
* * * * *
* * * * *
* * * * *
* * * * *

telexphone

F R E E W A R E



NR 1



Bonjour à tous;ALIGATOR est né et j'espere qu'il vous plaira.Vous etes priés de ne pas trop vous attarder sur la presentation qui je sais laisse à désirer.Ce petit journal a été conçu sans utilitaire genre PAGEMAKER ou autre.Les seuls outils utilisés sont les ciseaux,la colle et un petit traitement de texte.Nous avons préféré le contenu au contenant.Que les grincheux et autres pisse-froid aillent se rhabiller.

Le systeme FREEWARE ne peut vivre que par vous et pour vous.Vous etes donc priés de diffuser vous même ALIGATOR aupres de vos amis.Photocopiez le et distribuez le jusqu'a plus soif.

Les colonnes du journal vous sont largement ouvertes.Vous avez des idées,des listings inédits,des Pokes ravageurs,des articles,des petites annonces contacter la rédaction .

Toutes les bonnes volontés sont les bienvenues.Si vous possédez une photocopieuse le redacteur en chef se prosternera six fois par jours a vos pieds.....

Adressez vos missives enflammées,vos crachats étoilés et vos suggestions à : C LE MOULLEC - 83 RUE JOLIOT CURIE - 22420 PLOUARET.

LES POTINS DE LA MERE ALI

ALIGATOR est né.Mais est-il viable ?.La concurrence existe et elle est féroce.Serons nous le David terrassant les Goliaths?

C'est la question que l'on est en droit de se poser.Vous n'avez pas été sans remarquer la plétore de titres consacrés aux CPC.Il ne se passe pas bientôt un mois sans que l'on nous annonce la naissance d'un nouveau canard.A ce rythme,les maisons de la Presse n'aurons bientôt plus de place pour exposer les LUI ou les PLAYBOY.Dommage

Au commencement (préhistoire) il y avait Hebdologicciel.C'est dans cette revue que furent édités les premiers listings pour AMSTRAD.

Ha! Hebdologicciel ... rien que d'y penser j'en ai les larmes aux yeux. Vous les plus jeunes,vous ne pouvez pas savoir....vous n'étiez pas nés. Dans hebdologicciel il y avait ,biensur des listings,des deuxlignes,des

critiques de soft (de vrais critiques), de l'humour,(comme le café: noir).Bref un ton que l'on est pas pres de retrouver.Quoique....

Puis,vint Amstrad et sa montée en puissance dans les années 84,85. EXIT les autres machines.Sinclair, Commodore 64 et autre Exelvision.... poubelle.

Certains sentirent le vent.Coup sur coup naquit CPC,AMSTRAD MAGAZINE et MICROSTRAD.Chez Hebdologicciel on négocia le virage tant bien que mal avec AMSTRADHEBDO.

Malheureusement,l'Hebdo n'était pas en odeur de sainteté aupres d'Amstrad .Alan Sugar en Mickey ...Aie ! Aie !.De plus vendre des soft 20 à 50 % moins cher que chez les revendeurs,ça fait grincer les dents.

Bref,fin 86 debut 87 l'Hebdo prit le bouillon.Adieu Hebdologicciel et Amstradhebdobdo....sniff....sniff

Microstrad disparut aussi à la

même époque dans un océan d'indifférence.Quoi vous ne saviez pas qu'il avait existé... ha bon!...

Restait CPC et AMSTRAD MAGAZINE Un de trop me direz vous ? Non car il ne chassaient pas à l'époque sur le même terrain.CPC faisait dans le pro Amstrad Magazine dans la jeunesse dorée.On aurait pu continuer ...comme cela une éternité.Surtout que la concurrence n'était pas tres vive à l'époque.



H

COMPILATION BASIC/BINAIRE

Il y a longtemps, c'était au temps de la préhistoire, le gibier et les disquettes 3 pouces étaient très rares. Les précieuses petites plaquettes noires s'échangeaient alors contre 70, parfois 80 silex. Le prix d'un kilo de mamouth 1er choix. Il est bien évident qu'à ce taux, chaque programme sauvegardé devait en valoir la peine. C'est sûrement à cette époque qu'est née l'idée de la compilation.

La compilation est un système qui permet de réduire très sensiblement la taille d'un fichier binaire. Il est surtout bien adapté aux pages écran qui sur une disquette prennent 17 K. Une fois compilée la taille de la même page écran ne fera que 5 ou 6 K.

Les programmes que je vous propose, permettent également la compilation de fenêtre. Ceux d'entre vous qui écrivent des jeux d'aventure multicadres en sauront tirer le meilleur parti.

Comment compile-t-on un programme ?

Nous savons qu'une page écran occupe 4000 octets de l'adresse 4000 à l'adresse FFFF. Sur ces 4000 octets beaucoup ont la même valeur. Tous les octets représentant le fond du décor ont la valeur "0".

Le principe de la compilation consiste à compter le nombre d'octets qui se suivent et dont la valeur est identique.

Premier cas. L'octet nr 1 est différent de l'octet nr 2. Il va être recopié tel quel dans le fichier compilé et nous allons comparer le nr 2 et les suivants.

Deuxième cas. L'octet nr 2 et les dix suivants ont la même valeur. Le programme de compilation va charger dans le fichier compilé un premier octet avec une valeur témoin pour indiquer qu'il y a compilation. Un deuxième octet contiendra le nombre de répétition. Ici nous aurons 11 (octet nr 2 plus les dix suivants). Enfin un troisième octet contiendra la valeur de ces 11 octets.

Comme vous le voyez avec seulement 3 octets nous en avons compilé 11. Des que 4 octets se suivent en ayant la même valeur, la compilation nous fait gagner de la place.

Deux cas nous en feront perdre.

Si nous n'avons que deux octets identiques à se suivre ou si un octet a la valeur du témoin. Là aussi il nous

faudra 3 octets pour en compiler un seul. D'où l'intérêt d'avoir une valeur témoin ayant peu de chance de se trouver dans votre dessin. Pour ma part, dans mes programmes j'ai utilisé la valeur 103. C'est une configuration de pixels assez rare. Pour vous en convaincre faites dans les 3 modes:

```
FOR H=&C100 TO &C200:POKE H,103:NEXT
```

Un autre problème peut se présenter. Le deuxième octet contient le nombre d'octets identiques. Ce nombre ne peut être supérieur à 255. Un dessin avec de grandes surfaces de la même couleur peut avoir cette configuration. Mais cela est très rare. Si vous pensez que votre dessin est dans ce cas faites:

```
PLOT 640,1,1:DRAW 640,400
```

Grâce à ce trait vous n'aurez jamais plus de 80 octets identiques à se suivre.

Voici pour ce qui est de la compilation. Qui dit compilation dit aussi décompilation. C'est ce que nous allons étudier maintenant.

Le programme de décompilation va lire le fichier créé par la compilation. Si l'octet est différent de 103, cet octet va être affiché tel quel à l'écran. Si sa valeur est 103, le programme va afficher à l'écran autant d'octets que la valeur contenue après 103. Ces octets auront tous la valeur contenue dans le deuxième octet après 103.

Voici succinctement expliqué le principe de la compilation/décompilation.

Je vous ai écrit deux programmes de démonstration, l'un en basic, l'autre utilisant une routine en assembleur.

I - Le programme BASIC

Ce programme n'est là que pour vous faire bien comprendre de principe expliqué plus haut. Les variables que j'ai utilisées sont très parlantes. Néanmoins ce programme ne compile que des pages écran entières. De plus, malgré la rapidité du Basic Amstrad, la compilation prends plus de trois minutes et la décompilation à peu près autant.

II - Le programme BINAIRE

Ici la compilation et la décompilation ne prendront pas plus de deux secondes et il vous sera possible de travailler sur des fenêtres. Le fichier compilé débute à l'adresse



Il y avait bien Logistrad qui sortait une K7 mensuelle en kiosque. 75F pour 4 jeux de qualité discutable ce n'est pas viable. Pourtant à l'heure où j'écris ces lignes, après une éclipse de plus d'un ans, cette société entre un come-back avec une K7 de jeux plus ou moins hard (Strip Poker...etc).

Floopystrad, le canard digital, prit la relève. Toujours sur le principe du support magnétique K7 ou disc. Ne comptez pas sur moi pour dire un mal de cette revue. J'y ai largement anticipé. Malheureusement une distribution trop confidentielle semble vouer la tentative à l'échec. A ce jour, j'attends depuis trois mois la sortie du NR 10.

Chez CPC, pendant ce temps là sortait AMSTAR puis un peu plus tard ARCADE. Pour ne pas être en reste, chez AMSTRAD MAGAZINE, devenu depuis AMS MAG, nous avions droit à GAME MAG puis à MS PRO.

Comme vous le voyez, il y en a pour tous les goûts et toutes les couleurs. Comme dit le mazo "les coups et les couleurs, ça ne se discute pas...". Le marché est largement ratissé. Tout le monde (comme je suis savant) de la manière la plus possible est sollicité. Si vous avez un CPC, vous êtes obligé de couvrir chaussure à votre pied dans la branche informatique. Vous avez même le choix entre tennis, boots et mocassins.

Je ne vous ai pas encore parlé du dernier né ; AMSTRAD 100%. Je le recommande pour la bonne bouche. Je vais les remettre à la question (nous avons des moyens de vous faire parler ! Hei ben). J'en ferai le sujet de mon prochain article. D'ici là mes petits coups, restez calme et buvez frais....

##

REM :::::::::::::::::::::

REM : G A B :

REM :::::::::::::::::::::

CLS:SYMBOL AFTER 250

SYMBOL 255,0,60,252,60,124,60,16,56

SYMBOL 254,120,248,248,250,250,250,12

50

SYMBOL 253,250,250,126,66,66,126,66,6

SYMBOL 252,1,1,3,6,4,4,4,60

SYMBOL 251,0,0,1,2,12,15,12,6

SYMBOL 250,0,0,0,0,9,14,6,3

FOR i= 1 TO 10

LOCATE 10,10:PRINT CHR\$(255):LOCATE

9,9:PRINT CHR\$(251);CHR\$(254):LOCATE 9,

9,9:PRINT CHR\$(252);CHR\$(253):NEXT i

FOR w = 1 TO 10: LOCATE 9,11:PRINT C

HR\$(250);CHR\$(254):NEXT w : GOTO 110

3000 mais le premier octet compilé seulement à l'adresse &3020. Ces 32 octets contiennent tous les paramètres nécessaire au programme de décompilation. (Mode, couleurs, données de la fenêtre, ect...)

La différence entre un écran complet et une fenêtre c'est que pour l'écran tous les octets se suivent de façon linéaire. Dans le cas d'une fenêtre le premier travail du logiciel sera de retrouver cette forme linéaire en transférant tous les octets de cette fenêtre à partir de l'adresse &6000. la suite sera identique à la compilation d'un écran sauf qu'elle débutera en &6000 en non plus en &C000.

Pour le retour, la décompilation de la fenêtre se fera elle aussi en &6000 puis un sous programme binaire fera le transfert à l'écran.

Vous voici en possession d'un outil performant, essayez d'en faire le meilleur usage.

Bon courage et à vos claviers....

```

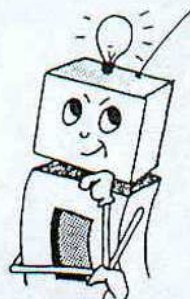
10 REM :::::::::::::::::::::
20 REM :
30 REM :   COMPILATION BASIC :
40 REM :
50 REM :::::::::::::::::::::
60 MEMORY &2FFF
70 INK 0,0:INK 1,24:MODE 2
80 DIM ENCRE (16):WINDOW #1,1,78,25,25
90 CLS #1:INPUT #1,"MODE ";MO
100 POKE &3000,MO
110 IF MO=0 THEN NBENC=15:GOTO 140
120 IF MO=1 THEN NBENC=3:GOTO 140
130 IF MO=2 THEN NBENC=1 ELSE 90
140 FOR H=0 TO NBENC
150 CLS #1:PRINT #1,"NUMERO DE L'ENCRE";
:PRINT #1,H;:INPUT #1,X
160 ENCRE(H)=X:POKE &3001+H,X:NEXT
170 CLS #1:INPUT #1,"NOM DU DESSIN A CO
PILER ";F#
180 MODE MO:FOR H=0 TO NBENC
190 INK H,ENCRE(H):NEXT
200 LOAD "!" + F#, &C000
210 ecran=&C000
220 pack=&3020
230 temoin=103
240 finecran=&FFA0
250 a=PEEK(ecran):x=0:compteur=0
260 IF a=103 THEN 340
270 x=x+1:b=PEEK(ecran+x)
280 IF a=b THEN compteur=compteur+1:GOTO
270
290 IF compteur=0 THEN 330
300 POKE pack,temoin:POKE pack+1,compteu
r:POKE pack+2,a
310 pack=pack+3:ecran=ecran+compteur
320 IF ecran=finecran OR ecran>finecran

```

```

THEN 360 ELSE 250
330 POKE pack,a:pack=pack+1:ecran=ecran+
1:GOTO 320
340 POKE pack,temoin:POKE pack+1,1:POKE
pack+2,103
350 pack=pack+3:ecran=ecran+1:GOTO 320
360 longpac=pack-&3000
370 lg#=HEX$(longpac):POKE &3012,VAL("&
+RIGHT$(lg#,2))
380 POKE &3013,VAL("&"+LEFT$(lg#,2))
390 MODE 2:CLS:INK 0,0:INK 1,24
400 LOCATE 1,1:PRINT "COMPILATION TERMIN
EE...."
410 LOCATE 1,3:PRINT "DEBUT DE COMPILATI
ON EN &3000"
420 LOCATE 1,5:PRINT "LONGUEUR DU FICHIE
R &";:PRINT HEX$(LONGPAC)
430 LOCATE 1,10:INPUT "NOM DE SAUVEGARDE
DE CETTE COMPILATION ";NOM#
440 SAVE "!" + NOM#,B,&3000, LONGPAC
450 END

```



```

10 REM :::::::::::::::::::::
20 REM :
30 REM :   DECOMPILATION BASIC :
40 REM :
50 REM :::::::::::::::::::::
60 MEMORY &2FFF
70 MODE 2:INK 0,0:INK 1,24
80 LOCATE 1,1:INPUT "NOM DU DESSIN A DEC
OMPILER ";NOM#
90 LOAD "!" + NOM#, &3000
100 MO=PEEK(&3000):MODE MO
110 FOR H=0 TO 15:X=PEEK(&3001+H):INK H,
X:NEXT
120 ecran=&C000
130 pack=&3020
140 temoin=103
150 finpack=&3000+(PEEK(&3012)+256*PEEK(
&3013))
160 a=PEEK(pack)
170 IF a=103 THEN 210 ELSE 180
180 POKE ecran,a
190 ecran=ecran+1:pack=pack+1
200 IF pack=finpack OR pack>finpack THEN
280 ELSE 160
210 compteur=PEEK(pack+1)
220 valeur=PEEK(pack+2)
230 x=0:FOR h=1 TO compteur
240 POKE ecran+x,valeur
250 x=x+1:NEXT
260 pack=pack+3:ecran=ecran+compteur
270 GOTO 200
280 CALL &BB18:END

```

```

10 REM :::::::::::::::::::::
20 REM :
30 REM :   COMPILATION BINAIRE :
40 REM :
50 REM :::::::::::::::::::::
60 MEMORY &2FFF
70 FOR h=&A000 TO &A100:READ A#:POKE H,
AL("&"+A#):NEXT
80 INK 0,0:INK 1,24:MODE 2
90 DIM ENCRE (16):WINDOW #1,1,78,24,25
100 CLS #1:INPUT #1,"MODE ";MO
110 POKE &3000,MO
120 IF MO=0 THEN NBENC=15:GOTO 150
130 IF MO=1 THEN NBENC=3:GOTO 150
140 IF MO=2 THEN NBENC=1 ELSE 100
150 FOR H=0 TO NBENC
160 CLS #1:PRINT #1,"NUMERO DE L'ENCRE"
:PRINT #1,H;:INPUT #1,X
170 ENCRE(H)=X:POKE &3001+H,X:NEXT
180 CLS #1:PRINT #1,"ECRAN COMPLET OU FI
NETRE ( E / F ) ?"
190 A#=INKEY#:IF A#="" THEN 190
200 A#=UPPER$(A#):IF A#="E" THEN 230
210 IF A#="F" THEN 370 ELSE 190
220 REM :::: COMPILATION D'ECRAN ::::
230 CLS #1:INPUT #1,"NOM DU DESSIN A CO
PILER ";F#
240 MODE MO:FOR H=0 TO NBENC
250 INK H,ENCRE(H):NEXT
260 LOAD "!" + F#, &C000
270 CALL &A000
280 CLS:MODE 2:LOCATE 1,1:PRINT "COMPIL
ATION DE ";F#;" EFFECTUEE..."
290 LOCATE 1,3:PRINT"DEBUT DE COMPILATI
ON EN &3000"
300 LOCATE 1,5:PRINT"LONGUEUR DU FICHIE
R ";
310 LBFICH=(PEEK(&A00E)+256*PEEK(&A00F))
-&3000
320 PRINT HEX$(LBFICH)
330 LOCATE 1,10:INPUT "DONNEZ UN NOM A C
ETTE COMPILATION POUR SAUVEGARDE ";FC#
340 SAVE "!" + FC#,B,&3000,LBFICH
350 END
360 REM :::: COMPILATION DE FENETRE ::::
370 INPUT #1,"PARAMETRES COMME POUR UNE
WINDOW : (EX 10,20,4,8)";A,B,C,D
380 IF MO=0 THEN X=4
390 IF MO=1 THEN X=2
400 IF MO=2 THEN X=1
410 DEPTRANS=&C000+(C-1)*80+(A-1)*X:A#=#
EX$(DEPTRANS)
420 NBLIGNE=((D+1)-C)*8
430 OCTRANS=((B+1)-A)*X
440 FINTRANS=(NBLIGNE*OCTRANS)+&6000:B#=#
HEX$(FINTRANS)
450 POKE &3016,VAL("&"+RIGHT$(B#,2))
460 POKE &3017,VAL("&"+LEFT$(B#,2))
470 POKE &A007,NBLIGNE:POKE &3019,NBLIGN
E
480 POKE &A008,OCTRANS:POKE &3018,OCTRAN

```



