

INFO SYSTEME CPC

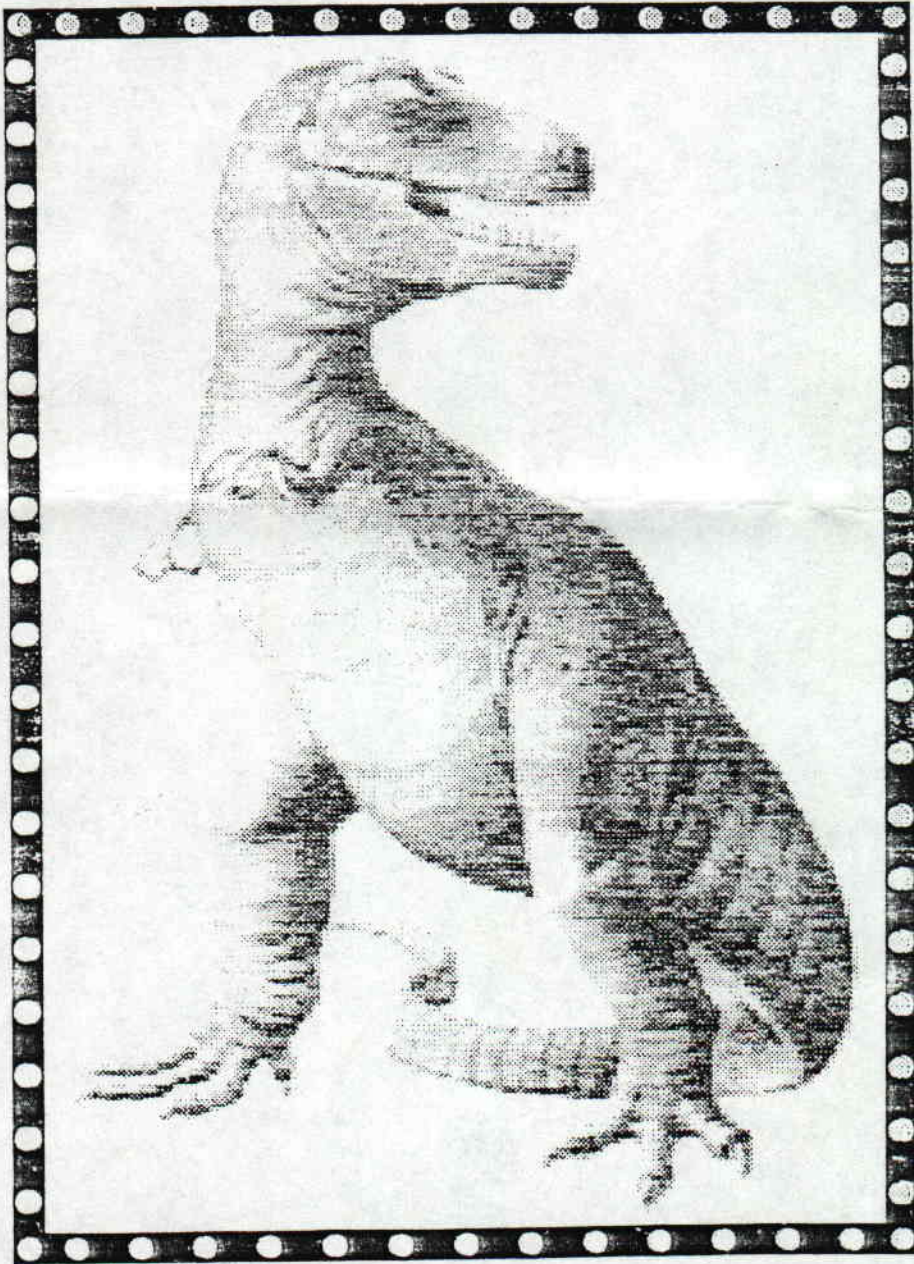
Port



Rédaction : INFO SYSTEME CPC - 13. rue du Balloir - 23320 SAINT-VAIRY
COSSART J-M 24. rue René Cassin - 62160 BULLY-les-MINES



REDACTEUR: CARON FRANCK - SCANNER: COSSART JEAN-MICHEL



FREEWARE DIFFUSION



Et un numéro de plus!!! Et 4 pages supplémentaires; de quoi être comblé. Au sommaire: transformer une GX-4000 en CPC+, un enregistreur de numéro de téléphone, comment augmenter le buffer de votre DMP 2000, des programmes et bidouilles a gogo, et bien sur la suite de l'article sur les techniques d'impression. Bref, que du bon. Mais tout cela ne vient pas de mon cerveau embrumé! J'ai consulté mes archives et j'ai retrouvé des supers articles qui en intéresseront plus d'un. Bien sur, ceux ou celles qui possèdent les AMSTRAD MAGAZINE, AMSTAR ou autres vieilles revues retrouveront lesdits articles. Mais comme beaucoup ne connaissent pas, je préfère réactualiser. De toute façon, c'est aussi dur de remettre en page un article tiré d'une revue que de le rédiger soi-même. Et puis bon! Je le dis honnêtement, c'est pas comme certains qui repompent à leurs dépendis.

Vous trouverez également une page supplémentaire pleine de "TRUCS", réalisée par ROUGET LUCIEN.

Enfin, pour ceux qui veulent en savoir où en est le fameux CPC TOOLS DELUXE, allez vite voir la dernière page....

Je peux déjà vous informer que le numéro 10 sera lui aussi plein de surprises.

Mais je vous en supplie: donnez moi votre avis sur le contenu de ce No afin que les prochains soient ce que vous attendez de nous!

Alors, à vos claviers et à bientôt...

FRANCK

INFO SYSTEME CPC est exclusivement réservé CPC. Pourtant, je vais faire exception à la règle en parlant d'AMIGA.

Je viens récemment de réparer l'AMIGA 500 d'un copain. Bien que n'ayant jamais touché une de ces machines, je m'étais pourtant fait une opinion. COMMODORE. En effet, j'ai vu énormément d'AMIGAs complètement dégingués à cause d'un virus. Les ordinateurs sont très fragile.

Et pourtant, lorsque j'eus fini de dépanner "rien", j'ai été cloué sur mon fauteuil lorsque j'ai lancé une démo. Les graphismes sont SUPERBES et musicalement c'est EPOUSTOUFLANT.

J'ai acheté une revue spécialisée AMIGA (AMIGA DREAM) et j'ai pu voir pas mal de logiciels de qualités, ainsi que toutes les extensions périphériques que l'on peut utiliser avec cette machine.

Mais ne vous inquiétez pas! Je ne ris ABSOLUMENT PAS de changer d'ordinateur. J'ai trop mon CPC. Entre nous c'est toute une histoire d'amour. Mais rien ne dit que dans le futur je n'achèterai pas un AMIGA, histoire de ressembler à un bébé devant l'écran à contempler des démos.

RAM 7, notre professionnel en assembleur est en pleine création électronique. Depuis quelques mois il met au point une extension ROMS qui sera plus performante que le ROMBOARD. ROMCARD, c'est son nom pour le moment, pourra accueillir 8 ROMS, avec la possibilité de rajouter d'autres cartes. Son prix sera bien inférieur à sa concurrence. De plus, il y aura plein de ROMS remplies de RSXS à connecter dessus. La capacité de ROMCARD sera de 128 Ko, mais comme il sera possible de mettre d'autres cartes, cette capacité sera augmentée.

Pour le moment, rien n'est encore terminé, mais d'ici le prochain numéro, je pense que vous pourrez l'acquérir.

Mais RAM 7 ne s'arrête pas là! Une autre interface est en projet. Un driver d'imprimante. Connectée sur le port imprimante, elle disposera d'un buffer de 32 Ko, et pourra gérer N'IMPORTE QU'ELLE imprimante. Elle disposera des signaux que le CPC n'a pas sur son port, et ainsi il sera possible de contrôler les interfaces PC. Pour gérer cette interface, pas de problème. Une ROM sera intégrée, comprenant le programme de gestion. Pour le moment ce n'est qu'en étude. Seul le schéma de principe est fait. Reste l'implantation et le programme à réaliser.

Avec tout ça vous ne pourrez pas dire que l'on ne se décarcasse pas pour votre CPC !!!

...SOS...SOS...SOS...SOS...

Depuis quelques années j'achète tous les mois les revues destinées aux CPCs. J'avais toujours un peu de temps pour taper les listings proposés.

Il n'existe plus aujourd'hui que CPC INFOS. Mais il ne font paraître que des jeux, et les quelques utilitaires qui ont leur place sont extrêmement longs.

C'est pourquoi je recherche une personne qui aurait, à la force de ses doigts, saisie le logiciel d'impression SCRYPTIE (Nos 54,55,56), ainsi que le logiciel graphique OVERSCAN UTILITY SYSTEM (No 56).

LES TECHNIQUES D'IMPRESSION

deuxieme partie

LE LASER

La technique d'impression par laser est bien plus ancienne que l'on pourrait le croire, puisqu'elle a été découverte en 1938. Le nom scientifique de l'impression laser est "électrophotographie" ou "xérogaphie". Il s'agit de générer une image électrostatique latente, puis de la développer grâce à des substances pigmentées spéciales, chargées de façon électrostatique (tonner). La mécanique de base de l'imprimante reste très proche de celle des photocopieurs. Elle comporte un tambour métallique ou une courroie recouverte d'un produit photoconducteur (c'est-à-dire une substance qui possède la propriété de se comporter comme un isolant dans l'obscurité et comme un conducteur à la lumière). Le produit photoconducteur est souvent de type organique, c'est pour cela que l'on voit parfois le terme d'OPC qui signifie Organic Photo-Conducteur.

La procédure d'impression électrophotographique peut être décomposées en sept étapes. La première, le chargement, consiste à appliquer sur une surface photoconductrice une couche uniforme de charge électrostatiques avec un dispositif appelé Corona, constitué d'un fil métallique situé à l'intérieur d'un écran de métal et porte à une puissance électrique de plusieurs kilovolts. L'air entourant le fil est alors ionisé; les ions ainsi générés sont projetés sur la surface photoconductrice grâce à un champ électrique entre le fil et le support métallique du photoconducteur.

La deuxième étape est la mise en page. Elle se caractérise par l'éclairage, donc le déchargement successif de la surface du photoconducteur chargée lors de la première étape. L'image à imprimer est alors reproduite sur le tambour. Deux systèmes d'élaboration de l'image doivent être distingués. Il s'agit, d'une part, du POW (Print On White) qui consiste à décharger l'image électrostatique dans toutes les zones qui ne doivent pas être imprimées. L'image sur le tambour est en négatif. D'autre part, le procédé POB (Print On Black) qui, lui, annule les charges uniquement dans les zones que l'on désire imprimer. Le choix entre les deux procédés influe sur l'électronique mais aussi sur le résultat final. Ainsi, une simple suite de points réalisée en POW est plus mince et moins lisible que la même en POB.

Il existe principalement deux dispositifs pour générer les images électrostatiques sur le tambour. Le premier

fait appel à une diode laser avec scanneur à miroir polygonal rotatif. Il permet de générer l'image en amenant une diode laser IR (Infra Rouge) à produire des lignes de points sur le photoconducteur en réfléchissant le faisceau laser sur un miroir polygonal (5 à 6 facettes) pivotant sur son axe. Le faisceau laser ainsi réfléchi passe à travers un système de mise au point des lentilles de correction. Pour une facette, la rotation du miroir permet de faire parcourir au rayon laser toute une ligne sur le photoconducteur. C'est, bien sur, ce dispositif qui est le plus répandu. Son avantage réside dans sa souplesse: il s'adapte sans difficulté à la résolution et à la taille du papier.

Le deuxième procédé se compose de LED (Light Emitting Diodes). La ligne de points est créée simultanément dans la mesure où le nombre de LED est égal au nombre total de points contenus dans une largeur de page. Le nombre de LED dépend donc directement de la résolution et du format du papier. L'avantage des LED est de ne pas nécessiter de partie mobile. Par contre, toutes les LED n'ont pas exactement le même niveau d'émission, le noirceur des points sur une même ligne peut donc varier.

La troisième étape est le développement qui est réalisé par un dispositif révélateur. Celui-ci est composé d'un corps cylindrique, appelé développeur contenant un rouleau magnétique. Ce développeur est quasiment en contact avec le tambour d'un côté, alors que l'autre côté trempe dans un carter spécial où est amené le tonner (l'encre). Le carter contient un mélange qui mélange ce dernier pour qu'il reste fluide et amène l'encre vers le développeur. Le tonner adhère au développeur en raison du champ magnétique. Une lame, à la sortie du carter, permet d'assurer que la quantité d'encre reste constante sur le développeur. En contact avec ce dernier, les particules de tonner acquièrent une charge négative (utile pour la quatrième étape). Un potentiel électrique appelé bias est appliqué entre le développeur et le support photoconducteur afin de générer un champ électrique, lequel apporte les particules de tonner du développeur vers le photoconducteur. C'est la valeur de ce bias qui permet de modifier le contraste. Les particules d'encre vont adhérer au photoconducteur aux endroits où l'image a été tracée. Les principes d'adhérence dépendent du procédé utilisé pour tracer l'image (POW ou POB) et du type de tonner.

La quatrième étape, le transfert, permet de copier

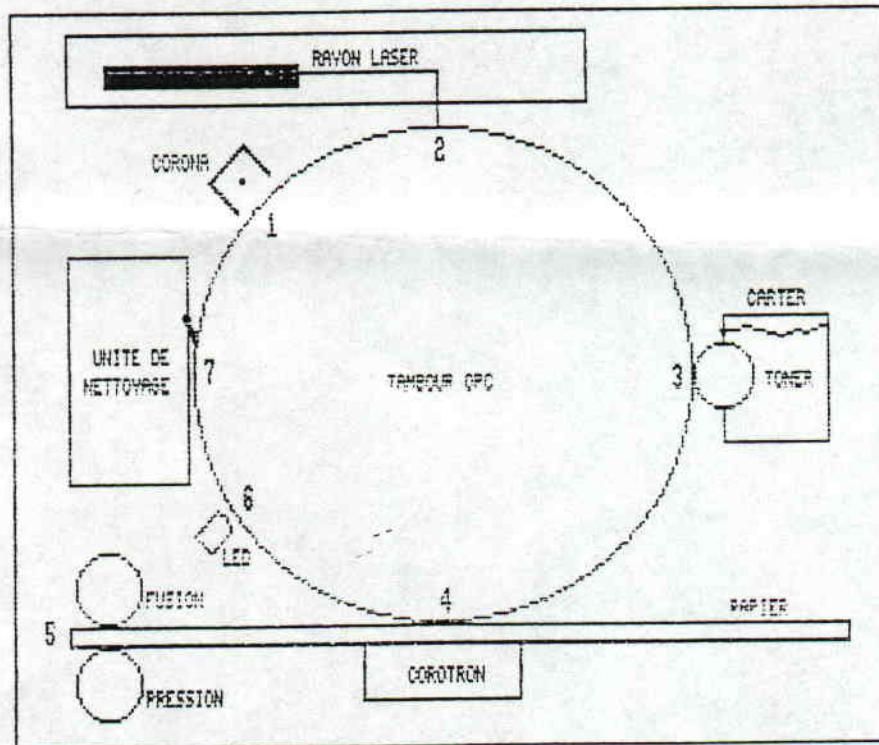
l'image du tambour sur le papier. La feuille de papier est mise en contact avec l'image tonner sur le photoconducteur. Derrière la feuille se retrouve le corotron qui permet de charger le papier positivement et ainsi de transférer le tonner (chargé négativement lors de la troisième étape) du photoconducteur vers le papier sur lequel il adhère.

La cinquième étape est la classique fixation (ou fusion). Après la quatrième étape, l'image apparaît sur le papier. Mais en secouant la feuille ou en passant le doigt dessus, l'encre peut encore être effacée. Il est donc nécessaire de fixer celle-ci par l'intermédiaire d'un unificateur. Ce dispositif se compose de deux rouleaux pressés fortement l'un contre l'autre, la feuille passant bien sûr entre les deux rouleaux. Le premier enduit d'une fine couche de gomme de silicone (rouleau de pression). L'autre est constitué d'aluminium recouvert de Téflon et chauffé par une lampe halogène (rouleau calorifique). Ce dernier fait fondre les particules de résine du tonner et le rouleau de pression les comprime dans les fibres du papier. Il en résulte une page imprimée. Mais si la page est terminée, il reste encore du travail du côté du tambour. La sixième étape est la

phase d'effacement (ou normalisation). Il faut ret l'image se trouvant sur le tambour. Le photoconducteur est éclairé uniformément par une lampe, généralement un ensemble de LED rouges, afin de le décharger complètement.

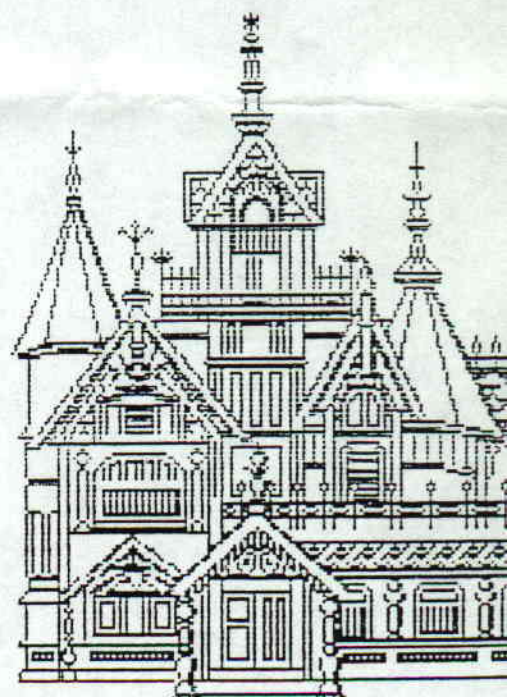
À l'issue de cette opération, une faible quantité de tonner reste sur le tambour. La dernière étape consiste donc à le nettoyer. La surface du photoconducteur est raclée par une lame de gomme qui transfère l'ensemble des particules résiduelles dans un réservoir appelé corbelle à tonner (ou unité de nettoyage) où elles sont retraitées. La machine est alors prête pour un nouveau cycle d'impression.

Sur le modèle du jet d'encre, on imagine très bien que peut être une imprimante à laser couleur. Mais encore, il existe deux solutions. La première, faite d'un grand nombre d'unités de base, est trop coûteuse. La seconde possibilité consiste à effectuer quatre passes de couleur par impression. Entre chaque passe, la couleur du tonner change. Mais tous les problèmes techniques ne sont pas encore résolus. Les modèles à laser couleur demeurent peu nombreux et extrêmement chers.



Les sept étapes de l'impression laser

Dans le numéro 10 nous verrons les techniques d'impression à sublimation thermique, ainsi qu'un ordre de prix des imprimantes dont nous avons vu le fonctionnement.



EXEMPLE D'ILLUSTRATION TIRE DE CLIPART

680Ko d'images minimum par disquette. Des images compactées inédites sur votre CPC à utiliser dans vos programmes ou à imprimer

Série japanimation VOL 1. 40 images tirées de dessins animés japonais et de mangas (mode 1, 4 couleurs).

Série Cliparts VOL 1 & 2. De superbes illustrations en noir et blanc à utiliser avec un logiciel de PAO.

Pour obtenir la liste à jour des disquettes DISKIMAGE, envoyez une enveloppe timbrée et self adressée aux:

Edition SORACOM
BP 7488
35174 BRUZ CEDEX

AUGMENTER LE BUFFER DE VOTRE DMP 2000

Les utilisateurs de DMP 2000 sont tous contraints d'attendre que leur imprimante daigne leur tendre la main pour pouvoir reprendre le contrôle de leur CPC. Avec la bidouille suivante, dans la mesure où le document à imprimer ne dépasse pas une page et demie, vous retrouverez le contrôle de votre ordinateur dès que l'imprimante se met au travail. Bien sûr, ne vous affolez pas, le fichier à imprimer peut être beaucoup plus long, mais l'imprimante ne vous rendra pas votre clavier aussi rapidement.

Cette fameuse bidouille peu coûteuse nécessite cependant une grande précaution et un bon maniement du fer à souder.

La DMP 2000 est équipée d'origine d'une RAM statique 6116 de 2 Ko. Ce boîtier de 24 broches est implanté sur un support de 28 broches. Nous allons la remplacer par une RAM 6264 de 8 Ko.

Voici les instructions à suivre **À LA LETTRE**:

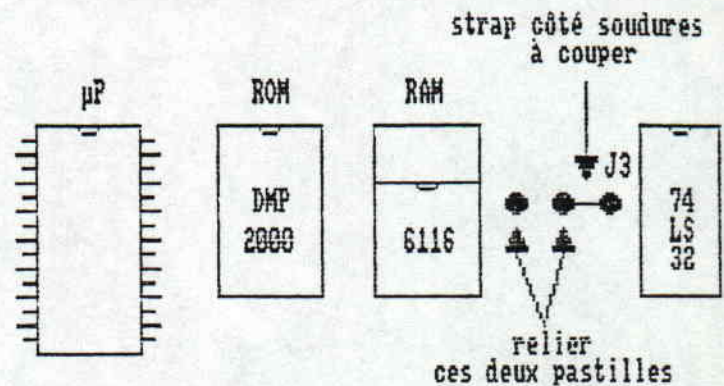
- Ouvrez l'imprimante en faisant attention aux fils de commande qui circulent sur la face avant.
- Repérez le sens de montage de la RAM 6116. Extrayez-la délicatement de son support et remplacez-la, tout aussi délicatement, par la RAM 6264 en respectant le sens de montage.
- Accédez au strap du "jumper 3" en dévissant l'embase CENTRONICS. Coupez ce strap (voir schéma).
- Strapez (reliez par un fil) les deux pastilles restantes.
- Remontez l'imprimante.

Nous avons fait figurer un tableau mettant en évidence la différence de brochage des mémoires. Lorsque la 6116 est implantée, le WE délivré par le boîtier 74LS32 est appliqué sur la broche 27 (qui est en l'air) et sur la broche 21. Avec l'implantation du 6264 il ne faut appliquer le WE que sur la broche 27, la broche 23 (anciennement 21 pour la 6116) devient un bit d'adresse. Il faut donc la relier au contrôleur: c'est le rôle du "jumper 3".

Le prix de cette bidouille est de 70 F (prix moyen de la RAM 6264).

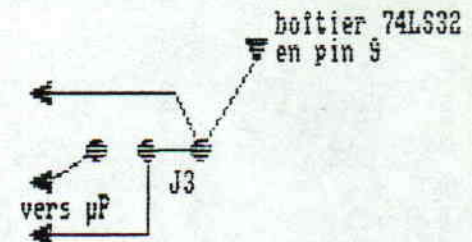
Pour conclure, INFO SYSTEME CPC décline toute responsabilité en cas de mauvaise manipulation ou de dysfonctionnement à la suite de cette bidouille. Néanmoins tout devrait parfaitement fonctionner si vous n'avez sauté aucune étape.

IMPLANTATION DES COMPOSANTS SUR LE CIRCUIT



DIFFERENCES DE BROCHAGES DES MEMOIRES

6116		6264	
No de PIN	FONCTION	No de PIN	FONCTION
		28	VCC
		27	WE
24	VCC	26	CE
23	A8	25	A8
22	A9	24	A9
21	WE	23	A11
20	OE	22	OE



Ce montage a été repiqué du magazine AMSTAR & CPC No34 page 100. Il a été mis au point par Patrick DUROUSSIN.

LES BONNES ADRESSES

Nos confrères fanzineurs toujours aussi mordus du CPC continuent d'arrache-pied à réaliser de superbes fanzines papiers et discs. Je vous invite à lire le test de quelques-uns d'entre eux dans ce numéro. Pour le moment, voici quelques bonnes adresses:

QUASAR CPC: RIMAURO Gilles et Philippe
8, chemin des Maillos
09200 SAINT-GIRONS
(1 timbre à 4,40F)

POT DE CALL: Jérôme SCHAMSCHULA
8, passage Cdt Berger
68290 MASEVAUX
(1 disc + 4,40F)

ELECTRO-JACK: Jacques DE LAMAR
3, Av des Cosmonautes
45400 FLEURY LES AUBRAIS
(1 timbre à 4,40F)

TRANSFORMER UNE GX-4000 EN CPC+

En oui, ça devait arriver... La GX-4000 étant un sous produit du CPC+, il paraissait concevable de greffer à la console un clavier et un drive, vous offrant ainsi à peu de frais un ordinateur doté des capacités totales d'un CPC+ (vous devrez trouver la console à environ 200F sur le marché de l'occasion puisqu'elle n'est plus commercialisée).

Cette transformation est bien entendu possible à condition de disposer du clavier et du drive d'un ancien CPC dont vous n'avez plus l'utilité. Mais vous pouvez envisager de trouver ces éléments sur votre ancien CPC si vous désirez lui donner des ailes. Le montage a été réalisé par un démonstrateur appelé "The Cranium". Celui-ci avait présenté son étonnant prototype lors de l'Euro Meeting 2. Si vous désirez poser des questions à l'auteur à propos du montage, écrivez-lui en allemand ou en anglais à l'adresse suivante:

Wolfgang Moisternig
Friedrich-Ebert-Str.27
D-2416 RATZEBURG
ALLEMAGNE

DE QUOI AVEZ-VOUS BESOIN ?

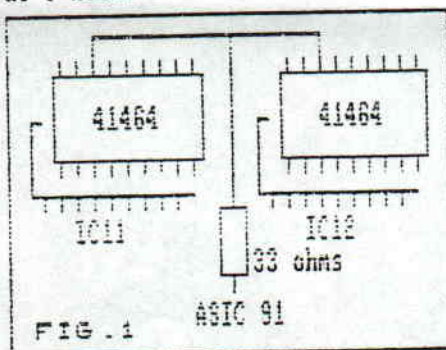
Voilà la liste des objets que vous devrez vous procurer pour mener à bien votre projet:

- 1 GX-4000;
- 1 vieux clavier de CPC (seulement le clavier, pas l'ordinateur lui-même);
- 1 connecteur double-face 2X25 broches (2,54mm - Port d'extension);
- 1 connecteur double-face 2X17 broches (2,54mm - Port imprimante);
- 2 RAMs 41464-12;
- 1 résistance 33 ohms;
- 4 résistances 2,2 k/ohms;
- 2 résistances 10 k/ohms;
- 1 cartouche basic du CPC+ (ou seulement la ROM). Dans ce cas, vous devrez retirer la vieille ROM de la cartouche de votre GX-4000 et installer à la place votre copie de la ROM du CPC+;
- plusieurs petits fils (environ 6,3mm);
- plusieurs fils normaux utilisés en électronique.

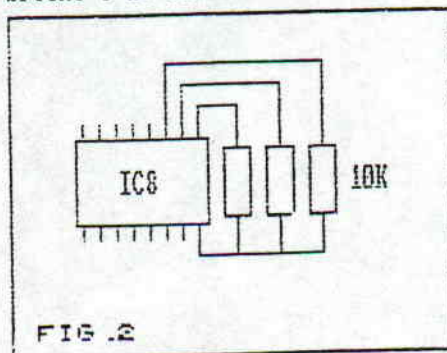
LES DIFFERENTES ETAPES

ETAPE 1: ouvrez votre GX-4000 et cherchez l'ASIC. C'est le circuit intégré avec 160 broches (vous ne pouvez pas le louper!).

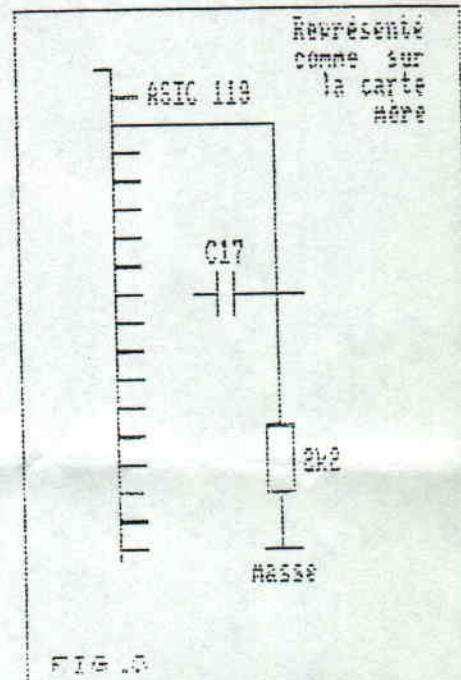
ETAPE 2: nous devons connecter les 2 circuits de RAM (voir fig.1). Implanter-les sur les 2 circuits de RAM existants (IC10, IC11) et connectez toutes les broches exceptée la broche 15 (pour chaque circuit). Cette broche doit être laissée libre, car c'est la sélection de circuit pour la RAM. Vous devez ensuite connecter les 2 broches 18 ensemble. Sur une des 2 broches, vous devez aussi connecter la résistance 33 ohms. L'autre côté de la résistance devant être relié à la broche 31 de l'ASIC.



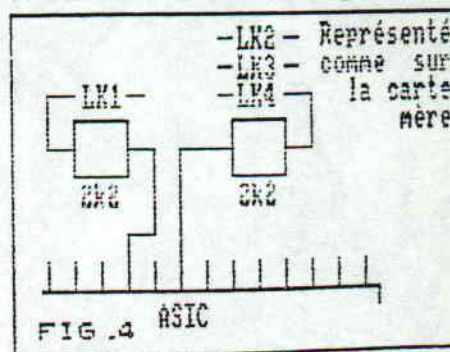
ETAPE 3: cherchez maintenant le circuit IC9 (c'est un 74HC4051 N). Vous devez connecter les résistances 10 k/ohms aux bornes 9, 10 et 11 du circuit. Les autres côtés des résistances seront reliés ensemble et connectés à la broche 8 du circuit (voir fig.2).



ETAPE 4: ensuite, connectez la broche 119 de l'ASIC avec le côté du C17 qui n'est pas connecté avec l'ASIC. Vous devrez connecter à cet endroit une résistance 2,2 k/ohms. L'autre côté de la résistance doit être relié à la masse (voir fig.3).

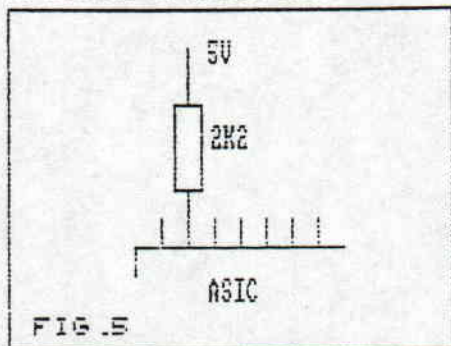


ETAPE 5: maintenant, connectez une résistance 2,2 k/ohms du côté masse de LK4 et une résistance 2,2 k/ohms du côté masse de LK1. Les autres côtés des résistances seront connectés aux broches 127 et 129 de l'ASIC (voir fig.4).



NON! Ce n'est pas encore fini! Vous avez déjà fait la moitié du travail.

ETAPE 6: coupez la broche 159 de l'ASIC sur la carte mère. A la place de l'ancienne connection, reliez la patte de la dernière résistance 2,2 k/ohms (voir fig.5). L'autre côté de la résistance sera connecté avec du 5V sur la carte mère (les 5V sont dans le "trou" en face de la broche 159).



ETAPE 7: connectons le clavier à la GX-4000.

Les broches du clavier se trouvent sur l'ASIC de la broche 71 à la broche 80. La broche 80 est la ligne clavier numéro 0, la broche 79 la ligne 1, ..., la broche 71 la ligne 9.

Les lignes du clavier sont sur le circuit sonore (AY-3-8912 ou IC14).

Il est impossible de donner des instructions complètes sur la manière de connecter les broches avec votre clavier CPC, car il existe au moins 5 types de brochages clavier différents utilisés par AMSTRAD.

La façon la plus simple pour trouver les bonnes broches est de regarder sur votre vieux CPC pour connecter de la même manière les broches du circuit sonore avec le clavier.

Vous trouverez les lignes clavier de votre vieux CPC sur le circuit 74LS145 de la carte mère de votre vieux CPC pour pouvoir faire l'analogie (voir fig.6).

Connectez-les de la même manière à l'ASIC qu'ils le sont sur le 74LS145.

BROCHE	LIGNE CLAVIER
1..7	0..6
9..11	7..9

FIG. 6

L'HEURE DE VERITE

ETAPE 8: votre premier test !

Si tout s'est bien passé jusqu'ici, vous pouvez effectuer votre premier test. Connectez la GX-4000 à votre moniteur et insérez la cartouche CPC+ (et pas la cartouche GX-4000 originale !). Allumez alors la console: sur l'écran devrait apparaître le menu de sélection (F1/F2). Essayez d'accéder au BASIC... c'est un premier test pour le clavier ! Beaucoup d'erreurs peuvent résulter d'une mauvaise connexion du clavier.

ETAPE 9: si tout est OK, vous pouvez maintenant vous attaquer au port imprimante (seulement si vous en avez besoin) et au port d'extension.

Nous ne détaillerons pas la manière de connecter les broches sur les connecteurs double-faces car vous pouvez trouver le détail des brochages dans tout livre relatif au CPC (comme votre manuel, par exemple).

PORT IMPRIMANTE: toutes les broches seront trouvées sur l'ASIC (voir fig.7,8,9).

BROCHE	SIGNAL
145	Strobe
146	Data Bit 0
147	Data Bit 1
148	Data Bit 2
149	Data Bit 3
151	Data Bit 4
152	Data Bit 5
153	Data Bit 6
154	Data Bit 7
155	Busy

FIG. 7

Signaux de l'ASIC:

BROCHE	SIGNAL
126	Light Pen
128	Cursor
127	RAMDIS
129	ROMDIS
133	ROMEN
131	RAMRD
159	BUS RESET
119	EXP

FIG. 8

Vous pouvez désormais connecter toute extension sur la GX-4000. Mais si vous voulez connecter votre vieux DDI-1, il y a une petite chose que vous devez corriger. Le DDI-1 contient une ROM interne et la cartouche ROM du CPC+ contient aussi la ROM AMSDOS. C'est pourquoi vous devez "tuer" le système de sélection de votre vieux DDI-1.

ETAPE 10: mettre un DDI-1 sur un CPC+ (pas seulement le CPC-GX+), ouvrez le contrôleur DDI-1 et retirez la ROM AMSDOS. Vous devez alors couper la broche 43 du connecteur sur la carte. Dès lors, votre DDI-1 fonctionnera correctement avec votre CPC+ ou votre GX-4000.

ETAPE 11: épongez-vous le front, c'est fini !

BONNE BOURRE !!

Voilà donc la fin de cet article "hardware" qui, nous l'espérons, vient de vous offrir des sprites hard, 4096 couleurs et pas mal d'autres choses.

THE ORIGIN OF LOWSHOT

BROCHE	SIGNAL
11	INT
12	MEMI
13	MEMT
14	MEML
15	MEMH
16	MEMM
17	MEMS
18	MEMD
19	MEMC
20	MEMB
21	MEMA
22	MEM0
23	MEM1
24	MEM2
25	MEM3
26	MEM4
27	MEM5
28	MEM6
29	MEM7
30	MEM8
31	MEM9
32	MEMA
33	MEMB
34	MEMC
35	MEMD
36	MEME
37	MEMF
38	MEMG
39	MEMH
40	MEMI
41	MEMJ
42	MEMK
43	MEML
44	MEMM
45	MEMN
46	MEMO
47	MEM1
48	MEM2
49	MEM3
50	MEM4
51	MEM5
52	MEM6
53	MEM7
54	MEM8
55	MEM9
56	MEMA
57	MEMB
58	MEMC
59	MEMD
60	MEME
61	MEMF
62	MEMG
63	MEMH
64	MEMI
65	MEMJ
66	MEMK
67	MEML
68	MEMM
69	MEMN
70	MEMO
71	MEM1
72	MEM2
73	MEM3
74	MEM4
75	MEM5
76	MEM6
77	MEM7
78	MEM8
79	MEM9
80	MEMA
81	MEMB
82	MEMC
83	MEMD
84	MEME
85	MEMF
86	MEMG
87	MEMH
88	MEMI
89	MEMJ
90	MEMK
91	MEML
92	MEMM
93	MEMN
94	MEMO
95	MEM1
96	MEM2
97	MEM3
98	MEM4
99	MEM5
100	MEM6
101	MEM7
102	MEM8
103	MEM9
104	MEMA
105	MEMB
106	MEMC
107	MEMD
108	MEME
109	MEMF
110	MEMG
111	MEMH
112	MEMI
113	MEMJ
114	MEMK
115	MEML
116	MEMM
117	MEMN
118	MEMO
119	MEM1
120	MEM2
121	MEM3
122	MEM4
123	MEM5
124	MEM6
125	MEM7
126	MEM8
127	MEM9
128	MEMA
129	MEMB
130	MEMC
131	MEMD
132	MEME
133	MEMF
134	MEMG
135	MEMH
136	MEMI
137	MEMJ
138	MEMK
139	MEML
140	MEMM
141	MEMN
142	MEMO
143	MEM1
144	MEM2
145	MEM3
146	MEM4
147	MEM5
148	MEM6
149	MEM7
150	MEM8
151	MEM9
152	MEMA
153	MEMB
154	MEMC
155	MEMD
156	MEME
157	MEMF
158	MEMG
159	MEMH
160	MEMI
161	MEMJ
162	MEMK
163	MEML
164	MEMM
165	MEMN
166	MEMO
167	MEM1
168	MEM2
169	MEM3
170	MEM4
171	MEM5
172	MEM6
173	MEM7
174	MEM8
175	MEM9
176	MEMA
177	MEMB
178	MEMC
179	MEMD
180	MEME
181	MEMF
182	MEMG
183	MEMH
184	MEMI
185	MEMJ
186	MEMK
187	MEML
188	MEMM
189	MEMN
190	MEMO
191	MEM1
192	MEM2
193	MEM3
194	MEM4
195	MEM5
196	MEM6
197	MEM7
198	MEM8
199	MEM9
200	MEMA
201	MEMB
202	MEMC
203	MEMD
204	MEME
205	MEMF
206	MEMG
207	MEMH
208	MEMI
209	MEMJ
210	MEMK
211	MEML
212	MEMM
213	MEMN
214	MEMO
215	MEM1
216	MEM2
217	MEM3
218	MEM4
219	MEM5
220	MEM6
221	MEM7
222	MEM8
223	MEM9
224	MEMA
225	MEMB
226	MEMC
227	MEMD
228	MEME
229	MEMF
230	MEMG
231	MEMH
232	MEMI
233	MEMJ
234	MEMK
235	MEML
236	MEMM
237	MEMN
238	MEMO
239	MEM1
240	MEM2
241	MEM3
242	MEM4
243	MEM5
244	MEM6
245	MEM7
246	MEM8
247	MEM9
248	MEMA
249	MEMB
250	MEMC
251	MEMD
252	MEME
253	MEMF
254	MEMG
255	MEMH
256	MEMI
257	MEMJ
258	MEMK
259	MEML
260	MEMM
261	MEMN
262	MEMO
263	MEM1
264	MEM2
265	MEM3
266	MEM4
267	MEM5
268	MEM6
269	MEM7
270	MEM8
271	MEM9
272	MEMA
273	MEMB
274	MEMC
275	MEMD
276	MEME
277	MEMF
278	MEMG
279	MEMH
280	MEMI
281	MEMJ
282	MEMK
283	MEML
284	MEMM
285	MEMN
286	MEMO
287	MEM1
288	MEM2
289	MEM3
290	MEM4
291	MEM5
292	MEM6
293	MEM7
294	MEM8
295	MEM9
296	MEMA
297	MEMB
298	MEMC
299	MEMD
300	MEME
301	MEMF
302	MEMG
303	MEMH
304	MEMI
305	MEMJ
306	MEMK
307	MEML
308	MEMM
309	MEMN
310	MEMO
311	MEM1
312	MEM2
313	MEM3
314	MEM4
315	MEM5
316	MEM6
317	MEM7
318	MEM8
319	MEM9
320	MEMA
321	MEMB
322	MEMC
323	MEMD
324	MEME
325	MEMF
326	MEMG
327	MEMH
328	MEMI
329	MEMJ
330	MEMK
331	MEML
332	MEMM
333	MEMN
334	MEMO
335	MEM1
336	MEM2
337	MEM3
338	MEM4
339	MEM5
340	MEM6
341	MEM7
342	MEM8
343	MEM9
344	MEMA
345	MEMB
346	MEMC
347	MEMD
348	MEME
349	MEMF
350	MEMG
351	MEMH
352	MEMI
353	MEMJ
354	MEMK
355	MEML
356	MEMM
357	MEMN
358	MEMO
359	MEM1
360	MEM2
361	MEM3
362	MEM4
363	MEM5
364	MEM6
365	MEM7
366	MEM8
367	MEM9
368	MEMA
369	MEMB
370	MEMC
371	MEMD
372	MEME
373	MEMF
374	MEMG
375	MEMH
376	MEMI
377	MEMJ
378	MEMK
379	MEML
380	MEMM
381	MEMN
382	MEMO
383	MEM1
384	MEM2
385	MEM3
386	MEM4
387	MEM5
388	MEM6
389	MEM7
390	MEM8
391	MEM9
392	MEMA
393	MEMB
394	MEMC
395	MEMD
396	MEME
397	MEMF
398	MEMG
399	MEMH
400	MEMI
401	MEMJ
402	MEMK
403	MEML
404	MEMM
405	MEMN
406	MEMO
407	MEM1
408	MEM2
409	MEM3
410	MEM4
411	MEM5
412	MEM6
413	MEM7
414	MEM8
415	MEM9
416	MEMA
417	MEMB
418	MEMC
419	MEMD
420	MEME
421	MEMF
422	MEMG
423	MEMH
424	MEMI
425	MEMJ
426	MEMK
427	MEML
428</	

ROUINES BASIC

Vous êtes nombreux à demander des listings dans ISC. Vous voilà servie avec un programme INEDIT réalisé par RAM7 le spécialiste de l'assembleur.

Ce programme va permettre de gagner de la place sur vos disquettes comportant vos fichiers CUTs en compactant ces derniers. Vous allez dire "A QUOI CA SERT ?" puisque les CUTs une fois compactés ne peuvent être chargés avec PAGEMAKER. L'utilité d'un tel programme se vérifie lorsque vous archivez tout vos fichiers CUT (on ne sait jamais, un fichier est si vite détruit par une fausse manoeuvre ou un déformatage d'une disquette). Pour ma part, possédant un lecteur 3 1/2 double face, je formate une disquette en 800 Ko avec RAMDOS, puis je stocke TOUS mes CUTs compactés. Ainsi, si j'efface accidentellement un disc, je peux retrouver mes graphs sans avoir à m'arracher les cheveux. En les compactant, je gagne encore plus de place, ce qui me permet de mettre ainsi plus de fichiers sur mes "disquettes archives" (en 800 Ko on peut avoir 256 entrées catalogues).

Bien sur, un compacteur est toujours accompagné de son décompacteur. Le décompactage se fera donc avant d'utiliser PAGEMAKER (ça va de soit).

Le programme 2 crée un fichier ISC.BIN nécessaire au bon fonctionnement du programme.

Dernière chose: les CUTs compactés sont facilement reconnaissables par leur extension

ISC

Pour ceux qui auraient peur de s'abimer les doigts en tapant les listings de ce numéro, sachez que vous pouvez les demander à la rédaction en envoyant une disquette (pleine de préférence) accompagnée des timbres pour le retour.



APRES COMPACTAGE, JE
DEVRAIS GAGNER ENVIRON
40 Ko SUR MA DISQUETTE
PAS MAL DU TOUT!!!

Programme 1

```

10 MODE 2:MEMORY &4FFF:LOAD "isc.bin":PRINT SPC(23)"XCOMPACTEUR /
COMPACTEUR DE CUTOUTS?"
11 PRINT:PRINT:PRINT SPC(5)"1) Compacteur":PRINT:PRINT SPC(5)"2) D
compacteur"
12 a$=INKEY$:IF a$<"1" OR a$>"2" THEN 12 ELSE PRINT"Insérer DISQUE
OURCE":CALL &BB06:MODE 2:CAT
13 PRINT "Nom du fichier ";:IF a$="1" THEN PRINT "CUT"; ELSE PRINT
ISC";
14 INPUT " ";:nom1$:IF a$="1" THEN OPENIN nom1$+".CUT":CALL &A008
SE OPENIN nom1$+".ISC":CALL &A153
15 PRINT "Longueur fichier CUT: ";:HEX$(PEEK(&A004)+PEEK(&A005)*256
4);: " ";:INT((PEEK(&A004)+PEEK(&A005)*256+4)/1024)+1;"Ko X =";:I
K(&A000)+PEEK(&A001)*256+1;" Y =";:PEEK(&A002)+PEEK(&A003)*256
16 IF a$="1" THEN PRINT "Longueur fichier ISC : ";:HEX$(PEEK(&5000)
PEEK(&5001)*256,4);: " ";:INT((PEEK(&5000)+PEEK(&5001)*256+5)/1024
+1;"Ko"
17 PRINT"Insérer DISQUE DESTINATION":CALL &BB06:MODE 2:CAT:PRINT
a du fichier ";:IF a$="1" THEN PRINT "ISC"; ELSE PRINT "CUT";
18 INPUT " ";:nom2$:IF nom2$="" THEN nom2$=nom1$
19 IF a$="1" THEN OPENOUT nom2$+".ISC":CALL &A0C9 ELSE OPENOUT nom2$
+".CUT":CALL &A0F8
20 MODE 2:GOTO 11
    
```

Programme 2

```

10 'Createur de isc.bin
11 MEMORY &9FFF:l= 100
12 FOR i=&A000 TO &A1A2 STEP 16
13 s=0:FOR j=1 TO i+15:READ a$
14 c=VAL("a"+a$:POKE j,c:s=s+c:NEXT
15 READ s$:IF s<>VAL("&"+s$) THEN PRINT "Erreur DATA ligne";l:ST
16 l=l+ 10:NEXT
17 SAVE"isc.bin",b.&A000.a1a2.&A000
18 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,21,FF,FF,22,06,A0,CD,16,3CA
19 DATA A1,5F,CD,16,A1,57,CD,16,A1,6F,CD,16,A1,67,CD,2B,7B1
20 DATA A1,01,00,60,CD,16,A1,02,03,2B,7C,B5,20,F6,CD,7A,644
21 DATA BC,DD,21,20,00,AF,57,5F,ED,4B,04,A0,21,00,60,7A,616
22 DATA ED,B1,20,0A,1C,7B,DD,30,0B,78,B1,20,F1,D5,DF,820
23 DATA E1,7B,A7,28,04,AF,14,20,DE,DD,22,06,A0,ED,4B,04,6D1
24 DATA A0,21,00,60,11,02,50,CD,72,A0,21,FE,AF,19,22,00,56C
25 DATA 50,C9,0B,78,B1,7E,23,20,03,12,13,C9,BE,28,0B,12,502
26 DATA 13,DD,94,20,ED,3C,12,13,18,E8,0B,78,B1,20,0F,7E,5D3
27 DATA 23,12,13,12,13,DD,BC,C0,1B,3E,02,12,13,C9,7E,23,4B0
28 DATA BE,28,05,CD,91,A0,18,CA,D5,57,1E,02,23,0B,1C,28,589
29 DATA 08,78,B1,28,04,7A,BE,28,F3,E3,DD,7C,77,23,73,23,71C
30 DATA 72,23,D1,EB,78,B1,20,AA,C9,2A,02,00,7D,CD,22,A1,7E6
31 DATA 7C,CD,22,A1,2A,00,A0,7D,CD,22,A1,7C,CD,22,A1,3A,729
32 DATA 07,A0,CD,22,A1,2A,00,50,01,02,50,0A,CD,22,A1,03,4A1
33 DATA 2B,7C,B5,20,F6,C3,8F,BC,2A,02,A0,7D,CD,22,A1,7C,7D5
34 DATA CD,22,A1,2A,00,A0,7D,CD,22,A1,7C,CD,22,A1,2A,04,6A1
35 DATA A0,01,00,60,18,D5,CD,80,BC,D8,FE,1A,C8,CD,7D,BC,8B5
36 DATA E1,C9,CD,95,BC,D8,CD,92,BC,E1,C9,22,00,A0,ED,53,A67
37 DATA 02,A0,23,23,CB,3C,CB,1D,CB,3C,CB,1D,CB,3C,1D,6B5
38 DATA 2C,45,13,13,CB,3A,CB,1B,1C,21,00,00,19,10,FD,22,407
39 DATA 04,A0,C9,21,FF,FF,22,04,A0,CD,16,A1,5F,CD,16,A1,7B9
40 DATA 57,CD,16,A1,6F,CD,16,A1,67,CD,2B,A1,CD,16,A1,4F,7A1
41 DATA 11,00,60,2B,7C,B5,20,06,CD,16,A1,12,13,C9,CD,16,548
42 DATA A1,B9,20,08,CD,16,A1,47,3D,20,05,79,12,13,18,E3,548
43 DATA 23,3D,79,28,03,CD,16,A1,12,13,2B,10,FB,7C,B5,20,534
44 DATA D2,C9,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,19B
45 END
    
```

TESTS

franchement

Pot de

DE

fan z'

Je ne sais pas si on peut encore considérer **FRANCHEMENT NOUVELLE GENERATION**, c'est son nouveau nom, comme un fanzine. Il a été entièrement relooké. Je n'explique. Un papier d'excellente qualité (papier glacé). Cette hausse de la qualité rend ce fanz' payant, mais je vous en reparle plus loin. Le format et le contenu n'ont pas changé. Les articles sont aussi bons et aussi déliants.

Voilà, donc pour recevoir **FRANCHEMENT**, il faut envoyer un chèque de 5 FF surtout pas de timbres, ainsi qu'une enveloppe auto adressée et timbrée.

Qui ne connait pas **POT DE CALL**, plus la peine de le présenter !!! Au bout de 5 numéros, ce fanzine se métamorphose, il passe sur PC et **AMIGA**, alors possesseurs de ces bécanes, restons fidèles à ce fanz'.

Même si les premiers numéros de ce fanz' ont été, me semble t-il assez difficile, la qualité des numéros n'a fait que s'améliorer, la preuve, regardez les 2 derniers **POT DE CALL**.

franchement

Cédric FONTAINE
5 rue Foch
85000 LA ROCHE
SUR YON

Pour l'instant, je vais vous parler de **POT DE CALL 5** sur nos chers **CPC**. Du très très bon boulot. On trouve aussi biens des rubriques parlant du **CPC** que des rubriques telles que cinoche, musics, bouquins. On a même une rubrique nous racontant l'épopée de **POT DE CALL**.

Vous trouverez :

- des adresses pour vous procurer des digits des domaines publics, des routines, des fanzines, des scammérisations, des démos...
- les interviews de **STEPH** et de **FACE HUGGER** un test des **MONDES PARALLELES**

OVERGRAPH est un fan plutôt cool. Pas de grandes rubriques comme on voit dans d'autres fanz', mais plutôt de nombreuses petites rubriques, certaines sans grand intérêt, mais elles font bien rire. Que dire d'autre, on a tout de même des petits pros en **BASIC**, des tests de jeux, des démos des fanzines... Pour illustrer le tout, de superbes digits. Le gros défaut de ce fanz', est l'incohérence des rubriques entre elles.

Pour vous procurer **POT DE CALL 5**, il vous suffit d'envoyer une disquette avec une enveloppe auto adressée et timbrée à 4,40 FF.

Overgraph

HENRY VIEL Gilles
41 av. Winston Churchill!!
31100 TOULOUSE

Pot de call

SCHAMSCHULA Jérôme
8 passage du Cdt Berger
69290 MASEVAUX

Hé oui, c'est bien fini, non ne soyez pas triste, on reviendra tous dans un autre numéro...

J'ai appris que ces derniers temps beaucoup de fanzines ont décidé de quitter le monde des fanzines. Je suis tout à fait conscient que tous les fanz' ont de moins en moins de lecteurs, mais nous devons persévérer... **UNISSONS NOUS !!!**

C'était la parole du jour...

us si je vous avais déjà parlé de **THE BIG BOSS** donc j'en profite pour faire de la pub à ce fanz' qui réadopte le support papier. Je ne ferais pas un test complet de ce fanzine ; je risquerais de ne pas être objectif, car je me suis beaucoup investi dans ce numéro. Une enveloppe auto adressée et timbrée à 4,40 FF.

MORENO Bruno
2 allée des lilas
45210 FONTENAY / LOING

MONOT Michael
La Colline NGB
67100 ANNONAY

Dead Feet

*Call
Overgraph
The Big Boss*

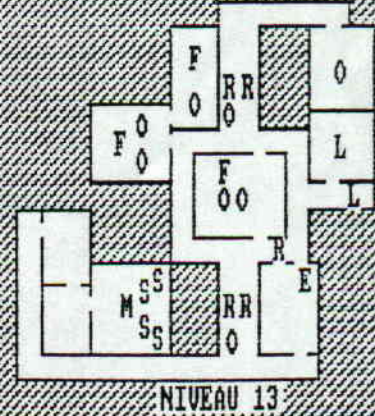
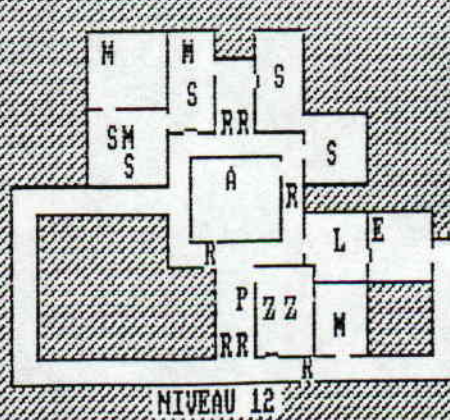
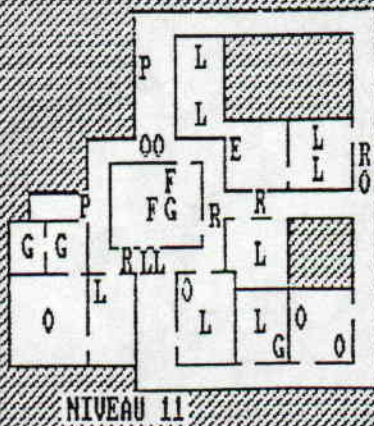
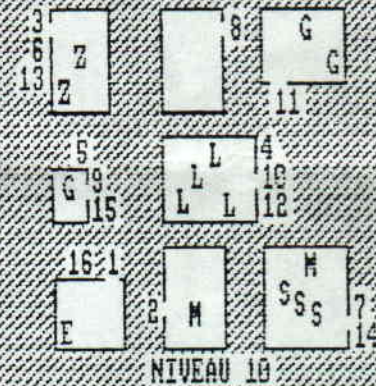
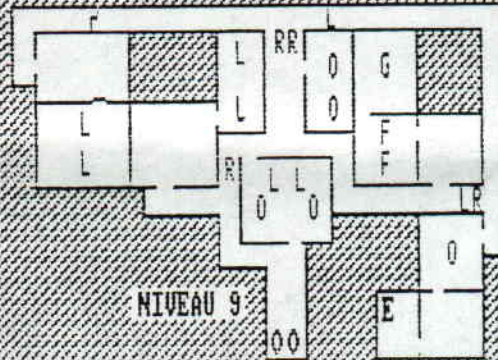
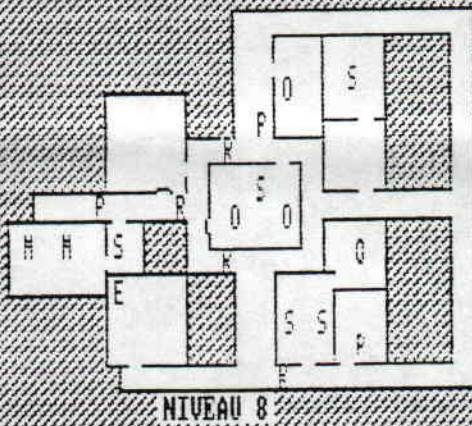
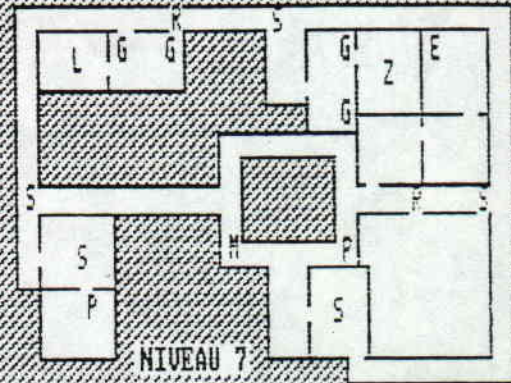
SJS AVENTURE

Voilà la suite, comme prévu, des plans d'HERO GUEST.
J'espère qu'ils vous rendront service.

Rendez-vous dans le numéro 10

Légende :

A = ROI	O = ORC	E = ESCALIER
L = LUTIN	F = FANIN	P = PIEGE
M = MORTIE	G = GUERRIER	R = ROCHER
S = SQUELETTE	} = PORTE SECRETE	



UN ENREGISTREUR DE NUMEROS DE TELEPHONE

Un rejeton trop intéressé par le MINITEL une femme de ménage qui se sert de votre téléphone au lieu de l'épousseter, et voilà la facture PTT qui s'alourdit sans raison apparente. Avant de déposer une réclamation qui n'aboutira pas ou de vous ruiner en factures détaillées mais trop discrètes, demandez donc à votre AMSTRAD de surveiller la ligne quand vous vous absentez: moyennant un très simple montage électronique et quelques lignes de BASIC, il peut dresser une liste écrite de tous les numéros appelés, sans "oublier" les chiffres les plus intéressants pour votre petite enquête!

Lorsque vous décrochez votre téléphone, un courant continu d'environ 35 milliampère se met à circuler dans les deux fils de votre ligne. Lorsque vous composez un numéro au cadran, un contact interrompt ce courant pendant 66 millisecondes puis le rétablit pendant 33 ms, le tout un nombre de fois égal au chiffre composé. Seul exception, le zéro correspond à dix coupures. Tout rétablissement du courant de plus de 100 ms signale que la transmission du chiffre est terminée, tandis que toute coupure de plus de 0,2 seconde indique le raccrochage du poste.

Les postes à clavier de type "décimal" utilisent ce même code, mais pas les postes à clavier "fréquences vocales", les plus récents: évitez d'en utiliser tant que votre ligne devra être placée sous surveillance! Pour déterminer les numéros appelés, il suffit de mesurer le courant circulant dans la ligne (très simple problème d'électronique), et de composer les impulsions, ce que tout micro-ordinateur sait parfaitement faire. La solution pratique se compose donc de deux volets: une partie matérielle ("hard") et une partie logicielle ("soft").

La figure 1 montre comment brancher l'AMSTRAD sur les fils de la ligne téléphonique grâce à sa prise joystick très pratique pour ce genre d'exercice. Deux photocoupleurs de type 4M25 ou similaire sont prévus pour détecter tout passage du courant, quel qu'en soit le sens. Couplées tête bêche, leurs diodes photo-émettrices sont placées en série dans l'un des fils venant du central. On peut choisir le fil arrivant sur la borne No1 de la première prise de l'installation, qu'il faudra débrancher pour intercaler le montage.

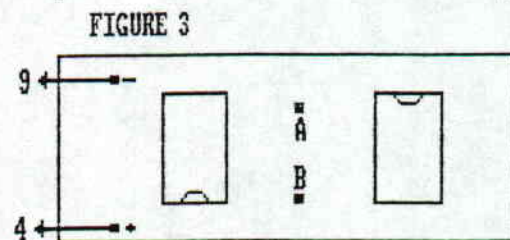
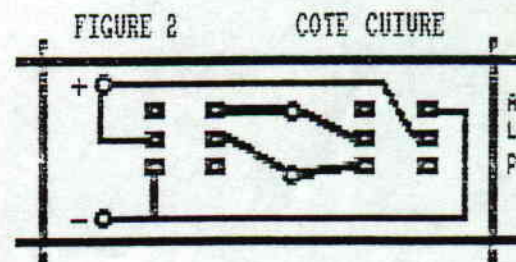
Si vous ne souhaitez pas "bricoler" votre installation, vous pouvez intercaler une prise multiple (gigogne) entre le socle mural et la fiche du poste à surveiller, mais c'est moins discret... Il est important de suivre à la lettre nos divers plans: tout est prévu pour assurer la sécurité de la ligne et de l'ordinateur. Toute erreur peut entraîner le blocage de votre ligne et/ou des dommages à l'AMSTRAD: vérifiez plutôt deux fois qu'une. Quoi qu'il en soit, ce branchement n'est pas agréé PTT, et il est bien entendu que vous opérez sous votre seule responsabilité, après avoir demandé les autorisations nécessaires si vous êtes particulièrement pointilleux (mais on risque fort de vous les refuser !)

Le travail de câblage se limite à la gravure du petit circuit imprimé de la FIGURE 2, au câblage des deux photocoupleurs dans le bon sens, et au raccordement à l'AMSTRAD par un petit connecteur "D-SUB" à neuf broches. Respectez bien son branchement: la borne "plus" à la broche 4, et la borne "moins" à la broche 9. Ce câblage peut-être aussi long que nécessaire, mais le petit circuit doit être placé aussi près que possible de son point de branchement à la ligne (éventuellement dans la prise elle-même). Il peut rester connecté en permanence même si l'AMSTRAD doit être retiré pour servir à autre chose.

Le petit programme de la figure 4 est le logiciel de base qui a été mis au point sur un CPC 464: il est "réglé" en conséquence, et il faudra peut-être modifier T1 et T2 pour l'adapter à d'autres machines. Une fois lancé par RUN, il imprime sur papier tous les numéros d'au moins deux chiffres appelés sur le poste surveillé, quelques secondes après le raccrochage. Cela fait, il repasse en attente du prochain appel. À défaut d'imprimante, on peut modifier la ligne 190 pour obtenir un affichage sur écran (à surveiller assez souvent car un débordement est possible en cas de trafic intense). Nos lecteurs de talent souhaiteront peut-être ajouter quelques fonctions de leur cru à ces possibilités de base: avant le RUN de "bouclage" (ligne 200) ils pourront ajouter toutes sortes de routine dont voici quelques exemples:

- impression de l'heure et/ou de la durée de chaque appel
- tri des numéros d'après leurs deux premiers chiffres (distinction entre appels locaux et interurbains ou internationaux).
- déclenchement d'une alarme sonore en cas d'appel de certains numéros "interdits" (par exemple le 3615!)
- grâce à une carte de sortie commandant un relais coupure automatique des appels trop coûteux (interrompre l'un des fils de ligne pendant 1 à 2 secondes), soit dès la composition du numéro, soit après quelques instants de conversation.
- mise en mémoire des numéros appelés en vue d'une impression ou consultation ultérieure (le soir par exemple).

Vous voudrez bien excuser l'auteur de ne pas vous dévoiler les détails de fonctionnement interne de ce logiciel.



Ils sont le résultat de longues recherches, dont il ne tient pas à faire profiter ses concurrents. Protégée par le copyright, cette routine ne supporte guère les modifications et est donc très reconnaissable. Il vaudrait mieux repartir de zéro que de chercher à la "pirater"! Voici cependant quelques indications utiles pour l'adaptation du programme à d'autres machines que le CPC 464, ou pour le signolage des réglages (postes téléphoniques non conformes aux normes, utilisation à l'étranger, exécution ralentie par certains accessoires, etc.) Il faut tout d'abord remarquer que cette application se situe à l'extrême limite des possibilités du BASIC. Celui de l'AMSTRAD est très rapide (plus un TGV qu'une "locomotive"), ce qui nous a permis d'échapper au langage machine. Tout est cependant chronométré dans ce programme, depuis la durée d'exécution des instructions jusqu'au contenu des boucles FOR-NEXT. En cas de nécessité, on pourra donc agir sur les réglages suivants:

- 1000 dans la ligne 35 introduit une petite attente avant

l'enregistrement du premier chiffre (évite les parasites décrochage): à ajuster si le premier chiffre est faux.

- t1 adapte le logiciel à la fréquence des impulsions cadran (normalement 10 Hz): à corriger si seuls des "un" s'impriment.
- t2 représente la "pause" entre chiffres: à régler en fonction de l'impression de "faux numéros".
- 1 dans la ligne 199: empêche l'impression d'informations non significatives lors d'appels reçus: peut être augmenté à 2 si on ne s'intéresse pas aux numéros à deux chiffres généralement gratuits.

Télécommunications et informatique sont deux techniques qui se complètent parfaitement. Témoin de cette réalisation qui n'exige que deux composants électroniques et quelques lignes de BASIC pour reconstituer les possibilités d'appareils normalement réservés aux professionnels profitons-en!

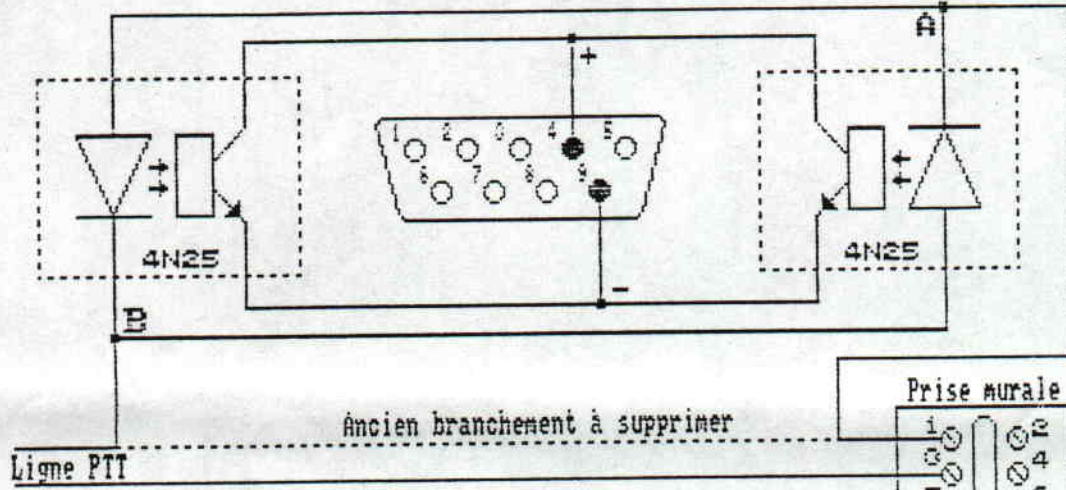


FIGURE 1

FIGURE 4 →

```

1 'ENREGISTREUR TELEPHONIQUE
5 t1=100:t2=150
10 n=0
15 a$=""
20 a=INKEY$(1)
30 IF a=-1 THEN 20
35 FOR f=1 TO 1000
36 NEXT f
40 n=0:a$=""
50 a=INKEY$(1)
60 x=x+1:if x>t1 THEN 150
70 IF a=0 THEN 50
80 x=0:n=n+1
100 a=INKEY$(1)
110 u=y+1:if u>t2 THEN 190
120 IF a=-1 THEN 100
130 u=0
140 GOTO 50
150 IF n=0 THEN x=0:GOTO 50
160 IF n=10 THEN n=0
165 s$=STR$(n)
170 a$=a$+RIGHT$(s$,1)
180 n=0:x=0:GOTO 50
190 IF LEN(a$)>1 THEN PRINT a$
200 RUN
210 '(C)1987 Patrick GUEULE
  
```

INFOS-DISTRIBUTION

INFO SYSTEME CPC se lance dans la réalisation de KITS. Pour recevoir une documentation gratuite, écrivez à:

INFO SYSTEME CPC
 16, Rue de la Réforme
 87000 LIMOGES

Et comme pour toute correspondance, n'oubliez pas le timbre à 4,40 Frs.

3615 OKAZ
 (OKAZ PAR MINUTEL)

&

36 68 24 04
 (OKAZ PAR TELEPHONE)

RETROUVEZ TOUTES LES RUBRIQUES POUR VENDRE, ACHETER, ECHANGER... IMMEDIATEMENT!

2-19F/001

CE ARTICLE A ETE COMPOSE PAR PATRICK GUEULE. IL EST PARU DANS AMSTRAD MAGAZINE No 27 D'OCTOBRE 87.

THE BEST OF THE BEST

AMSTRAD continu son chemin sur PC depuis le numéro 36. Toujours diffusé par abonnements, vous pouvez le demander à JEAN-MICHEL COSSART. Les conditions: une enveloppe format A4 auto-adressée et timbrée à 4,40Frs. Ce fanzine, sérieux, bourré d'informations, doit faire partie de votre collection. Vous pouvez également demander TOUS les Nos (il en est au numéro 37).

Comme vous le savez le temps de communication a diminué pour les appels locaux. Néanmoins il a augmenté pour les appels longue distance.



Les freewares d'

Un timbre à 4,40Frs par disquette

UTILITAIRES

CATEDIT	CPC INFOS	21K
TRAMEUR	AMSTAR	22K
IMAGIC	AM-MAG	17K
DESTROY+	AM-MAG	27K
MODEX	CPC INFOS	15K
OGTI	CPC INFOS	9K
ASTRONOMIE	JLH	1F
COLORYS	RUNSTRAD	6K

SCREENS/ANIMATIONS

DIGITALS SCREENS 1	I.S.C	1D
JESUS	RUNSTRAD	1F
HINDISSIMO	RUNSTRAD	1F
CARICATURAL DIGITS	RUNSTRAD	1F
RUNSTRADISC 33	RUNSTRAD	1D
RUNSTRADISC 34	RUNSTRAD	1D
DIGITAL DREAM	MAXI MICRO	1D
GERMAINE SE DECHAIINE		28K
MA VOISINE EST UNE ALLUMEUSE		42K
SWISS IDEES	CROCO DINGO	1D
DIGITAL DEMO 1 A 10	RUNSTRAD	11D

MUSIQUES

MUSIC MAESTRO	RUNSTRAD	1F
SHING MUSIC	RUNSTRAD	1F
MEGASOUND (+DEMOS)	CPC INFOS	1D

LES FREEWARES D'UTILITAIRES SCREENS/ANIMATIONS MUSIQUES

DEMOS

ULTIMATE MEGADMO	FACE HUGGER	1F
THE DEMO	LOGON	1D
PARADISE DEMO	PARADOXE	1D
LOGON DEMO (100%)	LOGON	18K
LAST	FEFESSE	42K
THE PRODATRON MEGADMO	PRODATRON	1D
DRAGON BALL ZETA	MAGE	1F
CASTLE DEMO	HARABU'S	1F
MCPADDY	MCS	42K
S&KH		69K

JEUX

FANZINES (AVENTURE)	RUNSTRAD	1F
REWARD (AVENTURE)	RUNSTRAD	1F
MOLECULAR		15K
PLUMPY		34K
SPACE THIEF		16K

FANZINES/DISCS

PSYKOTIK 2	1D	CPC VRAI 9	2D
FANATIC 3	1D	Z80 5	1D
FANATIC 4	1D	DISC FULL 4	1D
FANATIC 5	1D	DISC FULL 8	1D
FANATIC 6	1D	READY FANZ	1D
POT DE CALL 4	1D	CRACK'N ROM	2D
POT DE CALL 5	1D	SOS FANZINE 6	1D
MICROBOY 8	1D	MBM 6	1F
NEW ARCADE 4	1D	MBM 7	1F
THE ADDAMS FANZ 1	1D	MBM 9	1F
ULTIMA FANZ 2	1D	MBM 10	1F
AMS'DEM 3	1D		

Vous pouvez envoyer vos réalisations à la rédaction. Nous nous chargerons de faire leurs promos.
 INFO SYSTEME CPC - Service FREEWARE - 16, Rue de la Réforme 87000 LIMOGES

LE BEST OF DES UTILITAIRES

Dans cette rubrique nous allons parler de logiciels du commerce, petits par leur taille mais grands par leurs capacités.

Nous allons commencer par RANDISK qui permet de transformer les 64 Ko supplémentaires de votre 6128 en disque virtuel. Vous pouvez alors charger, sauvegarder vos programmes dans cette unité nommée M (Mémoire). Toutes les fonctions utilisées sur un disque normal (renommer, effacer, ...) sont également disponibles.

Et même si vous faites un RESET (CTRL+SHIFT+ESC ou CALL 0), vous conservez toujours les programmes, en rechargant néanmoins la routine comprenant les RSXs pour pouvoir les retrouver.

L'utilité d'un tel logiciel est évidente: lorsque vous réalisez un programme ayant énormément d'accès disc, vous chargez tous les fichiers dans le disque virtuel, ce qui permet par la suite d'avoir un accès ultra rapide. Il ne faudra pas oublier de re-sauvegarder les fichiers sur un disque avant d'éteindre l'ordinateur, car la mémoire sera alors vidée et tout sera perdu.

Le second utilitaire est PC TRANS. Il permet de transférer des fichiers CPC vers un PC et vice-versa. Pour utiliser ce logiciel, il faut OBLIGATOIREMENT

posséder un lecteur 3 1/2 (n'oubliez pas que JEAN-MICHEL COSSANT veut vous en réaliser, regardez les petites annonces de la dernière page).

Bien sur, il ne sera pas question de faire tourner OXFORD sur PC ou de jouer à BATTLE CHESS PC sur votre CPC. Donc, pas question d'EXECUTER des programmes. La seule utilité est le transfert de fichiers ASCII pour les ré-utiliser dans des traitements de textes sur PC.

Ce logiciel est composé de 3 programmes principaux: PCFORMAT, PCWRITE et PCREAD. Le 1er permet de formater une disquette 3 1/2 au format PC. Le second permet le transfert CPC->PC. Et le dernier permet de lire les fichiers transférés.

On peut transférer 12 fichiers dont la taille ne doit pas dépasser 64 Ko.

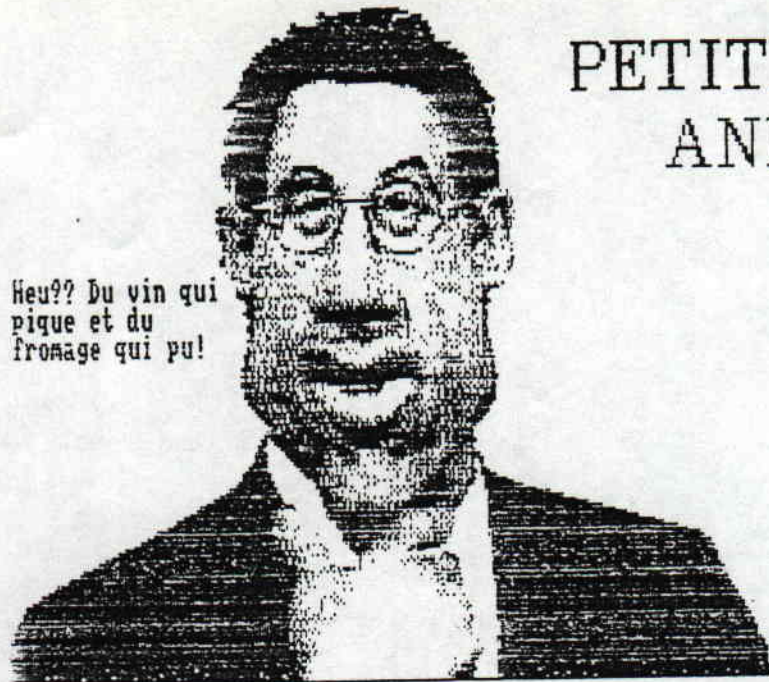
Une fois transférés, il faudra utiliser PCTOOLS ou HORTON COMMANDER sur le PC pour copier les fichiers sur une "vraie" disquette PC.

Avec PCTRANS il est également possible de transférer des fichiers CPC vers ATARI ST (et pas le contraire) ou CPC vers AMIGA via CROSSDOS, DOS2DOS ou MESSYDOS et enfin sur MACINTOSH.

Le prix de ce logiciel est de 279 Frs chez JESSICO. Voilà pour ce numéro. Pour plus de renseignements, vous pouvez contacter la rédaction.

PETITES ANNONCES

Heu?? Du vin qui
pique et du
fromage qui pu!



Hé! SYLVESTRE
Qu'est-t'as à
vendre!



NE RATEZ PAS LES GUIGNOLS DE L'INFO TOUS LES JOURS VERS 20H ET LE DIMANCHE A 19H30
SUR CANAL+

Achète livres "Clefs pour ANSTRAD 2" +
"livre du lecteur de disquettes" édition
PSI + "montages, extensions et
périphériques" édition Micro-Application
No 11.

Recherche originaux:

XIPHOTES FANTASY
FER & FLAMME
MASQUE+
ZOMBI
DEFENDER OF THE CROWN
L'ANNEAU DE ZENGARA
MEHILO
PANZA KICK BOXING
PRINCE OF PERSIA
3D CONSTRUCTION KIT
BEACH VOLLEY

CELLIER CHRISTOPHE
186, Rue de la MAIRIE
01700 BEYNOST

Vends lecteur 3' neuf pour 6128 (400F) +
moniteur GT65 avec housse (500F) +
disquettes 3' vierges (MAXELL:16F,
LANTON:12F) + nombreux jeux et
utilitaires (25F pièce).

CHANELET JEAN-PAUL
Place de la REPUBLIQUE
03130 LE DONJON

Réalise lecteurs 3'1/2 simple face pour
CPC 6128 et 6128+.

Tarifs: 500F avec alim. TORA (5 et 12V)
400F avec alim. universelle
300F sans alim.

COSSART JEAN-MICHEL
24, Rue RENE CASSIN
62160 BULLY-LES-MINES

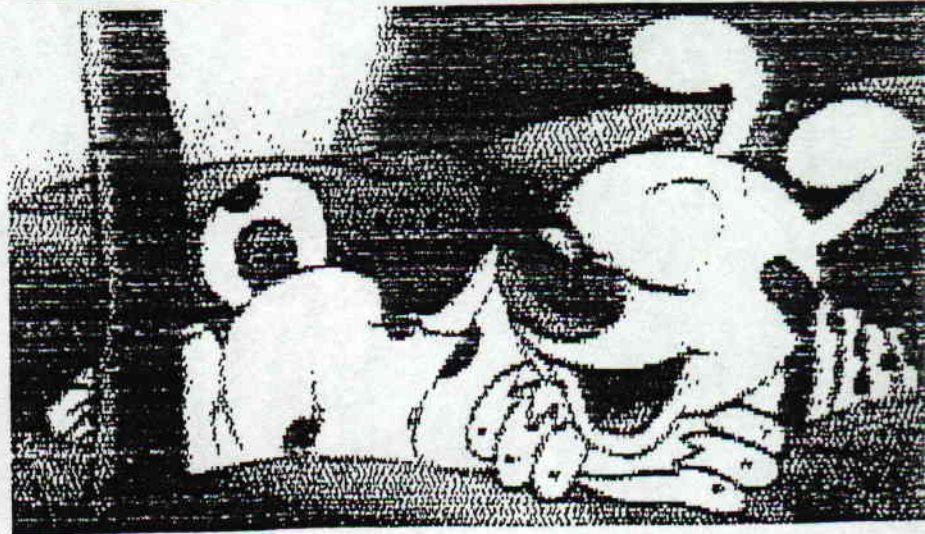
GREETING

INFO SYSTEME CPC a été
réalisé avec OXFORD PAO
SEWARD et une multitude
de petits utilitaires.
Merci à RUNSTRAD pour la
couverture, RAH7 pour la
routine de compactage de
CUT, MONOT MICHAEL pour
les tests de fanzines et
le plan d'HERO QUEST, et
JEAN-MICHEL COSSART (le
meilleur pour la fin) pour
tout ce qu'il fait pour
améliorer le fanzines.

FRANCK

Recherche MULTIFACE 2 + INSIDER (+doc)
ou HACKER 7.0, DIGITALISEUR VIDÉO (+doc),
TUNER TV, à échanger contre logiciels
originaux avec doc, style DBASE2, OCP,...

RABBIT SOFTWARE
ROY ALBERT
Bat.12 Appt.43 Bld JEAN MOULIN
Ma Campagne
16000 ANGOULEME



Voilà le moment de nous quitter.
Le No 10 sortira en mai. Soyez aussi
nombreux à le réserver.

