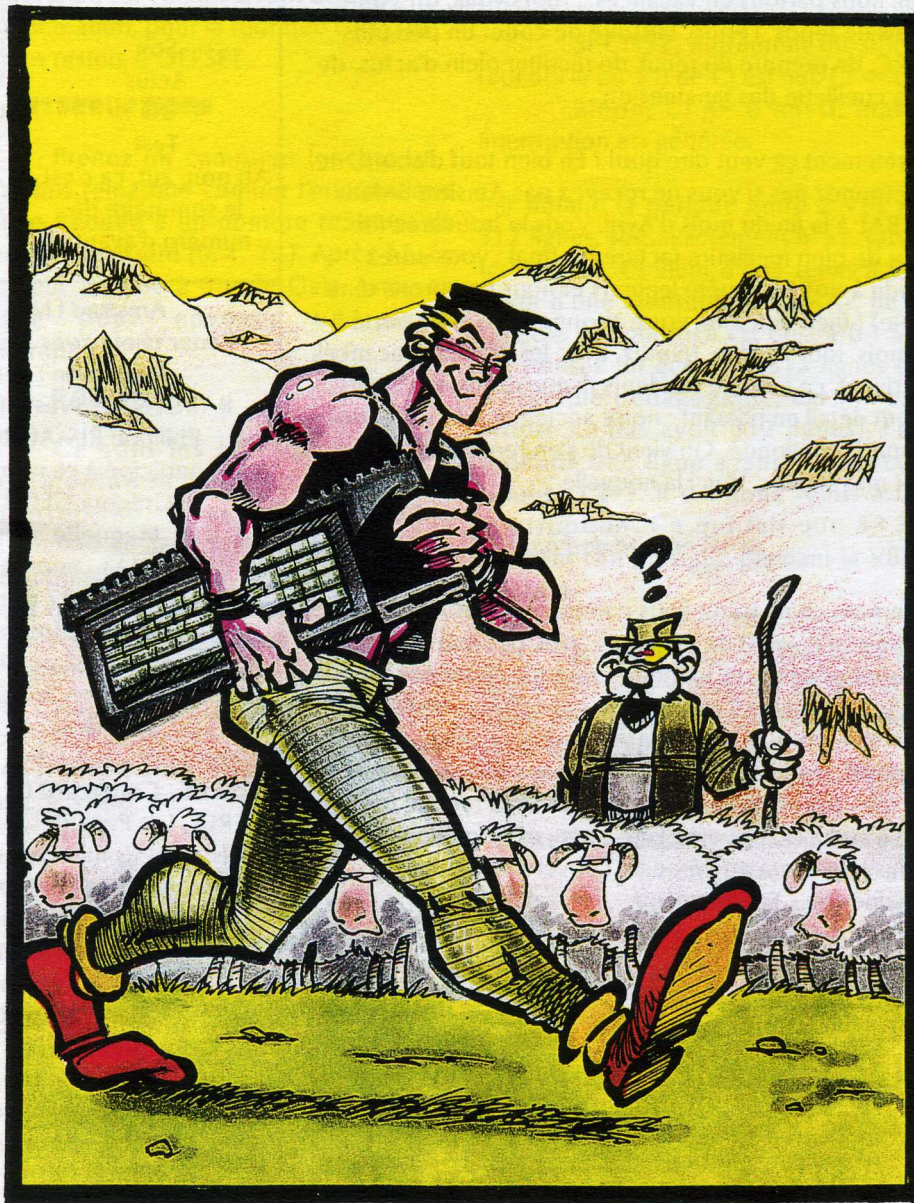


Amstrad Live



Y. SERRA f.

EDITO

DO NOT DISTURB !

Eh oui, nous partons en vacances... Alors voilà, on s'offre un mois de repos. Ferme. Histoire de coder un peu plus sur CPC, de prendre du recul, de récolter plein d'actus, de faire la cueillette des fanzines etc...

Concrètement ça veut dire quoi ? Eh bien tout d'abord, ne vous étonnez pas si vous ne recevez pas Amslive 5 dans votre BAL à la fin du mois d'Avril. Vous le trouverez fin Mai, et de bien meilleure facture (normal : vous aurez répondu à notre enquête lecteurs et nous en aurons tenu compte) ! Bien entendu, votre abonnement est reporté d'un mois, tout va bien. (Notez, avec les grandes vacances qui arrivent, ce genre d'incidents risque de se reproduire...) Un petit détail en passant : notre ancienne adresse e-mail n'a jamais fonctionné. On vient de s'en rendre compte, ça la fout mal ! Enfin... Voici la nouvelle :

amslive@mail.dotcom.fr

Concernant ce numéro, vous compterez avec moi le nombre extravagant de 28 pages, avec pas mal de listings, programmes et autres friandises, comme l'interview de Yann Serra, un grand moment de journalisme. A propos d'interview, notre prochain interviewé sera Serge Querné (Longshot). Non, ce n'est pas un poisson d'Avril ! A part ça, je ne veux pas vous en dire trop, mais on a récolté quelque chose d'assez exceptionnel il y a peu, et ce quelque chose, on vous le passera en 4ème de couverture dès la prochaine fois... Suspense...

La Rédac'

**LE PROCHAIN NUMERO
D'AMSTRAD LIVE PARAITRA
FIN MAI. EEEEEH OUI !**

&02

Z80	03
PDC : Multiplication	05
CPC +	08
Annonces	0B
Son	0C
Actus	0E
3D	10
Test	11
Ah non, zut, ça c'est	12
le sommaire du	14
numéro d'avant !	

Amstrad Live - N°4 -
Rédac'chef : Yves GEREY -
Rédaction : Thomas
BARDENAT, Yves GEREY,
Philippe RIMAURO - **A**
participé à ce numéro :
Grégory GEORGEL -
Maquette : Thomas
BARDENAT - **Imprimerie :**
Espace Repro, 87 route de
Narbonne, Toulouse. -
Amstrad Live est publié par
l'AFC (association loi 1901) -
Président : Jacques
LEBRETON - **Trésorier :** Yves
GEREY - **Contact AFC :** Yves
GEREY, Les Pataudes, 87220
Boisseuil - **Contact Amslive :**
amslive@mail.dotcom.fr -
Site Web : *http://www.*
mygale.org/09/amslive/-
Illustrations : "Today's
Cartoon by Randy
Glasbergen", publiés avec
autorisation spéciale.
http://www.borg.com/~rjgtoons/toon.html -
Couverture : Yann Serra

Reproduction Autorisée

LA VIE S'ECOULE ; LE CPC C'EST COOL

Cet article est lié aux autres grandes sagas d'AMSLIVE. Ses (inédites) informations destinées à savoir vous synchroniser n'importe où sur l'écran seront utiles en programmation, pour la rubrique CRTIC et pour les rasters d'OFFSET.

LES INTERRUPTIONS

Prenez un compteur (encore un ! Avez-vous remarqué comme l'informatique peut se Réduire à un nombre reStreint de Concepts) croissant (0, 1, 2...). Après 51, ce compteur repasse à 0 et le Gate Array en profite pour envoyer un signal d'interruption.

HBL & RAZ

Ce sont les HBL qui génèrent l'incrémentation de ce Compteur d'Interruption. Il est donc possible d'augmenter ou de réduire la fréquence des interruptions, mais ceci offre peu d'intérêt, surtout que vous sacrifieriez la stabilité de l'écran. Pour remettre à zéro ce CI, OUTEZ &9C, &9D ou &9E au GA (port &7Fxx). Cette commande change aussi le mode graphique (respectivement 0, 1 ou 2). La prochaine int aura alors lieu 52 lignes rasters plus tard.

VBL

Plus fort, la VBL remet aussi CI à 0. Deux lignes de VBL engendrent le traitement suivant :

Si $CI < 32$, autrement dit si le bit 5 (oui oui le bit 5 !) de CI est nul, $CI \leq 0$.

Sinon, $CI \leq 0$ aussi, mais une interruption est générée.

Par défaut, la période entre 2 VBL est de 312 lignes, soit exactement $6 * 52$. Quand le test est fait, CI vient d'être remis à 0, avec envoi d'une interruption. La RAZ de CI ne l'affecte pas puisqu'il est déjà à 0 ! Si vous construisez un écran de 313 lignes (à titre d'exemple pédagogique, car il n'est pas propre ne pas avoir 312 lignes), l'int est produite une ligne avant le test. Lors de celui-ci, $CI=1$. Il est donc remis à 0 sans interruption. Ce qui fait que 53 lignes séparent l'int présente pendant la VBL et la suivante.

Avec 311 lignes, CI vaut 51 lors du test. Il est remis à 0 et une int est produite. Cette fois 51 lignes séparent l'int générée avant la VBL et la suivante.

SANS VBL

Il est donc possible d'avoir des routines synchronisées sans attente VBL. Si vous savez que vous êtes dans les 52 dernières lignes de l'écran, un HALT vous placera à peu près 120 μ s après le début de la VBL.

Une solution encore meilleure est de placer toutes les routines nécessitant d'être synchros (musique, ruptures...) sous interruption.



L'ordinateur a battu Marty aux échecs...
Mais Marty a battu l'ordinateur aux 400 mètres !

Le programme principal pourra avoir une durée variable (à ce propos, pourquoi toujours des animations en 50 ou 25 Hz ? Cela peut être entre les deux : un flipping (synchro, lui) se chargera de changer les pages, quelques fois après 0.02 s, d'autres fois après 0.04 s...). Tout le temps machine est alors entièrement utilisé, pour peu que vous remplaciez les boucles d'attente par des routines à durées fixes.

TRAVAIL PRATIQUE AMUSANT

Placez en #38 une routine de rasters. Le prog principal consistera en une boucle contenant un test de touche pour pouvoir sortir du programme ! Ca marche ? Ok ! Maintenant faites gicler la VBL (R7 > 38). Exécutez. A moins de régler V-HOLD, l'écran est destabilisé, mais les rasters sont synchros avec lui. Toujours sans VBL, mettez R5 à 1. Relancez. Whaou les scrolls différentiels !

Explication : l'écran boucle au bout de 313 lignes. Mais les int, sans la VBL pour réajuster, au bout de 312 lignes, donc 1 ligne plus tot : les rasters remontent par rapport à l'écran.

Essayez avec R4=37 et R5=7.

TEST DE RUPTURE

Vous avez créé un écran rupté ? Pour s'assurer que le nombre de lignes total est bien 312, procédez comme suit : 1ère étape : Remplacez l'attente VBL par une synchro avec HALT (vous pourrez rétablir après le test). 2ème étape : Ne générez plus de VBL. Si 312 lignes : l'écran sera juste destabilisé. Sinon, les repères HALT vont changer (cf Travail Pratique) : gros caca.

DI EN PAIX

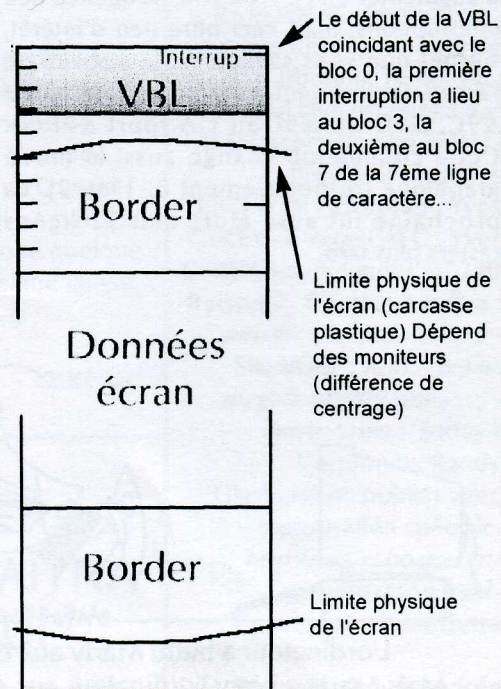
Amslive 1, page &17 : je vous racontais que le GA maintenait sa demande

d'int jusqu'à ce qu'elle soit acceptée. Vous en avez donc légitimement conclu que si une int intervenait alors qu'elle est interdite par un DI, alors elle aurait lieu immédiatement après un EI. En fait, ce n'est pas exactement cas : le RST #38 se produit non pas après le EI, mais après l'instruction qui suit le EI (il faut bien laisser au Z80 le temps de faire son ménage -voire son manège). Même si l'int n'est pas validée par le Z80, CI continue son petit bonhomme de chemin. Mais après le EI, un test similaire à celui vu pour la VBL est fait : L'interruption est générée de toutes façons, mais :

Si $CI < 32$, CI est inchangé (la prochaine int sera alors produite 21 à 52 lignes plus tard).

Sinon, $CI < 0$.

Madram



CPC + : DE LA MEGAFaute AU SCROLLING

J'ai honte, mais que voulez-vous... c'est Cannes, le film, toute cette pression... (Chantal Lauby) Bref, j'ai merdouillé. Je vous ai sorti un prototype de CPC+ cadencé à 40 MHz le mois dernier. Je vais me coucher !

ERRATUM TOM TO-TOM TOM TO-TOM TO-TOM TO-TOOOOM

(air : "Marche Funèbre")

Non, le CPC+ n'est pas cadencé à 40 Mhz ! C'est l'Asic qui l'est... et ça ne fait pas tout. Alors pour clarifier la situation et grâce à OffseT, voici les vitesses comparées :

CPC old :

Z80 : 4MHz -> dont 3.33 MHz effectifs
Gate Array : 16MHz
CRTC : 1MHz
PSG : 1MHz
FDC : 1MHz

CPC+ :

Z80 : 4.44 Mhz -> dont 3.27 MHz effectifs
Asic : 40MHz (ça, c'était bon !)
FDC : 1MHz
PSG : 1MHz



Ne me cache rien, fiston. Ta soeur a encore utilisé l'"Encyclopédie de la Chirurgie" de Microsoft, c'est ça ?

AU PROGRAMME CE MOIS-CI

Un scrolling hard au pixel, et vertical de surcroît. Je l'ai fait moi-même (si, ça arrive !) et je m'en vais de ce pas vous l'expliquer. En fin de compte, il m'a fallu une petite heure pour comprendre où j'avais merd... euh... cafouillé. Mon scrolling, sur un écran de 40 words de large (80 octets, 80 pixels, donc) avait tendance à se décaler sur le coté : les écritures qui se trouvaient en haut à gauche de l'écran ré-apparaissaient en bas, mais au milieu et non à gauche. Alors, la voix de mon maître spirituel se fit entendre dans ma tête :

*"Quand ça marche pas,
Soit tu frappes,
Soit tu bidouilles..."*

(OffseT)

J'ai donc bidouillé. Et avec un écran de 32 words de large, ça passe parfaitement. Le scrolling scrolle. Bien.

Le principe est simple : c'est le registre SSCR du RMR2 qui gère le décalage à la ligne. Vous en avez peut-être déjà entendu parler. Il fait aussi le scrolling horizontal. Non ? Argh ! Je ré-explique derechef.

SSCR

SSCR (Soft Scroll Control Register) se situe en &6804. Il ne comporte qu'un octet, ré-initialisé au reset, Write-Only. Il se décompose en 8 bits : D0 à D7.


```

; "SCROLLING HARD VERTICAL"
; PAR SNN 3/03/98
;
; JP &3000
NOLIST
    ORG &3000
    CALL DELOCK
; REINIT

    XOR A
    LD HL,0
    LD (OFFSET),HL
    LD (COMPT),A
    LD HL,&C000
    LD (ADR),HL

    LD BC,&BC02
    OUT (C),C
    LD BC,&BD00+43
    OUT (C),C
    LD BC,&BC01
    OUT (C),C
    LD BC,&BD00+32
    OUT (C),C
    LD BC,&BC06
    OUT (C),C
    LD BC,&BD00+31
    OUT (C),C
    LD BC,&BC07
    OUT (C),C
    LD BC,&BD00+34
    OUT (C),C

    DI
    LD HL,&38
    LD (INTER),HL
    LD HL,&C9FB
    LD (&38),HL
    EI

; DEBUT SYNCHRO
START LD B,&F5
SYNCHRO IN A,(C)
    RRA
    JR NC,SYNCHRO

    LD BC,&7FB8
    OUT (C),C
    LD A,(COMPT)
    AND %111
    RLA
    RLA
    RLA
    RLA
    LD (SSCR),A
    OR A ; Doit-on toucher l'offset ?
    JR NZ,SUITE

    LD HL,(OFFSET)
    LD BC,32
    ADD HL,BC
    LD (OFFSET),HL
    LD A,H
    AND %11
    OR &30
    LD BC,&BC0C
    OUT (C),C
    LD BC,&BD00
    OUT (C),A
    LD A,L
    LD BC,&BC0D
    OUT (C),C
    LD BC,&BD00
    OUT (C),A

SUITE LD BC,&7FA0
    OUT (C),C
    LD DE,(ADR)
    CALL BC26
    LD (ADR),DE

; AFFICHAGE DU SCROLLING

; GESTION COMPTEUR + TEST CLAVIER

    LD A,(COMPT)
    INC A
    LD (COMPT),A

KEY LD BC,&F40E
    OUT (C),C
    LD BC,&F6C0
    OUT (C),C
    XOR A

```



```

OUT (C),C
LD BC,&F792
OUT (C),C
LD BC,&F640
OUT (C),C
LD B,&F4
IN A,(C)
LD BC,&F782
OUT (C),C
LD BC,&F600
OUT (C),C
RLA
RLA
JP C,START
FIN LD BC,&7FB8
OUT (C),C
XOR A
LD (SSCR),A
LD BC,&7FA0
OUT (C),C

DI
LD HL,(INTER)
LD (&38),HL
EI

LD BC,&BC01
OUT (C),C
LD BC,&BD00+40
OUT (C),C
LD BC,&BC02
OUT (C),C
LD BC,&BD00+46
OUT (C),C
LD BC,&BC06
OUT (C),C
LD BC,&BD00+25
OUT (C),C
LD BC,&BC07
OUT (C),C
LD BC,&BD00+30
OUT (C),C

LD A,2
CALL &BC0E
RET

; SOUS-PROGRAMMES

DELOCK DI
LD E,17
LD HL,TABASIC
LD BC,#BC00
SASIC LD A,(HL)
OUT (C),A
INC HL
DEC E
JR NZ,SASIC
RET

BC26 LD A,D
ADD A,8
LD D,A
RET NC
LD BC,&C000+64
EX DE,HL
ADD HL,BC
EX DE,HL
RET

; EQUIVALENCE
SSCR EQU &6804

; TABLEAU DE VALEURS
COMPT NOP
INTER DS 2
TABASIC DB 255,0,255,119,179
DB 81,168,212,98,57,156
DB 70,43,21,138,205
DB 238
OFFSET DS 2
ADR DS 2

```

GAGNEZ DU TEMPS :
TELECHARGEZ LE
PROGRAMME SUR LE SITE
AMSTRAD LIVE...
<http://www.mygale.org/09/amslive>

D0 à D3 : Décalage horizontal
D4 à D6 : Décalage vertical
D7 : masque (quand enclenché, le border dépasse de 2 octets, afin de cacher les saletés que vous pourriez faire, lors d'un scrolling horizontal, pour afficher les nouveaux éléments).

Aujourd'hui, seuls les bits D4 à D6 nous intéressent. Si on écoute Amstrad PLC, on peut découper l'écran en 8 blocs de 2 Ko. (Chacun s'étalant sur 25 lignes-caractère). Eh bien ces bits permettent de choisir lequel de ces blocs est affiché en premier sur l'écran. C'est pas faux, et ça nous arrange bien, il faut dire.

MON BEBE SUR DEUX PAGES

Dans mon bébé, il y a un compteur, incrémenté à chaque frame. Ce compteur boucle à 256, le plus naturellement du monde. De ce compteur, je ne veux que les 3 premiers bits (AND %111) que je vais décaler 4 fois :

```
COMPT :      10100111
AND %111 :   00000111
RLA x4 :     01110000
```

```
Donc on a :
D7   D6   D5   D4   D3...
0    1    1    1    0
```

Compris ? Bien. Mais si on s'arrête là, notre écran va plus ressembler à une "Jeanne Calment sur la fin" qu'au générique du dernier James Bond. Il faut donc faire mumuse avec l'OffseT... euh... pardon, l'offset.

MUMUSE AU PAYS DE L'OFFSET

Tout simplement, on doit faire scroller l'écran d'une ligne-caractère vers le haut quand SSCR a fait scroller l'écran de 8

lignes-graphiques. (SSCR se retrouve alors à 0, ô miracle de la technique). Pour changer la valeur de l'OffseT (voyez ! J'ai encore lapsussé !) on se servira des bienheureux registres 12 & 13 du CRTC (en ayant pris soin d'arranger le 12 ! Seuls les deux premiers bits doivent bouger, les autres, effacés par un AND %11, sont forcés à &30 (écran &C000) par un OR.)

LE RESTE

Ne soyez pas surpris si votre clavier ne répond plus au lancement du programme, seule la touche "ENTER" est testée (et pas ESPACE, attention !).

Gentil comme tout, je vous ai préparé dans le listing, une petite routine qui calcule l'adresse où afficher la ligne courante de votre scrolling. Il suffit de la prendre au label "ADR" (en bas à gauche) et d'afficher ce que vous voulez (pouvez). Notez qu'il faudra l'améliorer car je viens de me rendre compte qu'il y a un petit bug que vous remarquerez bien vite... (quant à la correction du bug elle-même, elle m'a pris 4 heures, donc, je vous laisse mariner)

Notez enfin que j'ai coupé les interruption, car -qui sait- un petit raster en 4096 couleurs serait peut-être de mise...

AYE ! J'AI FINI !

Comme beaucoup de rédacteurs, je me plains de ne pas avoir de retour concernant mes articles. Alors, deux solutions, soit vous m'écrivez directement à l'AFC, ou par e-mail à :
amslive@mail.dotcom.fr

SNN
qui va chez le coiffeur.
Si !

LE LISTING : LA "PAUSE" SOFT

Un petit bijou ce mois-ci ! Il s'agit d'un programme complet qui s'installe en RAM, mais bien caché et qui permet, sur une simple pression de la touche ENTER, de stopper l'exécution du jeu de votre choix et de revenir sous BASIC sans reset. Pratique pour sauvegarder un écran et, pourquoi pas, pour sauver le jeu lui-même !

Le programme en lui-même a été créé il y a de cela 2 ans par un membre honorable de Futurs' (qui tient aujourd'hui à garder l'anonymat). Sur le principe, je ne pourrai pas vous dire grand chose, sinon que la possibilité d'interruption persiste dans une majorité de vieux jeux et quelques nouveaux, que le BASIC est relativement stable, que l'AMSDOS est présent (-si !), que le Z80 vous rend la main en vous montrant le contenu de tous ses registres et qu'il se fait tard. Je vais donc me coucher.

SNN
exténué

**RETROUVEZ CE PROGRAMME
SUR LE SITE AMSLIVE**

<http://www.mygale.org/09/amslive>

```
10 ' Pause Soft (C) Amstrad Live 4
20 '
30 FOR R=&9000 TO &9145 STEP 8:SOM=0
40 FOR S=0 TO 7:READ A$:A=VAL("&"+A$)
50 SOM=SOM+A:POKE R+S,A:NEXT S:READ CHK
60 IF SOM<>CHK THEN PRINT "ERREUR LIGNE
";120+L*10:END
70 L=L+1:NEXT R
80 '
90 ' EXECUTION = CALL &9000
100 '
```

```
110 KEY 11,"RUN"+CHR$(13)
120 DATA 21,10,90,11,70,01,01,45,393
130 DATA 01,ED,B0,C9,00,00,00,00,615
140 DATA 12,00,0A,00,AD,20,0E,01,248
150 DATA A2,20,0E,2C,0E,01,82,20,429
160 DATA 0E,00,11,00,14,00,A2,20,245
170 DATA 0F,2C,19,1A,01,DE,20,BB,552
180 DATA 20,0F,00,0A,00,1E,00,A2,249
190 DATA 20,10,2C,14,00,39,00,28,209
200 DATA 00,91,01,9E,20,0D,00,00,349
210 DATA F2,EF,19,B4,20,EC,20,1A,1012
220 DATA 68,01,01,BC,20,1A,40,01,417
230 DATA F4,19,C8,F6,FF,05,28,0D,1028
240 DATA 00,00,F2,29,2C,19,A0,F4,756
250 DATA 19,5A,F6,FF,15,28,0D,00,690
260 DATA 00,F2,29,01,B0,00,5C,00,552
270 DATA 32,00,9E,20,0D,00,00,F2,495
280 DATA EF,0F,20,EC,20,1A,68,01,685
290 DATA 20,E6,20,10,01,BC,20,19,556
300 DATA DC,F4,19,32,F6,FF,05,28,1085
310 DATA 0D,00,00,F2,29,2C,1A,2C,410
320 DATA 01,F4,19,50,F6,FF,15,28,912
330 DATA 0D,00,00,F2,29,01,BC,20,517
340 DATA 1A,A4,01,F4,19,32,F6,FF,1011
350 DATA 05,28,0D,00,00,F2,29,2C,385
360 DATA 1A,2C,01,F4,19,50,F6,FF,921
370 DATA 15,28,0D,00,00,F2,29,01,358
380 DATA B0,00,0A,00,3C,00,DE,20,500
390 DATA BB,20,10,00,3B,00,46,00,364
400 DATA 9E,20,0D,00,00,F2,EF,19,709
410 DATA A0,20,EC,20,1A,7C,01,20,643
420 DATA E6,20,10,01,BC,20,1A,40,589
430 DATA 01,F4,19,32,F6,FF,05,28,866
440 DATA 0D,00,00,F2,29,2C,19,37,420
450 DATA F4,19,32,F6,FF,15,28,0D,894
460 DATA 00,00,F2,29,01,B0,00,0E,474
470 DATA 00,50,00,83,20,1C,18,BB,482
480 DATA 01,83,20,0E,00,16,00,5A,290
490 DATA 00,01,C0,20,4F,66,66,65,609
500 DATA 72,74,20,70,61,72,20,53,700
510 DATA 4E,4E,00,00,00,00,00,00,156
520 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,0
```


INITIATION AU SOUNDTRACKER

D'après ce que j'ai pu voir depuis 1994, il me semble qu'à part un article d'ELIOT dans un numéro de BONSOIR LA PLANETE, le SOUNDTRACKER, malgré sa grande utilité pour le monde du demomaking, a été un peu délaissé car peu d'articles lui ont été consacré.

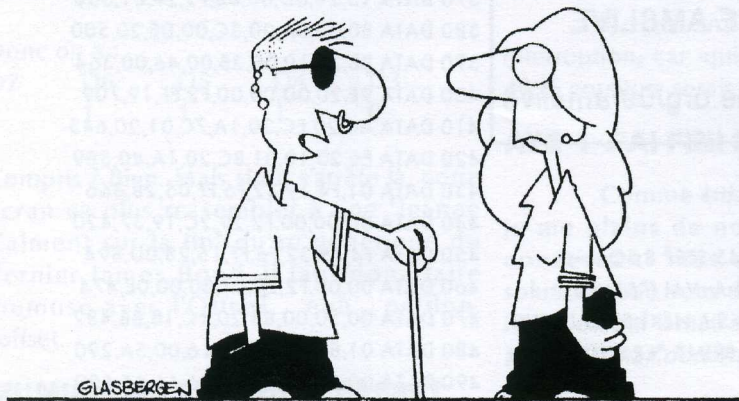
Il peut paraître à première vue complexe, mais une fois compris, y'a rien de plus simple et de plus une bonne compréhension du SOUNDTRACKER peut vous permettre d'utiliser par la suite, sans grosse difficultés, d'autres logiciels tels que le DIGITRACKER ou le PROTRACKER, et encore mieux, cela peut vous permettre d'accéder à d'autres TRACKER sur des bécanes encore plus puissantes (voir DIGITRACKER et PROTRACKER sur PC). Enfin, cette fois on reste sur CPC, et c'est pas le travail qui manque pour un débutant. Alors commençons :

Pour ne pas accroître la difficulté de l'apprentissage, on ne va pas créer soi-même les instruments, on va se contenter

de reprendre les instruments d'une musique d'un ami CPCiste. Pour aller charger cette musique, il faut accéder au menu DISKOP, c'est ici que vous accéderez à tous les chargements et toutes les sauvegardes. Vous appuyez sur GETDIR, et voici que s'affiche le nombre de musiques ayant pour extension .128 (il est aussi possible de lire les .64, musiques de la version du SOUNDTRACKER 64). Allez ensuite sur LOAD SONG, et hop, c'est magique, voilà que toutes les zics s'affichent ! Et bien, choisissez maintenant celle qui vous chante, vous sortez de ce menu et y'a plus rien à faire, vous avez une musique à l'écran.

Avant d'aller plus loin et pour que tout soit clair, on va vite fait parler en "pro". Ce que vous voyez en bas de l'écran, c'est le cadre dans lequel vous allez travailler par la suite. Je vais détailler ce cadre au maximum. Le petit carré en haut à gauche indique sur quel pattern vous travaillez. Et zut, voilà que je ne comprends déjà plus ! Le PATTERN correspond à l'ensemble des trois voies A, B et C (comme vous pouvez le

constater), et c'est en mettant les patterns bout à bout, dans l'ordre que vous désirez, que vous musique s'enchaînera comme il le faut ! Le carré en dessous correspond à l'espace que vous voulez qu'il y ait après avoir affiché une note (je m'explique, par exemple vous allez afficher la note A-5 de l'instrument que vous désirez, et hop, votre



Me faire percer les oreilles, c'était cool. Me faire percer le nez aussi... Mais je ne pense pas que me faire percer les yeux ait été une très bonne idée...

curseur se trouve une ligne en dessous si dans le carré en bas à gauche il y avait un 1, 3 lignes en dessous si le carré contenait un 3, etc etc).

La première colonne, plus petite que les trois autres correspond elle à la ligne à laquelle vous en êtes (en général de 0 à 63, mais ça peut évidemment être changé, nous y reviendrons par la suite !). Les 3 colonnes suivantes correspondent aux voix (A, B et C, en général et pour ne pas trop rendre le problème difficile il y aura une voie avec la mélodie, une voie avec un rythme et une voie avec un fond (il est évident que 3 voies c'est trop peu. 4 ça aurait déjà été bien mieux, m'enfin !). Bien, je crois que pour ce qui est du rectangle en bas tout à été mentionné. Au dessus de ce rectangle se trouve les différentes options vous permettant de passer d'un PATTERN à un autre, de monter ou descendre l'octave (aiguës et les graves), de choisir les différents instruments sans faire une manipulation trop longue. Pour visionner le reste des instructions, appuyez sur les touches # ou *.

Passons ensuite au rectangle supérieur, celui se trouvant en dessous de MENU. Il va vous permettre d'en savoir plus, de savoir ou vous en êtes. Commençons à le détailler de gauche à droite. Tout à gauche vous avez l'une en dessous de l'autre les lettres A, B et C correspondant aux voies, si les lettres sont blanches, c'est que la voie correspondante est sélectionnée, si par contre la voie est bleue, vous n'entendez plus celle-ci, seules celles en blanc seront audibles.

SONGPOS correspond à l'endroit où la musique se trouve (ex : SONGPOS:09 signifie que 9 patterns ont été jouées

depuis le lancement de la musique !).

LENGHT correspond à la taille de votre musique, ceci est compté en PATTERN.

OCTAVE correspond à l'octave auquel vous êtes (de 1 à 7).

PATTERN correspond ici au PATTERN qui est joué.

La commande LOOPTO permet à la fin de la musique de recommencer à un autre endroit qu'au début (si LOOPTO:05 alors lorsque la musique est finie elle recommencera à SONGPOS:05), cette commande est bien utile lorsqu'on désire ne pas entendre de coupures entre la fin et le début de la musique, d'avoir un enchaînement correct.

INSTR vous indique le numéro de l'instrument que vous avez choisi, son nom se trouve d'ailleurs en dessous.

La commande TRANSP consiste à augmenter dans la SONGLIST (on y reviendra, ne vous inquiétez pas) (de monter ou de descendre) d'un ton tout un PATTERN (si TRANSP:5 on aura augmenté de 5 notes supérieures tout un PATTERN ; mais attention aux enveloppes HARD qui n'approuvent pas beaucoup cette commande !).

Enfin le DELAY va vous informer de la vitesse à laquelle va se jouer votre

GLASBERGEN



musique, plus le chiffre se rapproche de 0, plus la musique prend de la vitesse !

Revenons maintenant au MENU de dessous. Vous avez (sauf si vous avez fait une mauvaise manipulation) une musique de chargée, vous désirez maintenant EDITER votre propre musique (en vous servant des instruments de l'ancienne musique) et bien allez sélectionner la commande CLEAR, vous avez le choix entre CLEAR : ALL, SONG et INSTRUMENTS. ALL va tout effacer y compris les instruments, ici ce n'est pas ce que l'on veut, SONG va effacer toutes les notes des patterns tout en gardant les instruments... Cool, c'est ça que l'on désire (la commande INSTRUMENTS quant à elle va effacer les instruments en laissant les notes de l'ancienne musique, l'intérêt de cette commande est très mince !).

La commande PATERN va tout simplement jouer le PATTERN ou vous en êtes. RECORD va jouer votre PATTERN, et de plus vous pouvez tapez vos notes de musique simultanément. SONG va vous votre musique.

La commande INS.ED (éditeur d'instruments) va vous permettre de créer vous même vos sons, mais ici, on les a déjà.

La commande ARPEG.ED vous permettra d'apporter directement vos effets sur un instrument, tel que des effets qui rendent les notes plus liquide, ou de effets de vibrations.

SETUP porte tellement bien son nom que je n'en dirai pas plus (bien que cette commande permet entre autre de déterminer la longueur de vos pattern !).

La commande OTHER va vous permettre

d'imprimer vos pattern, de nommer vos musiques, de nommer vos instruments etc... etc...

La commande EDIT va vous permettre quant à elle d'EDITER vos propres zics.

Bien, j'espère que vous avez compris, car je viens de vous décrire tous les éléments visibles à l'écran, mais c'est pas fini ! Vous voulez ziquer oui ou non ? Ok, alors il faut savoir qu'en appuyant sur la touche TAB lorsque vous n'êtes pas dans le mode EDIT (car si vous êtes dans le mode EDIT vous incrementer "1" au chiffre qui est dans le carré en bas à gauche !), vous avez accès à un autre MENU, la SONGLIST, ceci va vous permettre d'indiquer l'ordre dans lequel vous désirez enchaîner vos patterns. Dans ce menu, il y a 3 styles de colonnes : La 1ere correspond à la longueur (LENGTH) de la musique, l'autre correspond aux numéros des patterns que vous désirez mettre, et la troisième (qui ne contient qu'un seul chiffre) correspond à la colonne de TRANSP, ça va vous permettre, si vous le désirez, de jouer une pattern un ton plus haut ou ton plus bas.

Greg

UN COMMENTAIRE ?

UNE QUESTION ?

Ecrivez à l'AFC

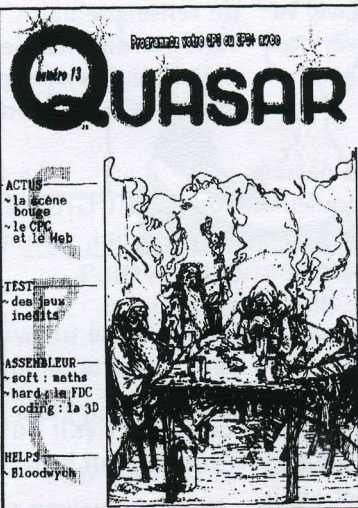
ou directement par Internet :

amslive@mail.dotcom.fr

LES FANZINES

Deux sorties ce mois-ci... Enfin... Deux grandes sorties ce mois-ci. Il s'agit de Quasar 13 et de Focus 2. Commentaires.

C'est un Quasar fort bien garni que nous retrouvons, avec 4 pages d'actus, les tests de Lights Out, Shoulder Dash, L'affaire Ravenhood et Les griffes de la nuit, un petit cours de BASIC (hem...), un article fort bien fait sur les opérations mathématiques par Zik, la suite du dossier sur le FDC par OffseT, de la 3D, un cours sur le CPC+ (hem... derechef) et les 8ème et 9ème niveaux de BloodWych.



Le retour de Focus, le disc-mag Grec. Incontestablement, c'est celui que je préfère. Tous les articles sont écrits avec une jolie fonte, défilant par un magnifique scrolling vertical (on est en overscan en plus). Le tout agrémenté par moment d'images incrustées DANS LE TEXTE ! Un vrai bonheur. Coté musique, ça va d'Enola Gay à Pin'ochio (je crois). Good. L'intro est un starfield hyper fluide avec le mot "FOCUS" qui peut tourner sur lui-même. Très bon. On change de rubrique avec un petit menu en bas de l'écran ou en tapant directement le numéro de l'article. Et il y en a ! Des actus à ne plus savoir qu'en faire, des tests de démos, de fanzines, un article sur l'avenir du CPC, le CD de Codemaster, les drives 3"1/2. Bon, c'est tout en anglais mais on leur pardonne parceque c'est très compréhensible. Même les blagues sur les blondes à la fin... Il y a vraiment plein de trucs là dedans.

Belle présentation, bonne impression... Excellent fanzine. ET C'EST PAS PARCEQUE JE BOSSE DEDANS QUE JE VAIS ME PRIVER DE LE DIRE !

Pour commander un Quasar : Numéro 1 : non dispo / Numéro 2 : dispo contre 1D7 3" ou 3"1/2 + timbre 4F50 (CRTC 1 128k!) / Numéro 3 : dispo contre 1D7 3" ou 3"1/2 + timbre 4F50 (tous CPCs 128k) / Numéro 4 à 13 : dispo contre 1 timbre 6F70 (ports) + 3 timbres 3F (photocopies) / Numéro 14 et suivants : pas encore sortis !

M. RIMAURO Philippe ou Gilles
8, ch. des Maillos
09200 Saint-Girons



Tiens, deux guides pour venir en Angleterre et en Allemagne, les commentaires des autres fanzines sur Focus, des P.A, et un programme qui donne le plan de Myth (joli effort !)

Fotis Salmas
Kritski 26,
Volos,
GR-38333
Greece

John Fellidis
Chrisupoleos 1,
Vironas,
GR-16231,
Greece

LES ACTUS

C'est fou ce que Rudiger m'aime. C'est vrai, quoi : "Et si Amnesia est trop dur pour toi achète-toi un cerveau" (dixit himself). Reconnaisant de la pub que nous lui avons faite dans le dernier numéro, l'ami David va donc se faire voir et tâchera de trouver quelqu'un pour tester son jeu. Lui-même, peut-être ?

Rassurez-vous, on ne va pas passer l'intégralité des actus sur ce sujet houleux. Juste un dernier petit mot à Rudi : Il t'a quand même fallu 2 SR pour comprendre qu'on était deux derrière le pseudo "SIOU", alors coté "cerveau" tu repasseras. Merci.

QUE DE FANZINES...

Au moment où j'ai écrit ces lignes, Baba Fanz était à 80% fini. Il nous a par ailleurs été confirmé que celui-ci allait fusionner avec The Dark Fanz.

Le Fanss devrait être sorti. Quel numéro ? Le N°10 selon Mick'ro. A-t'il bu ? Est-il drogué ? Qu'est-ce à dire ?

Ajoutez à ces fanzines les deux qui sont testés une page avant, c'est à dire Quasar 13 et Focus 2 et vous aurez de quoi lire...

QUE DE VRAC...

Mon PDG de rédac'chef adoré que j'aime me fait dire en son nom qu'il recherche le CD de Codemaster pour CPC.

Coté Meetings, le premier à nous être signalé est le Warf meeting (3ème édition) qui aura lieu le premier Week-end d'Août (du vendredi au dimanche). Il se déroulera au même endroit que l'année passée (à Montluçon) et le prix sera

toujours de 30 frs / jour et par personne.

Le "super Meeting Byte'98" va avoir lieu du 31 Juillet au 2 Août 1998 ! Pour plus de renseignements, allez sur la page web suivante ou attendez le prochain numéro d'Amslive. www.mygale.org/10/byte98 (merci à One/Cocoon System)

Le Booger Slide avance nous a dit Greg dans une SR de CNX. Presque fini, semble-t'il. On attend avec impatience.

Coté freeware, je vous ai codé un petit converteur de BMP (160x200x16) pour CPC+ avec calcul de palette et mise au format .KIT (Kit 4096 et Pal 4096). Il est disponible sur la page Futurs'.

Les SR de CNX sont disponibles sur le serveur Amslive. Bien que ça ne plaise pas trop aux grabataires, cet enregistrement permettra aux malheureux CPCistes qui ne peuvent pas se connecter sur minitel de se tenir au courant des actus des différents groupes...

Ca y est, c'est officiel, Eliot, Ker et moi-même nous lançons très prochainement dans l'adaptation du célèbre jeu "The 7th Guest" de Virgin/Trilobyte sur CPC+. Une démo circule actuellement.

QUE D'IDEES...

Dixit Madram : "Vous connaissez Courrier international, qui regroupe les meilleurs articles de journaux publiés de part le monde, traduits en Français. Pourquoi ne pas faire la même chose avec nos fanzines CPC ? Ne connaissant que BITE en Allemand, je rage de ne pouvoir profiter des articles d'outre-rhin. C'est

pire encore pour ceux ne lisant pas l'Anglais. Alors au travail ! Fanzineux, tu tiens le bon... noeud ? non, bout !" (NDSNN : Euh... il y a des allusions que j'ai peur de ne pas saisir dans cette intervention, ô vénéré rédac' chef que j'aime)

PETIT MESSAGE

BEB, graphiste chez OVERLANDERS, tient à s'exprimer sur le manque d'imagination des codeurs et gfxmen au niveau du choix de leurs palettes (dixit lui) :

"Les démos sur fond noir sont trop courantes... Y'a d'autres couleurs sur CPC. Qui aura le courage de nous faire une démo sur un fond orange ? Les seules démos que j'ai vues avec un changement sont Not Dead de NWC et Zemeet du groupe Mortel. Et quelques démos



Pour votre torture, aujourd'hui, j'avais pensé à un écartèlement, mais j'ai trouvé pire : débiter une démo de SNN !

d'Epsilon..."

Espérons que le message est passé.

QUE DE POISSON...

On a pas eu beaucoup d'actus ce mois-ci. Peut-être pourrions-nous en donner 4 pages dans 2 mois, alors. Histoire de battre le record de Quasar !

SNN (aidé des habituels complices...)

POUBELLE ET ERRATI

Une grossière erreur a envahi le programme BASIC que Madram a donné le mois dernier. Ligne 20, le symbole \ doit être remplacé par ↑ (exposant) ou ^. Attention donc.

De même page 5, mon explication sur MSB et LSB était déplacée : ici, Madram parlait de Most Significant Bit et non Byte. Sorry.

Quant à l'idée dont je vous parlais dans la dernière rubrique "Poubelle", elle y va directement. On l'oublie, merci.

Et pour finir, n'oubliez pas que vous avez le droit de gueuler. La rubrique "Poubelle" est faite pour ça. Si quelque chose ne va pas, une rubrique, une image, une adresse ou quoique ce soit, il ne faut pas hésiter. Par ailleurs, on n'a toujours pas reçu de lettres à publier pour la rubrique "courrier". Hâtez-vous !

Z80 APPEAL

Non, la pile ne sert pas qu'à sauvegarder B dans une boucle DJNZ.

VOUS N'AVEZ PAS PILE AU FEU ROUGE ?

(NDSNN : Merci Madram de me rappeler ma contravention, sympa !)

Deux genres de pile existent : LIFO (Last In first Out, dernier entré premier sorti) & FIFO (First In First Out, premier entré premier sorti). Dans mes classeurs WEKA, qui concurrencent les publications Micro Application au niveau du nombre de bourdes, j'ai même trouvé FILO !!! Pourquoi pas LILO ? (NDSNN : Lilo Dallas Moultipass) Celle du Z80 est LIFO, mais cela ne nous empêchera pas de nous pencher sur les deux, curieux programmeurs que nous sommes. Le rôle général de la pile est de stocker provisoirement des données. Pour ne pas les écrire n'importe où en mémoire, il faut un pointeur, le pointeur de pile !

MES BOTTES NE SONT PAS DES PILES.

Sur Z80, lors du stockage (stackage !), le pointeur de pile (SP : Stack Pointer) est d'abord décrémenté (2 fois, car on travaille avec des mots, donc 2 octets par 2 octets) puis le registre 16 bits choisi est écrit. Cet ordre est arbitraire.

Pour la récupération, les opérations doivent être menées dans l'autre sens (lecture, puis incrémentation). En LIFO, la

donnée lue est celle qui vient d'être écrite : le pointeur est donc bien placé.

Traçons un exemple :

BC = &1234 DE = &4567 SP = &C000
(c'est d'ailleurs la valeur attribuée par le système au démarrage)

Programme

PUSH BC PUSH DE POP BC

Mémoire

BFFF :		12	12	12
BFFE :	->	34	34	-> 34
BFFD :		??	45	45
BFFC :		??	-> 67	67

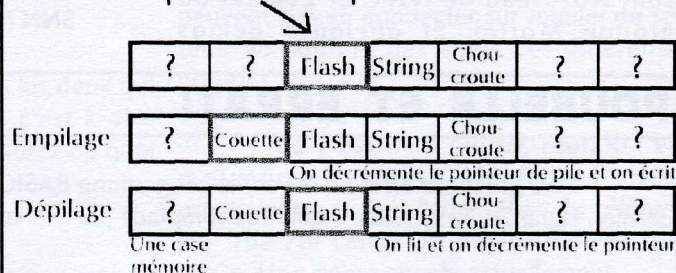
(la flèche indique la position de SP)

Registres

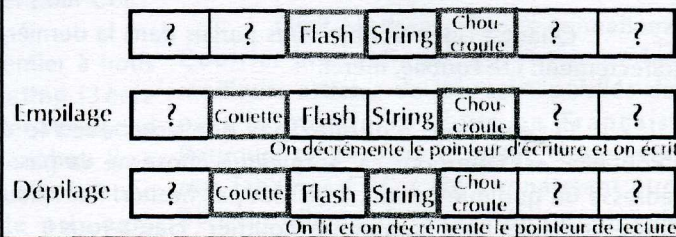
SP :	BFFE	BFFC	BFFE
BC :	1234	1234	4567
DE :	4567	4567	4567

Un PUSH enregistre le contenu d'un registre (double je rappelle), qui peut tout à fait être POPé par un registre différent. Pour une recopie de registre 16

LIFO : Un pointeur de pile



FIFO : Deux pointeurs de pile



bits (reg16), préférez les LD, plus rapides. Tant que j'y suis, pour permuter 2 reg16, utilisez EX DE,HL ou des LD si vous avez un reg8 disponible. Un POP ne modifie pas la mémoire (il s'agit d'une simple lecture). Il n'y a pas de test de fin de pile. S'il y a plus de POPs que de PUSHs, vous lisez les données déjà présentes en mémoire. Il s'agit d'ailleurs de la méthode de chargement REGISTRES <- MEMOIRE la plus rapide.

LA MORT EMPILE CHAQUE JOUR

En enregistrant plusieurs valeurs, le pointeur se retrouve sur la dernière d'entre elles. Pourtant, en FIFO, la lecture doit porter sur la 1ère. Il faut donc 2 pointeurs : un d'écriture et un de lecture, placé initialement à la même adresse et évoluant dans le même sens.

Sur CPC, on peut créer une pile FIFO en sacrifiant HL pour jouer le rôle du pointeur d'écriture. On garde SP pour la lecture, POP s'exécutant plus rapidement que PUSH (3 µs contre 4). Pour savoir pourquoi, je vous invite à consulter le bulletin de l'AFC Hors Série numéro uno de ROUDODOU.

Placez SP et HL à la même adresse de départ. Pour empiler, LD (HL),reg8 INC HL (INC L si l'adr de départ est paire) LD (HL),reg8 INC HL (INC L si l'adr de départ est impaire). Pour dépiler, POP reg16.

SP RANCE

Chaîner une liste consiste à associer à chaque valeur l'adr de la suivante. Si une liste "normale" d'octets stockée (NDSNN : Voici le genre d'indications que mon rédac'chef ajoute dans ses textes : "Thomas : pas de s, c'est la liste qui est stockée". Merci beaucoup, Yves.) en 4000 donne :

4000 : 12
4001 : 2F
4002 : 0A

La liste chaînée correspondante est :

4000 : 12 03 40
4003 : 2F 06 40
4006 : 0A FF FF (adr témoin de fin de liste).

En 4000 on lit 12, puis on lit l'adresse (4003) de la prochaine valeur à lire, et ainsi de suite... Il est alors possible d'insérer ou d'enlever des éléments sans rien décaler.

Démonstration : on va incruster BF en 1ère position et jeter 2F. Attention maintenant la liste débute en 4009.

4000 : 12 06 40
4003 : 2F 06 40
4006 : 0A FF FF
4009 : BF 00 40

Un POP SP, s'il existait, permettrait une lecture facile et rapide de telles listes. Si perdre HL et un peu de temps machine (ou un registre d'index et encore plus de temps machine) ne vous gêne pas, Hokus Pokus POP HL LD SP,HL agrémenté ou non de DD ou de FD. [A suivre...]

Madram
(NDSNN : Et Push SP, alors ?)

PUSH reg16	LD SP,HL (+ celles
POP reg16	obtenues en
CALL [condition,] nn	remplacant HL par
RST	IX ou IY)
RET [condition]	LD SP,(nn)
DEC SP	LD (nn),SP
INC SP	
ADD HL,SP	Liste des instructions
ADC HL,SP	en relation avec la
SBC HL,SP	pile.

LES SPLIT RASTERS

La technique du split raster n'est qu'une extension des rasters. Comme nous l'avons vu lors du dernier cours, faire un raster consiste à modifier les couleurs de la palette d'une ligne sur l'autre durant le balayage vidéo.

Faire un split raster est aussi simple sauf qu'on va cette fois-ci modifier nos petites couleurs plusieurs fois sur une même ligne.

Compte tenu de la lenteur de l'instruction OUT sur CPC (4 nops), on ne peut faire que des bandes de couleur assez larges mais cela peut tout de même se révéler intéressant. C'est grâce à cette technique que vous pouvez admirer des graphes mode 1 16 couleurs dans le non mois célèbre jeu d'aventure Fugitif.

Par ailleurs, si vous désynchronisez vos split rasters vous vous trouverez alors en présence de magnifiques rasters en diagonale comme ceux de l'intro de The Demo par exemple. Enfin, laissez libre cours à votre imagination et vous pourrez tirer tout un tas d'effets intéressants de cette technique qui, bien que vieille comme le monde, est toujours au goût du jour.

Voyez le programme qui accompagne ce petit texte de présentation ; il est entièrement commenté et je ne pense pas que vous aurez de problème pour le comprendre. Surtout, n'hésitez pas à m'écrire pour plus de détails.

OffseT

; Exemple de Split Raster

; OffseT of Quasar CPC / Futurs'

; pour Amslive 03/98

ORG &8000 ; Attention, c'est parti !
NOLIST

DI ; On coupe les interruptions

EXX ; On sauvegarde des registres
EX AF,AF' ; secondaires car le système
PUSH AF ; en aura besoin au retour
PUSH BC
PUSH DE
PUSH HL

LD HL,&38 ; On sauvegarde le vecteur
LD (INTER+1),HL ; d'interruption courant
LD HL,&C9FB ; et on met un EI;RET à
LD (&38),HL ; la place
EI ; On remet les interruptions

PROG LD B,&F5 ; On attend la VBL avant
SYNCHRO IN A,(C) ; de commencer
RRA
JR NC,SYNCHRO

LD B,0 ; On attend un peu d'être
WAIT DJNZ WAIT ; sorti de la VBL

HALT ; On attend 52 lignes

LD BC,&7F00 ; On sélectionne
OUT (C),C ; l'encre 0

LD C,64+20 ; On précharge toutes
LD D,64+4 ; nos valeurs pour
LD E,64+21 ; les couleurs du
LD H,64+23 ; split raster
LD L,64+19 ; dans tous les
EX AF,AF' ; registres
LD A,64+11 ; disponibles
EX AF,AF'
EXX

LD L,64+10
LD H,64+7
LD E,64+14
LD D,64+12
LD C,64+28
LD B,&7F
EXX

HALT ; On attend le milieu
HALT ; de l'écran

DS 48 ; On attend le début de ligne

LOOP EX AF,AF' ; Voici la boucle de gestion
EX AF,AF' ; de notre split raster
OUT (C),C ; Il s'agit d'envoyer
OUT (C),D ; toutes nos valeurs
OUT (C),E ; de couleur le plus
OUT (C),H ; vite possible
OUT (C),L
OUT (C),A
EXX
OUT (C),L
OUT (C),H
OUT (C),E
OUT (C),D
OUT (C),C
EXX
DS 12 ; Notre boucle fait
EX AF,AF' ; 64 nops
DEC A
JR NZ,LOOP

OUT (C),C ; On remet le noir

LD BC,&F40E ; Un petit test clavier
OUT (C),C ; de la barre espace
LD BC,&F6C0
OUT (C),C
XOR A
OUT (C),A
LD BC,&F792
OUT (C),C
LD BC,&F645
OUT (C),C

LD B,&F4
IN A,(C)
LD BC,&F782
OUT (C),C
LD BC,&F600
OUT (C),C

RLA
JP C,PROG

DI ; On coupe les interruptions
INTER LD HL,0 ; pour restituer le vecteur
LD (&38),HL ; système

POP HL ; et les registres
POP DE ; secondaires
POP BC
POP AF
EXX
EX AF,AF'

EI ; C'est fini !
RET ; Système nous voilà !



**Dis m'sieur, tu m'expliques
la rupture verticale ?**

No Recess

TEST : GIFCON

Il n'était pas question de tenir sous silence plus longtemps ce logiciel (relativement nouveau que nous a concocté le sieur Siou. En effet, après de longues tractations, nous avons obtenu une version de GIFCON. Test.

GIFCON (version 4, la 5 étant en développement) est un utilitaire sympathique qui permet de transformer des images GIF (venant d'une quelconque machine "puissante", un PC par exemple) vers votre CPC. Mais qu'est-ce qui différencie un GIFCON d'un BMPCON ? Comme nous l'a expliqué l'auteur le mois dernier, il apparaît que les images BMP subissent de forts dommages en passant sur CPC. Problème, réflexion, solution.

La principale caractéristique de GIFCON est de proposer un certain nombre d'options (color correction, choix du mode écran, dithering, menus interactifs...) qui permettront dans la plupart des cas, d'obtenir des images de bonne qualité. Bon, là vous vous dites, le père SNN, il se contente de recopier la notice, il a même pas testé le soft et il essaie de boucler le zine une heure plus tôt...

C'est vrai... Enfin, partiellement. Car j'ai testé le soft. Regardez en 4ème de couverture le rendu. Bon, les couleurs ne sont pas parfaites, mais il faut que je vous prévienne : le screenshot de droite a été fait sur CPE (émulateur), donc ce n'est pas exactement le rendu du CPC. N'empêche que le gars ressemble tout de même à

Bart Simpson après un stage chez GIFCON. Qu'est-ce à dire ?

Bon, comme vous pouvez le deviner, GIFCON travaille aussi les couleurs, contrairement à BMPCON. Il analyse et essaie de ressortir les couleurs les plus proches de l'original. Et bien entendu, comme le CPC est relativement limité coté couleurs... je ne vous fais pas un dessin.

Il y a un problème, néanmoins. L'analyse d'une image de type GIF nécessite une place énorme en mémoire. C'est pourquoi :
1/ Il est nécessaire d'avoir un 6128 (ou +)
2/ Il faut éviter de trop grandes plages unies sur l'image originale sous peine de voir un "Memory Full" réduire à néant tous vos espoirs. (une histoire de table qui peut atteindre jusqu'à 4 Mo selon le contenu de l'image)

Je pense que ce logiciel est indispensable à ceux qui veulent faire des slide-shows sur CPC (old generation).

GIFCON est disponible partout en Shareware (sans sauvegarde). La version complète coûte 30 Frs.

Laurent Massicot
23 rue Bouquières
31000 Toulouse

SNN

84%

Programmation	90%
Efficacité, Qualité	80%
Avis perso	80%

INTERNET... ET LA POSTE AUSSI !

Il y a de cela quelques jours, c'était la fête de l'internet. C'est vrai qu'on l'a un peu délaissé, le réseau des réseaux, ces mois-ci. Pas beaucoup d'adresses, n'est-ce pas ? Alors tadaaaaaam ! En voici des nouvelles !

Nous commencerons par l'adresse de D-Zign (Karyu) que je n'avais pas donnée le mois dernier. Je croyais l'avoir fait dans le N°1 mais il n'en est rien, alors la voici :
www.mygale.org/~karyu/d-zign/
www.chez.com/dzign/index.html

- CPC Home Computers :
web.ukonline.co.uk/cliff.lawson/cpchomec.htm
- The Spike's CPC Games Resource :
www.geocities.com/SiliconValley/Pines/2839/amstrad.html
- Schlumpf's CPC Page :
cip2.e-technik.uni-erlangen.de:8080/hyplan/makra/cpc/cpc.html
- The Acorn Emulation Page Amstrad CPC :
www.geocities.com/SiliconValley/Pines/2822/cpc.htm
- Computer Kingdom Pty Ltd CPC Division :
www.alphalink.com.au/~zhulien/CPC.htm
- The Chuckie Egg Appreciation Society
geocities.com/SiliconValley/5812/
- Museo de los 8 bits :
www.geocities.com/SiliconValley/Lakes/8403/
- Jonathan Marsters' Computers :
www.geocities.com/SiliconValley/4462/my_computers.html
- Amstrad Computer Inc. :
www.mygale.org/08/samurai/CONS/amstrad.htm
- Systeme D
www.systemed.u-net.com/
- CPE - The Amstrad CPC Emulator
www.tor.shaw.wave.ca/~doewich/cpc/

Remerciements à Gilles Rimauro pour toutes ces adresses.

BOUGE AVEC LA POSTE, MAIS NE RECULES PAS, SINON COMMENT VEUX-TU QU'ELLE...

Le swapping par FTP n'est pas encore généralisé (cf Edito précédent) et force est de confier nos précieuses disquettes aux fonctionnaires de l'acheminement postal. Comment réaliser des économies ? La réponse est quasiment dans la question : l'Ecopli. Voyez le tableau plus bas. Un pli Eco met quelques jours de plus pour arriver (et encore pas sûr, puisqu'il semble qu'une lettre affranchie en RAPIDE et ne comportant pas la mention LETTRE peut être acheminée en tarif lent. Notre enquêteur sur place ayant été tué, pas de détails pour l'instant). Une question est soulevée par Jacques De Lamar (qui m'a envoyé ces différents renseignements) : Cette retardation serait-elle grave en ce qui concerne AMSLIVE ? Ceux qui pensent que oui peuvent nous envoyer des articles, conseils, encouragements, critiques, softs, ou simplement questions -cela nous aidera à le sortir plus vite !- et doivent nous faire part de cet avis, car si ça ne gêne personne, on passe au tarif lent et on prolonge les abonnements avec l'économie réalisée.

Tarif NORMAL, LETTRE, RAPIDE

Poids max en g	20	50	100	250	500	1000	3000
Prix en F	3	4,50	6,70	11,50	16,00	21,00	33,00

Tarif ECOPLI

Poids	20	50	100	250
Prix	2,70	3,50	4,20	8,00

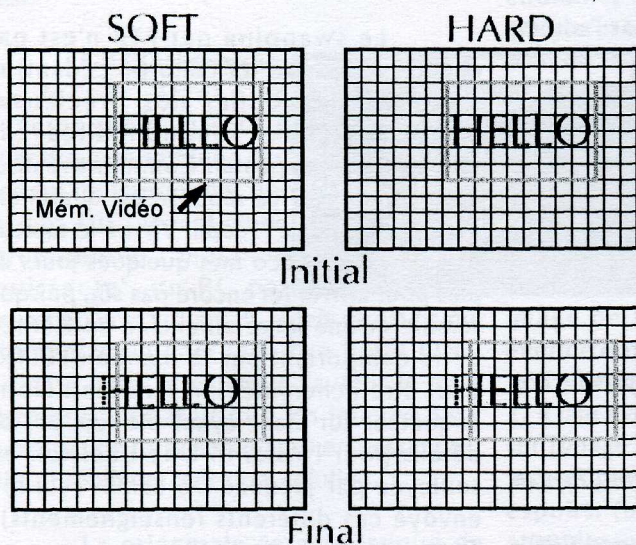
SNN & Madram

LA VIDEO

Certains ont souligné une certaine incompréhensibilité de mes articles. Alors je ralentis un peu. Avant d'attaquer la rupture, revoyons les scrollings. Toute question est la bienvenue.

Puisqu'on en est à s'amuser sous BASIC, voici un ciel étoilé filant :

```
MODE 1:DEFINT X:FOR X=0 TO 255:CALL
&BD19:OUT &BC00,13:OUT
&BD00,X:POKE &C000+ RND*&800,1
:NEXT
```



1er PROBLEME

On ne peut définir l'offset qu'au mot et à la ligne de caractère près. Comment scroller moins radicalement ? (voir schéma en face =>) Horizontalement, la solution miracle est de stocker en mémoire 2, 4, 8 voire 16 fois le même écran, à chaque fois décalés respectivement d'un 1/2, 1/4, 1/8 ou 1/16 de mot, soit 1 octet, 1 quartet, 2 bits ou 1 bit (ce dernier cas concerne les scrolls au pixel mode 2 !).

Dans un scroll soft, on recopie toutes les données de la zone à déplacer, une à une. Cette méthode n'autorise pas une animation à 50 Hz s'il s'agit de déplacer une grande surface.

Le scroll hard consistant à changer l'offset (le pointeur de la mémoire vidéo, géré par le CRTC et modifiable par R12 & R13), il ne requiert quasiment pas de temps machine. Il est d'ailleurs utilisé par le syst)me (essayez donc SPEED KEY 10,1 puis maintenez appuyé la flèche du curseur Haut ou Bas), ce qui explique qu'une page chargée en #C000 est sans dessus-dessous si vous avez fait scrollé l'écran.

Bien sur, ce décalage est fait en soft, mais soit il est "préparé à l'avance", soit il ne porte que sur la bande à afficher à droite du scroll (et oui, sinon ce qui était à gauche repasse à droite). Dans les 2 cas, il ne prendra pas de temps machine supplémentaire pendant l'exécution du scroll.

A EVITER

Modifier la durée du signal HBL (R3) peut décaler l'écran d'un octet. Mais comme ce n'est qu'environ, le scroll est tremblotant. De plus cette astuce n'est pas garantie sur les moniteurs autres que les CTM d'AMSTRAD.

Hello
Hello

En mémoire sont stockés deux fois le même écran, mais avec un décalage d'un octet.

Hello
Hello

Etat Initial.

Hello
Hello

En se plaçant sur le 2ème écran, on scrolle d'un octet.

Hello
Hello

1er écran décallé de 2 octets, donc d'un octet par rapport au précédent.

*Principe du Scrolling
Hard Horizontal Fin.*

2EME PROBLEME

Alors que le soft offre la possibilité de ne déplacer que de petites zones, avec le hard c'est tout l'écran qui bouge. Ceci est du au fait que l'offset de départ de l'écran n'est lu... qu'au départ de l'écran ! Autrement dit, R12 & R13 lus quand C4=0.

Le truc est de créer des petits écrans indépendants plutôt qu'un seul gros. C'est le principe de la RUPTURE. Pour le moment, nous n'allons redéfinir que la taille verticale de ces écrans : on obtiendra donc des bandes horizontales indépendantes.

Par défaut, on a un écran de 312 lignes. Il faudra donc que le total du nombre de lignes de chaque écran égale 312. Créons par exemple un écran de 10 lignes de caractère suivi d'un de 29. Il faudra donc charger R4 alternativement avec 9 et 28.

PAS N'IMPORTE QUAND

Représentez-vous le déroulement du compteur C4 : 0 1 2 ... Pour qu'il s'arrête à 9 (1er écran, R4 vaut alors 28, puisqu'on sort du 2ème écran -avec 2 écrans, le 2 est après le 1, et le 1 est après le 2 !), il faut qu'il soit inférieur ou égal à 9 quand on met 9 dans R4. Pour le 2ème écran, on veut que C4 décrive 0 à 28. Il faut donc changer R4 au plus tard quand C4=9, car sinon ce dernier va repasser à 0.

QUAND ?

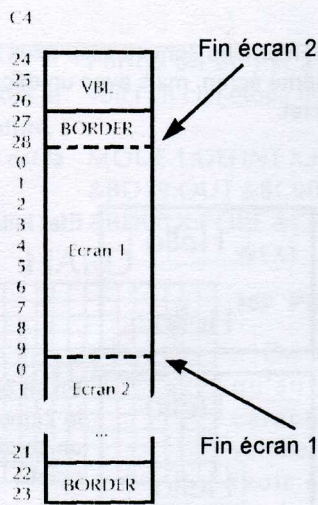
Quelle est la limite pour changer R4 ? On peut déduire du paragraphe précédent : tant que MIN (ancien R4, nouveau R4) \leq C4. Mais sur CRTIC 0, on ne peut pas le faire sur la dernière ligne de l'écran en cours. Sans doute une question de tests anticipés. Ceci importe peu étant donné la marge disponible en rupture dite classique (celle qu'on est en train de voir !). On en reparlera pour la rupture ligne à ligne.

Quant à la définition de l'offset, vous pouvez faire celle de l'écran 2 n'importe quand pendant l'écran 1, et vice-versa. SAUF QUE NON ! Pas sur CRTIC 1 : ce qu'OFFSET (je parle de la personne, humaine, chaleureuse et intelligente (NDSNN : Ces deux-là, ils s'envoient tellement de roses que je me demande s'il n'y a pas anguille sous roche !)) appelle sa rapidité est en fait sa disposition à faire certains tests et chargements non pas quand C4 repasse à 0, mais quand il est à

0. Ainsi, si vous changez l'offset pendant les (R9+1) 1ères lignes de l'écran, il sera pris en compte pour cet écran. C'est pour ça que certaines démos codées sur CRTIC 0 arrivent à être synchronisées sur CRTIC 1, mais en affichant tout de travers. Leurs auteurs pensaient programmer seulement l'offset de l'écran suivant, et c'est celui de l'écran en cours qui est changé.

R7 A 0 ET A 255

Ha... les ravages de l'utilisation d'une technique sans sa compréhension (non SNN, pas de remarque sur NO RECESS (NDSNN : Mais j'ai rien dit ! J'ai rien dit !)). Le but de l'overflowing du reg7 est de ne pas avoir une VBL à chaque écran, puisque maintenant on a plusieurs écrans. De l'autre côté, rien n'oblige à ce que la génération de la VBL coïncide avec le début d'un écran



(C4=R7=0). (NDSNN : N'empêche que No Recess a été le premier démo-maker "patchwork")

Ainsi, pour l'exemple précédant, on peut mettre R7 à 24 une fois pour toute. De plus R6 à 22 nous offre un beau border qui évite un changement d'encre pour cacher toutes les cochonneries.

Tout ceci est résumé dans un beau schéma délicatement placé par SNN. Je vous invite aussi à jeter un oeil à celui du positionnement vertical dans la rubrique CPC COOL.

Madram



Merci de votre appel, laissez un message.
 Dans le cas où j'oublierais d'y répondre,
 laissez-moi un .WAV dans mon e-mail, puis
 envoyez-moi un fax pour me rappeler de lire
 mon e-mail. Enfin, rappelez-moi pour me faire
 penser à lire mes fax. Merci.

INTERVIEW : YANN SERRA

C'est un grand honneur pour nous de recevoir Yann Serra dans nos colonnes.

D'une part parce qu'il nous a tous fait rêver par ses dessins dans Amstrad 100%, et d'autre part parce qu'il est aujourd'hui le rédac'chef de deux magazines de premier ordre : Dream et PC Team. Interview d'un grand qui s'est fait tout seul.

> Salut Yann ! Voici les questions de l'interview pour Amstrad Live. J'espère que tu as reçu les exemplaires...

Oui, merci beaucoup. J'étais mort de rire en les lisant :) !

> Pourrais-tu te présenter à nos lecteurs ?

Mon est nom est Serra, mon prénom est Yann, mon âge est 26 ans et ma formation...

Heu, j'ai un Bac A1, 3 semaines en fac de droit, un Bts Expression visuelle raté et un Bac+3 de concepteur multimédia complètement pipeau parce que ça ne sert absolument à rien.

> Tu es actuellement rédacteur en chef chez Posse-presse pour PCTEAM & DREAM. Comment en es-tu arrivé là ? As-tu couché ? (si oui, avec qui ?)

Adolescent, je rêvais de devenir dessinateur de BD. Dessinateur de Spirou et Fantasio pour être plus précis. A 16 ans, j'en avais marre des "C'est pas mal pour votre âge, persévérez dans cette voie", (ça faisait 5 ans que j'envoyais des planches à Dupuis et Dargaud) et je me suis dit "tiens, et si j'envoyais des dessins aux magazines d'informatique ?". Nous étions alors en 1988 et la presse informatique, qui venait de naître, semblait enclin à publier les articles de jeunes gens. Ma cible fut Amstrad

100% et, ce, pour deux raisons : j'avais un Amstrad et le magazine publiait déjà les travaux d'un dessinateur, Coucho. Bref, mes dessins ont tout de suite été acceptés, j'ai sympathisé avec les gars qui travaillaient là bas, on parlait informatique quand on se voyait et un jour ils m'ont dit : "t'as des idées intéressantes, tu voudrais pas les écrire ?". De fil en aiguille, j'ai de plus en plus écrit, de moins en moins dessiné et, en dix ans, suis devenu rédac'chef.

> Les "p'tits gars de chez Virus" ont refusé de reconnaître ton apparition dans le Virus 6 (p.23). J'ai eu plus tard des explications, je cite : "c'est un secret" (tu parles d'explications !). Qu'est-ce à dire ? Une collaboration s'annonce-t-elle ? Est-ce que Dream & PCTeam ne paient pas assez ?

C'est pas ça. L'histoire c'est que j'aime bien le Virus et que ça m'a fait drôle d'y voir les dessins de Bellamy (je dessinais avec Bellamy dans Joystick Hebdo en 89 ou 90). Du coup, j'ai ressorti un crayon à papier et j'ai griffonné un truc, par nostalgie. J'ai trouvé cela drôle et recommencerai peut-être.

> La question de mon rédac' : "(à propos de Dream). Les machines évoquées permettent d'échapper au PC, mais pas au Business informatique. De ce côté aussi est menée une course à la puissance. Pour l'utilisateur moyen, la meilleure alternative n'est-elle pas une bécane à un bon prix, assez puissante, avec une production de soft telle qu'il ne soit pas nécessaire de l'upgrader ?"

Les bécanes dont nous parlons dans Dream sont des machines qui se contentent du minimum pour tout faire (Jeux, Internet, bureautique, avec seulement 4 Mo). Le

fait de pouvoir les upgrader est juste là pour redonner un peu de sensationnel à des plates-formes que le marché délaisse. Un exemple : l'Amiga peut être étendu à 4Go de Ram, disposer d'un processeur PowerPc et afficher des écrans en 1600x1200 en 256 couleurs, mais l'utilisateur moyen se sert d'environ 4 Mo, de la puissance d'un 68030 à 25 Mhz et d'un écran en 640x512.

> Revenons dans le passé : Comment es-tu entré chez 100% ?

J'avais accompagné mon premier dessin d'une bidouille : comment transformer un lecteur 5,25 pouces en lecteur A:. C'est peut-être ce qui a fait que j'ai été remarqué.

> Mykaïa nous a décrit l'ambiance qui y régnait comme "chaude camaraderie virile". Qu'en penses-tu ? Quelles étaient les relations des dessinateurs entre eux ?

Je ne connais absolument pas Mykaïa. Je l'ai aperçu une fois lors d'une Amstrad Expo, je suis venu lui parler et, apparemment, il ne savait même pas que je travaillais aussi chez 100% en tant que dessinateur ! L'entrevue a duré 1 minute 30, il m'a fait comprendre qu'il avait autre chose à faire et que si je voulais un dessin dédicacé j'avais qu'à faire la queue comme tout le monde.

> Bien qu'adulté, on a souvent reproché à 100% de ne pas être assez objectif dans ses tests et ce, à cause de la publicité. On doit aussi le reprocher à tes magazines. Que réponds-tu dans ces cas-là ?

Je répond que j'aimerais bien trouver quelqu'un qui trouve Dream "pas assez objectif à cause de la pub" ! Parce que : 1) Il n'y a pas de pub et 2) on reproche à Dream de ne pas être assez gentil. Dans Pc team, c'est resté très longtemps différent. A une époque, on évitait de passer un test qui

cassait un produit dont il y avait une pub (comme tout le monde, d'ailleurs). Mais maintenant les mentalités ont changé : un éditeur serait près à passer de la pub rien que pour faire suer le magazine qui a cassé son jeu, pour le narguer. Alors, depuis le No 33, on s'est mis à passer tous les tests.

> As-tu (eu) un CPC ? Une autre machine ?

Un des tous premiers Cpc 6128, avec le clavier Qwerty et l'ouverture du lecteur de disquette plus large (la face avant du lecteur était lisse, alors qu'après elle était crépis). C'était ma deuxième machine. A onze ans j'avais eu un Zx81, à 17 ans un Amiga 1000 et, en ce moment, je possède un Amiga 4000/60 avec 150 Mo de Ram (oui, je sais, ça sert à rien, c'est juste pour la frime). Ca, c'étaient mes machines persos. Sinon, pour le boulot, je me suis



Mykaïa

PCteam **DREAM**

fait acheter en 92 un Mac Quadra 650 (64 Mo de Ram, deux écrans) et divers Pc depuis (du 286 au P166 Mmx). A noter que j'ai également eu une des toutes premières Playstation dans le monde (rachetée à une boîte de développement qui l'avait eu en avant-première et qui s'en est débarrassée au bout d'un mois. Oui, la boîte de développement a coulé depuis). Cette Playstation a une histoire : c'est celle qui est passée en photo dans tous les magazines de l'époque et je vous donne un scoop : sur les Playstation japonaises il y a écrit EN FRANCAIS : "Ne pas toucher à la lentille". La protection de l'export parallèle ? Mon oeil !

> Question historique : En quelle année Fleming a-t'il découvert la Pénicilline ?

Je suis nul dans l'Histoire des bouquin volumineux qu'on ingurgite à l'école. Mais je peux vous dire que c'est le 24 novembre 1986 que Bill Gates a déclaré : "tous les prochains logiciels intéressants se feront sur Mac, pas sur Pc".

> Allez, une nouveauté : fais-nous une petite liste de ce que tu aimes (en général) :

C'est intéressant ça ? Bon. J'aime (à part ma copine, ma maman et tout le reste de ma famille) :

Spirou et Fantasio,
Le dessin de Frank,
Bidouiller sur mon Amiga,
Dessiner avec un crayon et un Rotring sur du bristol,
Les vraies news micro-informatiques (qui va s'emparer de la planète ???)

> De ce que tu n'aimes pas :

Heu... Pas grand chose.
Ah si : les jeux de stratégie hyper laids,
Le fromage,

Les glaces.

> Eh bien merci beaucoup pour cette interview, Yann.

Je voudrais juste dire un dernier petit mot pour la fin, un mot destiné à tous ces petits chefs, tous ces orgueilleux, tous ces gens qui m'ont traité comme un moins que rien, qui m'ont fait cravacher le jour, la nuit, le week-end pour un salaire de misère parce que j'étais jeune, tous ces étudiants-profs qui m'ont humilié parce que je ne savais pas réciter par coeur l'article 11 de la constitution au garde à vous, tous ces Mykaïa, tous ces fonctionnaires à 6000F/mois qui m'ont traité comme un esclave parce que j'étais appelé du contingent : aujourd'hui, j'ai 26 ans, je suis rédacteur en chef de deux magazines, je me suis formé tout seul et... Je vous emmerde.

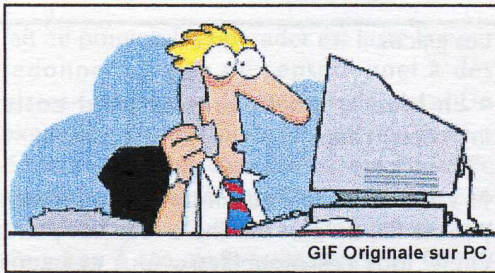
Yann Serra.

*Propos recueillis par SNN le 9 Mars 1998.
Merci à Augustin Vidovic et Olivier Aichelbaum du "Virus Info" pour m'avoir (plus ou moins) aidé à contacter Yann.*

*Illustration publiée dans cette interview
(C) Yann Serra. Publiée avec autorisation.*

**RETROUVEZ
CETTE INTERVIEW
ET TOUTES
LES PRECEDENTES
SUR LE SITE
AMSTRAD LIVE**

<http://www.mygale.org/09/amslive>



GIF Originale sur PC

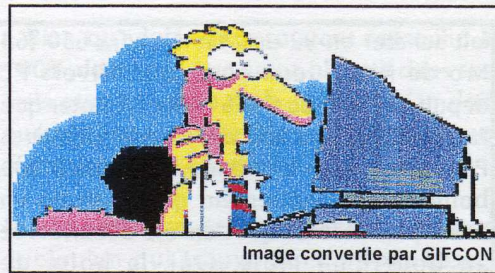
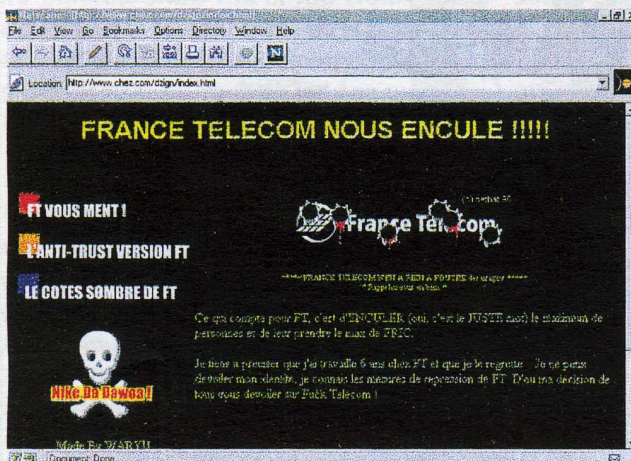


Image convertie par GIFCON

GIFCON4

84%

L'IMAGE DU MOIS... DERNIER !



Je vous en avais parlé le mois dernier, le site de D-Zign art frappe fort sur France Téléconnes ! Et dire que je ne vous avais pas passé d'image. Rhôôôôô !

Enfin, ce mois-ci vous avez l'adresse et une capture d'écran. Comme quoi, tout vient à point à qui sait attendre.

SNN

<http://www.chez.com/dzign/index.html>



EXCLUSIF !

DANS DEUX MOIS, RETROUVEZ L'INTERVIEW DE LONGSHOT (LOGON SYSTEM) DANS AMSTRAD LIVE !

UN NUMERO A NE PAS MANQUER !