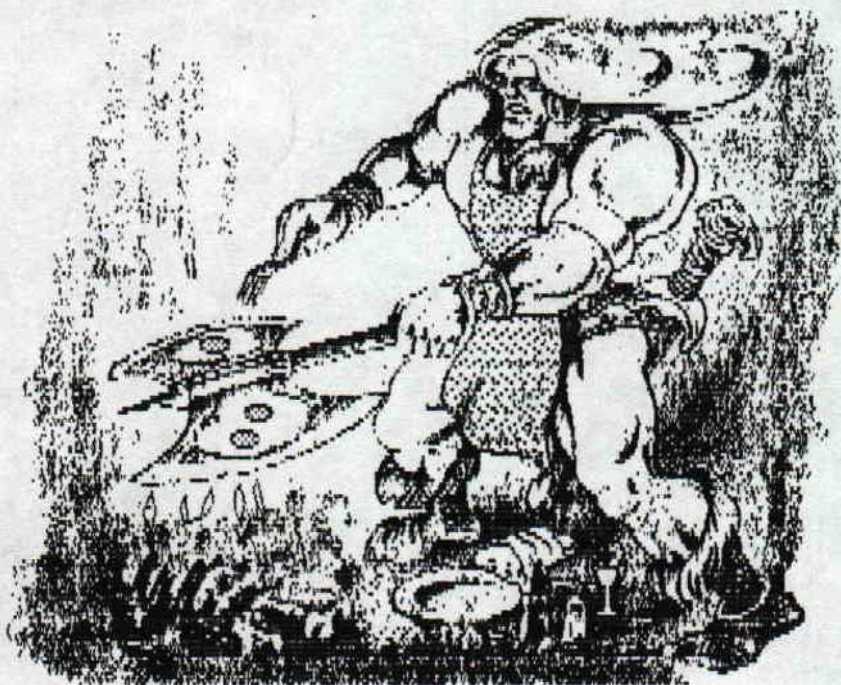


# BONSOIR LA PLANETE

F  
R  
E  
E  
P  
R  
E  
S  
S  
E



2  
0  
-  
8  
5  
-  
7  
7  
-  
0  
0

NUMERO 13 - NIVERS 1997

## EDITORIAL . . .

Et bien voila ! Nous voici pour un 13 numero. Beaucoup de choses se sont passees depuis la derniere fois. Il y a eu tout d'abord la fin de l'A.F.C. En effet, je m'etais propose de reprendre le flambeau. Mais la, plusieurs choses m'ont fait changer d'avis. La principale etant un brusque manque de temps, mais aussi le peu d'interet ou le peu de soutient de la part des membres m'ont vraiment decide. Donc l'A.F.C n'est plus. Malgre tout avec la redaction de Quasar, un projet d'entre aide parmi les fanzines pour tout ce qui est des news est a l'etude. Mais la encore, il y a une certaine structure a mettre en place et cela ne va pas ce faire d'un seul coup. Comment on dit, Rome ne s'est pas fait en un seul jour. La question est aussi, est-ce que telle ou telle redaction offrira des services comme en proposait l'ancien systeme. Comme vous le voyez beaucoup de questions subsistent encore et les reponses ne sont toujours pas la. Quoi qu'il en soit la redaction de Quasar devrait faire paraître un petit sondage pour recenser tous les lecteurs commun a quelques redactions, ceci pour mettre deja en evidence un certains facteurs qui sera peut-etre vitale pour ce projet.

Ceci dit entre le dernier numero de B.L.P et celui la, il y a eu les fetes de fin d'annees, j'espere pour vous qu'elles sont ete bonnes et surtout qu'il n'y a pas eu trop d'exces en tout genre, je pense notamment au chocolas. Et puis vient l'hivers ou il a y ete rigoureux dans bons nombres de departements. Et c'est dans ce froid qu'un nouveau redacteur qui sera peut-etre la pour plusieurs numeros nous ait apparu.

En effet, il nous parlera d'un sujet qui fera sans doute dresse les cheveux sur la tete a plus d'un d'entre vous. On vera bien. Je vous cite deja son surnom : " Mr MAC ". Je vois que vous avez tout de suite compris. Ce fidele serviteur de Mackintosh, nous fera donc le plaisir de nous parler de son univers. Que ce soit de son systeme ou bien encore de l'interne sur Mac ou tout autre chose. Cela, c'est une surprise, je vous laisse le decouvrir en fin de fanz'. Biensur j'attends vos reactions, qu'elles soient positives ou bien negatives. Pour le prochain numero qui paraîtra normalement au mois d'avril et ce n'est pas un poisson, j'essaierai de trouver un fidele de PC. Qui sait cela pourrait etre interessant. Mais je voudrais rassurer tout ceux qui ont preter serment a leur CPC, je ne ferais pas un fanz' realiser sur ces grosses machines ou je ne leur en ferait pas de pub, c'est tout simplement une maniere de se diversifier et de parler d'un petit peu d'autre chose car il ne faut pas rever, on sait depuis longtemps que le monde du CPC n'est plus ce qu'il etait. C'est aussi une maniere de ne pas tourner en rond et de repeter tout le temps la mene chose. Malgre tout, vous retrouverez pratiquement toutes

vos rubriques habituelles, plus quelques autres qui je l'espere vous plairont.

J'arrive deja a la fin de cette edito, eh oui un de plus qui se termine. Snif... Bon allez on se reprend, j'attends comme d'habitude toutes vos reactions, vos suggestions pour encore ameliorer encore plus notre fanz' ( eh oui ! on en veut toujours plus ) biensur a l'adresse habituelle qui se trouve en fin de journal. Allez cette fois, je vous laisse avec le sommaire qui se trouve juste a cote ( enfin presque ! si ! si ! regarde en haut ) et vous dit a la prochaine.

## SOMMAIRE . . .

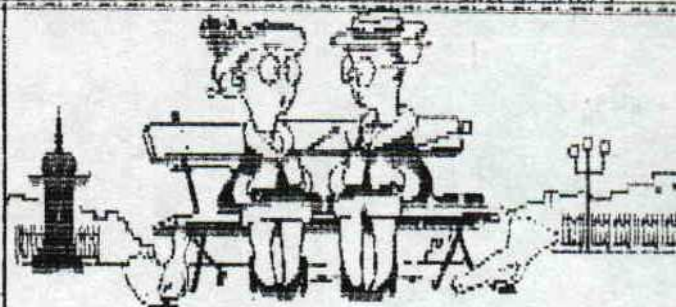
ASTUCES.....	3
ELECTRONIQUE.....	5
CITIZEN BAND.....	7
BASIC.....	9
TEST.....	11
MON CHERI.....	12
LISTING.....	13
CIRCUITS INTERGRES.....	15
LOGICIEL.....	17
MR MAC.....	19
DIGITMAKER.....	20
FIN.....	21





Et voilà, un nouveau fanzine qui commence, que de chemin depuis le premier numéro, enfin c'était le bon temps.... (soupir !!!....)

Enfin ! Trêve de blabla ! Nous commencerons donc ce numéro 13 avec la suite des astuces du numéro précédent. J'espère que tout cela vous apportera beaucoup et que cela vous sera utile.



Eh !!! Les manies, au lieu de discuter, si vous lisez Bonsoir La Planète !!!

## CORRESPONDANCE DES COULEURS BASIC / CRIC 6845

0:20	3:28	6:12	9:22	12:30	15:14	18:18	21:26	24:10
1:04	4:24	7:05	10: 6	13:00	16:07	19:02	22:25	25:03
2:21	5:29	8:13	11:23	14:31	17:15	20:19	23:27	26:11

## DECOMPOSITION D'UNE COULEUR DANS SES COMPOSANTES ROUGE VERT BLEU

VERT = INT ( COULEUR/9 )  
 ROUGE = INT ( ( COULEUR - VERT\*9 )/3 )  
 BLEU = INT ( COULEUR - ROUGE\*3 - VERT\*9 )

## COMMANDER LE MODE MAJUSCULE OU MINUSCULE DEPUIS UN PROGRAMME

POKE &B632,255 pour MAJUSCULE  
 ,0 pour minuscule

## LE FONCTIONNEMENT DE LA COMMANDE CPM ET SON UTILISATION

La routine uCPM charge en &100 le secteur &41 de la piste 0 (d'un disk SYSTEM ou VENDOR, cela va de soi). Ce secteur en memoire est alors execute a partir de l'adresse &100.

Pour realiser un programme personnel et le stocker par uCPM il suffit d'inscrire sur la piste sus-mentionnee votre programme en assembleur.

## DETERMINATION DU FORMAT D'UNE DISQUETTE

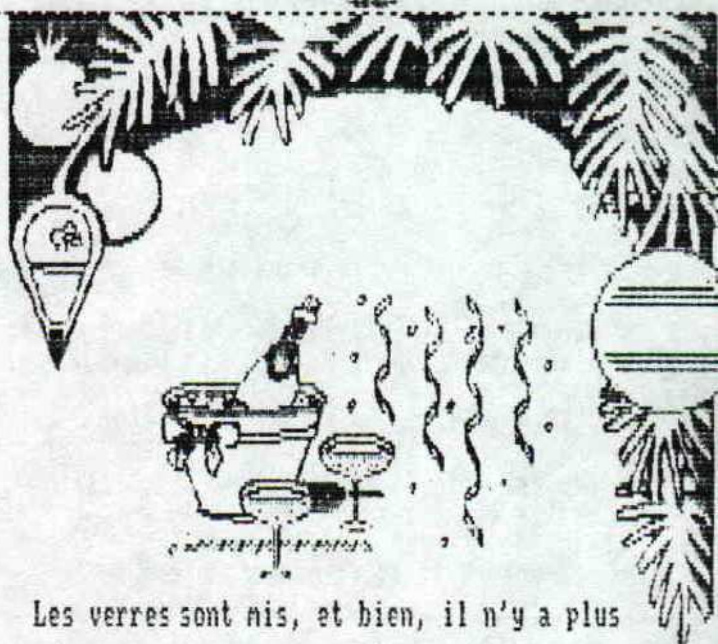
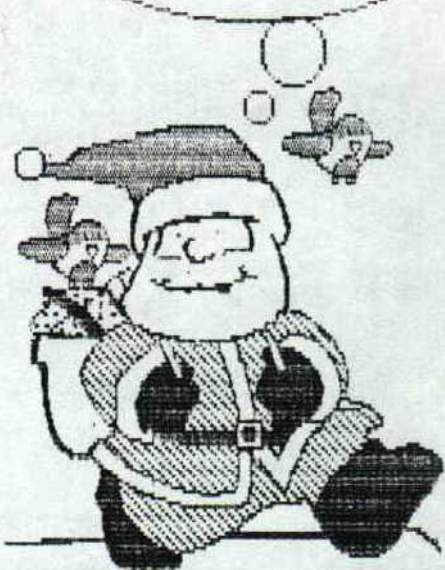
Faire un CAT Basic tout ce qu'il y a de plus classique puis:  
 PRINT PEEK(&BE54)=0 si DATA 178K disponibles  
 =1 si IBM 154K  
 =2 si SYSTEM(VENDOR) 169K

## VOUS AVEZ ACCELERE LA VITESSE DU LECTEUR DE DISQUETTE MAIS.

A chaque operation disk, un message vous signalant l'absence de la disquette sans raison apparente vous rend fou. Inutile de se suicider à l'elastique, il suffit de mettre avant chaque instruction de sauvegarde ou lecture un OUT 0,1 qui mettra le moteur en route, puis eventuellement une pause du style: FOR N=0 TO 999:NEXT pour eviter les desaccords. Simple non?

A noter que l'acceleration des lecteurs n'allonge pas la duree de vie des tetes de lecture!

Eh ! les petits ! Qui est-ce qui vous apporte tout pleins astuces, plein sa hotte !!!



Les verres sont mis, et bien, il n'y a plus qu'a lever son verre ! Pas vrai !!!



### CHARGEMENT ET SAUVEGARDE DE FICHIERS EN ASSEMBLEUR PAR LE BIAIS DES VECTEURS

CALL #BC8C = OPENOUT  
CALL #BC8F = CLOSEOUT  
CALL #BC98 = ECRITURE

CALL #BC77 = OPENIN  
CALL #BC7A = CLOSEIN  
CALL #BC83 = LECTURE

Note du RC : J'espère que vous avez su rester sobre. Car au lendemain de fête, on est jamais frais.

#### Conditions d'ENTREE pour une SAUVEGARDE:

LD B, Nombre de caracteres du nom du fichier  
LD HL, adresse ou est stockee le NOM du fichier  
LD DE, adresse d'un buffer de 2048 octets  
CALL #BC8C Ouverture du fichier en sortie  
RET NC retour si erreur disk  
LD HL, adresse de depart du fichier a sauver  
LD DE, longueur du fichier  
LD BC, adresse d'execution  
LD A, 2 fichier binaire simple  
CALL #BC98 sauvegarde du fichier  
CALL #BC8F fermeture du fichier en sortie  
RET

#### Conditions d'ENTREE pour un CHARGEMENT:

LD B, Nombre de caractere du nom du fichier  
LD HL, adresse ou est stockee le NOM du fichier  
LD DE, adresse d'un buffer de 2048 octets  
CALL #BC77 Ouverture du fichier en entree  
RET NC retour si erreur disk  
LD HL, adresse de chargement  
CALL #BC83 chargement du fichier  
CALL #BC7A fermeture du fichier en entree  
RET

Qui veut tout pleins cadeaux  
dans sa cheminée !!!.....



### UTILISATION DE L'INSTRUCTION CAT POUR FAIRE SON PROPRE CATALOGUE

POKE &BB5A, &C9      deconnection de la routine d'affichage  
OUT 0, 1                mise en marche du moteur

Soit AD l'adresse de depart d'un buffer de 2048 octets qui se verra rempli des parametres envoyes par l'instruction CAT.

CALL &BC9B, AD-1      lancement du catalogue un octet en dessous car le premier octet sert a detecter la presence de fichiers (si PEEK(AD-1)=0 alors pas de fichier)  
OUT 0, 0  
POKE &BB5A, &CF      on arrete vite fait le moteur, ca fait plus pro on retablit l'affichage sinon bonjour l'angoisse

On detecte le format de la disquette par le petit truc donne un peu plus haut.

On suppose que PEEK(AD-1) <> 0 (donc qu'il existe des fichiers)  
Soit N l'adresse de debut de stockage (donc N=AD+1)

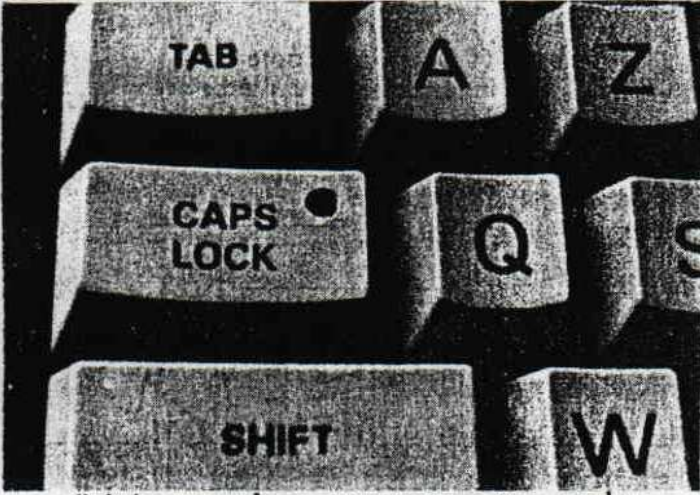
- 1 - si PEEK(N)=0 alors on arrete les frais. C'est fini, plus de fichier!
- 2 - le nom comprend 11 caracteres (PROGRAMM.EXT, sans le point)
- 3 - ce nom est loge de PEEK(N+1) a PEEK(N+11)
- 4 - la taille en Ko est en PEEK(N+12)
- 5 - PEEK(N+13) n'a pas d'importance
- 6 - on augmente N de 14 et on recommence au 1

Et voilà, je profite d'un blanc, pour vous dire que cette rubrique touche à sa fin, la prochaine fois, encore pleins d'astuces qui surement vous seront très utile.





## VOYANT CAPS LOCK POUR CPC



Voici pour les personnes que cela intéressent un petit montage pour doter votre CPC d'un voyant "CAP LOCK" bien utile. D'après ce que j'en ai lu ce montage ne revient pas excessivement chère.

Je vous laisse donc regarder la suite de cette rubrique, qui j'espère vous rendra service.

### PRINCIPE

L'amplificateur opérationnel compare les deux tensions présentes aux bornes de la touche considérée. Un petit filtrage élimine les micro-impulsions générées par ENTER, (entre autres touches). Ceci commande un monostable redeclenchable (d'autres anti-rebond à base de 7400 n'ayant pas donné satisfaction) éliminant les rebonds et les impulsions dues aux lecteurs du clavier par l'unité centrale.

Les impulsions ainsi mises en forme actionnent une simple bascule JK. Le voyant (une DEL de diamètre 3mm implantée dans la touche CAP LOCK) est directement actionné par la sortie Q de la bascule.



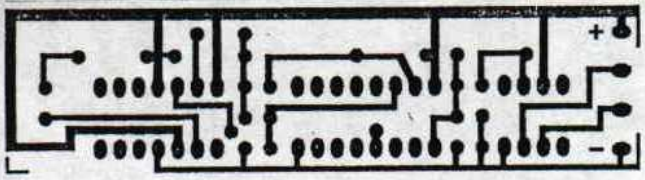
Super! Super, j'ai un CPC, je vais pouvoir mettre cette bidouille. Vive BLP et ses articles extraordinaires.

### Liste de composants :

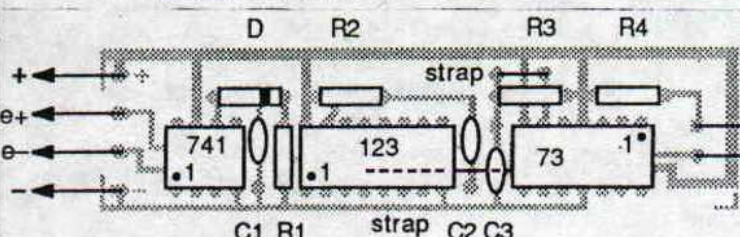
le circuit imprimé de 80 x 20 mm supporte les 3 circuits intégrés :

- l'ampli op de type uA741 ou TL081 ou CA3140
- Le monostable 74LS123
- La bascule 74LS73

Attention : les composants ne disposent que de 12 mm entre le boîtier et le circuits du CPC. Le petit circuit est juste calé sous le gros. Le réseau R1,D est à adapter à l'ampli employé.



Circuits imprimé (coté cuivre)



### Implantation des composants

Remarque : Le 74LS123 est monté en opposition par rapport aux deux autres circuits intégrés.

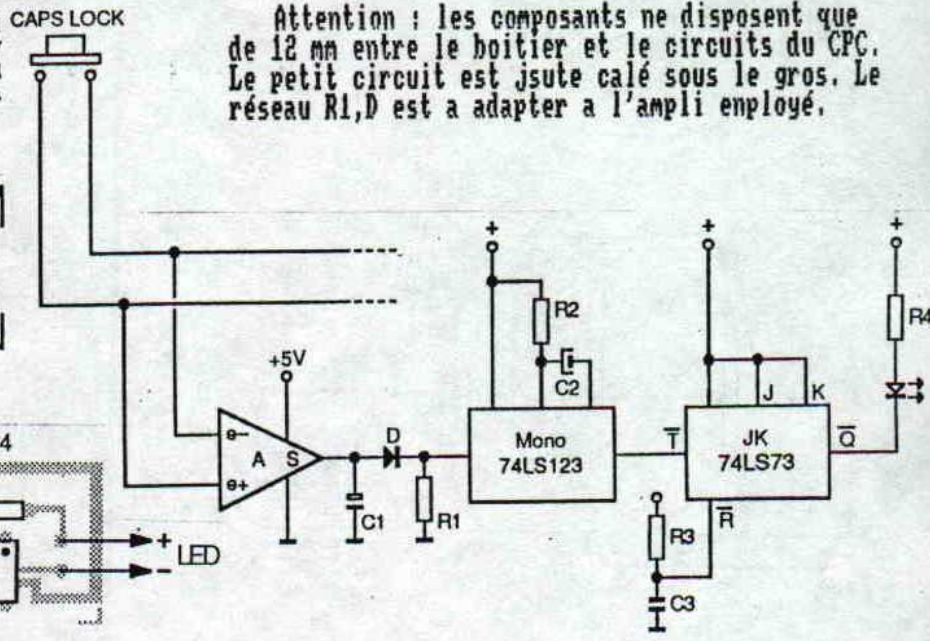
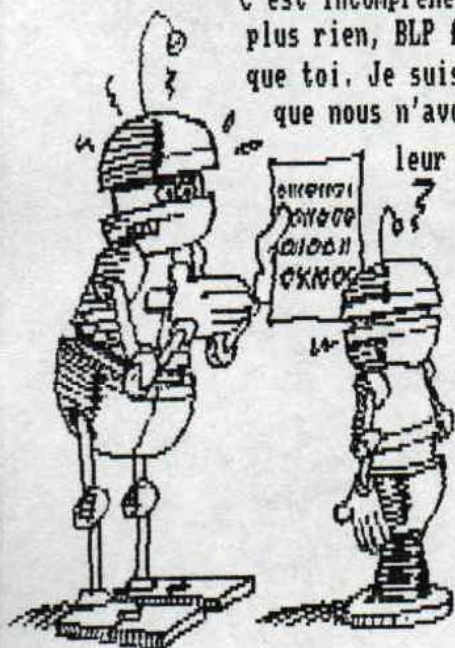


Schéma de principe .

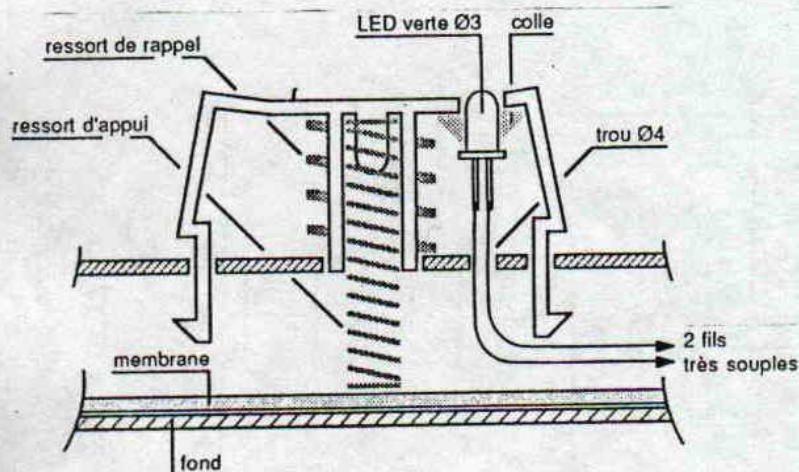


C'est incompréhensible, je ne comprends plus rien, BLP fait de meilleur page que toi. Je suis obligé de constater que nous n'avons jamais été à leur niveau de présentation.



### LISIE DES COMPOSANTS

- C1- 1  $\mu$ F tantale
- C2- 10  $\mu$ F tantale (Base de temps)
- C3- 0,22  $\mu$ F (Mise a zero de la bascule a la mise sous tention du CPC.)
- Diode- 1N4001 (sert a compenser la tention d'offset de l'ampli-op. D et R1 peuvent etre supprimees apres essais.)
- R1- 1 K $\Omega$
- R2- 22 K $\Omega$
- R3- 1 K $\Omega$
- R4- 15 K $\Omega$
- A- TL081CP,  $\mu$ A741, CA3140 ou autres ampli-op, ou comparateurs



### Montage de la led

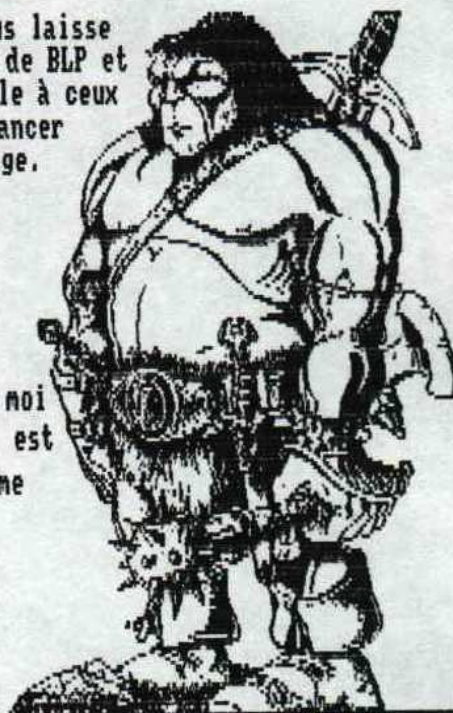
### REMARQUE

Ne pas retoucher a CAPS LOCK pendant que le CPC charge une disquette, sinon la bascule agira, mais l'ordre ne sera pas pris en compte par le CPC.

Sur ce, je vous laisse lire la suite de BLP et bonne bidouille à ceux qui vont se lancer dans le montage.

### LE COPILOTE.....

Si vous le permettez, moi je n'ai pas tout compris, est ce que quelqu'un peut tout ne ré-expliquer merci.



### TURBO SEMWORD

Un petit blanc pour vous donner une petite bidouille qui vous simplifira peut-etre l'existence.

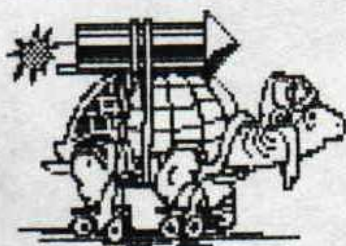
Lors de la correction d'un texte sur un logiciel de traitement de texte, l'utilisateur est heureux de pouvoir accélérer la vitesse de déplacement du curseur. Malheureusement, semword n'offre pas de paramétrage de la vitesse du curseur.

Et bien ce sera désormais possible grâce à la petite bidouille qui suit. Tout d'abord, il ne sert à rien d'introduire une commande SPEED KEY dans le lanceur basic du programme, la partie langage machine de celui-ci re-initialiserait tout.

En revanche, si vous chargez semword, que vous alliez au menu que par l'option B vous retourniez au basic, que vous pokiiez en  $\$36FC$  la valeur désirée pour le premier paramètre (par exemple 8) et que vous faisiez un RUN, vous bénéficiez des avantages de ce curseur rapide qui facilite tant la correction.

Si vous ne voulez pas avoir à effectuer cette fastidieuse manoeuvre à chaque fois, prenez au menu l'option I et sauvez semword.

Voilà, niveau astuces ou bidouilles, je pense que que c'est tout pour ce numéro, mais on ne s'est pas peut-etre, qu'il y en a encore, allez en attendant, je vous laisse avec la rubrique CB.



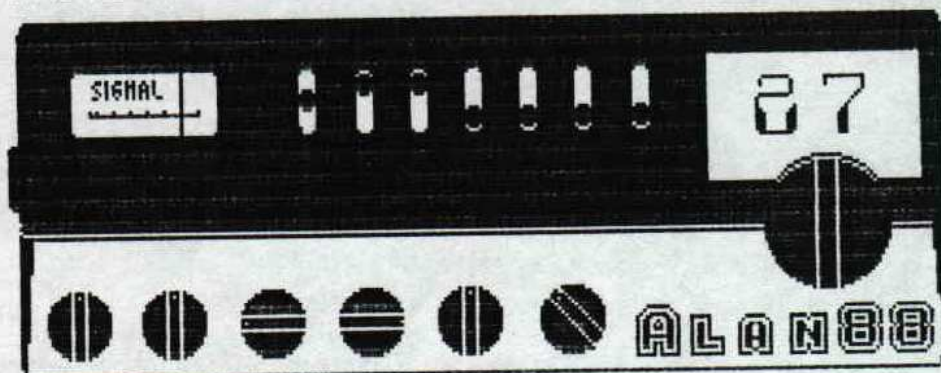
## RUBRIQUE CB

Bonjour a tous, je m'appelle POWER et je suis tres content de vous presentez cette rubrique CB. Ce mois, pas grand chose si ce n'est le test d'un TX (que je possede) je veux parlez du MIDLAND ALAN 88S qui est surement inconnu pour certains . Mais ne vous inquietez pas car dans le prochain numero de BLP je vous promet (si Richard le permet) un gros dossier de 4 pages sur ce qu'il faut savoir sur la CB. Bon maintenant passons au test du 88S. Le 88S est multimode qui comme le dessin grossier montre possede pas moins de 13 boutons. Il possede tout d'abord 5 modes de modulation :

- A M
- F M
- U S B
- L S B
- C W (En clair le MORSE via le manipulateur a acheter et a connecter)

dans sa version d'origine (export) , il possede 240 canaux (de 26.065 q 28.805) , bien sur en france il n'y a que 40 canaux (DGPT oblige). Niveau puissance en export il peut sortir 9 W en AM/FM et 18 en BLU/CW mais en version francaice il n'a que

1 W en QM et 4W en FM/BLU l' utilisation en france le la CW est interdite. Niveau commandes il possede le MIC gain , le SQUELCH , le choix de la BANDE , le choix du MODE , le FINE-COARSE , le RF GAIN a 3 pos. , les filtres QNL et NB , le tone , le RF POWER



et bien sur l'habituel rotacteur a canaux . Il possede aussi un VU-METRE a aiguille et un indicateur du canal a LED verte. Malheureusement la prise micro a ete place sur le cote ce qui le rend difficile a encastrier dans une console de voiture . Derriere l'appareil se trouve une prise CW , EXT SP , PA , POWER ET ANT . On note au passage l'habituel vignette verte indiquant que le TX est homologue . En ouvrant le capot , on peut voire un tas de fils electiques qui rend difficile les reparations OMs. Enfin son prix , 1385 F (Mais on ne le trouve pas dans tous les magasins specialises). Pour finir , je peux dire que ce poste est conseille pour les debutants qui veulent faire de la BLU.

La note 14/20

les UP

- filtres commutables separement
- 240 cx en export
- 5 modes de modulation
- le PA
- le VU-METRE a aiguille

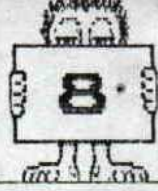
les DOWN

- Absence de MIC gain
- RF gain a 3 pos.
- Nombreux fils



Aller a tout de suite pour la rubrique BIDOUILLE CB





## UN PREAMPLI MICRO

Salut tous le monde, c'est encore moi, dans cette article je vous propose un preampli micro qui marche bien sur avec tout les TX-RX du marche. Il faudra etre quand meme un bidouilleur confirme pour realiser ce montage.

## PRINCIPE :

Comme element principal, c'est un amplificateur tres rependu qui a ete retenu: le "741" (voir fig 1). On ne devrait donc eprouver aucune difficulte a se le procurer dans les magasin distributeurs des composants electroniques. Ce "CI" aura pour role d'amplifier le signal selon une frequence predeterminee fin d'offrir une meilleure "profondeur" a la modulation de l'operateur. L'amplificateur operationnel sera polarise sous une masse artificiel. Grace a une resistance de 94k Ohms ( $R1 + R2$ ), la tension sera ramenee a une valeur raisonnable aux bornes "4" et "7" du circuit integre. On a limite bien evidemment le gain. En l'occurrence, il a ete ici fixe arbitrairement par le rapport  $83k/1k$ , soit 83k Ohms avec +/- 5% d'erreur. Precisons que la valeur de "C3" a ete choisie de maniere a favoriser l'amplification des frequences aigues (superieures a 1000 Hz). On pourra modifier sa valeur afin d'adapter l'ensemble a la voix de l'operateur.

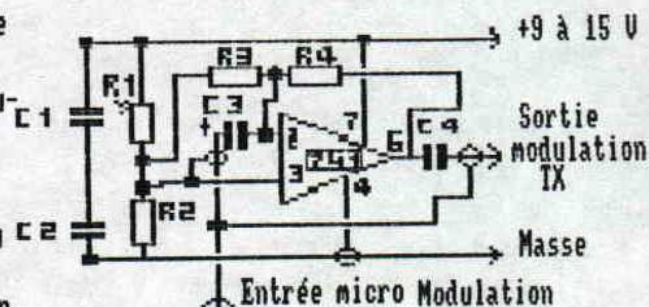
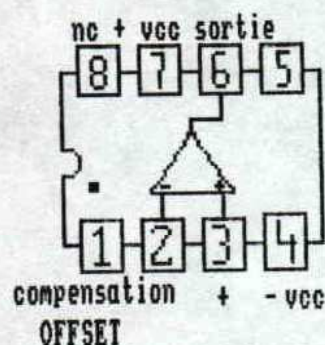


FIG 1: SHEMA DE PRINCIPE

## REALISATION :

Le preampli sera monte sur un circuit imprimee (par faute de place, je n'ai pas pu le caser dans l'article donc pour l'avoir il suffit de m'ecrire), realise epoxy a simple face cuivree de faible encombrements. On mettre en place le "741" en respectant le sens de brochage (voir fig 2). Pour fonctionner le module preampli necessite d'etre relie a une source d'alimentation delivrant une douzaine de volts (entre 9 et 15V). La solution de facilite consister donc a l'insérer dans le coffret du TX en prenant soin, biensur, de ne pas provoquer de courts-circuits. La platine devra en outre beneficier d'une excellente immobilisation a l'interieur du coffret. Celle-ci sera realisee en fonction des opportunités offertes par chaque modele de poste CB (vis situees a proximite, orifices disponibles pour effectuer une fixation, etc...). Pour le cablage, on s'efforcera d'employer des fils aussi courts que possible et obligatoirement blindes pour les liaisons avec le micro.

FIG 2 :  
BROCHAGE DU 741  
(8 BROCHES)  
SOUVENT L'ENCOCHE  
EST REMPLACEE  
PAR UN POINT

## NOMENCLATURE :

- R1=R2=47k Ohms
- R3=1000k Ohms
- R4=82k Ohms
- C1=C2=C4=0.1uF (micro F)
- C3=2200uf
- 1 circuit integre (IC) UQ 741
- 1 potentiometre de 25k Ohms

Voilà c'est fini pour ce numero, juste au passage, sachez que cette bidouille a ete tiree d'un magazine CB au nom de RADIO CB Mag. dans le prochain numero de BLP, il y aura 2 bidouilles (2 antennes precisement). Aller je vais vous laissez, je vous donne quand meme mon adresse pour le shema d'implantation des composants du circuit:

NOTE DU RC : Voilà pour cette fin de fanz', une rubrique qui n'etait pas du tout prévu. En tout cas, vous avez deux méthodes et schémas pour réaliser un préampli micro qui fonctionnent aussi bien l'un que l'autre.

LANDEL EMERIC/POWER  
42, RUE AMADEO  
63000 CLERMONT-FD  
FRANCE

POWER (1996)





Salut à vous tous !  
J'espère que vous avez passé de  
bonnes fêtes de fin d'année et  
que vous êtes prêts à partager  
avec enthousiasme cette  
nouvelle année avec votre CPC.

Nous allons en tout cas  
attaquer très fort puisqu'il  
s'agira pour cette fois  
d'étudier le problème de la  
récursivité en BASIC. C'est un  
des rares points épineux de  
notre langage pour la simple et  
bonne raison que le concept de  
procédure n'existe pas en BASIC  
(je parle ici de notre bon  
vieux BASIC Amstrad)  
contrairement à des langages  
plus évolués comme le TURBO  
PASCAL.

Mais avant d'aller plus  
loin qu'est-ce que la  
récursivité ? Le principe est  
fort simple et tient dans ces  
quelques mots : si vous savez  
monter une marche et que vous  
supposez que vous êtes capable  
de grimper un escalier de  $n-1$   
marches alors vous saurez  
monter un escalier de  $n$   
marches. Bref ! Quoi de plus  
facile ? C'est grâce à ce  
raisonnement qu'on parvient à  
résoudre pas mal de problèmes  
en informatique (autant qu'en  
mathématiques d'ailleurs).

Prenons à présent un  
exemple concret. Définissons de  
manière récursive la fonction  
mathématique Factorielle qui à  
tout entier naturel  $n$  associe  
 $n! = n * (n-1) * (n-2) * \dots * 3 * 2 * 1$ . On  
aura donc  $n! = n * (n-1)!$ . Donc, si  
l'on sait calculer  $(n-1)!$  et  
que l'on sait passer du niveau  
 $n-1$  au niveau  $n$ , on pourra de  
toute évidence calculer  $n!$ . En  
BASIC, on écrira donc :

```
10 ' Calcul de n=n! par procedure recursive
20 INPUT "n ";n
30 DIM pile(n-1):pointeur=1:GOSUB 50:PRINT n;"!=";n:END
40 ' Procedure
50 IF n=1 THEN n=1:pointeur=pointeur-1:RETURN:' Rang initial
60 pile(pointeur)=n:pointeur=pointeur+1:' Sauvegarde de donnee
70 n=n-1:' Definition du nouveau parametre
80 GOSUB 50:' Appel de la procedure
90 n=pile(pointeur):pointeur=pointeur-1:' Recuperation des donnees
100 n=n*n:' n!=n*(n-1)!
110 RETURN
```

```
10 14 51EP 271-CYE:PL01 15,11
.bas":CAT:LOAD "prog2.bas":EDI
E "fichier.bas":RUN:INENT "Non
kte":5:SA:INPU
37:ON reponse goto 125,345:GOSU
ORDER 23:EI:PRINT ASC("X"):WRIT
L...CATA 224.CUMDAL ARTER
```

Comme vous pouvez le  
constater, l'écriture d'un tel  
programme est très lourde.  
Rassurez-vous, dans la  
pratique, on ne programme  
jamais la fonction Factorielle  
de cette manière, et surtout  
pas récursivement. Vous avez  
tout de suite vu qu'une boucle  
FOR-TO-NEXT est bien plus  
simple d'emploi mais ceci n'est  
qu'un exemple qui a pour but de  
vous faire comprendre la  
programmation de la  
récursivité. Sachez en fait  
que, en théorie, tout programme  
peut s'écrire sans l'aide de la  
récursivité mais elle permet  
bien souvent de se sortir  
d'embarras (pensez aux  
fractales).



Une bonne année 1997 à tous !!!

A présent, regardons de  
plus près, à travers cet  
exemple la structure générale  
pour programmer la récursivité.  
Définissons d'abord le concept  
de procédure. Une procédure est  
un sous-programme qui reçoit en  
entrée des paramètres (sous  
forme de variables) et fournit  
en sortie d'autres données  
(toujours sous forme de  
variables). A l'intérieur, la  
procédure utilise ses propres  
variables dites variables  
locales qui n'existent que lors  
de l'exécution de la procédure  
et qui sont détruites une fois  
sorti de celle-ci.  
Schématiquement, elle se  
présente donc comme suit :

PARAMETRES d'entrée

↓  
PROCEDURE  
variables locales  
...  
programme  
...

↓  
RESULTAT en sortie

Le principe de la  
récursivité repose sur le fait  
que la procédure se  
rappelle elle-même pour  
descendre de niveau jusqu'au  
rang initial où l'on sait faire  
directement le calcul du  
résultat (ici  $1!=1$ ). Vous avez  
tout de suite vu le problème :  
rappeler la procédure dans la  
procédure créera une deuxième  
fois un jeu de variables  
locales et nous aurons le même  
identificateur pour des  
variables différentes. En TURBO  
PASCAL, le problème est  
directement réglé par le  
compilateur qui se charge de  
tout. Mais, dans notre BASIC,  
rien n'est prévu et le deuxième  
jeu de variables locales  
écrasera systématiquement le  
premier. D'où la nécessité  
d'utiliser un tableau (en fait  
une pile) pour les sauver à  
chaque appel de procédure et  
les récupérer à chaque sortie.  
Un pointeur se chargera



d'indiquer le niveau de la récursivité, c'est-à-dire le sommet de la pile. Si vous analysez notre petit exemple, vous y retrouverez tout ces ingrédients.

En cadeau, vous trouverez dans ces pages un programme récursif créant une fractale célèbre (le flocon de VON KOCH) basée sur la répétition du motif reproduit ici. Si vous aimez la géométrie, vous pourrez voir comment le programme s'y prend pour créer un tel dessin. Ce n'est pas très compliqué et vous pourrez rapidement reproduire ce principe pour créer vos propres fractales.

Voilà, si vous voulez m'envoyer vos programmes, ne poser des questions ou si vous désirez des compléments sur ce sujet (avec des programmes en TURBO PASCAL ou en ASSEMBLEUR), n'hésitez pas à m'écrire toujours à la même adresse (M. COCHIN Arnaud - La Vallée - 14220 HAMARS). A la prochaine !

## SITTING BUG

```

10 ' Flocon de VON KOCH
20 INPUT "Ordre ";ordre
30 MODE 2:ORIGIN 0,0
40 PLOT 170,300:Angle=0:Long=100:GOSUB 80
50 Angle=240:Long=100:GOSUB 80
60 Angle=120:Long=100:GOSUB 80
70 END
80 ' Courbe de VON KOCH
90 DEG:T=60:rang=1:DIM Ang(ordre-1),L(ordre-1)
100 GOSUB 110:ERASE Ang,L:RETURN
110 ' Procedure recursive
120 IF rang=ordre THEN GOTO 210
130 ' Au rang superieur
140 Ang(rang)=Angle:L(rang)=Long:rang=rang+1
150 Long=Long/3:GOSUB 110
160 Angle=Angle+T:GOSUB 110
170 Angle=Angle-2*T:GOSUB 110
180 Angle=Angle+T:GOSUB 110
190 ' Fin de la procedure, on repasse donc au rang inferieur...
200 rang=rang-1:Angle=Ang(rang):Long=L(rang):RETURN
210 ' On est enfin arrive au bout ! On trace et on depile...
220 DRAWR Long*COS(Angle),Long*SIN(Angle)
230 DRAWR Long*COS(Angle+T),Long*SIN(Angle+T)
240 DRAWR Long*COS(Angle-T),Long*SIN(Angle-T)
250 DRAWR Long*COS(Angle),Long*SIN(Angle)
260 RETURN
  
```

Voilà le motif de départ. La transformation consiste à remplacer chaque segment par ce motif.

Les limitations à ce genre de courbe sont les limitations graphiques de nos machines.

Une fois cette transformation opérée, nous obtenons ceci.

Même en mode 2, pas la peine d'espérer aller au-delà du niveau 5.

Et ainsi de suite, pour le rang 3...

Ah! Si seulement il existait un mode entrelacé sur nos machines...

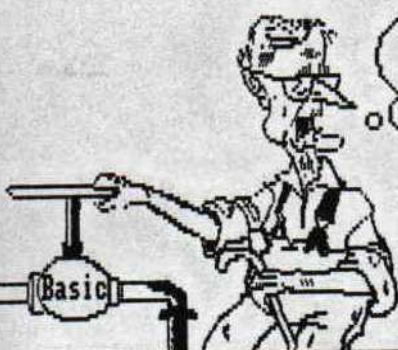
...et le rang 4. A vous de continuer.

Vous pourrez obtenir ces courbes en remplaçant les lignes 40 à 60 par  
40 PLOT 0,0:Angle=0:  
Long=640/3:GOSUB 80

Voici le flocon de VON KOCH, c'est le résultat de la transformation précédente appliquée à un triangle équilatéral. En remplaçant dans la ligne 90 T=60 par T=-60, vous obtiendrez l'anti-flocon : admirez !



Et bien apres le basic, je vous propose de parler d'une nouveauté ( une fois n'est pas coutume ). En effet cela vient tout juste de sortir du moule et cela nous arrive de chez notre ami Electro-jack. Cette nouveauté s'appelle E/J LAND. Vous direz avec un nom comme cela, on dirait un jeu video. Mais la s'arrete la comparaison. En effet, car ce n'est pas un jeu mais quelques petits programmes qui sont rassembles tout a fait judicieusement. Vous voyez d'ailleurs l'ecran tres sobre de presentation. Un petit menu a six options nous fait donc face. Allez on y va pour quelques descriptions.



Eh ! Les petits gars!  
Cette année sera bonne !

### E/J - L A N D 1997

1	BONNE ANNEE
2	E/J METRIE
3	E/J GRAF 97
4	OX' UERSCAN 2
5	E/J ANIMAGE
6	E/J BLA-BLA

**Bon divertissement !**

- L'option 1 : C'est avec un superbe rasters qu'E/J nous souhaite les bons voeux. Quoi de plus normal. Mais en plus il nous dit que le rasters est recuperable. Y a plus a dire, c'est Noel apres l'heure.

- L'option 2 : C'est un petit programme de geometrie pour faire des calculs. La, j'avoue que j'ai rien compris, normal je suis nul en math.

- L'option 3 : C'est un petit jeu. E/J GRAF ou le DEMENINGEUR comme il le souligne. Ici j'y ai laisse mon cerveau.

- L'option 4 : Overscan systeme 2.0 : On y transforme des fichiers DR en SCR, des SCR en overscans et inversement, avec en plus une option bien pratique qui consiste a rechercher un ecran overscan dans le catalogue, sympa non ?

- L'option 5 : une petite animation sympatoch realiser avec MOVE et qui nous souhaite une bonne annee 1997.

- L'option 6 : C'est la fin. Un tres grand texte nous explique tout ca en detail et le tout avec une musique gentilette. A noter quand que le point noir du texte de fin, est qu'il ne peut etre imprimer puisqu'il est fait avec un logiciel ( qui est d'ailleurs fourni ) qui n'a pas cette option.

Voila en resume, on peut dire que notre ami Jack c'est encore decaricasse pour nous. Le produit fourni est de bonne qualite meme si on aurait aimer avoir un ecran de presentation un peu plus gai avec plus de couleurs, voir de graphs car la couleur de l'ensemble du moniteur reste bleu.

Pour finir si vous voulez cette bonne realisation ecrivez nous a la redaction ou directement a Electrojack dont l'adresse doit se trouver en dessous. Pour cela envoyez un disc ( plein de preference ) ca fait toujours plaisir.

Adresse : Mr Jacques De LAMARS  
3 AV des Cosmonautes  
45400 FLEURY LES AUBRAIS

Encore juste un dernier mot pour conclure, a quand le E/J LAND II ?

C'est stroumpfement bien tout ca ! C'est stroupfant le monde qui realise encore de belles choses sur nos bons vieux opestroumpf ! Pas vous ?



Que c'est stroumpfement bien dit !!!

Le Rédacteur en stroumpf.



Voici ce que de temps en temps, nous recevons à la rédaction, donc nous vous en faisons profiter.

PS : La photo était comprise.



Répond moi vite ! Tu sera récompensé !

## FANZINES.

Je sais! passer d'une lettre qui laisse reveur et sauté à quelques infos fanz', c'est pas terrible. Enfin bon !!!

Sorti donc du numéro neuf d'eurostrad neuf. C'est donc pour cette fois un exemplaire assez maigre mais qui reste dans la ligne qu'il s'est fixé avec tout un tas de choses intéressantes.

Dans la foulée, on passe au numéro 11 de Quasar. La qualité reste très bonne tant au point de vue de l'impression, ainsi que sur le contenu. Le No 12 ne devrait d'ailleurs pas trop tarder.

Bon qu'est-ce qui reste ! Ah oui ! le numéro 6 de " Le Fanss ". Un fanz' qui est fait uniquement sur PC. Le problème d'ailleurs, c'est que on y parle pas beaucoup du CPC, ce qui est dommage. Il y a même une rubrique d'initiation à l'assembleur. Quoi de plus normal, mais cela regarde le PC. Je crois qu'il lui faudra choisir entre réaliser un fanz' PC et un fanz' CPC, on ne peut faire les deux.

Mon chéri

Je suis très émue de te dire que j'ai bien compris l'autre soir que tu avais toujours eu une envie folle de me faire danser, je garde le souvenir de ton premier baiser et je voudrais que ceci soit la preuve que je suis vraiment aimée par toi, je suis prête à te montrer mon affection toute désintéressée et sans calcul, si tu veux me voir ainsi te dévoiler sans aucun artifices mon ane toute nue, viens me faire une visite et nous causerons franchement entre amis je te prouverai que je suis la femme sincère, capable d'offrir l'affection la plus profonde et la plus étroite en un mot, la meilleure épouse dont tu puisses rêver puisque ta pensée est libre, songe que detresse subite et bien longue, bien dure et bien pénible aussi, en y songeant, j'ai l'ame grosse, accours et viens vite me la faire oublier car j'ai hate de m'y mettre !

Celle qui t'aime

PS : Si tu doute de mon amour, relie cette lettre en sautant une ligne a chaque fois .

Adresse :

Eurostrad :  
Thomas Fournerie  
La Haneliniere  
50450 HAMBYE

Quasar :  
Rimauro Gilles & Philippe  
8 Chemin des Maillos  
09200 Saint Girons

Le Fanss :  
41 Rue du Champ du paradis  
03100 Montlucon

Voilà, je termine cette page, la prochain fois, j'essairai de faire une page comple sur les fanz's, enfin si j'ai un peu plus de temps.

Le Rédacteur.



## LISTINGS

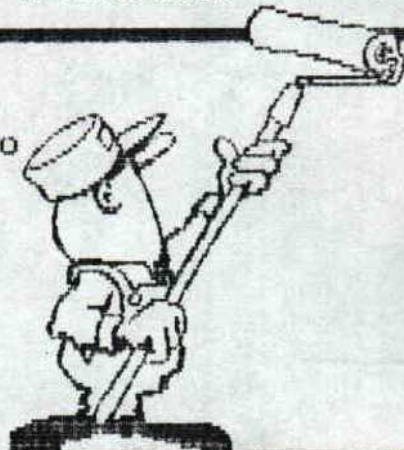
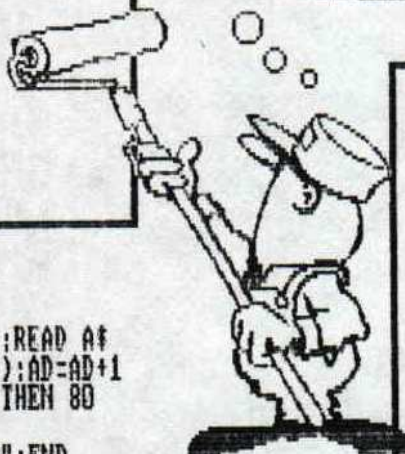


Intro : Et bien après les lettres enflammées que nous recevons, je vous propose quelque chose de brulant, des listings ! Vous remarquerez quand même que j'ai fait plus cours que la dernière fois, ceci pour vous éviter des crampes aux doigts. Malgré tout si vous n'avez pas envie de les taper une seule solution, soit vous les regarder, mais sur le papier, c'est pas terrible, ou alors la, il suffit de nous envoyer un disc, et vous aurez les petits listings de ce fanz'. Vous voyez, ce n'est pas difficile.

```
10 '-----
20 '- 191 kilo par face -
30 '-----
40 OPENOUT"d"
50 POKE &A8A8,255
60 POKE &A895,PEEK(&A895)+13
70 CLOSEOUT:NEW
```

```
10 REM Recopie d'ecrans texte
20 '-----
30 '- Apres une RUN, lancez l'execution -
40 '- par * call &A000 * -
50 '-----
60 MEMORY &A0FF:FOR x=&A100 TO &A13B
70 READ a$:POKE x,VAL("&"a$):NEXT
80 DATA CD,81,BB,CD,11,BC,3C,47
90 DATA 3E,0A,CB,27,10,FC,47,0E
100 DATA 19,21,01,01,CD,75,BB,C5
110 DATA CD,60,BB,CD,35,A1,3E,09
120 DATA CD,5A,BB,10,F3,C1,0D,C8
130 DATA C5,3E,0A,CD,35,A1,3E,0D
140 DATA CD,35,A1,18,E3,CD,2B,BD
150 DATA D8,18,FA,00
```

AAAhhhh !!!! Coller des affiches pour B.L.P, c'est toujours un plaisir....



```
20 ' (C) 1990 CROCO COMPUTER CLUB
30 MODE 2:AD=&A000:NL=90
40 FOR A=1 TO 14:B=0:FOR C=1 TO 15:READ A$
50 POKE AD,VAL("&"A$):B=B+PEEK(AD):AD=AD+1
60 NEXT:READ E$:IF VAL("&"E$)<>B THEN 80
70 NL=NL+10:NEXT:GOTO 230
80 CLS:PRINT"LIGNE"NL;" INCORRECTE":END
90 DATA 18,04,80,AA,9C,AD,F3,2A,04,AD,22,9A,AD,2A,39,6D2
100 DATA 00,22,98,AD,21,29,AD,22,39,00,FB,76,CD,1B,BB,5B3
110 DATA 30,FA,F3,2A,98,AD,22,39,00,FB,C9,F3,F5,C5,06,851
120 DATA F5,ED,78,1F,D2,94,AD,E5,21,22,01,2B,7C,85,C2,7C6
130 DATA 38,AD,2A,9A,AD,01,02,BC,ED,49,04,3A,02,AD,4F,560
140 DATA AF,B6,C2,56,AD,2A,04,AD,C3,5E,AD,00,00,00,00,5AC
150 DATA 00,C3,5E,AD,7E,23,ED,79,78,06,08,10,FE,47,00,5A3
160 DATA 00,00,0D,C2,4B,AD,3A,03,AD,0F,32,03,AD,30,11,38C
170 DATA 2A,9A,AD,23,22,9A,AD,7E,B7,20,06,2A,04,AD,22,52E
180 DATA 9A,AD,01,02,BC,3E,2E,ED,49,04,ED,79,E1,C1,F1,798
190 DATA FB,C3,41,B9,B4,AD,2B,2B,2B,2B,2C,2C,2C,2C,593
200 DATA 2D,2D,2D,2D,2E,2E,2E,2E,2F,2F,2F,2F,30,30,30,2B8
210 DATA 30,31,31,31,31,31,30,30,30,2F,2F,2F,2E,2CF
220 DATA 2E,2E,2E,2D,2D,2D,2C,2C,2C,2C,2B,2B,2B,2B,29A
230 BORDER 0:INK 0,0:INK 1,26:MODE 2
240 PRINT"VAGUES SUR L'ECRAN (C) 1990 C.C.C POUR AMSTAR &
CPC":PRINT:PRINT"POKE &A002,nbre de lignes":PRINT"POKE
&A003,vitesse":PRINT"CALL &A000 pour demarrer":CALL &A000
```

```
10 'IMPRICAT v 2
20 BORDER 13:INK 0,26:INK 1,0
30 MODE 2:PRINT:LINE INPUT "DISQUETTE:(NUMERO,
FACE): ",R$:PRINT
40 IF R$(">") THEN N$=R$
50 PRINT #8,CHR$(15);"DISQUETTE NO. ";N$;"
60 CLS:CAT
61 FOR s=4 TO 20:LOCATE 6,s:a$=COPYCHR$(#0):
IF a$="f" THEN 100 ELSE NEXT
100 FOR L=3 TO s:FOR C=1 TO 80
110 LOCATE C,L:PRINT #8,COPYCHR$(#0);
120 NEXT:PRINT #8,""
130 NEXT:PRINT #8,""
140 GOTO 30
```

```
10 ' Fait trembler l'ecran de haut en bas
20 '
30 BORDER 0:INK 0,1:MODE 1:PRINT CHR$(23);CHR$(1)
40 DIM st(100):DEG:c=&BCC0:d=&BDD0
50 nb=40:FOR i=0 TO nb:st(i)=ROUND(ABS(20*COS
(i*360/nb))):NEXT
60 FOR j=0 TO nb
70 FOR i=0 TO st(j) STEP 2:GOSUB 100:NEXT
80 FOR i=st(j) TO 0 STEP -2:GOSUB 100:NEXT
90 NEXT:GOTO 60
100 OUT c,5:OUT d,i
110 CALL &BD19:PLOT 320,200+i:DRAWR 20,0:RETURN
```

```
1 'Curseur qui clignote
2 MEMORY &9FFF:FOR i=&A000 TO &A029:READ a$:POKE
i,VAL("&"a$):NEXT:CALL &A000:MODE 2:PRINT "Le
curseur clignote sous interruption.":PRINT "CALL
&A000: On - CALL &BCC8 : off -poke
&a01c,vitesse."21,12,a0,35,20,c,36,c,cd,7e,bb,21,
1e,a0,7e,ee,5,77,el,f1,c9
```



Houaaaahhh!!!!  
ca tremble tellement  
que j'en perd l'équilibre



```

10 MODE 1:INK 0,0:BORDER 0:INK 1,7:PEN 1:INK 2,13:
   INK 3,26:SYMBOL AFTER 129
20 CLS
30 SYMBOL 129,31,127,64,64,64,64,64,67
40 SYMBOL 130,255,255,0,0,0,0,0,140
50 SYMBOL 131,255,255,0,0,0,0,0,27
60 SYMBOL 132,255,255,0,0,0,0,0,251
70 SYMBOL 133,255,255,0,0,0,0,0,251
80 SYMBOL 134,255,255,7,15,31,63,127,255
90 SYMBOL 135,255,255,255,254,252,248,240,227
100 SYMBOL 136,255,255,1,1,1,1,1,241
110 SYMBOL 137,68,73,74,74,75,72,75,74
120 SYMBOL 138,74,41,168,170,171,42,170,170
130 SYMBOL 139,42,74,138,42,106,170,43,40
140 SYMBOL 140,10,235,184,128,248,8,232,40
150 SYMBOL 141,10,186,166,174,190,190,190,190
160 SYMBOL 142,31,206,238,238,206,26,202,234
170 SYMBOL 143,18,74,170,170,234,10,234,170
180 SYMBOL 144,9,201,169,169,169,169,169,169
190 SYMBOL 145,74,74,74,78,64,64,127,0
200 SYMBOL 146,170,170,170,238,0,0,255,0
210 SYMBOL 147,43,42,42,59,0,0,255,0
220 SYMBOL 148,169,235,15,255,31,63,255,0
230 SYMBOL 149,190,190,190,255,252,248,255,0
240 SYMBOL 150,234,170,170,187,0,0,255,0
250 SYMBOL 151,170,170,170,187,0,0,255,0
260 SYMBOL 152,169,201,9,241,1,1,255,0
270 SYMBOL 153,128,128,128,128,128,128,128,128
280 SYMBOL 154,128,128,128,128,128,128,0,0
290 LOCATE 1,1:PRINT CHR$(129);CHR$(130);CHR$(131);
   CHR$(132);CHR$(133);CHR$(134);CHR$(135);CHR$(136);
   CHR$(153)
300 LOCATE 1,2:PRINT CHR$(137);CHR$(138);CHR$(139);
   CHR$(140);CHR$(141);CHR$(142);CHR$(143);CHR$(144);
   CHR$(153)
310 LOCATE 1,3:PRINT CHR$(145);CHR$(146);CHR$(147);
   CHR$(148);CHR$(149);CHR$(150);CHR$(151);CHR$(152);
   CHR$(154)
320 MOVE 4,376:FILL 2
330 MOVE 14,376:FILL 2
340 MOVE 70,376:FILL 2
350 MOVE 106,376:FILL 2
360 MOVE 98,376:FILL 2
370 MOVE 114,376:FILL 2
380 MOVE 10,376:FILL 3:
   MOVE 26,376:FILL 3
390 MOVE 66,376:FILL 3
400 MOVE 46,376:FILL 3
410 MOVE 78,376:FILL 3
420 MOVE 94,376:FILL 3
430 MOVE 110,376:FILL 3

```

```

10 REM ::::: BORDER :::::
20 REM -----
30 REM =====C..c..C=====
40 FOR n=&6000 TO &6012:READ A$:POKE N,VAL("&"A$):NEXT
50 FOR n=&7000 TO &7018:READ A$:POKE N,VAL("&"A$):NEXT
60 FOR n=&8000 TO &801F:READ A$:POKE N,VAL("&"A$):NEXT
70 FOR n=&9000 TO &9017:READ A$:POKE N,VAL("&"A$):NEXT
80 WHILE INKEY#="" :FOR N=0 TO 1000:CALL &6000:NEXT:CALL
   &7000:CALL &8000:CALL &9000:WEND
90 DATA
   06,7F,0E,10,ED,49,0E,40,ED,49,0E,10,ED,49,0E,54,ED,49,
   C9
100 DATA
   F3,01,10,7F,11,00,00,1B,ED,5F,ED,44,E6,5F,F6,40,ED,49,
   ED,79,7A,B3,20,EF,C9
110 DATA
   F3,0F,ED,4F,11,E9,FF,01,0F,7F,ED,5F,E6,5F,F6,40,ED,49,
   ED,79,0C,ED,49,ED,79,0D,1B,7A,B3,20,EB,C9
120 DATA
   F3,01,01,10,FE,01,10,7F,ED,5F,ED,49,ED,79,06,03,10,FE,
   1B,7A,B3,20,EA,C9

```

```

1 MODE 0:BORDER 0
2 INK 0,0:INK 1,15
3 DIM couleur(15)
4 FOR i=2 TO 15
5 couleur(a)=30:INK i,13
6 NEXT i
7 PRINT:FOR z=2 TO 15:PEN z
8 PRINT STRING$(19,143)
9 NEXT z
10 GOSUB 11
11 RESTORE 22
12 FOR z=2 TO 15:READ COULEUR
13 COULEUR(z)=COULEUR
14 INK z,COULEUR:NEXT z
15 POSITION=2
16 STOCK=COULEUR(2)
17 FOR z=2 TO 14
18 COULEUR(z)=COULEUR(z+1)
19 NEXT z:COULEUR(15)=STOCK
20 FOR z=2 TO 15:INK z,COULEUR(z):NEXT z
21 IF INKEY(47)=0 THEN RETURN ELSE 16
22 DATA 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,14,

```

Un petit listing pour mettre votre catalogue en memoire .

```

10 MODE 2:INK 0,10:INK 1,0:'clair en &c0
20 PRINT TAB(30)" MEMO CAT "
30 LOCATE 10,15:PRINT"Insérer le disc
   avec le catalogue a mettre en memoire "
40 LOCATE 20,23:PRINT" Touche pour
   continuer ":CALL &BB06
50 INK 1,10
60 CALL &BC06,&40:MODE 2
70 CAT
80 LOCATE 35,1:PRINT" CAT":LOCATE
   18,23:PRINT" Touche pour retour"
90 CALL &BC06,&c0:CLS:INK 1,0:print
   "Catalogue en memoire (&4000),
   appuyer sur , sur du pavet"
100 KEY 138 "mode 2:CALL &BC06,&40:CALL
   &BB06:CALL &BC06,&c0"+CHR$(13)

```

Merci a Marginier Richard qui m' a  
envoie ce petit programme qui c'est vrai  
est bien pratique pour ce rappelle le  
catalogue sans lance la fameuse commande  
" CAT " .

Ouf !!! ca y est j'ai fini pour les  
listings. J'ai eu un mal de chien à  
finir. Remarque, vu l'heure, il est  
presque minuit. Enfin on va bientôt  
aller se coucher. Pour finir sur ces  
listings, vous pouvez les avoir tout  
fait, en nous envoyant un disc. Vous  
voyez c'est très pratique. Ca se passe  
ca chez Mac Don... Euh ! je voulais  
dire chez BLP !

Bon et bien, je vais finir en vous  
laissant avec une nouvelle rubrique  
du co-pilote sur les circuits intégré  
Pour tous les férus d'électronique ,  
ca sera surement d'une très grande  
utilité. Allez je vous laisse .....

Le R.C.

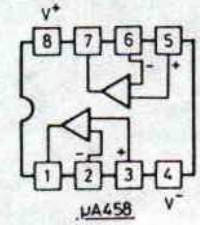
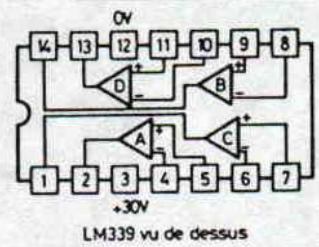
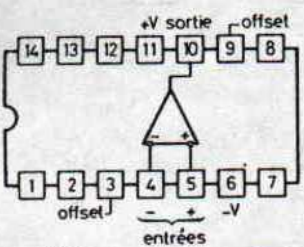
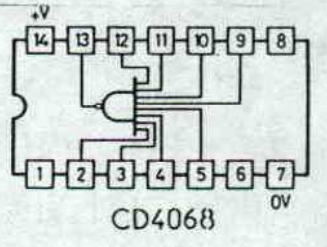
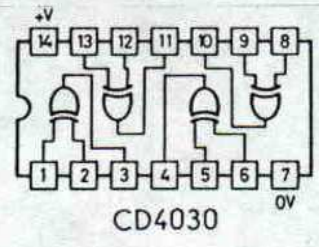
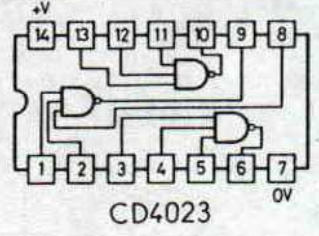
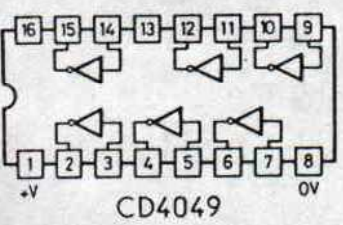
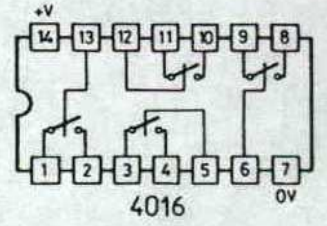
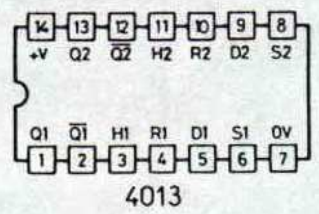
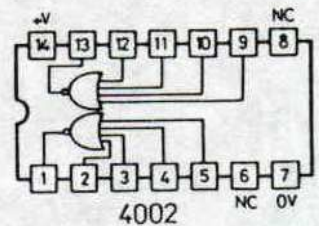
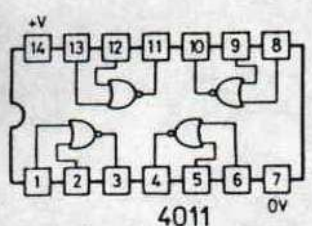
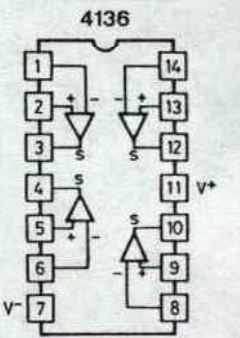
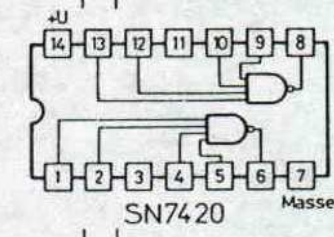
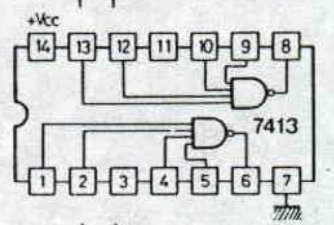
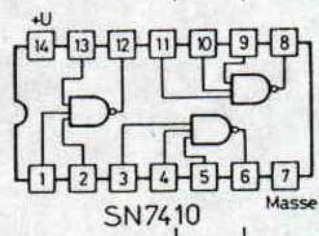
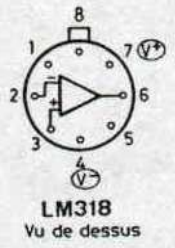
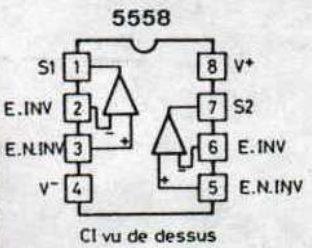
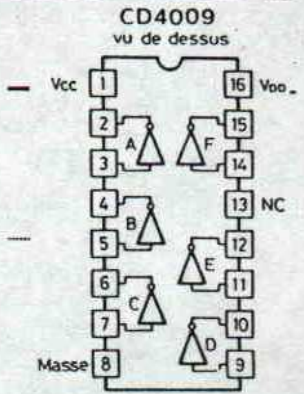
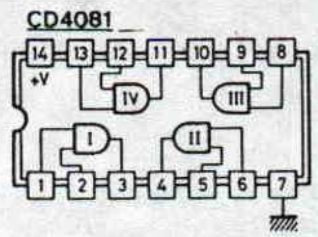
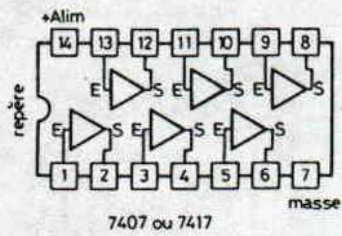
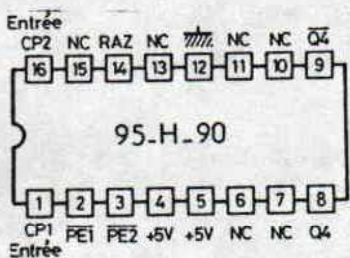
Vous vous demandez bien  
ce que fait ce listing !  
C'est sur ! J'ai failli  
oublier de vous dire ce  
que c'est. Donc après  
avoir tapé ces quelques  
lignes, vous verez le  
fameux logo Amstrad tout  
en couleur.



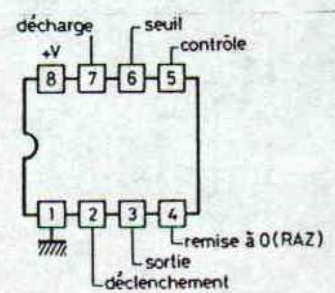
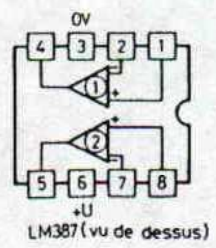
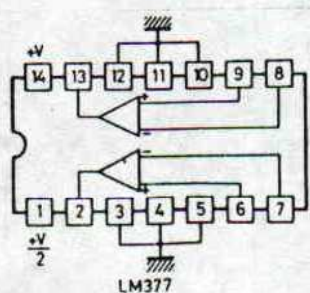
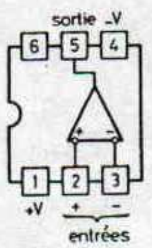
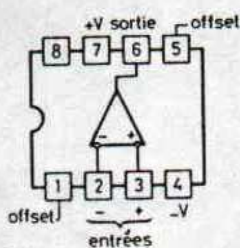
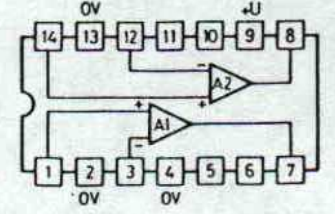
# CIRCUITS INTEGRÉS



Chers lecteurs voici une rubrique pour les mordus de l'électronique, ces deux pages leurs sont consacrés, il s'agit des différents brochages de circuits intégrés. J'espère que cela vous sera utile pour les montages avenir ou pour vos réalisations personnelles.



Equivalences:  
 MC1458  
 SN72458  
 LM458  
 Siemens .458  
 SFC2458  
 Etc...



741 (boitier 8 broches)

TAA861

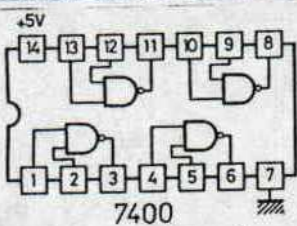
LM377

LM387 (vu de dessus)

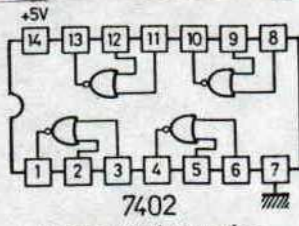
555



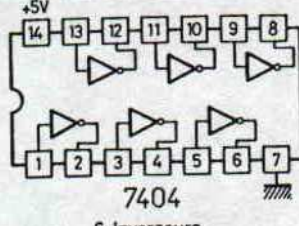
# CIRCUITS INTEGRES



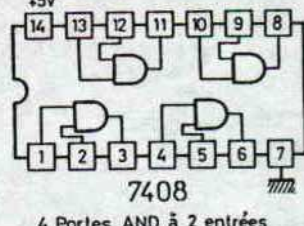
**7400**  
4 Portes NAND à 2 entrées  
Délai propagation - 10n.s.  
Puissance dissipation - 40mW



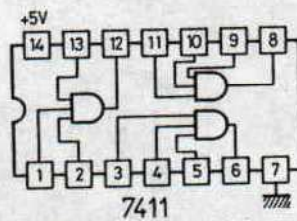
**7402**  
4 Portes NOR à 2 entrées  
Délai propagation - 10n.s.  
Puissance dissipation - 48mW



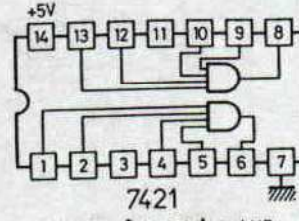
**7404**  
6 Inverseurs  
Délai propagation - 10n.s.  
Puissance dissipation - 60mW



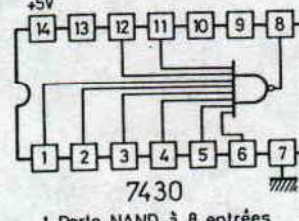
**7408**  
4 Portes AND à 2 entrées  
Délai propagation - 15n.s.  
Puissance dissipation - 78mW



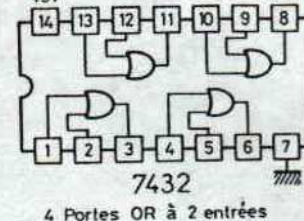
**7411**  
3 Portes AND à 3 entrées  
Délai propagation - 13n.s.  
Puissance dissipation - 59mW



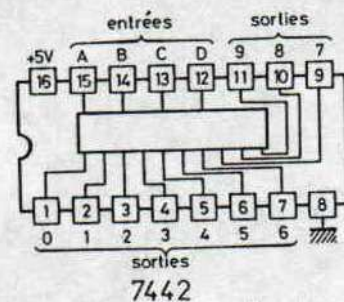
**7421**  
2 Portes à 4 entrées AND  
Délai propagation - 13n.s.  
Puissance dissipation - 40mW



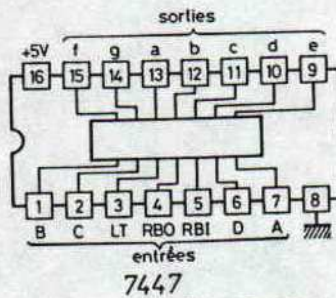
**7430**  
1 Porte NAND à 8 entrées  
Délai propagation - 10n.s.  
Puissance dissipation - 10mW



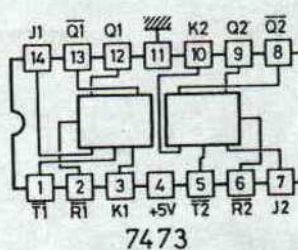
**7432**  
4 Portes OR à 2 entrées



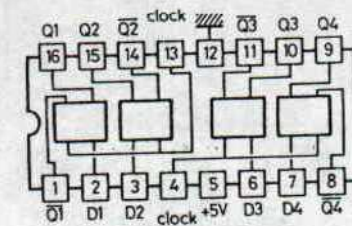
**7442**  
Décodeur BCD → décimal  
Délai propagation - 22n.s.  
Puissance dissipation - 140mW



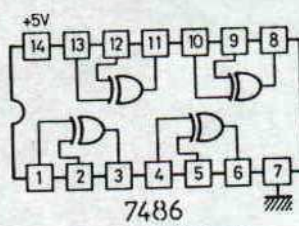
**7447**  
Décodeur-driver BCD → 7 segments  
Tension max. sur chaque sortie - 15V  
Puissance dissipation - 265mW



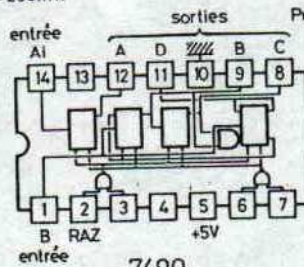
**7473**  
Double flip-flop JK maître esclave  
Fréquence max. entrée horloge - 15MHz  
Impulsion mini. horloge - 20n.s.  
Délai propagation - 30n.s.  
Puissance dissipation - 80mW



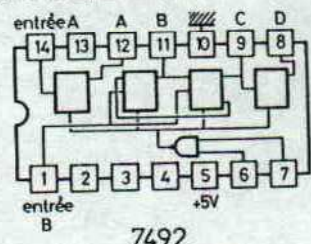
**7475**  
Quadruple bistable  
Délai propagation - 30n.s.  
Puissance dissipation - 160mW



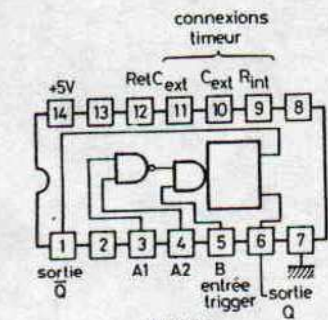
**7486**  
4 Portes OR-exclusive à 2 entrées  
Puissance dissipation - 150mW  
Délai propagation - 12n.s.



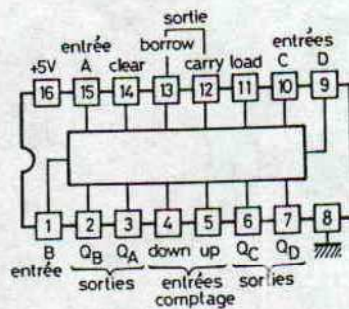
**7490**  
Compteur de décade  
Fréquence de comptage max - 18MHz  
Impulsion mini. d'horloge - 50n.s.  
Puissance dissipation - 160mW



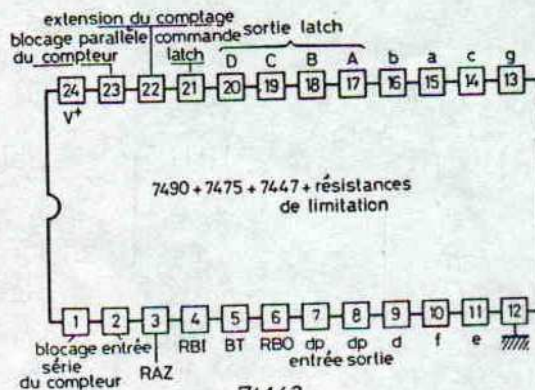
**7492**  
Compteur diviseur par 12  
Fréquence de comptage max - 18MHz  
Impulsion mini. d'horloge - 50n.s.  
Puissance dissipation - 155mW



**74121**  
Multivibrateur monostable  
Impulsion de sortie - 20n.s. à 40s.  
Impulsion mini. entrée trigger - 30n.s.



**74192**  
Compteur de décade  
Fréquence de comptage à l'entrée - 0 à 25MHz



**74143**  
7490 + 7475 + 7447 + résistances de limitation

Je vous propose de nous retrouver la prochaine fois pour la suite de cette rubrique sur les circuits intégrés.

À +++ le Copilote.





Nous voici donc dans une rubrique qui vous parlera de différents soft, plus exactement de IAS - SPELL et de MOTYF.

Les textes ne sont pas de moi, il sont tirés des docs d'electrojack. Et je dois dire qu'il a fait un sacré travail pour remettre en ordre et sur fichier tout un tas de docs de softs en tout genre. C'est donc un peu pour cela que je le remercie à ma manière en faisant paraître dans nos pages quelques-unes de ses docs.

Le Redacteur en Chef,

### UTILISATION DE IAS-SPELL

(contrôleur d'orthographe pour SEMWORD)

IAS-SPEEL ne peut être utilisé seul, il faut le lancer à partir de SEMWORD.

Charger SEMWORD, appuyer sur CONTROL et RETURN pour arriver au menu, L pour charger le document à traiter (article, lettre etc...), le texte apparaît à l'écran.

CONTROL et RETURN à nouveau puis K pour charger IAS-SPEEL. Le menu de ce dernier apparaît et il suffit de taper ENTER pour que le contrôle du texte commence tout seul. Le contrôle s'arrête à chaque fois qu'un mot n'est pas reconnu par le dictionnaire et 3 options sont proposées: -I si le mot est une abréviation, s'il est correct, si vous ne désirez pas le modifier ni le faire entrer dans le DICO -C si vous désirez changer le mot dans le texte et le remplacer par un autre.

-L si le mot est signalé comme faux et qu'il vous paraît pourtant juste. Ce dernier sera mis en mémoire puis sauvegardé dans le dictionnaire après chaque passage. Comme le nombre de mots en mémoire serait très grand, un système de recherche en plusieurs passes a été utilisé, en premier sont vérifiés les mots de 2 à 3 lettres, puis ceux de 4 à 5 lettres etc... Jusqu'au retour au menu.

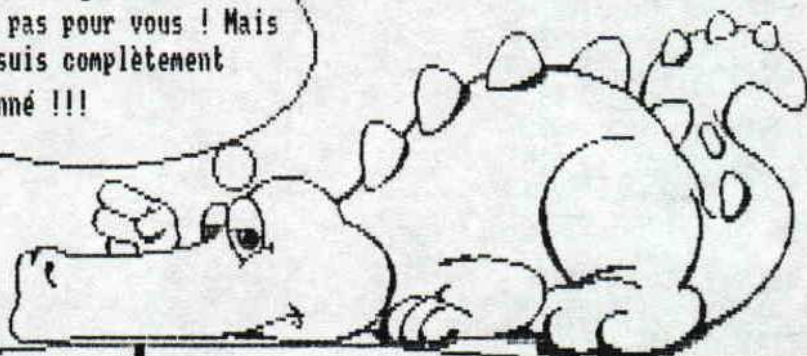
Tout serait parfait s'il était possible de consulter le dictionnaire, voire même de le modifier... Hélas il n'en est rien, IASSPELL gère totalement le Dico et se contente de signaler les mots qu'il ne connaît pas et tout cela SANS PROPOSER les mots de son repertoire. Ça veut dire que lorsque Iasspell a trouvé un mot qui n'est pas dans sa liste ou qui n'est pas orthographié exactement de la même

manière, il se contente de le signaler, il faut alors corriger de soi-même ou s'aider d'un VRAI Dico, d'un bouquin de grammaire et de conjugaison etc...

Si c'est ça un correcteur d'orthographe, alors moi je suis président ! Et puis non, POUAHHA pour les deux !!! Sous des dehors professionnels, on vous fourgue une merde, y'a pas de quoi crier à l'arnaque la ???

J'ai galéré pour trouver son fonctionnement, que de temps perdu pour rien.

Salut les gars !!!!  
Je sais pas pour vous ! Mais moi je suis complètement vanné !!!



```

-----
UU      UU
UU  MOTYF  UU
UU  ----  UU
-----

```

NOTE IMPORTANTE : LA DISQUETTE SUR LAQUELLE EST ENREGISTRÉ 'MOTYF' DOIT AVOIR LA PROTECTION ECRITURE OUVERTE AINSI QU'AU MOINS 66 KO DE PLACE LIBRE

### EXPLICATIONS DU FONCTIONNEMENT :

Utilisez les touches du curseur pour vous déplacer et 'copy' pour choisir votre option

### CAPTURE DE SPRITE DANS UNE PAGE ECRAN :

Cette option vous permet de récupérer les sprites que vous avez créés avec un utilitaire de dessin. Utilisez les touches du curseur pour vous déplacer, les touches F4, F8, F6, F2 pour modifier la taille du masque et la touche 'copy' pour enregistrer le sprite en mémoire, et ainsi de suite pour tous vos sprites. Appuyez sur 'return' pour quitter cette option

### CAPTURE DE SPRITE DANS UN PROGRAMME :

Vous permettra de reprendre les sprites de vos jeux favoris. Après le chargement du fichier, pressez les touches du curseur pour régler la fenêtre... Et les touches f4 f6 (montée, descente, etc...) Ensuite appuyez sur la touche 'copy' pour sauver l'écran, et 'return' si vous avez fini.

### \* VISION DES SPRITES :

Vous pourrez voir les sprites que vous avez transférés en mémoire grâce aux flèches du curseur. RETURN pour sortir

### \* SAUVEGARDE DE VOS SPRITES :

Sous le nom de votre choix mais avec un maximum de 8 lettres. Les sprites sont normalement implantés en &3000



### \* LECTURE DES SPRITES :

Lit le fichier choisi et place les sprites en memoire (&3000). 8 lettres maximum pour le nom du fichier.

### \* CREATION DE DECORS :

Deplacez le curseur avec les touches de celui-ci et appuyez sur 'copy' lorsque vous aurez choisi l'emplacement de votre sprite sur l'ecran. Pour choisir votre sprite, utilisez les touches < et > puis 'espace' pour le selectionner. 'Return' pour quitter cette option.

### \* SAUVEGARDE DES DECORS :

Comme son nom l'indique, sauvegarde vos decors. 8 lettres maximum pour le nom du fichier.

### \* LECTURE DES DECORS :

Lit et place les decors en memoire. 8 lettres maximum pour le nom du fichier.

### \* VISION DES DECORS :

Vous permet de voir les decors que vous avez crees. 'Return' pour quitter cette option.

### \* SUPPRESSION D'UN SPRITE :

Une fois selectionnee, cette option vous oblige a supprimer un sprite. Selectionnez le avec les touches < et > puis appuyez sur ESPACE pour l'effacer. A ce moment la, appuyez sur RETURN pour sortir ou une autre touche pour effacer un autre sprite. Si vous utilisez cette option, les options CREATION DE DECORS et VISION DECORS ne devront plus etre utilisees du tout pour eviter tout plantage. Il faudra reinitialiser le CPC et relancer 'MOTYF'.

### \* CATALOGUE :

Affiche le catalogue d'une disquette.

### \* FORMATAGE :

Formate une disquette en data (ne vous trompez pas de disquette).

### \* REGLAGE DE L'HEURE :

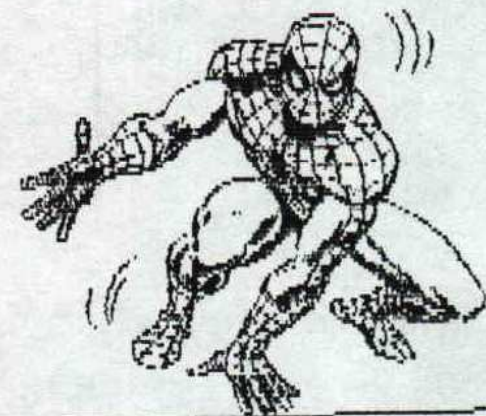
Vous devez entrer 6 chiffres, par ex.:18/02/40.

### \* REGLAGE DE LA DATE :

Vous devez egalement entrer 6 chiffres (ex.:08/03/90).

### \* CHOIX DE LA PALETTE DES SPRITES :

Entrer d'abord le numero d'encre du border puis a l'aide des touches haut et bas du curseur, choisissez le numero du stylo. Utilisez les touches < et > pour choisir la couleur du stylo et ESPACE pour sortir.



Y a quelqu'un qui n'est pas content !

### \* CHOIX DE LA PALETTE MENU :

Meme chose que precedemment, seules les 4 premieres couleurs sont prises en compte.

### \* INFORMATIONS : Vous y etes !

### \* SAUVEGARDE DES PARAMETRES :

Sauvegarde de l'heure, de la date et des palettes.

### \* LECTURE DES PARAMETRES :

Lecture de l'heure, de la date et des palettes

### FIN DU TEXTE

Note de E/J: MOTYF est un tres bel utilitaire de gestion des sprites, il est seulement dommage que j'aie du me decarcasser pour recuperer ce texte qui faisait plus de 128 caracteres par ligne... Donc illisible avec SEMWORD !!! Mais qu'est-ce qu'ils ont tous a faire des Docs irrecoverables ??? Ils veulent ma mort ou quoi ???

Voilà, c'est terminé, j'espère que cette rubrique vous aura intéressé. Je tiens quand même, à saluer Electro-jack pour son travail. A noter qu'il tient à votre disposition, tout un large éventail, de choses comme les électro folie qui sont des recueils de petits softs en tout genre. Il y a aussi les series Atoufanz', donc si vous les voulez écrivez lui ou écrivez nous ici à la rédact'. Allez on continue, Maestro la suite ....

Le R.C.



RÉSEAU DES RÉSEAUX, TRES, TRES, GRANDE BIBLIOTHEQUE, SUPER MINITEL PLANÉTAIRE ..... COMMENT DÉFINIR INTERNET? ON PEUT DIRE UN MONDE ÉTRANGE, SANS NOTION DE TEMPS VRAIMENT DÉFINI, ET SURTOUT FAISANT PREUVE D'UNE GRANDE LEÇON DE LIBERTÉ ET DE DÉMOCRATIE SUR CETTE TERRE. EN EFFET AUCUNE LOIS OU REGLEMENT EN TOUT GENRE VIENNENT CENSURE QUOIQUÉ CE SOIT, POLITIQUE DISCUTABLE DANS CERTAINS CAS (propagande de groupe nuisible à la société, réseaux d'arnaques et toutes malfaçon disponible sur le site). MAIS INTERNET C'EST CA, ET C'EST TOUT CE MÉLANGE DE SAVOIR ET DE MAGOUILLE QUI FAIT LE CHARME D'INTERNET, L'INTERNAUT A LE CHOIX ET FAIT CE QU'IL VEUT.

CAR QUAND MEME EN REGARDANT LE COTE POSITIF, INTERNET EST LE PLUS GRAND GISEMENT D'INFORMATIONS AU MONDE. UN LIEU D'ECHANGES DE SPECTACLES ET DE LOISIRS.

### 30 ANS DÉJÀ

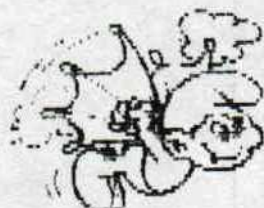
TOUT A COMMENCE A LA FIN DES ANNÉES SOIXANTE AUX ÉTATS UNIS.

UN PROJET INITIE PAR UNE BRANCHE DU DÉPARTEMENT AMÉRICAIN DE LA DÉFENSE, EN CHARGE DE LA RÉPARTITION A CERTAINES UNIVERSITÉS DE FOND DE RECHERCHE. A L'ORIGINE DONC, SEULS QUATRE CENTRES S'ÉTAIENT CONNECTES. TROIS ANS PLUS TARD, ARPANET RELIAIT DÉJÀ PRES D'UNE CINQUANTAINÉ D'ORGANISMES IMPLIQUES DANS DES RECHERCHES MILITAIRES SUR LES RÉSEAUX REPARTIS. D'AUTRES RÉSEAUX DE CE TYPE FURENT CONSTITUES DANS D'AUTRES PAYS, SOUVENT SOUS L'IMPULSION DES ARMÉES ET DES UNIVERSITÉS. PUIS CES RÉSEAUX A LEUR TOUR S'INTERCONNECTERENT POUR FACILITER LES ÉCHANGES ENTRE CHERCHEURS..... AINSI NAQUIT INTERNET. UN OUTIL DONC QUI A L'ORIGINE SERVAIT SURTOUT AU SERVICE DES CHERCHEURS DES UNIVERSITAIRES ET MILITAIRES.

### L'EXPANSION D'INTERNET

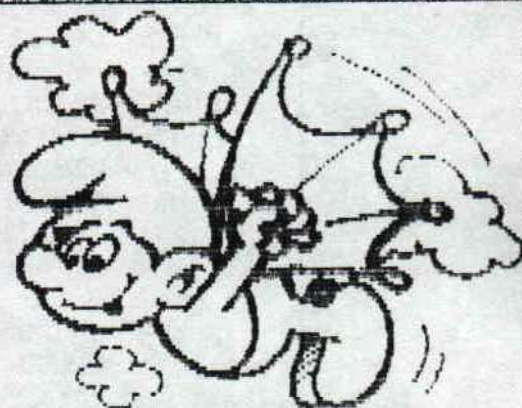
DEPUIS DEUX ANS, INTERNET VIT SA RÉVOLUTION, ON COMPTE AUJOURD'HUI PLUS D'UN MILLION ET DEMIE D'ORDINATEURS INTERCONNECTES AUX TRAVERS DE PLUS DE MILLE CINQ CENT RÉSEAUX, ET REJOINT CHAQUE JOUR PAR MILLE NOUVEAUX ORDINATEURS, SOIT CINQ MILLION D'ORDINATEURS AU QUOTIDIEN DE PAR LE MONDE SUR INTERNET.

CE SUCCES EST EN PARTIE DU A L'ENTREE EN MASSE VERS LA FIN DES ANNÉES QUATRE-VINGT DES MICRO ORDINATEURS DANS LES ENTREPRISES ET DE SON ADOPTION PAR LES FOYERS AMÉRICAINS. SON EXPANSION DEVRAIT SE CONFIRMER AVEC L'ARRIVÉE EN FORCE DU MULTIMÉDIA DANS NOS FOYERS



## DIGITMAKER

3 RESIDENCE DU MOULIN  
62290 NOEUX-LES-MINES



Salut a tous

Tout d'abord, je me presente: Mon nom de scene est DIGITMAKER. Je suis pour le moment encore meconnu sur la scene mais j'espere que cela ne durera pas trop longtemps !!! Je realise en effet depuis depuis peu des demos digittalisees sur notre cher CPC ainsi que des softs et des demos musicales. Toutes les derniere sont les mieux realiser, je vais a present vous les detailler.

PAMELA ANDERSON : Demo digitalisee . Les digits sont pas terribles !!! Mais pour une collection de softs, il faut la posseder... Elle occupe 178K

MICHEL SARDOU BERCY 93 : Slide show digitalise du concert a bercy en 1993 de la vedette. Les graphisme ne sont pas trop mal realises, cette demo occupe 356 K

HELENE ET LES GARCONS DEMO : Slide de l'episode diffuse sur TF1. Les digits sont tres bien realisees et de bonne qualite 178K

LES GUIGNOLS DE L'INFOS : Slide de l'emission du canal +. L'ensemble est de bonne qualite mais il n'y a pas beaucoup d'images . 178K

CE SOIR ON VOUS MET LE FEU : Demo digitalisee sur les joueur de foot du racing club de Lens. Malheureusement, les images ne sont pas tres bonne. Domage !

ALBERT LE SEME MOUSQUETAIRE : Slide digitalise sur le dessin anime diffuse sur FR3. L'ensemble est de bonne qualite, il est posseder. 178K

MUIT DE STARS : Demo digitalisee de vedettes du grand ecran. Les digits sont en mode 0, ces une de mes premieres demos.

THE SIMPSON FAMILY : Slide sur la serie preferee des Americains. Les dessins sont de tres bonnes qualites, a posseder. 178K

TINTIN ET L'OREILLE CASSE : Demo digitalisee sur le dessin anime diffuse sur FR3. 178 K

CA CARTOON : Slide de personnages connus dans le monde de la B.D. Les digits de tres bonne qualitees. Ca vaut le coup d'oeil !!! Cette demo tient sur 356 K. Tous les dessins sont compactes.

DIGITMAKER GIGADEMO : Demo qui vient tout juste de sortir, elle occupe 356K. Sur la face A : Demo digitalisee, graphismes d'excellente qualite. Toutes les images sont retravaillies avec OCP, de Rainbird puis compactees. Sur la face B : The music systeme de Rainbird avec des musiques retranscrites sur CPC par mes soins. Il faut absolument posseder cette demo. Elle represente pour l'auteur des heures et des heures de travail.

PROCHAINEMENT SUR LA SCENE DU CPC : " CA CARTOON 2 " : Demo dans le meme genre que " DIGITMAKER GIGADEMO ". Sortie prevue au alentours du mois de Fevrier.

ELECTRONIC SOFT : Le nom en dit deja beaucoup, ce logiciel permet de aire une approche des composants les plus repandues dans le monde de l'electronique. Il y a beaucoup d'explications, une belle presentation et pour courronner le tout un petit montage a realiser. Il faut donc le posseder dans sa logitheque.

Toutes ces demos sont des " FREEWARE " l'auteur demande uniquement en cas d'utilisation de respecter le copyright, merci.

A BIENTOT SUR LA SCENE DU CPC

DIGITMAKER

POUR VOUS PROCURER CES  
DEMOS, ENVOYER UN DISC  
(PLEIN) ET UN TIMBRE A  
4,20 F A L'ADRESSE  
INDIQUER CI-DESSUS ..

# ESPERANTO

kaj CPC

KELKAJ NOVAJ PROGRAMAROJ POR LERNI KAJ  
SKRIBI LA INTERNACIAN LINGVON !

(quelques nouveaux programmes pour ap-  
prendre et écrire en ESPERANTO !)

**TOMY** a beaucoup travaillé toute l'année  
1986 et vous propose :

- **VOCESF** : adapté de "VOC" de ROM (ROAD  
RUNNER), ce programme BASIC, complété  
de fichiers ASCII, permet d'étudier le  
vocabulaire, grâce à un système d'in-  
terrogation, avec évaluation de la réus-  
sité et aide pour deviner, ce que vous  
ne trouverez dans aucune autre langue !

- **PAESP** : ici, il s'agit d'une Pagi-  
nation Assistée par l'ordinateur, avec E-  
diteur de caractères, qui permet d'im-  
primer 2 écrans sur une feuille A4. De  
quoi éditer des Dialogues Amusants, ou  
Amuzaj Dialogoj, fichiers-écrans com-  
pactés CCP. Grâce à un listing de MICRO  
MAG, auteur P. JONIEC.

Pierre CHIBLEUR

Tomy, alias P. CHIBLEUR, est toujours  
disponible pour vous fournir de la do-  
cumentation sur l'Esperanto à l'adresse  
suivante: (fournir disc SUP, 3' ou 3,5')

Esperanto CPC International  
16a, rue Guynemer  
01100 - OYONNAX

**BONSOIR LA PLANETE  
FANZINE POUR AMSTRAD**



**C.P.C**



**AMSTRAD INFORMATIQUE**

**Mr TREHET - RICHARD  
Mlle VATTEMENT - SEVERINE  
12 Rue de la Défense  
Passive  
14000 CAEN**

N'oubliez pas les 5 F de frais de port.

Et bien nous voici comme d'habitude dans  
cette dernière page qui arrive toujours trop  
vite. Ci-contre, vous trouverez quelques  
paragraphe réalisés par notre ami  
P.Chibleur qui nous parle de programmes basic  
qui sont en relation avec ce qu'il  
affectionne, c'est à dire l'esperanto. A  
noter que si vous le voulez, vous pouvez lui  
écrire soit directement si vous avez son  
adresse soit par la rédaction qui fera suivre  
évidemment votre courrier. Nous tenons  
egalement sur disc de nombreux programmes qui  
concernent l'esperanto. Ces utilitaires sont  
disponible sur simple demande.

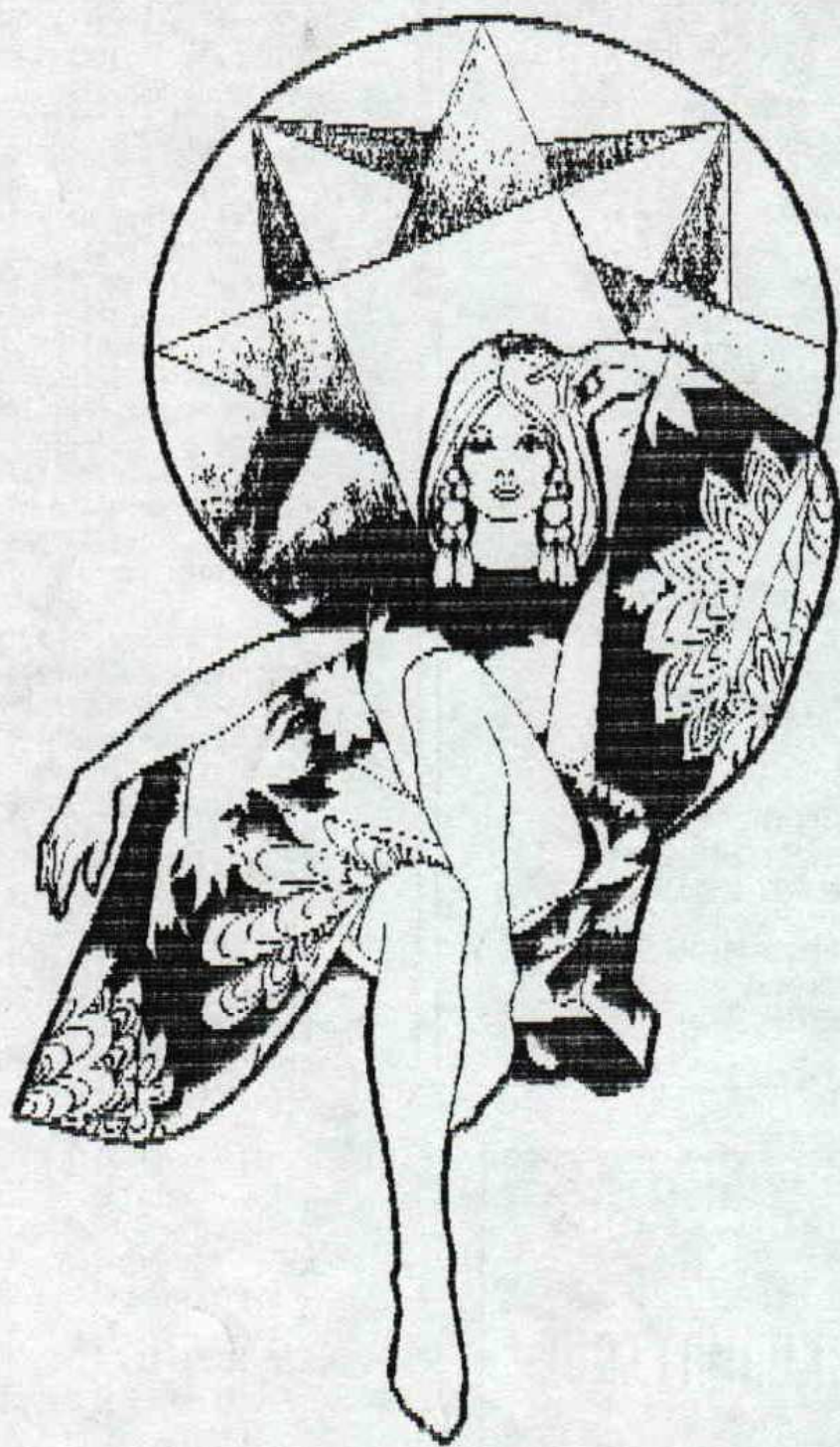
En changeant un peu de sujet et qui a noter  
sur vos tablettes, la prochaine parution de  
Bonsoir la Planete ( c'est à dire le No  
14 ) qui devrait se situer si tout se passe  
bien, au alentour du mois d'Avril. Donc  
n'hésitez pas, des maintenant a prendre votre  
crayon et une feuille de papier pour nous le  
commander. Bien sur n'oubliez pas la  
contribution necessaire d'un timbre a 5F pour  
la bonne reception du fanz'. Pourquoi ? Et  
bien parce que la poste n'envoie deciderment  
rien gratuitement, c'est tout simple.

Avant de passer au paragraphe qui terminera  
sans doute cette page ainsi que ce fanz', je  
voudrais revenir sur l'article de Mr Mac.  
Vous trouverez peut-etre que la presentation  
est plutot sobre ou que sais-je encore. Et  
bien je vous demanderai de ne pas etre trop  
dure avec lui. En effet non seulement c'est  
la premiere fois qu'il écrit quelque chose  
pour nous, mais c'est un peu la premiere fois  
qu'il écrit un article. Donc il peut  
laisser paraitre quelques lacunes, mais la  
premiere fois est toujours difficile et ca  
pour tout le monde et dans n'importe quel  
sujet. Voila ! je compte sur vous pour ne pas  
etre trop critique.

Maintenant et pour finir, je lance un appel  
comme d'habitude a toutes personnes voulant  
parler d'un sujet qui leur tient a coeur,  
qu'elles peuvent écrire un article pour  
B.L.P. Pour cela, un seul impératif, posséder  
Oxford, vous voyez, rien de bien compliquer.  
Par la suite, il suffit de me l'envoyer en  
fichier DR, le reste c'est moi qui m'en  
occupe. Voila, j'attends donc vos  
realisations, soyez nombreux et surtout  
n'hésitez pas.

LE REDACTEUR EN CHEF .





Eh ! Mes Mignons ! B.L.P est fini, vous pouvez maintenant allez vous reposer. Mais surtout n'oubliez pas le prochain rendez-vous au mois d'Avril.