INFO SYSTEMIE

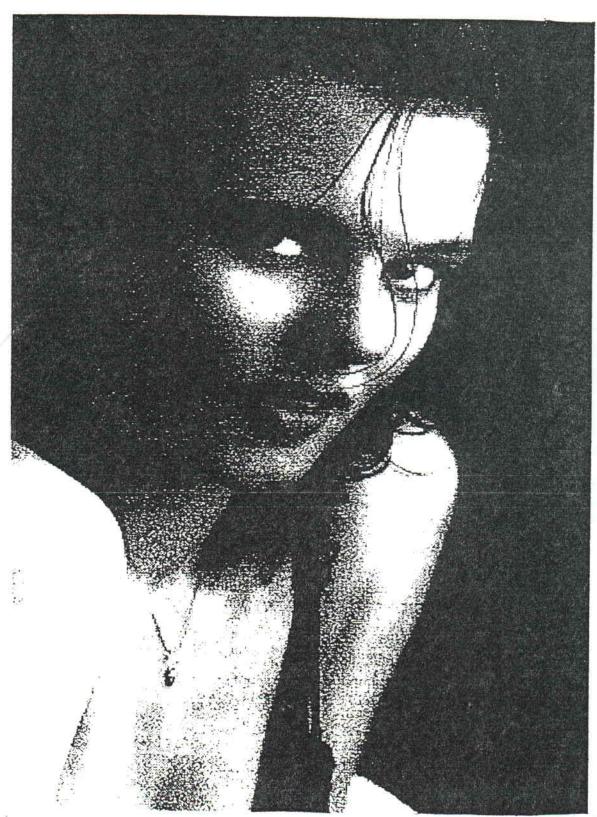
N°11

Rédaction: INFO SYSTEME CPC - 13, rue du Baloir - 23320 SAINT-VAURY COSSART J-M 24, rue René Cassin - 62160 BULLY-les-MINES









FREEWAR

/Vouvenux incirs 6.70f

FLUSION

EDITORIAL ~

Mous voilà repartie pour un nouveau numéro à 2 chiffres et une

nouvelle année.

Cette fois, INFO SYSTEME CPC est consacré aux interfaces pour nos si chers AMSTRAD. J'ai découvert quelques livres de la collection "Editions Techniques et Scientifiques Françaises" très intéressants. Ils se nomment "MONTAGES A COMPOSANTS PROGRAMMABLES" et "PC ET ROBOTIQUE". Pour ceux qui sont attirés par les montages pour ordinateurs, je leur conseille vivement d'acquérir ces 2 bouquins.

Parmi les montages proposés, beaucoup sont facilement adaptables sur CPC. Vous verez donc au fil des pages comment réaliser un programmateur d'EPROMs et la fameuse DIGIBLASTER pour DIGITRACKER. Avant de vous laisser à la lecture de votre fanzine, je tiens à remercier JOEL SANTUNE, JEAN-MICHEL COSSART RAM7 et PATRICK AUBERT qui sont quatre personnes vraiment supers (je ne le leur dirais jamais assez).

Dernier point très important: je suis actuellement au service national, ce qui ne me permet pas de consacrer autant de temps au CPC (uniquement les week-end). Pour ceux qui m'écrivent,

l'adresse est la suivante:

CARON FRANCK INFO SYSTEME CPC 13,Rue du Baloir 23320 SAINT-VAURY

ET UNIQUEMENT CETTE ADRESSE!

Le téléphone est le suivant: 55.89.21.88 le DIMANCHE de 14H à 18H.

Jusqu'en septembre 95, INFO SYSTEME CPC sera distribué avec QUASAR CPC (à partir du No 9 de QUASAR). Pour recevoir ces deux fanzines, écrire à:

> RIMAURO Gilles & Philippe 8, chemin des Maillos 09200 SAINT-GIRONS

Ou écrivez à Jean-Michel COSSART (son adresse est sur la couverture).

Les frais de port sont de 6,40 Francs pour les 2 fanz's.

Voilà pour les nouvelles. Je vous remercie pour votre compréhension et vous souhaite une bonne année 1995.

FRANCKY

SPECIAL REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier Richard TREHET de l'interview qui n'a été consacré dans le numéro 10 de BONSOIR LA PLANETE, ainsi que de la publicité sur la ROMCARD (PS: l'adresse n'est plus valable).

Greeting également à Joël SANTUNE, Sylvain GROSDEMOUGE, Patrick Aubert, Christophe CELLIER, Francisque MERJON, Gilles et Philippe RIMAURO, RAM7, Bruno CALVIER et bien sur à Jean-Michel COSSART.



RAM7-THE BEST

Des nouveautés en pagaille pour votre CPC. 1995 est prometteur, se surpasse avec de nouvelles interfaces: un digitaliseur vocal, une interface souris PC (plus performante que celle proposée dans le numéro 2) et une méga surprise. Si l'on compte en plus la ROMCARD, la RAMCARD et l'extension de gestion d'imprimantes, celà fait pas mal de périphériques pour AMSTRAD, Alors, commencez à faire des économies car vous en aurez pour votre argent.

Regardez vite en dernière page, il y a le bon de commande pour la



Allez! Un petit cadeau tire de mon digitaliseur ARA J'espère que vous êtes satisfait, car ce numéro est assez maigre en graphismes, mais il y avait tant de chose à dire ...

ELECTRONIQUE

Encore une exclusivité dans ce fanzine: Un programmateur d'Eproms! Suite à l'interface Romcard, il serait bien de pouvoir programmer ses propres éproms. Pour celà il est nécessaire de posséder un programmateur. Li on jette un coup d'oeil chez les commerçants, on se butte vite au prix.

Le montage que je vous propose coûte environ 500 francs, mais il faut avoir une interface d'entrées/sorties (prix: 200 francs). Le qui fait un total d'environ comprenez l'interêt francs. Alors, vous soi-même. Surtout que la carte e/s heut servir à d'autres applications!

AUANT DE COMMENCER

programmateur.

Comme je l'ai dit ci-dessus, il est Un commutateur permet également de indispensable de posséder une carte 24 sélectionner les différentes tensions de entrées/sorties. Celle que j'utilise à été publiée dans AMSTRAD MAGAZINE. Elle posséde 3 ports 8 bits qui peuvent être programmés en entrée ou en sortie. Je l'utilisateur qu'il ne faut pas retirer programmés en entrée ou en sortie. Je l'EPROM du support sous risque de l'utilise pour commander des moteurs pas à pas, ou gérer des relais. Si vous désirez ses plans, envoyez-moi 6,70F en timbres (photocopies-port), ou un mandat de 700F + ses plans, envoyez-moi o, for the (photocopies+port), ou um mandat de 700F + une disquette 3' (pour le programme) pour le programmateur peut être relié à tout en avoir une prête à l'emploi (délai d'un carte d'interface E/S.

alimentation externe qui fournie les diverses tensions nécessaires à la programmation des eproms (FIG.1)

Maintenant que les présentations sont faites, nous allons voir en détail le fonctionnement de ce programmateur.

PRESENTATION

Une EPROM permet de mémoriser une quantité importante de données (sur 8 bits) à de multiples adresses. L'EPROM garde ses informations même après coupure de son Pour lire le contenu d'un octet à une alimentation. Seul rayonnement ultra-violet mis à proximité de la fenêtre de l'EPROM permet d'effacer son contenu (toutes les données passent à 1 après effacement).

TECHNOLOGIE

Le programmateur d'EPROM est constitué Le montage que nous allons étudier ensemble n'est pas très compliquer. Pour commencer, nous allons examiner tout ce qu'il nous faut pour utiliser le 27256.27512 (EPROM 1M bits avec adaptateur).

Le programmateur d'eproms utilise les 3 L'alimentation externe du programmateur ports de l'interface E/S. Il nécessite une est réalisée par un transformateur 2x12V/10VA.

CARACTERISTIQUES ET PRINCIPES DE LECTURE OU DE PROGRAMMATION D'UNE EPROM. CARACTERISTIQUES D'UNE EPROM:

Une EPROM de type 2764...512 se caractérise par une donnée sur 8 bits (un octet) à chaque adresse sélectionnée.

PRINCIPE DE LECTURE D'UNE EPROM:

adresse définie, il faut présenter l'adresse souhaitée sur le bus de données après avoir sélectionné les entrées CE (validation de l'EPROM) et OE (validation du bus de données) aux niveaux bas.

FIG.1:SYNOPTIQUE GENERAL

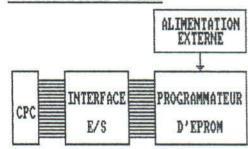
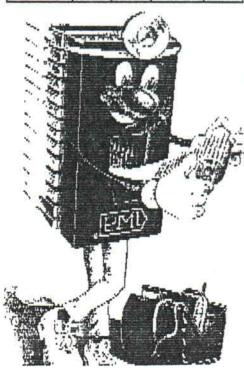


FIG.2: BROCHAGE SUIVANT EPROM

EPROM	Br.1	Br.20	Br.22	Br . 27
2764-128	Upp	CE	ÔE	PGM
27256	Upp	CE	0E	A14
27512	A15	CE	QE/Upp	A14



PRINCIPE DE PROGRAMMATION D'UNE EPROM:

Une EPROM de type 2764...512 est programmable électriquement, d'est-à-dire qu'il faut fournir une tension de programmation (Upp) supérieure à sa tension d'alimentation, pendant un temps de 50 ms, afin qu'elle puisse mémoriser un mot de 8 bits présent sur son bus de données à l'adresse désirée.

La pin marquée Upp permet de lui appliquer la tension de programmation. La pin PGM (actif au niveau bas) permet de valider le temps de programmation pendant 50 ms.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DU PROGRAMMATEUR D'EPRON CIRCUIT ADRESSES HAUTES ET BASSES:

Il est constitué par le circuit intégré 74LS374, qui permet de latcher les adresses hautes de l'EPROM.

Quand l'adresse haute (AO...AIS) de l'EPROM est présente sur le Port A, le passage à l'état bas de PCO mémorise le contenu du Port A sur les bits d'adresses hautes de l'EPROM. Il ne reste plus qu'à présenter l'adresse basse sur le Port A pour obtenir l'adressage complet de l'EPROM.

CIRCUIT SELECTION DU TYPE D'EPROM:

Un commutateur à trois positions permet d'adapter le montage aux différents brochages des EPROMS (Fig 2).

PROGRAMMATION/LECTURE:

Après avoir sélectionné le type d'EPROM et inséeré celle-ci dans le support, un niveau logique haut sur le bit PC3 permet de valider la tension de programmation et le temps de valider la tension de programmation et le temps de "PGM" jusqu'à obtenir un temps de 50 ms (plus ou moins 5 ms) entre programmation PGM. Un voyant rouge indique qu'il ne faut pas le front descendant et le front montant du signal (fig 4). retirer l'EPROM de son support (risque de déterioration).

TEMPS DE PROGRAMMATION PGM:

Pour plus de fiabilité et d'adaptabilité aux différents ordinateurs, la temporisation de 50 ms (plus ou moins 5 ms) est realisée par un circuit intégré NESSS.

Cette temporisation est déclenchée par un front descendant sur le bit PCI de la carte E/S. Le logiciel de programmation est informé de la fin de cette temporisation grace au bit PC4 et attendra avant d'éxécuter d'autres instructions.

TENSION DE PROGRAMMATION:

Une zéner programmable TL431 permet d'obtenir différentes tensions ajustables.

La position du commutateur est recopiée sur les bits PCS et PC6 de la carte E/S. Après réglage et sélection des tensions de programmation, le logiciel connaîtra la tension sélectionnée par l'utilisateur (Fig 3).

PC6	PC5	Valeur en BCD de PCS et PCS	Tension sélectionnée après réglage
0	0	9	5V
0	1	32	12,5V
1	0	64	210
1	1	96	250

FIG.3: TENSION PGM SUIVANT LES BITS PCS ET PC6

REGLAGE DE LA CARTE EPROM

REGLAGE TENSION Upp (Pt1):

Connecter un voltmètre (calibre supérieur à 25V) aux points tests marqués "Masse" et "Pt1". Ne pas relier le programmateur à la carte E/S. Sélectionner la tension de programmation la plus basse, puis alimenter le montage. Régler l'ajustable marque "SV" jusqu'à obtenir la tension désirée.

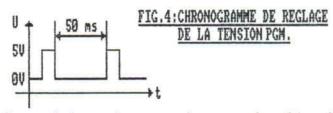
Sélectionner les autres tensions de programmation en réglant les a.iustables concernés.

REGLAGE DU TEMPS DE PROGRAMMATION AVEC OSCILLOSCOPE (Pt2):

Connecter la masse de l'oscilloscope au point test marqué "Masse", et brancher la sonde au point test "Pt2".

Raccorder la carte EPROM à l'ordinateur en vérifiant que les alimentations soient débranchées. Alimenter le programmateur, puis l'ordinateur (vérifier qu'il n'y a pas d'EPROM dans le support).

Lancer le programme REG-PGM.BAS et régler l'ajustable marqué



Dans le prochain numéro vous trouverez le schéma de principe du programmateur ainsi que les programmes de gestion.

Vous pouvez maintenant utiliser votre programmateur comme bon vous semble. Suivez cependant toutes les précautions d'emploi, car vos EPROMs ne supporteront pas une mauvaise manipulation.

En ce qui concerne la réalisation pratique de la carte, vous devrez me demander les photocopies de l'implantation car celle-ci est en double-face. Si vous désirez seulement la plaque, je peux vous la fournir pour la somme de 90F (mandat lettre). Pour de plus amples informations, contactez MO1.

Les textes et les schémas sont tirés du livre "PC et Robotique" de Michel CROQUET aux éditions ETSF.



DIGIBLASTER

L'interface que nous allons décortiquer va encore une fois démontrer qu'avec nos bons vieux CPC il est possible d'égaler les 16/32 bits côté musique. La DIGIBLASTER, tel est son nom, permet d'écouter les musiques provenant des logiciels DIGITRACKER et PROTRACKER (peut-être en existe-t-il d'autres). Elle se connecte sur le port imprimante et ne nécessite aucune alimentation. En sortie, on obtient un signal audio monophonique assez fort pour pouvoir brancher un petit haut-parleur (le résultat est encore mieux sur un ampli HiFi).

En fait, la DIGIBLASTER est un ensemble de filtres qui permettent d'éliminer les parasites. La différence entre la musique provenant de la sortie audio du CPC et celle de la carte est spectaculaire. Pour pouvoir utiliser la DIGIBLASTER, il ne faudra pas oublier de mettre le logiciel en sortie D. Pour DIGITRACKER, appuyez sur TAB puis déplacez-vous sur l'option "Out at" et selectionnez la voie D (avec les flèches BAS/HAUT). Revenez au menu principal (ESC) puis écoutez le résultat. Quand à PROTRACKER, appuyez sur 1 3 fois (um D doit s'afficher à coté des lettres ABC à droite.)

Il est inutile d'expliquer le principe de fonctionnement de la DIGIBLASTER, car elle n'est constituée que de 8 diodes de 14 resistances et d'un potentionetre (volume).

Pour le câblage, utilisez une plaque d'essai ou soudez les

composants "queue à queue".
Si vous désirez une carte prête à l'emploi, envoyez un mandat de 60 Frs (les frais de port sont compris) à F.CARON - 13 rue du Baloir - 23320 SAINT-VAURY.

Et si vous voulez la carte accompagnée d'un petit ampli (2 watts),

rajoutez 30 Frs.

8x 1N4004 PORT 15ØK 15K 85K IK 39K SKS IMPRIMANTE 10K 10K 10K 4K7 550 SK5 100 470 Sortie Audio



NOMENCLATURE

Résistances:

1K:MARRON.NOIR.ROUGE 150K:MARRON, VERT, JAUNE 15K: MARRON, NOIR, ORANGE 82K:GRIS.ROUGE.ORANGE 39K:ORANGE.BLANC.ORANGE 2K2:ROUGE, ROUGE, ROUGE 10K:MARRON.NOIR.ORANGE 4K7: JAUNE, VIOLET, ROUGE 220: ROUGE, ROUGE, MARRON 100: MARRON . NOIR . MARRON

Egalement disponibles:3 discs pleins de fichiers MDL et 2 pleins de samples (SMP) pour DIGITRACKER

DIGITRACKER et PROTRACKER sont des logiciels en shareware



CRUNCHER 1.4



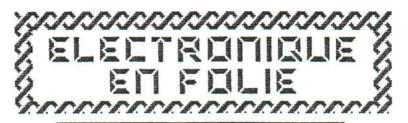
A l'Est de notre beau pays, un état abrite des programmateurs que l'on pourrait qualifier de professionnels. En effet, des allemands ont pris le flambeau du CPC et se sont promis de démontrer les possibilités de cette machine en créant des logiciels qui auraient pu être édités et qui auraient détronés certains autres. J'ai recu quelques uns de ces fabuleux programmes, et je peux vous certifier qu'ils sont vraiment au top de ce qui se fait sur CPC. Compacteurs, gestionnaires de disques, overscans... Il y en a pour tout les gouts! Je vais vous parler cette fois ci de CRUNCHER 1.4 réalisé par CROWN OF BENG!

CRUNCHER et un compacteur de fichiers BASIC et BINAIRE. Les fichiers compactés sont exécutables. Vous pouvez compresser d'énormes fichiers et le gain de compactage est parfois important (plusieurs Ko). Seul inconvénient: le temps de compression (pour des fichiers de plus de 40Ko il m'a fallut plus d'une heureD, mais le résultat en vaut la peine. Si je vous disais que d'ai même recompacté des fichiers augaravant compresses avec ZENITH2 et que j'ai pu gagner plus de 5Ko sur un fichier de 16Ko H

Pour résumer, c'est le meilleur compacteur que j'ai vu à ce jour. Son utilisation est simple car il peut travailler avec 2 drives (um pour lire le fichier à compacter et l'autre pour sauvegarder sous le même nom le fichier traité. Vous pouvez bien sur n'utiliser qu'un seul drive, mais il faudra alors changer la disquette avant la fin du compactage afin que l'ancien fichier ne soit pas transforme en BAK. N'oubliez pas également de tester le fichier compressé, car s'il n'est pas exécutable par un RUM, il faudra alors créer un petit lanceur avec le CALL (EXECUTION=START+LONGUEUR-&AD). Pour adéquat renseignements sur le START et la LONGUEUR, utilisez l'option PRECISION de CATEDIT. Pour des fichiers importants, il arrive que l'adresse d'exécution soit trop haute (+ de &A000). Dans ce cas, chargez le fichier à une adresse plus basse et recalculez cette adresse d'exécution. Quand aux fichiers BASIC, ils sont sauvegardés en fichiers BINAIRE, mais des qu'ils sont exécutés, ils peuvent être listés.

Si vous désirez posséder CRUNCHER 1.4, envoyez-moi une disquette (+ enveloppe timbrée). Et si jamais vous possédez une version plus

récente, contactez-moi.



LE MACHETOPHONE NUMERIQUE (DEUXIEME PARTIE)

LA SECTION LOGIQUE

La figure 2 vous guidera au fil des explications.

L'alimentation peut-être assurée par une pile 9 volts, alcaline tout de même, car le montage peut demander jusqu'à 100 mA en pointe, en reproduction sur le HP.

Un régulateur 5 volts (IC1) assure une tension régulée nécessaire à l'UM5100 et aux RAMs. Le reste du montage s'en contentera également. Un bon filtrage d'entrée, assuré par C1 et C2, garantit un bon départ dans cette aventure.

Une tension proche de 0, au travers de R3, sur la base de T1, polarisé par R1, assure sa conductibilité, et par là même, la saturation de T2 au travers de R2. La liaison entre GND et VSS est donc réalisée dans ce cas. Un sélecteur DIP à 4 inters permet, au travers des diodes D1 à D4 montées en protection, d'aller chercher cette masse sur une des sorties de IC2. Ce composant est un MOS 4017: un compteur par 10 dont les 10 sorties prennent l'état 1 sucessivement, à chaque front montant sur l'entrée d'horloge (en broche 14), et à condition que la broche 13 soit à 0, car il s'agit de CLOCK ENABLE. Les sorties 3,2,4,7,10 sont donc toutes à l'état 0 en normal, sauf au coup d'horloge qui les concerne. Lorsque cela se produit sur celle qui est sélectionnée par le DIP, son état haut vient bloquer la diode correspondante et T1, polarisé par R1 se bloque, et prive ainsi le montage de VSS: la coupure automatique est ainsi effectuée.

Nous verrons plus loin l'origine de ces impulsions qui provoquent l'arrêt. L'état des sorties de IC2 est également envoyé vers les RAMs, au travers de portes inverseuses, car les CHIPs SELECTs sont actifs à l'état bas. 4 portes d'un 74HCO4 (IC3) sont ainsi utilisées. En sortie, sur les CS correspondant, 4 LEDs sont témoins de cet état bas sélectionnant la mémoire correspondante. Elles sont alimentées par V+ au travers d'une résistance de limitation de courant à 5 mA.

Retournons donc à nos impulsions de commandes. DE et DE forment un OU logique en entrée de IC2, tirée vers le V+ par RE. Deux sources sont donc disponibles. La plus évidente, car nous en avons déjà parlé, c'est la ligne d'adresse Al4. C'est son retour à l'état bas qui nous intéresse: il nous faut donc ici inverser son profil. C'est chose faite sur une autre porte de IC3. Chaque fin de cycle de l'UM5100 va donc provoquer un front montant sur la broche 14 de IC2 et activer la sortie suivante, donc la RAM suivante. Si son inter de sélection est fermé, l'état haut stoppera l'alimentation. On comprend à présent pourquoi la première RAM n'est pas connectée à ce dispositif: à quoi cela pourrait-il servir de lancer une séquence nulle? Par contre la sortie 10, cinquième changement de Al4, qui ne concerne aucune RAM, est bien là pour stopper en fin de 4ème RAM (en fait, en tout début d'une hipothétique suivante), à condition que le "switch" correspondant du DIP soit su ON; sinon, le montage poursuit sa

route sur 6 RAMs fantômes, avant de revenir sur la première et poursuivre ses cycles jusqu'à épuisement de la pile. Pourquoi 6 me direz-vous, mais parce que 4+6-10 et notre 4017 est un compteur par 10 qui reprent lui aussi son cycle au 11ème coup de A14: Eh oui!

Conclusion: ne pas oublier de mettre au moins un DIP sur ON, merci!

L'autre source est ce fameux poussoir de "STEP" destiné à sélectionner un début de RAM (autre que la première). Il vient faire la même chose que A14 inversé sur la diode à lui: provoquer un front montant à son relâchement. En effet, son appui provoque un état bas, et son relâchement un état haut initial (RS). Et le tour est joué: les LEDs témoignent de cette efficacité.

Mais ce poussoir ne fait pas que cela. En reliant USS à GND par ce biais (comme sur les deux autres d'ailleurs), on alimente de force le montage de force durant le temps d'appui. Le réseau constitué par C3 et R4 effectue un RESET de IC2 en 25 microsecondes. Ses sorties sont donc mises à 0, sauf la première, la 3 qui ne peut couper l'alimentation n'étant pas câblée sur I1, mais sélectionne tout de même la première RAM. Au relâchement, le montage reste donc alimenté jusqu'à l'arrêt logique de cycle. Dans le cas du poussoir STEP, son relâchement provoque un coup d'horloge sur la broche 14 de IC2, et donc un saut d'une RAM: en STEP, on démarre toujours sur la RAM no 2. Ce qui est logique, car sinon on aurait choisit de lancer directement par un des deux autres poussoirs.

Sur L'UM5100 (IC4), le réseau R10 et C4 effectue dans le même mouvement son propre RESET, plaçant le circuit en attente d'un ordre, en début de cycle. Donc sur STEP (P1), on ne lance pas de séquence: on sélectionne sa RAM par impulsions successives, et on met en route le montage qui sommeillait.

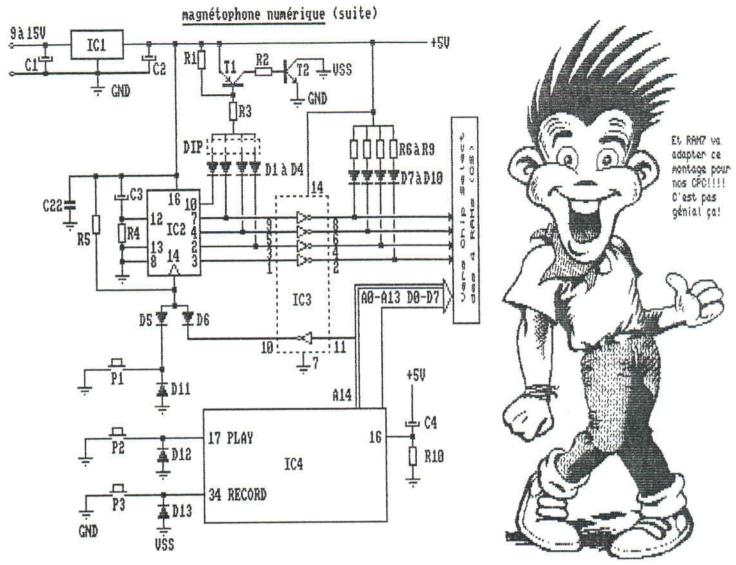
Sur P2 et P3, on exécute la même manoeuvre en ce qui concerne l'alimentation, mais on lance également le cycle correspondant au choix (PLAY ou RECORD).

En fin de séquence (attention au DIP qu'il faut mettre sur ON et un seul à la fois), la tentative d'effectuer un nouveau cycle où une impulsion sur P1 provoquera la mise en sommeil de l'alimentation.

Remarque: les impulsions sur P1 durant le fonctionnement ne seront actives que durant la première moitié du cycle ou A14 est à l'état bas, et inversé, maintient un état haut sur la broche 14 de IC2, permettant à l'impulsion négative de P1 de se manifester durant son retour au neutre.

C22 assure un découplage élémentaire de cet étage logique IC2+IC3.

Nous en avons terminé avec la section logique. Dans le prochain numéro, nous aborderons la section audio, la réalisation et l'utilisation.



LOGIQUE DE COMMANDE et ALIMENTATION à mise en veille automatique

SHAREWARES

Après les FREEMARES, voici venu le temps des SHAREMARES. Un SHAREMARE est un logiciel non commercial que l'on peux se procurer facilement, car il n'est pas protégé contre la copie. Mais alors, quelle est la différence avec un FREEMARE ? Un FREEMARE est entièrement gratuit, alors qu'un SHAREMARE vous coutera quelques francs si vous l'appréciez et désirez le conserver dans votre logithéque. Beaucoup de personnes ne tiennent pas compte de cette condition, et se gardent bien d'envoyer quelque chose au concepteur, et c'est bien dommage. Car le prix souvent demandé est vraiment dérisoire par rapport à la qualité du soft.

Les SHARENARES que je vous propose sont d'origine allemande, et se distinguent par leur puissance et leur éfficacité. Le prix demandé pour chaque soft est de 30 francs, ce qui est vraiment symbolique quand on voit qu'il n'existe pas de logiciels commerciaux aussi intéressants. Alors, soyez juste envers les créateurs, afin qu'ils continuent à réaliser de puissants logiciels... pour VOUS!!

LISTE DES SHAREWARES DISPONIBLES à la rédaction: SUR S' ET 3'1/2

DOS-COPY V1.3 par Face HUGGER	9 Ko
IFF-CONVERT VI.1 par Face HUGGER	9 Ko
DISC'O'MAGIC V4.0 par JOKER of BENG!	12Ko
MULTIMARK VLO par TOM & JERRY of GPA	24 Ko
DIGITRAKER V1.3 par CROWN OF BENG!	30 Ko

J'en profite pour dire que je ne possède pas la documentation de DIGITRACKER 01.3. Alors, si l'un d'entre vous l'a, qu'il me contacte.



Et n'oubliez pas d'envoyer les 30 Frs au concepteur!

FREEWRIE

-			Calut A taus
MITILITHIRE:	DEMOS	DEMO5	ie suis heurew
MASTER+ 1F ANNUAIRE 391 CALENDRIER 191 ENVELPOPPE 321 ZOOMGRAPH 291 DEMOMAKER 461 OUERSCAN 8K COPIEURS DIVERS 1D SAO-CIAO 1D CHERRY PAINT 1F TRAMEUR 221 CATEDIT 211 COMPACTA 9K IMAGIC 177 REDUCTOR 6K EQUINOXE 151 PROTRACKER 1.0+ 461 SOUNDHACKER 1.0+ 461 SOUNDHACKER 1.0+ 461 SOUNDHACKER 1.0+ 461 INTERNUS 151 TRACEUR 6K INTERNUS 4K MEGASOUND+DEMOS 1D CLIPART VOL 1 1D CLIPART VOL 1 1D CLIPART VOL 1 1D FONTES POUR AMX 1D FONTES POUR AMX 1D FONTES POUR OXFORD 1D IMPLODER 7K CRUCHER 14 ZENITH 2 18 AMIGAFILES 6K PC-TRAMS 35 ROMSON III 151 INSTROM 5K	EUROMEETING DEMO 100K KILJLCS 16K DIGITAL DEMO 9 1F NUD SHOW 1F FROM BEYOND 2 16K SILENTS DEMO 46K BUGS DEMO 32K GPA DEMO 2 29K ALIEN DEMO 3 54K PRORCA DEMO 3 54K PRORCA DEMO 3 36K SC7 DEMO 33K SOUDTRACK DEMO 33K MCS DEMO 6 36K SURF DEMO 33K SOUDTRACK DEMO 33K MCS DEMO 6 36K SURF DEMO 1D 33 KBSNOCK 36K EROTICA DEMO 43K THE LIQUID 8K EROTICA DEMO 1D 38 KBSNOCK 36K EROTICA DEMO 1D 39 KBSNOCK 36K EROTICA DEMO 1C 30K SURF DEMO 1 22K ALIEN DEMO 1 36K SYNTAX ERROR 15K EROTICA DEMO 15SP AFC EXPO DEMO 76K EN CARRELLOM 1 1D ULTIMATE MEGADEMO 1F ULTIMATE M	OVERSCAN DEMO 1: 1F 68000 KILLER 16K OVERFLOH 55K GIGA DEMO 18K DRAGON BALL ZETA 1F PCAMCPC 1F OVERSCAN SHOW 3 1D FRACTALE SLIDE SHOW 1F ANIMATED S-SHOW 1F 3D MANIA 19K GERMAINE 28K 1991 26K 5 STAR 26K 50001 4 26K AMIGA DEMO 4 58K AMSTEL DEMO 1 41K ARKAD 29K AMIGA DEMO 4 58K ARKAD 15K ACS DEMO 1 29K ACS DEMO 1 29K ACS DEMO 1 39K SCROLL SI 19K SCROLL SI 16K SCROLL	Salut à tous, je suis heurem nouveau numéro remarquerez qui agrandie depuis fait beaucoup vous faire pla constante e Ma vous m'écriviere que 2 répoi voulez voir la mettre un peu J'en profite p dernier numéro d'un lecteur 3 peux désormais 3 POUCES ET commande, le p n'avez qu'à m' disquette(s) a réexpédition, que vous désir reste. Je va traditionnels Offset de Quas fait pour moi, SCORPION (dont fondé le group long à énumére m'avoir contac pour la grosse propos de SCOR fanz'), à Bipfanzine, à Ricpour avoir accidisquettes qu'accest de là accuse autés à la couveautés à la couve de la
BOX 10	K MAXI MICRO MEETING . 46K	YAT V 20V	fait pour moi of POW! (Eh, t
THE ADDAMS FANZ 1 . 1D CPC FOR EVER 2 1D DISC FULL 8 1D RUNSTRADISC 33 1D	SHAB MEETING 93 . 47K FUCKING EXAMS . 54K TEN YEARS OF CPC . 1D CASTLE DEMO . 1500 MC PADDY 1 . 42K EPSILON 1 . 14K THE PUB . 29K S & KOH . 69K THE CLOSTRIDIUM . 23K	FANZÎNES	Angus pour avo Teinder Black GeGeNe (cà s fait, je t'ai à Anthony pour (cd!), à ce, à Zik p il n'est pas dernier en d
RUNSTRADISC 34 . 1D FANATIC 1 . 1D FANATIC 5 . 1D FANATIC 6 . 1D SOS FANZINE 6 . 1D CROCO PASSION 6 . 1D CROCO PASSION 7 . 1D CROCO PASSION 8 . 1D HEM 10	FACTICE 2 23K THE BO DEMO 15K BY ARRANIS 33K DREAM DEMO 1 48K CATSEYE 115I DRAPEAU NOIR 26K GOOD YEAR 19K FILLES SEXY 1F PARADISE DEMO 1D MEGAPARTY '92 1D	ATC CROSSEMONICE SULLIATIN	dernier en d connaissance, fanzines suiva Newspaper, M& Electro Jack (Info Systeme C Bonsoir la p Runner, Phaser Arcade, et à t mais à qui je

ıx de vous retrouver pour o d'Info Système CPC. Vo ue la liste ci-contre s'e is la dernière fois (j' d'échanges rien que po aisir !). Cette liste sera lution si vous y attach ais pour celà, il faut q ez (la dernifre fois, je n onses ...). Donc, si vo a liste s'épandre, il faut du votre, donc écrivez moi pour vous dire que depuis j'ai fais l'acquisiti 3 pouces et demi et que s copier sur 3,5 POUCES les forma POUCES... Pour principe reste inchangé: vo envoyer une (ou plusieur ainsi que les timbres pour et la liste des freewar rez avoir. Je me charge ais maintenant passer a greetings. Donc greetings sar CPC, pour tout ce qu' à Sonic'3 de mâc et it je fais partie) pour avo pe et tout le reste (tr er), à Roger Lorrain po cté, à Greg de Baba fan e connerie qu'il a sortie RPION (mais aussi pour -Bip de Road Runner pour s chard de Bonsoir la plane cepté de me copier les ue je lui avais envoye que proviennent certain à Starcos pour tout ce qu' et le fanzine, à Tom-pou tu me récris quand ??), oir tenu aussi longtemps, qui ne m'a jamais récris, s'écrit comme ca oublié toi, où en est MFP r m'avoir fauché mes dis à ma soeur pour etre aus pour remplacer Offset qua à Razor, qui est à avoir fait date et à tous les rédacteurs d ants: Quasar cpc, Mégafa &C, Eurostrad, Le pet (meme s'il n'existe plus CPC (c'est qui ceux-là planète, Baɓa fanz', r, Demoniak, Mad Mag, tous ceux que j'ai oubl

pense...

Petites Annonces.

Divers.

Nous sommes désolés de vous apprendre qu'il ne nous est plus possible actuellement de réaliser des drives 3'1/2 faute d'approvisionnement.

Recherche pour PC application MS WORDART 2 ou plus. Faire offre au rédacteur.

Recherche documentation de MASTERCALC: GIBAUD Jackie 12 bis. Av. OUTREBON 93250 VILLEMOMBLE

Recherche SAMPLES et MODULES pour DIGITRACKER. Envoyer liste au rédacteur.

Cherche scanner VIDI à petit prix:

BIGOT Gérard Mas de Peyruzel 07290 SATILLIEU La voiture que les hommes envies aux femmes! Four ma part, je m'en passerais bien...

Recherche les logiciels:

-COLORDUMP 2

-DESSIN TECHNIQUE TURBO 6128

-GRAPHOLOG

-VOCAL STUDIO

Recherche utilisateur de TRANCEIVER pour informations diverses. Contacter le rédacteur.

Recherche utilisateur de TRANCEIVER pour informations diverses. Contacter le rédacteur.

Recherche contacts sur CPC, ATARI 800XL, VCS ATARI 2600 VCS ATARI 7800 et VECTREX pour échange cartouches. Contacter le rédacteur pour infos.

ROMCARD BOM DE COMMANDE

UOS COORDONNEES

NOM:
PRENOM:
ADRESSE:

CODE_POSTAL:

CODE POSTAL:....
UILLE:...
TELEPHONE:...

CES RENSEIGNEMENTS RESTENT CONFIDENTIELS

Réglement: MANDAT UNIQUEMENT

à l'ordre de:

CARON FRANCK 13,Rue du Baloir 23320 SAINT-VAURY

TARIFS (T.T.C)

1. Plaque seulement 70F 2. Composants seulement 90F 3. Kit complet (1 & 2) 150F 4. Kit complet monté 250F

Les choix 2-3-4 ne comprennent pas les connecteurs.

Frais de port:30F

Total:....F

Pour tout renseignements, contacter la rédaction.

INFO FANZINES

BONSOIR LA PLANETE No 10 est sorti. 15 pages + un calendrier pour 5 francs seulement.

Mr TREHET Richard Mlle VATTEMENT Séverine Résidence SAINT-HICHEL 15, rue de l'Arquette 14300 CAEN

Le No 7 de QUASAR automme/hiver 94 est paru. Commandez-le à: RIMAURO Gilles & Philippe 8, chemin des Maillos 09290 SAINT-GIRONS

BABA FANZ'2 est également disponible. Pour le recevoir, écrire à: GEORGEL Grégory 6, la Sauteure 88640 GRANGES SUR VALOGNE

Pour ceux qui ont crées un nouveau fanz ou un freeware, n'hésitez pas à nous contacter.

LA REDACTION