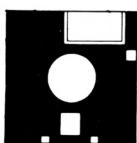
- Si il y a erreur sur la somme le programme propose de recommencer en effaçant la ligne ou de corriger en passant sur chaque DATA ainsi que sur la somme.

- Si la somme est correcte le programme propose de continuer ou de terminer.

```

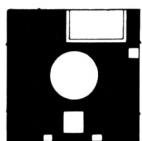
1000 '
1010 ' #####
1020 ' #
1030 ' # Chargement de DATAs #
1040 ' # CPC 464/664/6128 #
1050 ' # +-----+
1060 ' # ù Version 1.0.0 ù #
1070 ' # +-----+
1080 ' #
1090 ' #####
1100 '
1110 ' (c) J-M. VINCENT Fevrier 1990 >XF
1680 '
1690 KEY DEF 66,0,0,0,0:POKE &BDEE,&C9 ' Annule BREAK & >DU
CTRL+SHIFT+ESC
1700 MODE 2:ON BREAK GOSUB 3180:ON ERROR GOTO 3230 >TA
1710 '
1720 ' Initialisation des variables pour le chargement >YC

```



des DATAs  
1730 ' ----- >YD  
-----  
1740 ' ----- >YE  
1750 WINDOW #1,1,80,1,24:CLS #1:WINDOW #2,1,80,25,25:CL >BL  
S #2  
1760 PRINT #1,CHR\$(24);SPACE\$(14);"Utilitaire de charge >CT  
ment de datas dans un programme.";SPACE\$(14);CHR\$(24);  
1770 PRINT #2,"Cassette ou Disquette (C/D) ? ";CHR\$(24) >LF  
;" ";CHR\$(24);CHR\$(8);  
1780 inpval\$="" WHILE inpval\$="" inpval\$=UPPER\$(INKEY\$) >UE  
:WEND:CLS #2  
1790 IF inpval\$="C" THEN support\$="cassette":GOTO 1820 >CC  
1800 IF inpval\$<>"D" THEN PRINT CHR\$(7);:GOTO 1770 >TU  
1810 support\$="disquette" >ZY  
1820 CLS #2:PRINT #2,"Appuyer sur n'importe quelle touc >WM  
he lorsque vous aurez inserer une ";support\$;  
1830 inpval\$="" WHILE inpval\$="" inpval\$=UPPER\$(INKEY\$) >UA  
:WEND:CLS #2  
1840 IF support\$="disquette" THEN UDIR,"\*.asc":GOTO 189 >GM  
0  
1850 CLS #2:PRINT #2,"Avez-vous besoin d'initialiser le >WK  
s commandes cassette (UTAPE) (O/N) ? ";:GOSUB 2850  
1860 IF inpval\$="0" THEN UTAPE >YR  
1870 CLS #2:PRINT #2,"Press REC and PLAY then any key: >BX  
";CHR\$(24);";CHR\$(24);CHR\$(8);  
1880 inpval\$="" WHILE inpval\$="" inpval\$=UPPER\$(INKEY\$) >UF  
:WEND:CLS #2  
1890 INPUT #2,"Quel fichier voulez-vous creer (le type >MC  
' .asc' est implicite) ";file\$  
1900 IF file\$="" OR LEN(file\$)>8 THEN PRINT CHR\$(7);:CL >PN  
S #2:GOTO 1890  
1910 CLS #2:PRINT #2,"A quel numero de ligne voulez-vou >ED  
s commencer ? ";:ca%=2:leninp%=5:GOSUB 2940  
1920 nl%=VAL(valinp\$) >QR  
1930 CLS #2:PRINT #2,"Quel increment voulez-vous utilis >NB  
er ? ";:ca%=2:leninp%=5:GOSUB 2940  
1940 inc%=VAL(valinp\$) >RD  
1950 CLS #2:INPUT #2,"Nombre de datas par ligne ";ndat1 >KF  
%  
1960 IF ndat1%>0 THEN PRINT CHR\$(7);:GOTO 1950 >NM  
1970 CLS #2:PRINT #2,"Utilisez-vous le signe '&' pour l >DK  
es datas (O/N) ? ";CHR\$(24);";CHR\$(24);CHR\$(8);:GOSUB  
2850  
1980 IF inpval\$="0" THEN amp%=1 ELSE amp%=>KM  
1990 CLS #2:INPUT #2,"Longueur de la chaine 'somme' en >RE  
fin de ligne ";lsum%  
2000 IF lsum%<>0 THEN GOSUB 2390:CLS #2:PRINT #2,"Doit- >ZD  
on remettre a zero la chaine 'somme' au debut de chaque  
ligne (O/N) ? ";CHR\$(24);";CHR\$(24);CHR\$(8);:GOSUB 2  
850:IF inpval\$="0" THEN csum%=1 ELSE csum%=>0:IF inpval\$  
="0" THEN csum%=1 ELSE GOSUB 4000  
2010 ' >XF  
2020 ' Ouverture du fichier choisi precedemment >XG  
2030 ' ----- >XH  
2040 ' ----- >XJ  
2050 CLS #1:CLS #2 >LW  
2060 DIM valdat(ndat1%) >TP  
2070 OPENOUT "!" +file\$ +".asc" >YJ

2080 ' ----- >YC  
2090 ' Entree des DATAs, de la somme et verification >YD  
2100 ' ----- >XF  
2110 ' ----- >XG  
2120 correct%=>0:GOSUB 2520 >VU  
2130 ' ----- >XJ  
2140 ' Ecriture dans le fichier choisi precedemment >XK  
2150 ' ----- >YA  
2160 ' ----- >YB  
2170 PRINT #9,RIGHT\$(STR\$(nl%),LEN(STR\$(nl%))-1);" DATA >EU  
";  
2180 FOR i%=>0 TO ndat1%-1 >RG  
2190 IF amp%>1 THEN PRINT #9,"&"; >ZE  
2200 PRINT #9,MID\$("00",1,2-LEN(HEX\$(valdat(i%))));HEX\$(valdat(i%));  
2210 IF i%<>ndat1%-1 THEN PRINT #9,","; ELSE IF lsum%<>>NZ  
0 THEN PRINT #9,","; ELSE PRINT #9  
2220 NEXT i% >AA  
2230 IF lsum%=>0 THEN GOTO 2300 >XM  
2240 IF amp%>1 THEN PRINT #9,"&"; >ZA  
2250 PRINT #9,MID\$(STRING\$(lsum%,0%),1,LEN(STRING\$(lsum%,0%))-LEN(HEX\$(valsum))));HEX\$(valsum)  
2260 ' ----- >YC  
2270 ' Test pour continuer ou sortir >YD  
2280 ' ----- >YE  
2290 ' ----- >YF  
2300 PRINT #2,CHR\$(24);" Appuyer sur <F> pour sortir ou >QH  
une autre touche pour continuer. ";CHR\$(24);  
2310 inpval\$="" WHILE inpval\$="" inpval\$=UPPER\$(INKEY\$) >KW  
:WEND  
2320 CLS #2:IF inpval\$="F" THEN CLOSEOUT:WINDOW 1,80,1, >MM  
25:CLS:KEY DEF 66,0,&FC,&FC,&FC:POKE &BDEE,&C3:LOCATE 1  
,1:PRINT "Vous pouvez charger votre fichier en tapant :  
":PRINT:PRINT "LOAD ";CHR\$(34);UPPER\$(file\$);".ASC";CHR  
\$(34):PRINT:END  
2330 nl%=nl%+inc% >LX  
2340 GOTO 2120 >MB  
2350 ' ----- >YC  
2360 ' Sous-programme du choix de la formule de calcul >YD  
de la somme  
2370 ' ----- >YE  
-----  
2380 ' ----- >YF  
2390 CLS #2:PRINT #2,"Utilisez-vous cette formule de ca >JE  
lcul (O/N) : TOT=TOT+PEEK(AD) ? ";:GOSUB 2850:IF inpval  
\$="0" THEN DEF FN sum=sum+valdat(i%):RETURN  
2400 CLS #2:PRINT #2,"Utilisez-vous cette formule de ca >WJ  
lcul (O/N) : S=S+K+65536\*(S+K>32767) ? ";:GOSUB 2850:IF  
inpval\$="0" THEN DEF FN sum=sum+valdat(i%)+65536\*(sum+  
valdat(i%)>32767):RETURN  
2410 CLS #2:PRINT #2,"Utilisez-vous cette formule de ca >QY  
lcul (O/N) : som=som+a\*j ? ";:GOSUB 2850:IF inpval\$="0"  
THEN DEF FN sum=sum+valdat(i%)\*(i%+1):RETURN  
2420 ' ----- >YA  
2430 ' Formule de calcul suivante >YB  
2440 ' ..... >YC  
2450 ' Derniere formule de calcul >YD  
2460 ' ----- >YE  
2470 PRINT CHR\$(7);:GOTO 2390 >XC



```

2480 '
2490 ' Sous-programme d'entree et de verification des D >YH
ATAs
2500 ' ----- >XK
-----
2510 ' >YA
2520 inpsum%=&:IF correct%=& THEN savsum=sum ELSE sum=s >KW
avsum
2530 posxl%=POS(#1):posyl%=VPOS(#1):IF csum%=& THEN sum >DE
=&
2540 PRINT #1,RIGHT$(STR$(n%),LEN(STR$(n%))-1);" DATA >EL
";
2550 FOR i%=& TO ndat%-1 >RH
2560 IF amp%=& THEN PRINT #1,"&"; >YF
2570 posxd%=POS(#1):posyd%=VPOS(#1):ca%=&:leninp%=&:IF >QK
correct%=& THEN GOSUB 2940 ELSE valinp$=HEX$(valdat(i%)
,leninp%):PRINT #ca%,valinp$;GOSUB 2950
2580 valdat(i%)=VAL("&"&valinp$) >AJ
2590 IF LEN(valinp$)<=2 THEN LOCATE #1, posxd%, posyd%:PR >UP
INT #1,HEX$(valdat(i%),2); ELSE PRINT CHR$(7);:LOCATE #1, posxd%, posyd%:PRINT #1,SPACE$(LEN(HEX$(valdat(i%),2))
));:LOCATE #1, posxd%, posyd%:GOTO 2570
2600 IF i%<>ndat%-1 THEN PRINT #1,""; ELSE IF lsum%<> >NB
& THEN PRINT #1,""; ELSE PRINT #1
2610 IF lsum%<>& THEN sum=FN sum >AY
2620 NEXT i% >AE
2630 ' >YD
2640 ' Entrée de la somme (si besoin) >YE
2650 ' ----- >YF
2660 ' >YG
2670 inpsum%=&:IF lsum%=& THEN RETURN >GE
2680 IF amp%=& THEN PRINT #1,"&"; >ZA
2690 posxd%=POS(#1):posyd%=VPOS(#1):ca%=&:leninp%=&lsum% >RL
:&IF correct%=& THEN GOSUB 2940 ELSE valinp$=HEX$(valsum
,leninp%):PRINT #ca%,valinp$;GOSUB 2950
2700 valsum=VAL("&"&valinp$) >XU
2710 IF LEN(valinp$)=lsum% THEN LOCATE #1, posxd%, posyd >DD
%:PRINT #1,HEX$(valsum,lsum%) ELSE PRINT CHR$(7);:LOCAT
E #1, posxd%, posyd%:PRINT #1,SPACE$(LEN(HEX$(valsum,lsum
%)));:LOCATE #1, posxd%, posyd%:GOTO 2690
2720 ' >YD
2730 ' Verification de la somme (si besoin) >YE
2740 ' ----- >YF
2750 ' >YG
2760 IF valsum=sum THEN RETURN >AX
2770 PRINT #2,CHR$(24);" Erreur dans les datas. Appuyer >QR
sur <R> pour recommencer ou <C> pour corriger. ";CHR$(24);:correct%=&
2780 inpv$=""&:WHILE inpv$=""&:inpv$=UPPER$(INKEY$) >KH
:&WEND
2790 IF inpv$="R" THEN CLS #2:LOCATE #1, posxl%, posyl% >GX
:&PRINT #1,SPACE$(80);:LOCATE #1, posxl%, posyl%:sum=savsu
m:GOTO 2520
2800 IF inpv$="C" THEN correct%=&:LOCATE #1, posxl%, po >MK
sy!%:GOTO 2520 ELSE PRINT CHR$(7);:GOTO 2770
2810 ' >YD
2820 ' Sous-programme d'entree O (oui) / N (non) >YE
2830 ' ----- >YF
2840 ' >YG
2850 PRINT #2,CHR$(24);" ";CHR$(24);CHR$(8); >LU
2860 inpv$=UPPER$(INKEY$):IF inpv$=""& THEN 2860 >WK
2870 IF inpv$<>"O" AND inpv$<>"N" THEN PRINT CHR$(7)&NZ
):;GOTO 2860
2880 PRINT #2,inpv$;CHR$(24);" ";CHR$(24);CHR$(8); >WR
2890 RETURN >GC
2900 '
2910 ' Sous-programme d'entree de caracteres hexadecima >YE
ux et de controle
2920 ' ----- >YF
-----
2930 ' >YG
2940 valinp$="" >CF
2950 inpv$="" >CG
2960 WHILE inpv$<>CHR$(13) >XH
2970 IF correct%=& THEN PRINT #ca%,CHR$(24);" ";CHR$(24)&BB
);
2980 IF correct%=& AND inpsum%=& THEN PRINT #ca%,CHR$(2 >UY
4);";CHR$(24);
2990 IF correct%=& AND inpsum%=& THEN PRINT #ca%,CHR$(2 >UM
4);";CHR$(24);
3000 inpv$=UPPER$(INKEY$):IF inpv$=""& THEN 3000 >WG
3010 IF ASC(inpv$)=& THEN 3000 ' Touche BREAK >ZA
3020 IF inpv$=CHR$(13) THEN 3100 ' Touche RETURN >AP
3030 IF inpv$<>CHR$(127) THEN 3070 ' Touche DEL >CC
3040 IF LEN(valinp$)=& THEN PRINT CHR$(7);:inpv$=""&:G >KH
OTO 3000
3050 valinp$=MID$(valinp$,1,LEN(valinp$)-1) >NJ
3060 PRINT #ca%,CHR$(8);CHR$(8);" ";CHR$(8);CHR$(8);:i >ZA
npval$=""&:GOTO 2970
3070 IF LEN(valinp$)=leninp% THEN PRINT CHR$(7);:inpv$ >UF
$=""&:GOTO 3000
3080 IF (inpv$>=""& AND inpv$<="9") OR (inpv$>="A >AE
"& AND inpv$<="F") THEN PRINT #ca%,CHR$(8);" ";CHR$(8)
;inpv$; ELSE PRINT CHR$(7);:GOTO 3000
3090 valinp$=valinp$+inpv$ >YZ
3100 IF LEN(valinp$)=& THEN PRINT CHR$(7);:inpv$=""&:G >KE
OTO 3000
3110 WEND >HK
3120 PRINT #ca%,CHR$(8);" ";CHR$(8); >DE
3130 RETURN >FA
3140 '
3150 ' Sous-programme de traitement du BREAK >YB
3160 ' ----- >YC
3170 '
3180 CLOSEOUT:WINDOW 1,80,1,25:LOCATE 1,25:PRINT SPACE$ >LF
(80);:LOCATE 1,24:GOTO 3260
3190 ' >YF
3200 ' Sous-programme de traitement des erreurs >XH
3210 ' ----- >XJ
3220 '
3230 CLOSEOUT:WINDOW 1,80,1,25:CLS >DW
3240 PRINT "Erreur #";ERR;" a la ligne #";ERL >UB
3250 RESUME 3260 >GK
3260 END >YK
4000 CLS#2:INPUT#2,"Valeur de la derniere 'somme' de co >HR
ntrole en fin de ligne ";$&
4010 sum=VAL("&"&s$) >NR
4020 csum%=&:RETURN >PL

```

# LES NOUVEAUX PIN'S

MEGA 30 FF  
+ port 4 FF  
réf : SRCPIN01



FANZINES 30 FF  
+ port 4FF  
réf : SRCPIN04

Nouvelle série  
F•DX•F 35FF  
+ port 4FF  
réf : SRCPIN02



PC 30FF  
+ port 4 FF  
réf : SRCPIN03



ATTENTION, pour des raisons  
techniques d'impression,  
les couleurs des pin's sont  
légèrement différentes.



La série des 5 pin's  
140 FF + port 7 FF  
réf : SRC5PIN

Voir bon de commande SORACOM

CPC 30 FF  
+ port 4 FF  
réf : SRCPIN05

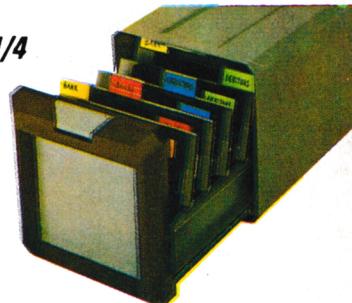
 POSSO

## Media Box Disquettes 5"1/4

182x178x348 mm

Réf. 310.501.1

180 F + port

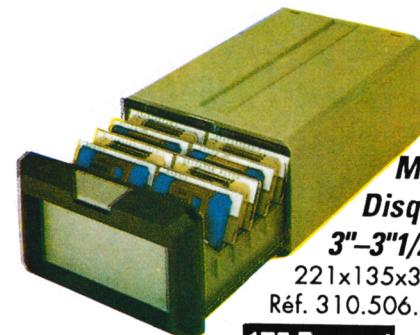


pour 70 disquettes, livré  
avec séparations et index



Port + 25 F par article

**SORACOM**  
éditions



pour 150 disquettes

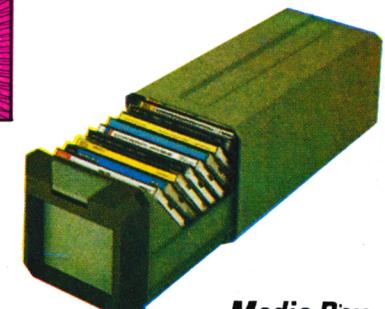
## Media Box Disquettes

3"-3"1/2

221x135x348 mm

Réf. 310.506.4

175 F + port



## Media Box

## Compact Disc

148x135x348 mm

Réf; 310.502.6

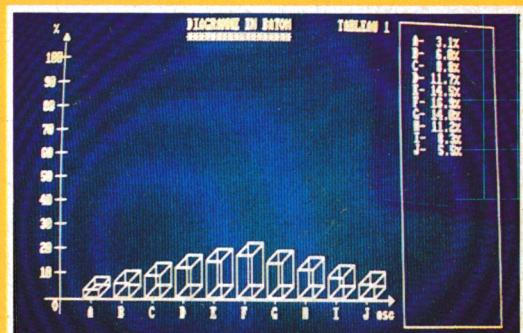
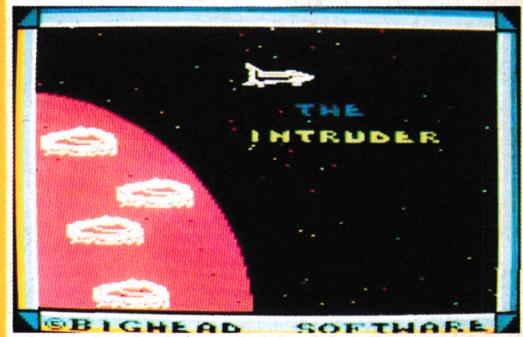
125 F + port

pour 13 compacts discs simples

**SORACOM éditions**  
La Haie de Pan B.P.88 35170 BRUZ

# TELECHARGEZ

LES MEILLEURS LOGICIELS PUBLIES DANS AMSTAR & CPC  
ET CPC INFOS



36 15  
**ARCADES**

### Simple, rapide, efficace :

Téléchargez les listings publiés dans le mensuel CPC infos.  
Il vous suffit pour cela de notre logiciel ARCADES, et d'un câble de liaison minitel-CPC que nous pouvons vous fournir.

Sur 36 15 Arcades, des jeux et des utilitaires, du son et du graphisme.

**PLUS DE 600 PROGRAMMES  
A VOTRE  
DISPOSITION**

## LA COMMUNICATION C'EST NOTRE METIER

*Voir bon de commande page 51*

**ATTENTION : Seul le câble Arcades fonctionne avec le logiciel de téléchargement.**