

ENVIRONNEMENT DE BASE (premier niveau)

C'est le niveau dans lequel on se trouve après le LOGIN, et d'où l'on quitte le réseau. Il se manifeste par une "\*". Plusieurs commandes sont à disposition :

- AGENDA
- PERSONNEL : vérification et mise à jour des paramètres personnels
- MEMBRES : renseignements divers sur les autres membres
- RECHERCHE : recherche systématique sur l'ensemble des données du fichier, selon un choix de critères logiquement imbriqués
- COURRIER : gestion des messages
- SERVICE : renseignements détaillés sur le fonctionnement du réseau.

FIN DE CONNECTION

On peut quitter le réseau en coupant simplement la communication (plus de porteuse), mais il est plus poli de revenir au niveau de base et de faire "QUIT" ou "EXIT".

Les autres environnements, les commandes et les particularités du système seront décrits ultérieurement. Les personnes intéressées pourront toutefois avoir des renseignements complets lors de la séance du 27 avril.

C. Eberhard

**UTILISATEUR de MICRO-NET**

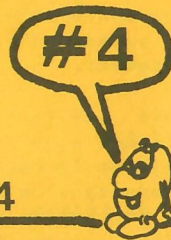
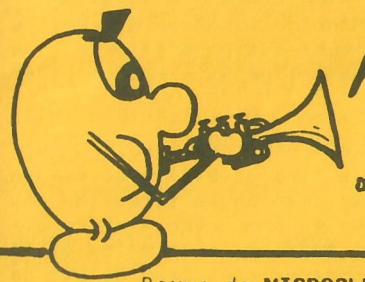
NOM : ..... Prénom : .....

LOCALITE : ..... Date : .....

SOBRIQUET : .....

MOT DE PASSE : .....

# MI-CHRONIQUE



AVRIL 1984

Revue de **MICROCLUB** et des Clubs d'électronique

Parait cinq fois par année

MICROCLUB-LAUSANNE Anc. rte de Villaret 48 2610 ST-IMIER

## AGENDA de MICROCLUB

- 6 avril Comparaison de plusieurs langages de haut niveau
- 27 avril Logiciel de gestion d'une base de données et présentation détaillée de MICRO-NET (C. Eberhard)
- 11 mai EXXON : la série 500 (gestion + traitement de textes) Imprimante à jet d'encre + modèle 750 (P. Lambert)
- 25 mai Les réseaux d'ordinateurs
- 8 juin COMPUTER 84 : journée "officielle" de MICROCLUB. Tous au stand pour le démontage et la verrée !
- 22 juin Acquisition de données et contrôle de processus avec le système d'exploitation CP/M 86 (M. Beguin)

VACANCES D'ETE

24 août INDUSTRIADE : Cartes spéciales pour APPLE (acquisition de données, traitement de signaux, etc.)

ATTENTION : changement de thèmes pour les séances du 27 avril et du 11 mai.

# MICROCLUB

## \*\*\* LE MOT DU PRESIDENT \*\*\*

=====

Allons-nous utiliser des microprocesseurs de fabrication suisse ?

Il est certainement beaucoup trop tôt pour le dire, mais à l'occasion de l'assemblée générale du GESO, le professeur Maurice Cosanday a présenté dans sa conférence la concrétisation de plusieurs années d'efforts : le Centre suisse d'électronique et de microtechnique SA - recherche et développement.

Il n'est pas inutile de rappeler que le Conseil des Ecoles polytechniques fédérales a confié à l'EPF-L, en 1976, la responsabilité au niveau national de la recherche en microtechnique, et donc de la formation des ingénieurs dans ce domaine. La collaboration de l'EPF-L avec l'Université de Neuchâtel a abouti, deux ans plus tard, à la création de la Fondation suisse pour la recherche en microtechnique. Dans un but de rationalisation et de concentration, et afin de permettre la fusion des laboratoires et le regroupement de l'effort de recherche, le Centre suisse d'électronique et de microtechnique a été fondé en 1983.

Le budget annuel de 20 millions devrait être couvert en partie par une subvention de 8 millions de la Confédération, le reste devant être assuré par l'industrie privée.

La mission du Centre s'étendra à la recherche et au développement dans le domaine des technologies avancées en micro-électronique et en opto-électronique. Elle englobera tous les secteurs de l'industrie où ces technologies seront utilisées (industrie des machines, des appareils, horlogerie, etc...).

Il est néanmoins dommage que notre industrie, dont une partie se plaint de nombreuses difficultés, n'ait pas su profiter plus tôt d'un créneau où elle était parfaitement à même de réussir...

Mais trêve de considérations moroses ! Je souhaite à tous les membres de MICROCLUB et à leur famille de joyeuses Fêtes de Pâques !

R. Berthouzoz

## AVIS AUX "POMPEURS" DE SOFT

La bibliothèque de programmes sera ouverte, lors des séances, de 18 h à 19 h, afin de permettre au responsable de participer lui aussi aux manifestations du club ! MERCI pour lui !

- Please LOGIN : MICROCLUB (RETURN)
- Identification : NOM-de-l'utilisateur (RETURN)
- Mot de passe : 3 chiffres + 1 lettre (RETURN)

Il s'agit, pour l'instant, des trois premiers chiffres du code AVS suivis de l'initiale du prénom. Exemple : Jimmy GEISSLER = 387J

Si tout est correct et que l'on a bien payé ses cotisations, on est alors connecté sur MICRO-NET !

## LOGIN AUTOMATIQUE

Si l'on tape "@" en réponse à la demande "Type your terminal identifier", on peut donner directement (ou envoyer automatiquement) la série complète des paramètres.

Exemple : S/MICROCLUB/TOTO/999Z(RETURN)

Les séparateurs sont : (ESPACE) "/" ":" "," et ";

## COMMANDES ET TOUCHES SPECIALES

Toutes les opérations se font en mode interactif :

- à tout instant la commande "HELP" ou "?" donne des renseignements
- toute erreur de frappe est supprimée par la touche (BACK SPACE) ou la touche (DELETE)
- on avorte l'exécution d'une commande en utilisant la touche (ESCAPE)
- chaque environnement (ou niveau) se manifeste par un identificateur (prompt) personnel
- chaque commande peut être abrégée en tapant seulement l'initiale.
- un simple (RETURN) active automatiquement la première commande de la liste (la plus courante)
- on sort d'un environnement particulier en tapant "QUIT" ou "Q" ou "EXIT" ou en utilisant la touche (ESCAPE)

o/

## AMENAGEMENT FUTUR

Après une phase de test et de mise au point, pendant laquelle chacun pourra faire part de ses critiques, des ses problèmes et de ses suggestions, MICRO-NET entrera dans une phase plus "pratique" :

Chaque utilisateur sera désigné par un **SOBRIQUET** et se protégera par un **MOT-DE-PASSE**, tous deux librement choisis. Par la suite, les messages seront aiguillés selon un système de localisation (**ZONE** ou poste de travail).

Dans le but de préparer cette conversion, je prie les membres, désireux d'utiliser le réseau, de bien vouloir remplir, en **MAJUSCULES**, le talon figurant au dos de cette page et de le faire parvenir, déjà maintenant, à

MICROCLUB, réseau MICRO-NET, Anc. rte de Villeret 48, 2610 ST-IMIER.



# MICRO-NET

039/41.25.05

Depuis une semaine ou deux, un nouveau service est à la disposition des membres de MICROCLUB : il s'agit de MICRO-NET, le premier réseau romand de micro-informatique.

Actuellement, le système est encore en plein développement et fait ses premières maladies d'enfance. Il comprend un SERVEUR, avec répondeur automatique, une BASE DE DONNEES et une mémorisation de MESSAGES.

Les services que MICRO-NET peut déjà offrir sont les suivants :

- Agenda des séances
- Mise à jour immédiat des paramètres personnels (adresse, tél, etc)
- Consultation du fichier des membres (adresse, système utilisé, etc)
- Gestion de messages : internes ou externes (envoi).

Dans un proche avenir, une "gazette" sera mise à disposition avec un certain nombre de rubriques : petites annonces (achat-vente, demande-offre d'emploi), recherche de matériel, polémiques sur des sujets divers, "qui-fait-quoi" (annonce de projets, demande de collaboration, etc).

## UTILISATION DE MICRO-NET

### EQUIPEMENT :

- 1°/ 1 téléphone
- 2°/ 1 modem
- 3°/ 1 ordinateur
- 4°/ 1 logiciel de gestion de communication

Notes - modem : une version de MIMOSA sera bientôt disponible en kit  
- logiciel : les propriétaires de SMAKY peuvent utiliser le programme "MAIL", déjà développé.

### PROCEDURE DE CONNECTION :

- a/ Installer le logiciel de communication
- b/ Composer le numéro du serveur : 039 / 41.25.05
- c/ Après une sonnerie, le répondeur "décroche" et envoie sa porteuse (signal sonore) sur la ligne. Dans le cas contraire, l'ordinateur n'est pas disponible : il faut rappeler plus tard...
- d/ Brancher le modem : 300 bauds, mode ORIGINATE, ASCII 8 bits, 1 start bit, 1 stop bit, pas de parité
- e/ Faire la procédure de connection (LOGIN) :

- Type your terminal identifier : S ou E (pas de RETURN !)

S pour SMAKY et programme MAIL  
E pour Echo et majuscules

# COMPUTER 84

## SALON SUISSE DE L'INFORMATIQUE

PALAIS DE BEAULIEU

LAUSANNE 5-8 JUIN 1984

Dans moins de deux mois, MICROCLUB va se retrouver à COMPUTER 84, à son stand habituel. On y verra :

- une démonstration de MICRO-NET
- des applications APPLE sur notre AQUARIUS
- un interfaçage de caméra vidéo "électronique"
- une application de télécommunication.

Il y a encore de la place ! Annoncez-vous ! Contactez-nous !

D'autre part un NUMERO SPECIAL DE MI-CHRONIQUE sera édité pour la circonstance.

Il me faut donc ...

des tas ...

d'articles !!!

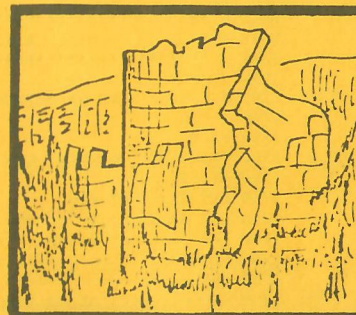
Soyez chics et ... pensez à la renommée que vous vous ferez en écrivant dans une revue qui sera lue par des milliers de visiteurs ! Je compte sur vous.

Le rédacteur

```

BUGS * BUGS * BUGS * BUGS * BUGS * BUGS * B
U
G          MODIFICATION du programme CROSREF.BS          G
S          =====                                       S
*
  Faute : ligne 1130 LET N=N0=0 Cela donne 1 pour N et 0 pour N0
  (test boolean)
B
U
G Correction :          LET N=0 (N0 est affecté à la ligne 1200)
S
* BUGS * BUGS * BUGS * BUGS * BUGS * BUGS *

```



CLUB D'ELECTRONIQUE  
D'ERGUEL

**8 MAI**  
**ASSEMBLEE**  
**GENERALE**

# LOGICIEL

```

000 ! *****
010 ! * ANALYSE DES "GOSUB" ET "GOTO" (ANALYSE.BS) *
020 ! * PAR P.CHEVALLEY LE 3.3.84 *
030 ! * SMAKY 6, BINBASIC 2-6, OKI 83A *
040 ! *****
050 !
060 DIM T(1900),U(1900),V(1900)
070 !
080 PAGE
090 INPUT "Nom du programme (ASCII)(DXn:-----.BS) ";F$
100 OPEN FILE (0,1),"$LP"
110 OPEN FILE (1,3),F$
120 !
130 LET N=0
140 !
150 ! *****
160 ! * TRAITEMENT DES n LIGNES D'INSTRUCTIONS DU PROGRAMME *
170 ! *****
180 !
190 INPUT FILE (1), LINE I$: IF EOF(1) THEN 1640
200 LET K=1
210 !
220 ! --- RECHERCHE DU No DE LIGNE ---
230 !
240 LET P=INSTR(1,I$, " ")
250 LET N$=LEFT$(I$,P-1)
260 LET I$=MID$(I$,P+1,LEN(I$)-P)":"
270 !
280 ! --- SUPPRESSION DES ELEMENTS INUTILES ---
290 !
300 IF LEFT$(I$,1)="!" OR LEFT$(I$,4)="REM" THEN 1160
310 IF LEFT$(I$,4)="DATA" THEN 1160
320 ! -> Textes entre guillemets
330 LET P1=INSTR(1,I$,CHR$(34)): IF P1=0 THEN 1390
340 LET P2=INSTR(P1+1,I$,CHR$(34))
350 LET I1$=LEFT$(I$,P1-1)
360 IF P2=LEN(I$) THEN LET I$=I1$: GOTO 1330
370 LET I$=I1$+" "+(MID$(I$,P2+1,LEN(I$)-P2+1)): GOTO 1330
380 ! ->Remarques
390 LET P1=INSTR(1,I$,"REM"): IF P1=0 THEN 1410
400 LET I$=LEFT$(I$,P1-1): GOTO 1440
410 LET P1=INSTR(1,I$,"!"): IF P1=0 THEN 1440
420 LET I$=LEFT$(I$,P1-1)
430 !
440 ! --- TRAITEMENT DES GOSUB ---
450 !
460 LET I1$=I$: LET V1=1
470 LET G=INSTR(1,I1$,"GOSUB"): IF G=0 THEN 1540
480 LET K=G+5: LET L=INSTR(G,I1$,":")
490 GOSUB 2400
500 IF P1>0 THEN GOSUB 2330
510 LET I1$=RIGHT$(I1$,LEN(I1$)-L): GOTO 1470
520 !
530 !
540 ! --- TRAITEMENT DES (ON) GOTO ET THEN ---
550 !
560 LET I1$=I$: LET V1=2
570 LET G=INSTR(1,I1$,"GOTO"): IF G>0 THEN 1590
580 LET G=INSTR(1,I1$,"THEN"): IF G=0 THEN 1160
590 LET K=G+4: LET L=INSTR(G,I1$,":")
600 GOSUB 2400: IF P1>0 THEN GOSUB 2330: LET K=D1+1
610 IF K>=L OR P1=0 THEN 1160
620 GOTO 1600
630 !
640 CLOSE FILE (1)
650 !

```

Suite à la publication du programme CROSREF.BS qui a intéressé de nombreux lecteurs, je vous propose un programme d'analyse des GOTO et des GOSUB : ANALYSE.BS.

- Il permet de constater :
- le nombre d'appels d'un sous-programme,
  - les sous programmes qui ne sont jamais appelés (en conjonction avec la liste du programme,
  - une erreur de numéro de ligne (qui n'aboutit à rien !).

En avant-colonne = liste des "GOSUB" et des "GOTO"  
 En regard = liste des numéros des lignes d'instruction où ils sont employés dans le programme examiné.

REMARQUE : La ligne 2450 Q = (....) est un test boolean. Je vous donnerai de plus amples détails et des exemples sur ce sujet dans un prochain MI-CHRONIQUE.

17 mars 1984 P. Chevalley

ANALYSE DES "GOSUB" ET "GOTO" DU PROGRAMME DX1:ANALYSE.BS  
 Date : 13 / 4 / 84

GOSUB :	GOTO :	EXEMPLE	
2330 : 1500 1600	1160 : 1300 1310 1580 1610	1330 : 1360 1370	
2400 : 1490 1600	1390 : 1330	1410 : 1390	
	1440 : 1400 1410	1470 : 1510	
	1540 : 1470	1590 : 1570	
	1600 : 1620	1640 : 1190	
	1760 : 1880	1780 : 1890	
	1790 : 1860	1790 : 1860	1850
	1870 : 1800	1940 : 1760	
	2050 : 2020	2050 : 2020	
	2080 : 2060	2080 : 2060	
	2090 : 2010	2090 : 2010	
	2200 : 2170	2200 : 2170	
	2240 : 2210	2240 : 2210	
	2250 : 2160	2250 : 2160	
	2500 : 2460	2500 : 2460	2470 2480

TOTAL : 34 éléments

```

1660 ! *****
1670 ! * MISE EN FORME DES RESULTATS *
1680 ! *****
1690 !
1700 ! --- TRI PAR LA METHODE DE SHELL ---
1710 !
1720 PAGE
1730 PRINT @(1,20);"TRI EN COURS :","N;" éléments à trier"
1740 PRINT
1750 LET T=N: LET P=N
1760 LET P=INT(P/2): IF P<1 THEN 1940
1770 LET J=1: LET K=T-P
1780 LET I=J
1790 LET L=I+P
1800 IF U(I)<U(L) OR (U(I)=U(L) AND T(I)<T(L)) THEN 1870

```

```

1810 LET U1=U(I): LET U(I)=U(L): LET U(L)=U1
1820 LET T1=T(I): LET T(I)=T(L): LET T(L)=T1
1830 LET V1=V(I): LET V(I)=V(L): LET V(L)=V1
1840 LET I=I-P
1850 IF I<1 THEN 1870
1860 GOTO 1790
1870 LET J=J+1: PRINT ". ";
1880 IF J>K THEN 1760
1890 GOTO 1780
1900 PRINT
1910 !
1920 ! --- IMPRESSION DES RESULTATS ---
1930 !
1940 PRINT FILE (0)," ANALYSE DES "GOSUB" ET "GOTO" DU PROGRAMME ";F$
1950 PRINT FILE (0),SPACE$(20);"Date : ";DAY;"/";MONTH;"/";YEAR
1960 PRINT FILE (0),CHR$(13)
1970 PRINT FILE (0),SPACE$(10);"GOSUB : "
1980 LET R=U(1)-1
1990 !
2000 FOR I=1 TO N
2010 IF V(I)=2 THEN 2090
2020 IF R=U(I) THEN 2050
2030 PRINT FILE (0),CHR$(13);SPACE$(10);#(5,0)U(I);": ";
2040 LET R=U(I): LET T=0
2050 LET T=T+1
2060 IF T<11 THEN 2080
2070 PRINT FILE (0),CHR$(13);SPACE$(17);: LET T=1
2080 PRINT FILE (0);#(5,0)T(I);
2090 NEXT I
2100 !
2110 PRINT FILE (0),CHR$(13)
2120 PRINT FILE (0),SPACE$(10);"GOTO : "
2130 LET R=U(1)-1
2140 !
2150 FOR I=1 TO N
2160 IF V(I)=1 THEN 2250
2170 IF R=U(I) THEN 2200
2180 PRINT FILE (0),CHR$(13);SPACE$(10);#(5,0)U(I);": ";
2190 LET R=U(I): LET T=0
2200 LET T=T+1
2210 IF T<11 THEN 2240
2220 PRINT FILE (0),CHR$(13);SPACE$(17);
2230 LET T=1
2240 PRINT FILE (0);#(5,0)T(I);
2250 NEXT I
2260 !
2270 PRINT FILE (0),CHR$(13)
2280 PRINT FILE (0)," TOTAL : ";I;" éléments "
2290 PRINT FILE (0),CHR$(13)
2300 CLOSE FILE (0)
2310 END
2320 !
2330 ! MISE EN TABLE
2340 !
2350 LET N=N+1: LET T(N)=VAL(N$)
2360 LET U(N)=VAL(MID$(I1$,P1,D1-P1)): LET V(N)=V1
2370 PRINT T(N),U(N),V(N)
2380 RETURN
2390 !
2400 ! RECHERCHE NUMERIQUE
2410 !
2420 LET P1=0: LET D1=0
2430 FOR Z=K TO LEN(I1$)
2440 LET C=ASCII(MID$(I1$,Z,1))
2450 LET Q=((C>47 AND C<58) OR C=32)
2460 IF Q=0 THEN LET Z=LEN(I1$): GOTO 2500
2470 IF C=32 THEN 2500
2480 IF P1>0 THEN LET D1=Z: GOTO 2500
2490 LET P1=Z
2500 NEXT Z
2510 LET D1=D1+1
2520 RETURN

```