

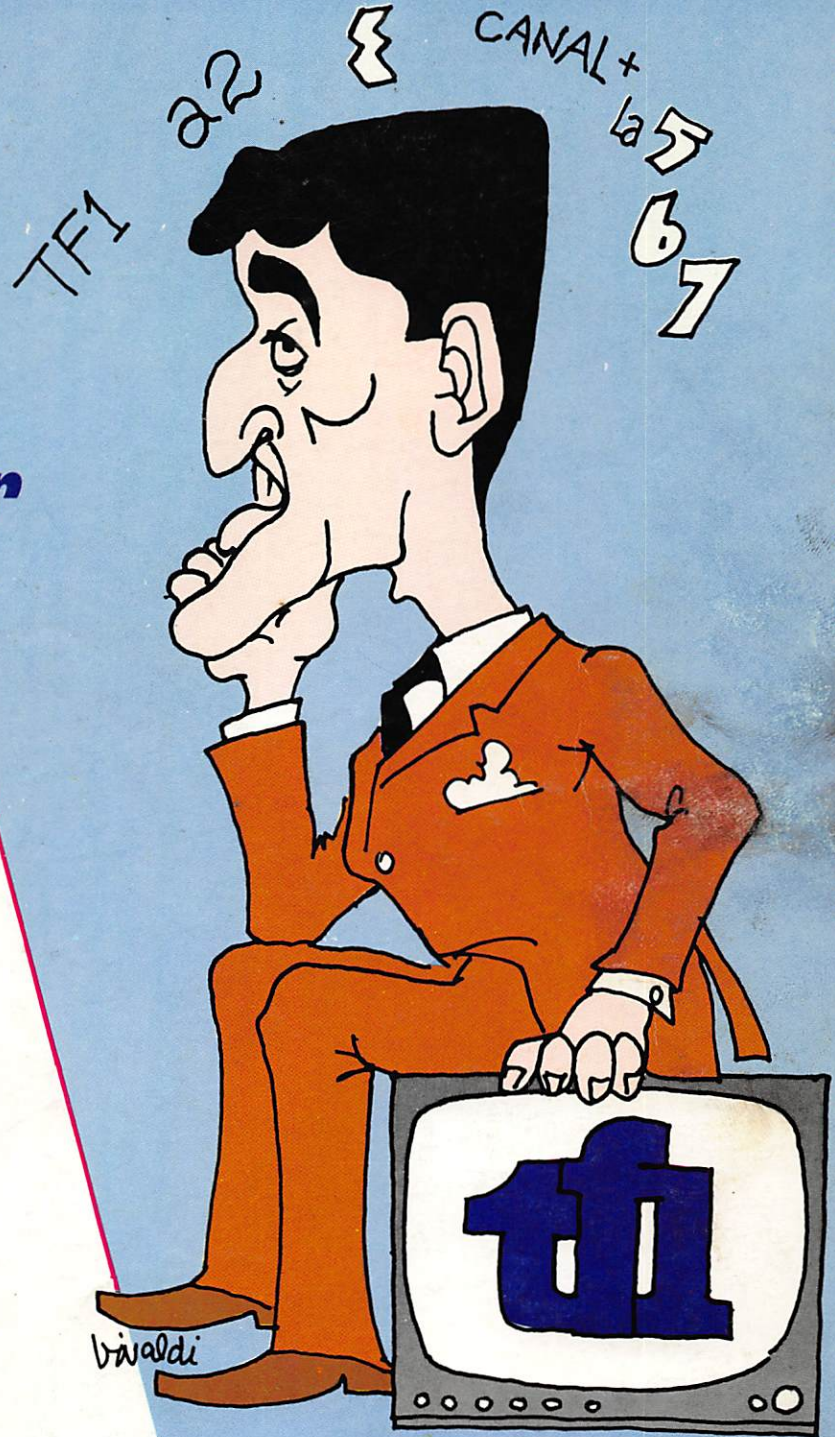
MEGAHERTZ

MAGAZINE

ISSN - 0755 - 4419

**SPECIAL ANTENNES
ET COMMUNICATION**

**INFORMATIQUE:
Une mail-box pour
AMSTRAD**



REVUE EUROPEENNE D'ONDES COURTES-JUIN-JUILLET 86 N°41



N° 15

ASSEMBLÉE NATIONALE
CONSTITUTION DU 4 OCTOBRE 1958
HUITIÈME LÉGISLATURE

SECONDE SESSION ORDINAIRE DE 1985-1986

Enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 7 avril 1986.
Annexe au procès-verbal de la séance du 23 avril 1986.

PROPOSITION DE LOI
relative à la liberté de communication.

(Renvoyée à la commission des affaires culturelles familiales et sociales, à défaut de constitution d'une commission spéciale dans les délais prévus par les articles 30 et 31 du Règlement.)

PRÉSENTÉE
PAR M. VALÉRY GISCARD D'ESTAING,
Député.

BEN MON VIEUX
... SI J'AVAIS SU, J'SERAI PAS V'NU !

Audiovisuel - Agence Havas - Archives - Commission nationale de la communication -
Communes - Communication - Concurrence - D.G.T. - Direction générale des
télécommunications - Droit de réponse - Etablissement public de diffusion - Institut national
de l'audiovisuel - Ministère des postes et télécommunications - Parlement - Privatisation -
Publicité - Redevance de radiodiffusion télévision - Réseaux câblés - Secteur privé - Société
française de production - S.F.P. - Sociétés nationales de radiodiffusion et de télévision -
Télécommunications - Télédiffusion de France - T.D.F. - Vidéocommunications.

COMMUNICATION-INFORMATIQUE

M2135-41-18 FF

EDITORIAL

MEGAHERTZ

EDITIONS SORACOM

La Haie de Pan
35170 BRUZ
RCS Rennes B319 816 302
Tél.: 99.52.98.11 +
Télex : SORMHZ 741.042 F
Télécopie : 99.57.90.37
CCP RENNES 794.17V

Directeur de publication

Sylvio FAUREZ — F6EEM

Rédacteur en chef

Marcel LE JEUNE — F6DOW

Secrétaire de rédaction

Florence MELLET — F6FYP

Rtty Amtor — J.L. FIS — F5FJ

Trafic — J.P. ALBERT — F6FYA

Satellites — P. LE BAIL — F3HK

Politique - économie

S. FAUREZ

Informatique - Propagation

M. LE JEUNE

Journaliste

Jean-Emmanuel DEBES

Crédit photo

M. LE JEUNE, S. FAUREZ, J.-E. DEBES

Station Radio TV6MHZ

Photocomposition — Dessins

FIDELTEX

Impression

JOUVE S.A.

Photogravure Noir et Blanc

SORACOM

Photogravure Couleur

Bretagne Photogravure

Maquette

Patricia MANGIN

Jean-Luc AULNETTE

Secrétaire adjointe de rédaction, abonnements, réassort, vente au numéro

Catherine FAUREZ

Publicité

Patrick SIONNEAU

Fabienne JAVELAUD

IZARD CREATIONS,

66, rue St. Hélier,

35100 RENNES

Tél.: 99.31.64.73.

Distribution NMPP

Dépôt légal à parution

Commission paritaire 64963

MEGAHERTZ est un mensuel édité par la Sarl SORACOM, expirant le 22 septembre 2079, au capital de 50 000 francs. S. FAUREZ en est le gérant, représentant légal. L'actionnaire majoritaire est Florence MELLET.

Code APE 5120 Copyright 1986

La liberté de communiquer est au goût du jour, et cela ne peut que plaire aux citoyens que nous sommes.

Encore faudrait-il ne pas confondre vitesse et précipitation.

Déréglementation ne veut pas dire anarchie.

Encore ne faudrait-il pas déréglementer d'un côté et serrer la vis d'un autre à coup de décrets.

La mise en place du décret sur l'installation des antennes est l'exemple même de ce qui peut être fait pour "gêner". Or, en ce moment, aucune modification n'a été apportée à cet article 8.

Pourtant cela bouge beaucoup, mais un peu dans tous les sens.

Heureusement, certains hommes politiques, élections obligent, commencent à se renseigner.

Au moment où nous mettons sous presse, je serai à l'Assemblée Nationale espérant y être efficace.

Pour tous ceux qui font de la communication un préalable.

S. FAUREZ

<i>Entre nous</i>	5	<i>DX-TV : Les nouvelles</i>	40
<i>Proposition de loi</i>	7	<i>Une mail-box pour Amstrad</i>	41
<i>Actualité</i>	10	<i>Trafic</i>	49
<i>Congrès national des radioamateurs</i>	14	<i>Les diodes HF</i>	51
<i>Dossier : Les pirates</i>	16	<i>Les montages du débutant</i>	58
<i>Dipôles of delight</i>	22	<i>Ephémérides des satellites</i>	60
<i>L'antenne hélice</i>	31	<i>La propagation</i>	62
<i>La réception des satellites</i>	36	<i>Petites annonces</i>	64

SOMMAIRE

Une Mail Box pour Amstrad CPC 664/6128

Eddy DUTERTRE

l'aval de l'UER (Union Européenne de Radiodiffusion) négocie sa présence sur le câble, pays par pays. C'est le cas pour la Finlande (YLE), la Suède (SVT), la Hollande (VERONIKA) et l'Autriche (ORF). Des négociations sont aussi ouvertes dans les autres pays européens, y compris la France.

COREE DU SUD

Le Ministère de la Communication Sud Coréen a annoncé le démarrage officiel du service de la télévision à deux porteuses son. La Corée, après trois ans d'expérimentation, a adopté le procédé NTSC, 2 voies son. Ce procédé est introduit par la MUNHWA BROADCASTING TV Corporation (M.B.C.) qui, comme le KBS, diffuse en couleur NTSC, norme M.

ESPAGNE

Le Gouvernement espagnol va soumettre au parlement un projet de loi, autorisant la création de chaînes privées de télévision. Ces chaînes privées ne commenceront à émettre qu'après les élections législatives d'octobre 1986, en raison des délais nécessaires à leur mise en place. Un canal sera réservé sur un satellite pour la transmission de ces futures chaînes privées.

HONGRIE

Dans le cadre du développement de la radio-télévision hongroise comprenant notamment l'extension du réseau de la radio-télévision régionale et l'introduction de la diffusion par satellite, une troisième chaîne de télévision pourrait être installée en 1990. Les deux chaînes existantes ne répondent pas tout à fait à la demande de la population. Utilisant le système couleur SECAM, le premier programme est diffusé en norme D, le deuxième programme est en norme K, standard OIRT.

MOYEN ORIENT

Prochainement sera lancé un satellite, construit par l'Aérospatiale ARABSAT 1C qui ira compléter ARABSAT 1A et ARABSAT 1B (qui possède 25 canaux en bande C (8000 communications téléphoniques et 7 programmes TV plus un canal en bande S - Canal TV communautaire).

Les boîtes aux lettres RTTY sont très à la mode en ce moment, aussi bien en décimétrique qu'en VHF. Malheureusement, les seuls logiciels actuellement disponibles pour réaliser ce type de serveur sont américains pour la plupart et surtout dédiés à l'APPLE. Aussi, nous vous proposons dans ces quelques lignes de réaliser une "mail-box" avec un ordinateur anglais (CPC 6128 - 664) d'AMSTRAD et un logiciel français 100 %.

Une première mise au point avant tout, quant à l'utilisation d'un tel système. L'administration de tutelle doit tout d'abord être d'accord et, de plus, évitez de faire proliférer ces machines, tuant petit à petit le trafic RTTY.

Ces quelques mises au point faites, voyons de plus près le matériel qu'il faut posséder pour mettre en œuvre sa propre boîte aux lettres.

LE TX

Il devra être solide et bien refroidi car l'émission pourra atteindre parfois une quinzaine de minutes suivant le nombre de messages dans la boîte.

L'ORDINATEUR

Un CPC 664 ou 6128. Le CPC 464 a été exclu pour deux raisons : le lecteur de cassettes et surtout pour l'absence de certaines fonctions telle que COPYCHR\$.

LE DEMODULATEUR RTTY

Nous ne le décrivons pas de nouveau, c'est le célèbre XR 2211 qui sert dans le programme RTTY.

UN CORDON BF

Pour relier la sortie BF de l'AMSTRAD à l'entrée micro du TX.

UN CORDON A DEUX FILS

Pour commuter automatiquement le transceiver en émission par la télécommande du magnétophone qui sort par la prise DIN du CPC.

Voilà pour la partie matérielle, passons au logiciel. Le programme se compose de deux parties, une en Basic (assez longue) et une en langage machine. C'est par cette dernière que nous allons commencer.

Tapez tout d'abord (avec beaucoup d'attention) le programme intitulé PROGRAMME CHARGEUR LANGAGE MACHINE. Ceci fait, mettez une disquette formatée dans le lecteur, faites RUN et si tout se passe bien, cette routine sera automatiquement enregistrée sur disquette en binaire.

Le deuxième travail va consister à entrer le programme Basic et à le sauvegarder sous le nom de AMSBOITE (profitez-en pour changer mon indicatif par le vôtre). Quand ce sera fait,

il faudra passer aux essais. L'idéal est de disposer d'un système RTTY ou d'un ami équipé pour tester l'ensemble du programme. Avant tout, une première manipulation va consister à initialiser la boîte et ses fichiers. Ceci ne se fera qu'une fois au premier lancement du programme. Par la suite, des indications seront données dans le programme lui-même. Chargez la boîte par LOAD "AMSBOITE" et faites RUN 800 sans enlever la disquette. En effet, programme et fichiers doivent obligatoirement se trouver sur la même disquette. Ne jamais la retirer pendant le fonctionnement du logiciel.

Après quelques tours de disquette, un menu apparaîtra à l'écran avec trois options : lire les messages avec possibilité d'effacement de ceux qui sont inutiles, écrire des messages, lancer la boîte aux lettres. Les deux premières options sont assez détaillées dans le programme lui-même pour ne pas s'étendre dessus. Par contre, voyons de plus près le démarrage de la mailbox. Après le choix de la troisième option, l'ordinateur vous demandera si vous voulez consulter la liste des QSO déjà effectués car il les mémorise tous : c'est le LOG de la boîte. Ensuite, il vous laissera le choix entre continuer ou initialiser complètement les fichiers ; c'est-à-dire en fait les effacer. Si vous répondez NON, la prochaine question sera :
ESPACE EN MINUTES ENTRE DEUX MESSAGES DE PRESENTATION.

Vous devez entrer un nombre entre 1 et 50 qui constitue un nombre de minutes. La boîte aux lettres ne se met en service que quand on l'appelle, mais pour signaler qu'elle est présente, elle envoie un message de présentation périodiquement, et c'est cette période qui est donnée par la valeur que vous entrez (entre 1 et 50 minutes). Rassurez-vous cependant, si la fréquence est occupée, la boîte restera en veille et ainsi ne coupera pas un QSO, tout est prévu. Ensuite, après avoir fourni la date et l'heure de mise en route, la boîte sera en service et attendra que quelqu'un l'enclenche en 45 bauds.

Le code d'accès est :RRRRRRRR: (votre indicatif) (c/r).

Les R sont des caractères de synchronisation et peuvent être n'importe quoi, ":" signale à l'ordinateur qu'une commande suit, la commande doit se terminer par le retour chariot. Exemple : Pour enclencher la boîte, si vous n'avez pas changé mon indicatif dans le listing Basic, il faudra faire :

RRRR:FIEZH

avec retour derrière le H. Il faudra toujours se souvenir que, pour que la boîte prenne en compte une commande, celle-ci doit être précédée de ":" et doit se terminer par C/R (retour chariot).

Pour la suite, il ne reste plus qu'à suivre les instructions données par la boîte. Il faut toutefois préciser que le passage en veille se fera automatiquement, lorsque la boîte est ouverte, si

elle ne reçoit aucun signal pendant environ 45 secondes.

Pour arrêter le programme, vous devrez absolument veiller à ce que la boîte soit en veille, sinon des fichiers risquent d'être perdus. Pour cela, il suffit d'appuyer sur la touche espace puis deux fois sur ESC.

DERNIERES PRECISIONS

Lorsque la boîte a déjà été initialisée, pour la prochaine utilisation, il suffira de faire RUN "AMSBOITE". Le traitement des fichiers est automatique.

LISTE DES COMMANDES DISPONIBLES

MENU - pour avoir la liste des commandes.

CAT - liste des destinataires des messages.

ECRIT - pour entrer un message (255 caractères maxi).

LIT - pour lire un message.

74BDS - pour faire passer la boîte en 74 bauds.

110BDS - pour la faire passer en 110 bauds.

FIN - pour fermer la boîte.

LOG - liste des 50 derniers QSO de la boîte.

La capacité actuelle de la boîte est de 100 messages et 300 QSO. Si le programme s'arrête sur un message d'erreur, la boîte se referme automatiquement en envoyant un message d'excuse.

PROGRAMME CHARGEUR LANGAGE MACHINE

```

10 DATA 00, A3, 05, 46, 0B, 00, 77, 3A, 00, 00
20 DATA 00, 00, 00, 00, 00, 00, 20, 54, 0A, 4F
30 DATA 20, 48, 4E, 4D, 0D, 4C, 52, 47, 49, 50
40 DATA 43, 56, 45, 5A, 44, 42, 53, 59, 46, 58
50 DATA 41, 57, 4A, FF, 55, 51, 4B, FE, 00, 35
60 DATA 0A, 39, 20, 23, 2C, 2E, 0D, 29, 34, 25
70 DATA 38, 30, 3A, 3B, 33, 22, 24, 3F, 07, 36
80 DATA 45, 2F, 2D, 32, 27, FF, 37, 31, 28, FE
90 DATA AF, 32, 05, A0, 26, 00, 16, 0F, CD, 1B
100 DATA BB, DC, DE, A0, ED, 4B, 06, A0, 03, ED
110 DATA 43, 06, A0, 78, B1, 20, 02, 15, C8, CD
120 DATA E3, A0, 30, E6, CD, 1B, BB, DC, DE, A0
130 DATA CD, E3, A0, 38, F5, 16, 05, ED, 4B, 01
140 DATA A0, 0B, 78, B1, 20, FB, 2E, 00, ED, 4B
150 DATA 03, A0, 0B, 78, B1, 20, FB, CD, E3, A0
160 DATA CB, 15, 15, 20, EF, 11, 10, A0, 7D, 84
170 DATA E5, 6F, 26, 00, 19, 7E, F5, FE, 0A, 20

```

```

180 DATA 02, 18, 04, FE, 0D, 20, 09, 3A, 05, A0
190 DATA A7, 28, 03, E1, E1, C9, F1, FE, 3A, 20
200 DATA 07, F5, 3E, 01, 32, 05, A0, F1, E1, FE
210 DATA FF, 20, 04, 26, 20, 18, 87, FE, FE, 20
220 DATA 05, 26, 00, C3, 56, A0, CD, 5A, BB, C3
230 DATA 56, A0, FE, 20, C0, E1, C9, 01, 32, F5
240 DATA ED, 78, 17, 17, C9
250 DATA D4, 96, E3, 10, 46, 0B
260 DATA 00, 01, 00, 00, 00, 00, 00, 00, 3F, 3F
270 DATA 31, 2B, CD, 8A, BB, AF, 32, F9, A1, 3A
280 DATA FD, A1, 32, FC, A1, 3E, 01, 32, F5, A1
290 DATA 00, 00, 00, 00, 00, 3E, 08, 0E, 08, CD
300 DATA 34, BD, 3A, FE, A1, 4F, 3E, 00, CD, 34
310 DATA BD, 3E, 01, 0E, 00, CD, 34, BD, 3E, 07
320 DATA 0E, 3E, CD, 34, BD, 3A, F9, A1, A7, C9
330 DATA CD, 06, BB, FE, 61, 38, 02, D6, 20, FE
340 DATA 20, DA, D8, A2, F5, 3E, 00, CD, B4, BB
350 DATA F1, CD, 5A, BB, F5, CD, 8A, BB, F1, FE
360 DATA 20, 28, 2B, FE, 41, 30, 13, F5, 3A, FB
370 DATA A1, A7, 20, 1F, 3E, 01, 32, FB, A1, 1E
380 DATA 1B, CD, A1, A2, 18, 13, F5, 3A, FB, A1
390 DATA A7, 28, 0C, 3E, 00, 32, FB, A1, 1E, 1F
400 DATA CD, A1, A2, 18, 00, F1, D6, 20, 21, 79

```

```

410 DATA A3,06,00,4F,09,5E,CD,A1,A2,3A
420 DATA FC,A1,3D,32,FC,A1,20,99,3E,0D
430 DATA C3,23,A3,00,3A,F5,A1,A7,C8,F3
440 DATA 3A,FF,A1,4F,3E,00,CD,34,BD,CD
450 DATA 56,A3,16,05,CB,1B,DA,46,A3,3A
460 DATA FF,A1,4F,3E,00,CD,34,BD,CD,56
470 DATA A3,15,20,EC,3A,FE,A1,4F,3E,00
480 DATA CD,34,BD,CD,4C,A3,FB,C9,FE,14
490 DATA 20,08,3E,01,32,F5,A1,C3,04,A3
500 DATA FE,0D,28,3B,FE,12,28,2C,FE,0F
510 DATA 28,28,FE,01,DA,35,A2,FE,0B,D2
520 DATA 35,A2,F5,3E,00,32,F5,A1,F1,32
530 DATA F4,A1,3E,01,32,F9,A1,CD,60,A3
540 DATA AF,32,F9,A1,3E,01,32,F5,A1,C3
550 DATA 35,A2,32,FA,A1,3E,07,0E,3F,CD
560 DATA 34,BD,C9,F5,CD,8D,BB,F1,CD,5A
570 DATA BB,3E,0A,CD,5A,BB,CD,8A,BB,3A
580 DATA FD,A1,32,FC,A1,1E,08,CD,A1,A2
590 DATA 1E,02,CD,A1,A2,C3,35,A2,3A,FE
600 DATA A1,C3,BE,A2,ED,4B,F0,A1,0B,78
610 DATA B1,20,FB,C9,ED,4B,F2,A1,0B,78
620 DATA B1,20,FB,C9,2A,EE,A1,7E,FE,5E
630 DATA 20,02,3E,0D,FE,FF,C8,E5,CD,3D
640 DATA A2,CD,1B,BB,E1,D8,23,18,EA,04
650 DATA 00,11,14,09,1A,00,0B,0F,12,20
660 DATA 11,0C,03,1C,1D,16,17,13,01,0A
670 DATA 10,15,07,06,18,0E,1E,00,1E,00
680 DATA 19,00,03,19,0E,09,01,0D,1A,14
690 DATA 06,0B,0F,12,1C,0C,18,16,17,0A
700 DATA 05,10,07,1E,13,1D,15,11,00,AA
1000 MEMORY &9FFF
1010 FOR N=&A000 TO &A0EA:READ A$
1020 POKE N,VAL("&"+A$):NEXT
1030 FOR N=&A1EE TO &A3B3:READ A$
1040 POKE N,VAL("&"+A$):NEXT
1050 SAVE"BOITE",B,&A000,&400

```

```

10 REM *****
20 REM *MAIL-BOX SUR CPC 664/6128*
30 REM *-Eddy Duterte F1EZH 1986*
40 REM * et Soracom *
50 REM *****
60 MODE 2:LOCATE 35,12:PRINT"AMSTRAD-BOITE":LOCATE 10,24:PRINT"PATIENTEZ CHARGEM
ENT EN COURS...."
70 GOSUB 140
80 CLS:PRINT:PRINT"VOULEZ VOUS:"PRINT"1-LIRE LES MESSAGES EN MEMOIRE":PRINT"2-
ENTRER DES MESSAGES":PRINT"3-LANCER LA BOITE":PRINT:PRINT" Votre choix: 1 ,2 0
U 3 ?"
90 K$=INKEY$:IF K$="" THEN 90
100 IF K$="1" THEN 200
110 IF K$="2" THEN 330
120 IF K$="3" THEN CLEAR:GOTO 610
130 GOTO 90
140 OPENIN"NOMBRE":INPUT#9,NB:CLOSEIN:OPENIN"@SO":FOR N=1 TO NB:INPUT#9, @SO$:NE
XT:CLOSEIN
150 OPENIN"nombre":INPUT#9,nb:CLOSEIN
160 DIM @SO$(300),DEST$(100),MES$(100),NU(100)
170 OPENIN "@SO":FOR L=1 TO NB:INPUT#9,@SO$(L):NEXT:CLOSEIN
180 OPENIN"NBDEST":INPUT#9,DEST:CLOSEIN:OPENIN"MES":FOR N=1 TO DEST:LINE INPUT#9
,MES$(N):NEXT:CLOSEIN:OPENIN"DEST":FOR N=1 TO DEST:INPUT#9, DEST$(N):NEXT:CLOSEI
N:OPENIN"NUM":FOR N=1 TO DEST:INPUT#9,NU(N):NEXT:CLOSEIN
190 RETURN
200 PRINT" \ LECTURE DES MESSAGES EN MEMOIRE "
210 PRINT:PRINT:PRINT
220 FOR N=1 TO DEST
230 IF LEFT$(DEST$(N),3)="QST" OR LEFT$(DEST$(N),4)="FXXX" THEN D$="TOUS" ELSE D
$=DEST$(N)
240 PRINT CHR$(11);CHR$(24);"DE ";@SO$(NU(N));" POUR ";D$;" ";CH
R$(24)
250 PRINT MES$(N)
260 PRINT:PRINT"PRESSEZ ESPACE POUR CONTINUER ; E POUR EFFACER"
270 K$=INKEY$
280 IF K$="" THEN 270
290 IF K$=" "THEN NEXT:GOTO 480
300 IF K$="E" OR K$="e" THEN GOSUB 470 :K$=" ":GOTO 290
310 GOTO 480
320 PRINT:PRINT"IL N'Y A AUCUN MESSAGE":GOTO 80
330 CLS:INPUT"DATE JJ/MM/AA";D$
340 INPUT"HEURE HH/MM";H$
350 NB=NB+1:@SO$(NB)="F1EZH "+D$+" "+H$
360 INPUT"DESTINATAIRE (QST POUR TOUS)";DEST$(DEST+1):DEST=DEST+1
370 IF DEST$(DEST)="" THEN DEST=DEST-1:NB=NB-1:GOTO 360
380 INPUT" ENTRER LE MESSAGE (255 CARACTERES MAX)
";MES$(DEST)
390 IF LEN(MES$(DEST))>253 THEN PRINT"MESSAGE TROP LONG, RECOMMENCEZ SVP":GOTO 3
80
400 MES$(DEST)=MES$(DEST)+CHR$(255)
410 NU(DEST)=NB

```



```

1000 GOSUB 2090
1010 REP$="^QSO NUMERO:"+STR$(NB+1)+"^":GOSUB 2090
1020 REP$="^^ENTREZ VOTRE INDICATIF COMME CECI...RRRRRRR:INDICATIF(CR)^"+CHR$(255)
1030 GOSUB 2090
1040 GOSUB 2050:GOSUB 1050:GOTO 1190
1050 POKE &A057,3: CALL &A050:POKE &A057,ESPACE*5:IF PEEK (COM)=0 THEN GOSUB 2250:GOTO 870
1060 IND$="":C=1
1070 WHILE COPYCHR$(#0)<>":
1080 PRINT CHR$(8);:C=C+1
1090 IF C>9 THEN 1050
1100 WEND:PRINT":";
1110 FOR N=1 TO 8
1120 A$=COPYCHR$(#0)
1130 IND$=IND$+A$
1140 PRINT A$;:NEXT
1150 IF LEFT$(IND$,3)="FIN" THEN 1050
1160 IF LEFT$(IND$,3)="QST" THEN RETURN
1170 IF MID$(IND$,1,1)<>"F" THEN 1050
1180 Y$=LEFT$(IND$,2):IF Y$<>"F1" AND Y$<>"F2" AND Y$<>"F3" AND Y$<>"F5" AND Y$<>"F6" AND Y$<>"F8" AND Y$<>"F9" AND Y$<>"FC" AND Y$<>"FD" AND Y$<>"FE" AND Y$<>"FF" THEN GOTO 2380 ELSE RETURN
1190 CALL &A200:GOSUB 2230:REP$="^^RYRYRYRYRYRYRYRYRYRY^QRX...ACCES DISQUE":GOSUB 2090
1200 QSO$(NB+1)=IND$+D$+STR$(H)+"H"+STR$(MI)
1210 IND1$=IND$
1220 OPENOUT"nombre":PRINT#9,nb+1:CLOSEOUT
1230 OPENOUT"QSO":FOR N=1 TO NB+1:PRINT#9,QSO$(N):NEXT:CLOSEOUT
1240 NB=NB+1
1250 Q=0:FOR J=1 TO DEST:IF LEFT$(DEST$(J),6)=LEFT$(IND$,6) THEN Q=Q+1
1260 NEXT J
1270 REP$="^BONJOUR ET 73 "+IND$+" DE F1EZH ":GOSUB 2090
1280 IF Q=0 THEN 1290 ELSE REP$="^IL Y A "+STR$(Q)+" MESSAGE/S POUR VOUS":GOSUB 2090
1290 REP$="^^^ENTREZ VOTRE COMMANDE RRRR:COMMANDE(CR)^RRRR:MENU POUR AVOIR LA LISTE DES COMMANDES^^N'OUBLIEZ PAS DE REFERMER LA BOITE EN FIN D'UTILISATION PAR^RRRR:FIN(C/R)^"
1300 GOSUB 2090:GOSUB 2050
1310 REM SELECTION COMMANDE
1320 GOSUB 2120
1330 RESTORE 750:FOR L=1 TO 8
1340 READ OPT$:IF COM$=OPT$ THEN 1390
1350 NEXT
1360 IF COM$="F1EZH" THEN 1380
1370 REP$="^COMMANDE INCONNUE^VOUS AVEZ TAPE:"+COM$+"^":CALL &A200:GOSUB 2230:GOSUB 2090:GOSUB 1420:GOTO 1320
1380 REP$="^^LA BOITE EST DEJA OUVERTE CAR ELLE N'A PAS ETE FERMEE PAR LE PRECEDENT UTILISATEUR.^":CALL &A200:GOSUB 2230:GOSUB 2090:GOSUB 1460:GOTO 1320
1390 ON L GOSUB 1410,1480,1560,1850,1990,2280,2020,2330
1400 GOTO 1320
1410 CALL &A200:GOSUB 2230
1420 REP$="^LISTE DES COMMANDES":GOSUB 2090
1430 REP$="^+++++^^^":GOSUB 2090
1440 RESTORE 730
1450 FOR L=1 TO 8:READ REP$:GOSUB 2090:NEXT
1460 REP$="^^^ENTREZ VOTRE COMMANDE (RRR:COMMANDE(CR))^":GOSUB 2090
1470 GOSUB 2050:RETURN
1480 CALL &A200:GOSUB 2230
1490 IF DEST=0 THEN 1540
1500 REP$="^^LISTE DES DESTINATAIRES DES MESSAGES^+++++^^^+++++^^^":GOSUB 2090
1510 FOR N=1 TO DEST:REP$=DEST$(N)+"^":IF N>1 THEN 2310
1520 GOSUB 2090
1530 NEXT N:REP$="^QST SONT DES MESSAGES QUI S'ADRESSENT A TOUS^":GOSUB 2090:GOTO 1460
1540 REP$="RYRYRYRYRYRYRYRYRYRYRY^IL N'Y A AUCUN MESSAGE EN MEMOIRE^":GOSUB 2090
1550 GOTO 1460
1560 CALL &A200:GOSUB 2230
1570 REP$="^ENTREZ L'INDICATIF DU DESTINATAIRE DU MESSAGE RRRR:IND.(CR)^POUR ADRESSER LE MESSAGE A TOUS,TAPEZ RRRR:QST^^":GOSUB 2090:GOSUB 2050
1580 GOSUB 1050:CALL &A200:GOSUB 2230:DEST=DEST+1:DEST$(DEST)=IND$

```

```

1590 REP$="^ENTREZ LE MESSAGE (255 CARACTERES MAX) POUR "+IND$+".^N'UTILISEZ PAS
LE CARACTERE '?' DANS VOTRE TEXTE^TERMINER LE MESSAGE PAR RRR:(CR)^*****":GO
SUB 2090:GOSUB 2050
1600 POKE &A057,3: CALL &A050:POKE &A057,ESPACE*5:IF PEEK (COM)=0 THEN GOSUB 225
0:DEST=DEST-1:GOTO 870
1610 POKE &A057,ESPACE*5
1620 CALL &A200:OUT &F600, 16
1630 MES$="":C=1:ESP=0
1640 WHILE COPYCHR$(#0)<>"*"
1650 PRINT CHR$(8);:C=C+1
1660 WEND:PRINT"*":M=0
1670 FOR N=1 TO C
1680 A$=COPYCHR$(#0)
1690 IF A$=" " AND ESP=1 THEN 1720
1700 MES$=MES$+A$:M=M+1
1710 IF M>254 THEN 1840
1720 IF A$=" "THEN ESP=1 ELSE ESP=0
1730 PRINT A$;:NEXT
1740 IF M>255 THEN 1840
1750 REP$="^^-----^LECTURE DU MESSAGE POUR CONFIRMATION^
^^:CALL &A200:GOSUB 2230:GOSUB 2090:REP$=MES$:GOSUB 2090
1760 REP$="^^ EST-CE OK? ^REPONDEZ PAR RRR:OUI(C/R) OU RRRR:NON(C/R)^":GO
SUB 2090:GOSUB 2050
1770 GOSUB 2120:IF LEFT$(COM$,3)="NON" THEN CALL &A200:GOSUB 2230:GOTO 1590
1780 IF LEFT$(COM$,3)<>"OUI" THEN 1770
1790 MES$(DEST)=MES$:REP$="^^RYRYRYRYRYRYRYRYRYRYRYRYRYRYRY^QRX...ACCES DISQUE^^":CALL &A
200:OUT &F600, 16:GOSUB 2230:GOSUB 2090:NU(DEST)=NB
1800 OPENOUT"NBDEST":PRINT#9,DEST:CLOSEOUT:OPENOUT"MES":FOR N=1 TO DEST:PRINT#9,
MES$(N):NEXT:CLOSEOUT:OPENOUT"DEST":FOR N=1 TO DEST:PRINT#9,DEST$(N):NEXT:CLOSE
OUT:OPENOUT"NUM":FOR N=1 TO DEST
1810 PRINT#9,NU(N):NEXT:CLOSEOUT
1820 IF D=1 THEN QSO$(NB+1)=IND1$+D$+STR$(H)+"H"+STR$(MI):OPENOUT"nombre":PRINT
#9,nb+1:CLOSEOUT:OPENOUT"QSO":FOR N=1 TO NB+1:PRINT#9,QSO$(N):NEXT:CLOSEOUT:NB=N
B+1:D=1
1830 REP$="^LE MESSAGE EST EN MEMOIRE^":GOSUB 2090:GOTO 1460
1840 REP$="^RYRYRYRYRYRYRYRYRYRYRYRYRYRYRY^ATTENTION LE MESSAGE EST TROP LONG.EVITEZ D
'UTILISER LE (CR).^LE MESSAGE DOIT ETRE TAPE D'UN SEUL MORCEAU ET NE DOIT PAS DE
PASSER 255 CARACTERES, ESPACES COMPRIS":CALL &A200:OUT &F600, 16:GOSUB 2090:GOTO
1460
1850 CALL &A200:GOSUB 2230
1860 REP$="^ENTREZ L'INDICATIF DU DESTINATAIRE DU MESSAGE RRRRR:IND(CR)^TAPEZ RR
RRRR:QST POUR LIRE LES MESSAGES QUI S'ADRESSENT^ A TOUS^"
1870 GOSUB 2090:GOSUB 2050
1880 GOSUB 1050:CALL &A200:GOSUB 2230:I$=IND$:IF LEFT$(I$,2)="QS"THEN I$="QST
":J$="TOUS" ELSE J$=IND$
1890 GOTO 1910
1900 REP$="^IL N'Y A PAS DE MESSAGE POUR "+J$:GOSUB 2090:GOTO 1460
1910 Z=0:FOR N=1 TO DEST
1920 IF LEFT$(I$,6)=LEFT$(DEST$(N),6) THEN 1930 ELSE 1970
1930 Z=1:REP$="^^MESSAGE POUR "+J$+"^^":GOSUB 2090
1940 REP$="DE "+QSO$(NU(N))+^^":GOSUB 2090
1950 REP$=MES$(N):GOSUB 2090
1960 NEXT:GOTO 1460
1970 IF N=DEST AND Z=0 THEN I$="TOUS":GOTO 1900
1980 GOTO 1960
1990 CALL &A200:GOSUB 2230:GOSUB 2230
2000 POKE TRM1,3:POKE TRL1,&A:POKE TRM2,6:POKE TRL2,&D4:POKE TEM1,6:POKE TEL1,&
D4:POKE TEM2,&A:POKE TEL2,&3E
2010 REP$="^PASSAGE EN 74 BAUDS^":GOSUB 2090:GOTO 1460
2020 CALL &A200:GOSUB 2230
2030 REP$="^^MERCI "+IND1$+" POUR L'UTILISATION DE^AMSTRAD-BOITE^LE SERVEUR EST
A NOUVEAU DISPONIBLE EN FAISANT EN 45BDS:^^RRRRRR:FIEZH(CR)^73 DE FIEZH ^^"
:GOSUB 2090
2040 GOSUB 2050:GOTO 870
2050 FOR N=1 TO 900:NEXT:OUT &F600,0:CALL &A318:RETURN
2060 REP$="RYRYRYRYRYRYRYRYRYRYRYRYRYRYRYRYRYRYRYRYRYRY^PAR SUITE D'UN DEFAUT DU SYSTEME, LA BOITE
VA CESSER^ DE FONCTIONNER.^AVEC TOUTES MES EXCUSES ET MES 73 ....FIEZH^"
2070 CALL &A200:GOSUB 2230:GOSUB 2090:GOSUB 2050
2080 END
2090 rep$=rep$+CHR$(255)
2100 AD=AREP$
2110 POKE &A1EE,PEEK(AD+1):POKE &A1EF,PEEK(AD+2):CALL &A360:RETURN
2120 IF G=0 THEN POKE &A057,3
2130 CALL &A050:POKE &A057,ESPACE*5:IF PEEK(COM)=0 THEN GOSUB 2250:GOTO 870

```