

CE PLI PEUT ETRE OUVERT POUR CONTROLE POSTAL

Deposé à Liege X

Revue mensuelle L.G.E

COSEMANS HENRI
ON4CH
RUE DE LA POULE 20
4460 GRACE-HOLLOGNE

ONSVL



UNION BELGE des AMATEURS EMETTEURS

SEPTEMBRE 1994

REDACTEUR : Le Comité

RESPONSABLE : ON4DX Jacques Deloime

42 Avenue Jean Hans
4030 GRIVEGNEE

SOMMAIRE :

Réunion de section du 08.06.1994.

Présents : ONL9521
 ON1KZD
 ON4CH, ON4DX, ON4FP, ON4KAL, ON4MI
 ON4VL, ON4YS
 ON5PO, ON5RY
 ON6AC, ON6RO, ON6TJ.
 ON7AP, ON7TP

Excusés : ON4NL et ON4CV

Invités : ON5LJ

La réunion commence vers 20 h.

En l'absence du président de section qui le veinard se chauffe au soleil du midi la réunion est présidée par ON4DX.

Jacques signale qu'il a peu de matière étant donné la proximité des vacances.

Jacques revient sur le Congrès de l'UBA et le résultat des élections. Il souligne aussi que malgré l'abandon du projet des grands électeurs il sent bien que certains membres du bureau voudraient revenir sur le sujet. Attendre et à suivre avec attention!!!

**Suite à un contact avec les Commerçants de Grivegnée la section participera au 50ème anniversaire de la libération de Liège en activant la station de la section depuis St Laurent ceci de 19h à 24h la première quinzaine de septembre. Indicatif OS 5 VL.
 Carte QSL et diplôme spécial.**

**Attention durant cette période les 9-10-11 septembre la section opérera depuis une caravane mise à notre disposition par ON6IY sur le site de Grivegnée donc OS 5 VL /A
 Nous demandons aux opérateurs de s'inscrire afin de constituer un tour de rôle.**

Rappel de la demande du Président de L'UBA pour une participation à Lessive les 27 et 28 août.

Quelques remarques sur l'augmentation de la cotisation I.B.P.T.

Rappel de l'organisation de la réunion du Comité le 1er jeudi du mois.

Evolution du CQ-QSO note de ON4KIT

ON6TJ prend alors la parole pour évoquer le problème du financement de l'I.A.R.U.

Le financement est-il le même pour la région I,II,III ???

Calcul sur base des radioamateurs dans pays respectifs et non des membres adhérents à la société.

Question de ONL9521

- nouvel ONL qui a le sentiment d'être perdu!

comment faire pour lier connaissance? listing des membres - parrainage...

Prochaine réunion de section le mercredi 14 septembre.

**En SOUVENIR du DEBARQUEMENT de NOS LIBERATEURS
en Normandie le 6 juin 1944,
à TROOZ, le 5 juin, veille du 50^{ème} ANNIVERSAIRE:**

La SECTION U.B.A. de la province de Liège, à l'initiative de ses pionniers qui n'ont pas oublié la seconde guerre mondiale, soit pour l'avoir vécue dans l'action, soit en avoir supporté les privations dans leur jeunesse, elle a voulu marquer par un signe tangible qu'elle n'a pas oublié ses libérateurs et en particulier les troupes américaines qui ont libéré la province de l'occupation allemande.

Par une préparation bien faite: information dans le milieu des radio-amateurs, information locale dans le journal CLIN D'OEIL, elle a pensé hisser sur son pylône d'Antennes le DRAPEAU AMERICAIN. La chose était annoncée pour 18 heures et a été dignement réalisée.

Notre ami Francis ON 5 RY avait tout prévu : placement des attaches sur le pylône , drapeau et dispositif pour le hisser au bon endroit en ménageant le rayonnement des antennes. Bravo! Francis et Merci à son YL qui n'a pas ménagé ses efforts pour une réussite. L'an passé, il avait reçu un drapeau américain... En cette circonstance, il a voulu lui trouver un excellent emplacement . Quoi de mieux que de l'exposer au faite du pylône supportant les antennes de l'U.B.A. IL sera vu de loin et qui connaît l'usage de ce portable aura vite fait un rattachement à ceux qui dans l'ombre , par radio ont communiqué avec nos alliés d' outre Manche durant l'occupation allemande au prix de grands risques: arrestation, déportation, exécution.

Bel initiative et noble RATTACHEMENT.

Parmi nos membres de la section U.B.A. de Liège présents, j'ai eu le grand plaisir de rencontrer: l'Adjudant chef ON4VL et son YL, ON5EE un bon bâtisseur, ON6IY le veilleur de notre station radio, ON6MA de qui j'ai gardé un bon souvenir, le GRAND Monsieur de la télévision: ON6PM, ON6XU et son YL mon ancien élève d'électronique qui ne manque pas de talent dans ses réalisations (bravo! Thiéry), l'ami Marcel ON7MO ,notre journaliste et brave annonceur à la TV : ON 7TP et enfin notre BRAVE KIKI l'homme qui trouve solution à tous problèmes à laquelle doit faire face notre section U.B.A. A tout SEIGNEUR, tout HONNEUR! Bravo KIKI pour ce que tu as fait et fera pour la section.

Je ne puis oublier l' ONL René Verviers le réalisateur du Musée de la Radio et Télévision qui a vu le jour à Trooz. Très modeste, il a apporté tout son coeur pour mener à bien cette noble réalisation. Merci de ta visite René.

Si dans mes amis radio-amateurs j'ai oublié quelqu'un ou quelqu'une je m'en excuse.

Il n'y avait pas que des gens de radio, l'Administration Communale était noblement représentée : Me le Bourgmestre, M. les échevins Lemoine, Delmal, les conseillers communaux: MMPatureau, Martin... ; M.Becko président de la FNC; M.Abdissi président de la FNAPG; M.Jortay président de la croix-rouge; des représentations des Déportés réfractaires du travail obligatoire ainsi que de la Résistance et du comité du monument AS de Forêt; une grande participation d'épouses et locale.

Un temps relativement favorable avait permis le déroulement à l'extérieur dans un décor de verdure avec drapeaux et Badge de l'AS (résistance armée). M. Rahier avait amené sa JEEP américaine et Francis avait disposé sur une table quelques avions d'époque fabriqués par modélistes

C'est ON11Y ,qui salue l'assistance et la remercie d'avoir répondu à l'appel lancé. Il remercie en particulier les radio-amateurs de leur initiative ,parle de la guerre et de la résistance. Il remercie en particulier ON5 RY et son YL.

M. Lemoine complète l'exposé présenté, remercie l'assistance. Il invite Me le Bourg mestre a faire l'ascention du pylône pour y hisser le drapeau . Me Laurent fait la grimace,on l'aidera.... On la rassure: un dispositif a été prévu par ON5RY. Le Drapeau attaché par un cable pourra être monté par tractions de celui-ci jusqu'à bonne hauteur.

Le Bourgmestre et l'Echevin Lemoine tirent le cable pendant que l'hymne américain résonne, apportant un peu de stimulation à notre administration en plein travail portant vers le ciel les couleurs de la nation libératrice.

Le verre de l'amitié offert pour la circonstance par le comité du monument A.S. de Forêt est apprécié de l'assistance . Tous nos remerciements à ceux et celles qui ont oeuvrés pour cette réalisation.

ON11Y

A VENDRE.

SPECIA Janny - ON5PO
Avenue des Sillons 86
4100 BONCELLES

DIPMETER et IMPEDANCEMETRE LEADER 2000F/pièce

AMPLI 2mètres DAIWA

TRX 144 MHZ 2500 F
30w out

CHERCHE

Moniteur VGA Monochrome

DEVELOPPEMENT D'UN PROGRAMME POUR L'ETUDE DU CODE MORSE

L'étude du code MORSE qui permet non seulement d'obtenir une licence donnant accès aux bandes décamétriques, mais bien plus de sauvegarder la tradition des pionniers est pour certains un problème difficile.

En effet la fréquentation des cours est parfois, comme ce le fut pour nombre d'entre nous, une contrainte d'horaire incompatible avec un emploi du temps chargé.

La réponse est bien-sûr d'utiliser le PC que la plupart possède et qui peut remplacer avantageusement les cassettes que l'on enregistre au cours et que l'on écoute chez soi.

AVERTISSEMENT

A côté du programme que nous allons obtenir, un autre but de cette étude est de sensibiliser le lecteur au développement de programmes simples et d'entrer dans une utilisation active (contraire de idiote) de son PC. Nous avons cherché à rester le plus simple possible et à détailler au maximum les phases de la logique mise en oeuvre.

Certains devront toutefois un peu se concentrer, mais il est bon de comprendre chaque étape et mériter ainsi le plaisir final.

Rassurez-vous la difficulté est minime et les questions sont les bienvenues ainsi que les suggestions d'extension.

CAHIER DES CHARGES

Pour disposer d'un outil réellement performant, il faut qu'il puisse s'adapter aux contraintes d'ETUDE, et ne pas se contenter de produire des sons dans des conditions figées.

Nous chercherons dès lors à donner à cette réalisation le maximum des sophistications dignes d'un didacticiel de qualité.

1. Capable de fonctionner avec le matériel le plus simple possible un XT 8088 standard est largement suffisant (On commence à en trouver sur les poubelles HI!).
2. Capable de produire un son modulable en fréquence pour que chacun puisse l'utiliser dans les meilleures conditions de confort.
3. Capable de fonctionner à vitesse variable tant au niveau de chaque caractère qu'au niveau de la séparation entre les signes.

Un débutant peut très bien copier à très haute vitesse si on lui ménage un temps de réflexion entre signes suffisamment long, il apprend ainsi la "musique du code" correcte.

4. Capable de travailler en sous-ensembles de signes constituant le contenu de la leçon en cours. L'opérateur a parfois besoin de travailler sur quatre ou cinq signes répétés en mode aléatoire afin d'améliorer son aptitude à la discrimination de signes qui lui paraissent semblables.
5. Capable de recevoir des paramètres externes afin d'exécuter des leçons standard éditables à souhait (Fichier texte).
6. Capable d'évoluer avec les besoins futurs nés de l'imagination des utilisateurs.

ANALYSE FONCTIONNELLE

Nous allons, dans cette partie, décrire sommairement les blocs fonctionnels dont nous devons développer les logiques avec les contraintes particulières à chacun, les paramètres fournis et les résultats escomptés.

Cela pourra paraître lourd aux professionnels, mais un peu d'ordre et de structure ne font de mal à personne et autant s'adresser aux programmeurs occasionnels dans la forme que nous considérons la meilleure, cela leur permettra de mieux comprendre la marche à suivre qu'ils pourront alors appliquer à des réalisations plus complexes.

SENDCHAR

FONCTION : Produire le son.
PARAMETRES : FREQUENCE (Ex LA4=880Hz)
DUREE Calculée en fonction de la vitesse
LOCAL DATA : Rien
SORTIE : Rien

Les programmes de haut niveau comportent une instruction (SOUND ou PLAY) qui active le générateur sonore du PC.
Il sera bon de se référer au manuel de votre système pour toute caractéristique particulière. (Voir aussi la FOOTNOTE-01 en fin)

COMPOSE (Part de SENDCHAR)

FONCTION : Analyser la composition d'un signe et produire le son correspondant
Afficher (O/N) le signe émis avant ou après émission.
PARAMETRES : CARACTERE à transmettre
LOCAL DATA : Table de correspondance SIGNES-COMPOSITION.
SORTIE : Composition (Points-Traits) du signe à traiter.

RANDOM

FONCTION : Génération de valeurs aléatoires pour mélange des signes d'un groupe.
PARAMETRES : Nombre de valeurs possibles (1 à n)
LOCAL DATA : Point de départ de la liste pseudo-aléatoire interne
SORTIE : Nombre compris entre 1 et n, servira d'indice de groupe.

NEXTCHAR

FONCTION : SCAN-GROUP recherche du signe à transmettre dans le groupe de travail.

PARAMETRES : INDICE de positionnement du
signe dans le groupe (Obtenu
éventuellement par RANDOM)
LOCAL DATA : Groupe de travail
SORTIE : Signe à transmettre ou Pointeur
vers ce signe dans le groupe.

USERIF

FONCTION : Routine d'interface UTILISATEUR,
elle se chargera d'aller afficher
du texte à l'écran, de saisir
des informations au clavier et
contrôler la validité des saisies.

PSEUDO LOGIQUE

Cette partie de l'étude contient le programme
écrit dans un langage imagé (Pseudo-Logic), ce
langage est un fabuleux outil de développement car
il n'y a aucun compilateur capable de le traduire
et donc il ne contient jamais de faute de syntaxe,
malheureusement, on ne voit jamais le résultat.
Pour être un peu plus sérieux, le langage
Pseudo-Logic permet une programmation indépendante
du langage réel, et même du système ou de la
machine, il sert à exprimer la logique de haut
niveau qui sera alors codée en fonction des outils
choisis par chacun.

Nous y retrouverons les fonctions prévues dans
l'étude préliminaire qui seront, ici présentées
sous forme de Procédures qu'il faudra convertir en
routines de programme.

Ce mode de procéder permet de réfléchir de façon
abstraite et de modifier facilement la logique
sans avoir réellement à coder dans le langage et
les contraintes propres au système de
développement choisis.

L'écriture en pseudo-code est aussi beaucoup plus
compréhensible pour les collaborateurs externes
(non programmeurs), qui peuvent ainsi participer
aux phases de critique du projet avant même qu'un
ligne soit écrite.

C'est un peu le schéma électronique que nous
réalisons au départ d'un circuit, on fixe le type
des composants à utiliser et quand tout semble
correct, alors, on passe à la phase de calcul des
caractéristiques et on fixe les contraintes
propres à chaque composant.

On voit ainsi que par rapport au schéma initial, il
y aura lieu d'ajouter de ci de là une capa ou une
résistance afin d'affiner un filtrage, un
découplage, une liaison, une polarisation, ...
Le programme proprement dit est, lui, à comparer à
la platine de circuit imprimé correctement gravée,
avec les composants soudés et vernis (que certains
vont jusqu'à enfermer dans un coffret avec une
face-avant, des boutons, ...)

Il va de soi que pendant cette phase d'écriture
imagée, on peut être amené à expérimenter l'une ou
l'autre des fonctions que l'on décrit afin d'en
contrôler la faisabilité, comme on peut tester sur
une maquette d'expérimentation le comportement de
certains composants nouveaux ou dans des
conditions nouvelles.

(Qui n'a pas essayé d'observer l'effet produit par
une polarisation inverse d'un électrochimique de
forte valeur dans une alimentation dotée d'un gros
transfo sans fusible ne peut pas comprendre cette
curiosité naturelle de l'autodidacte téméraire.)

```
-----
Procédure (MONITOR)      Hi-LEV PGM Logic
  Call INIT
  Choix-Mode:
  Call MODE(Type texte, Mode choisi)
  Si MODE = "=file.ext" Alors OPEN file.ext
  Lire le premier RECORD
  Boucle TANTQUE CharPointer OK
  Call NEXTCHAR(Mode)
  Si MODE=File et EOR Alors LIRE RECORD Suivant
  Si EOF Alors EndBoucle
  EndSi
EndSi
Si Imprim BEFORE ALORS Imprim CHAR
EndSi
```

PARAMETRES : Adresses ECRAN (Lin, Col)
Texte à afficher ou Valeurs
acceptables.

MONITOR

FONCTION : Supervision de l'exécution de la
logique de haut niveau.

Il appellera les autres fonctions et cadencera
le bon déroulement de l'ensemble.

Ces fonctions seront développées selon l'état
d'évolution de l'application que nous réalisons.

```
Call SENDTXT(CharPointer)
Si Imprim AFTER ALORS Imprim CHAR
EndSi
Call GETKEYBD(Any,F1,F2,F3,Esc)
Si Key = NoKey ALORS EndSI
Si Key = Esc ALORS EndBoucle
Call TRTPFK PUIS EndSI
EndSi
EndBoucle
Call GETKEYBD("Continuer ?",Any,Esc)
SI Key = NoKey ALORS Choix-Mode:
SI Key = Esc ALORS EndProc
End Proc (MONITOR)
-----
Procédure (TRTPFK)      Traitement Touches Fonction
SI Key = F1 ALORS Call HELP
SI Key = F2 ALORS Call SETFREQ
SI Key = F3 ALORS Call SETSPEED
EndSI
End Proc (TRTPFK)
-----
Procédure (INIT)      Initialisation des valeurs
par défaut
  Setup Constantes : Table de Corespondances
                    signes - Code
  Setup Variables avec valeurs de départ :
                    Frequence = 1760 Hz
                    Vitesse = 12 Mots/min
                    Espace = 12 Mots/min
                    Type de Texte = 15
                    Mode de trav. = 0
End Proc (INIT)
-----
Procédure (MODE) Parmes(TypeText, ModeChoix)
  Get Type de Texte  0 = FICHER.TXT Externe
                    ou texte saisi au
                    clavier
                    1 = Uniq. les lettres
                    2 = Uniq. les chiffres
                    4 = Uniq. Ponctuation
                    8 = Uniq. Groupes Traffic
                    3 = 2 + 1
                    5 = 4 + 1
                    6 = 4 + 2
                    7 = 4 + 2 + 1
                    9 = 8 + 1
                    10 = 8 + 2
                    11 = 8 + 2 + 1
                    12 = 8 + 4
                    13 = 8 + 4 + 1
                    14 = 8 + 4 + 2
                    15 = 8 + 4 + 2 + 1
  Si Choix = 0 ALORS  Get Texte au clavier
                    ou Fichier.Texte sous forme
                    =fichier.ext
  EndSi
  Get Mode de travail : 1 = Sans répétition
                    2 = Avec répétition
                    3 = Aléat. avec répet
End Proc (MODE)
-----
Procédure (GETKEYBD) Using(Key) Develop V.02.00
End Proc (GETKEYBD)
-----
Procédure (SETFREQ) Modif Fréq Develop V.02.00
End Proc (SETFREQ)
-----
Procédure (SETSPEED) Modif Vit Develop V.02.00
End Proc (SETSPEED)
-----
```

LE FICHIER . TEXTE

Ce fichier sera construit à partir d'un EDITOR quelconque (Eventuellement ce fabuleux monument de l'informatique moderne qu'est EDLIN, qui fut probablement écrit par Bill GATES lui même et qui a certainement coûté une fortune Hi!)
On veillera à ce qu'il ne contienne que du texte reconnaissable par notre programme et qu'il ait une organisation SEQUENTIELLE avec séparateurs ODH OAH (CR/LF)
Il peut alors contenir par exemple des groupes de signes séparés par des espaces, des phrases en clair, des groupes Qxx ...
Il suffirait de recopier ainsi le contenu des

leçons du cours pour être en mesure de les réécouter autant de fois que l'on veut, avec l'avantage de faire varier la vitesse, la fréquence, le confort en quelques sortes ...
Dans la première version, nous nous contenterons de faire varier ces paramètres manuellement, mais on pourrait évoluer en insérant dans ce fichier également des codes influençant l'environnement pour disposer, alors d'un outil de cours automatique où chaque leçon serait complètement définie tant en contenu qu'en vitesse.
On pourrait alors par exemple faire varier la vitesse en plein milieu du texte etc ...

LE PROGRAMME EN CLAIR

Voici une possibilité d'écriture en GW-BASIC ou MS-BASIC, ce langage étant choisi par facilité et universalité.

La structure telle que détaillée sera sans difficulté traduite en tout autre idiome favori.

(Il est inutile de recopier les instructions REM sauf celles qui contiennent le nom de la routine qui font l'objet d'un adressage par No de Ligne)

La variable FSIL% contient la fréquence du silence, cela peut sembler une plaisanterie, mais lorsque le programme a été transporté du PC Clône 8088 XT sur lequel il a été écrit vers le Wang APC 80286 sur lequel ce texte est composé, un son est sorti de la boîte à la fréquence 0 Hz. Il a fallu chercher et découvrir que pour un silence parfait il fallait une fréquence de 61 Hz. Il est donc possible que certaines machines avec des horloges hors gabarit se comportent de façon capricieuse.

Si vous êtes confrontés au même phénomène, un peu de farfouillage permet d'imposer le silence.

Prévoir une variable Fréq-Silence n'est pas tout-à-fait idiot en y regardant de plus près.

Ne perdez pas de vue qu'il est possible, dans certains modes de travailler avec des codages binaires DUAL-TONE et qu'alors la fréquence du silence est un offset bien utile.

(On cherche toujours qui pourra décoder du RTTY à l'oreille Hi 3X, voici de quoi s'entraîner !)

Veillez noter que la composition commence à "Blank" (020H = 32d) dont le codage est contenu dans le vecteur en CODE\$(0).
C'est la raison de la soustraction de 32 dans la routine SENDTXT pour faire correspondre 32d à 00d. 00d est l'indice du premier élément du vecteur CODE\$, si le langage choisi ne permet pas l'indice zero, il faudra soustraire 31d afin d'arriver au même résultat.

La valeur 48 qui est soustraite de ELEM DUR% un peu plus bas, correspond elle au caractère Zéro (030H = 48d) afin de retrouver 00d au lieu de 48d après l'instruction ASC(...)

Ici, ce n'est pas du tout le même cas que le calcul d'indice, nous cherchons à obtenir 00d pour ASC(0)=48d, 03d pour ASC(3)=51d etc ... donc quel que soit le langage la soustraction sera toujours de 48 sauf si vous utilisez EBCDIC ou un autre codage au lieu d'ASCII.

```

10 T$="" MORSE CODE EXERCISER ==                               By Rcp ON4KU - 01.00"
11 REM 0123456789ABCDEF =====
12 REM 2 !" $%&'()*+,-./ ! =Error %=Roger
13 REM 3 0123456789;<=>?
14 REM 4 ABCDEFGHIJKLMNO
15 REM 5 PQRSTUWXYZ =Start =Wait =End
16 REM 6 abcdefghijklmno
17 REM 7 pqrstuvwxyz =Start =End
18 REM
19 REM Composition des signes =====
20 DATA "000","11111111","131131","000","000","11131","000","133331","313313",
"313313","000","13131","331133","311113","131313","311313","31131"
30 DATA "33333","13333","11333","11133","11113","11111","11111","33111","33311",
"33331","333111","000","000","31113","000","113311"
40 DATA "000","13","3111","3131","311","1","1131","331","1111","11","1333","313",
"1311","33","31","333"
50 DATA "1331","3313","131","111","3","113","1113","133","3113","3133","3311",
"31313","13111","111313","000","000"
60 DATA "000","13","3111","3131","311","1","1131","331","1111","11","1333","313",
"1311","33","31","333"
70 DATA "1331","3313","131","111","3","113","1113","133","3113","3133","3311",
"31313","000","111313","000","000"
999 REM =====
1000 REM MONITOR Routine de contrôle général
1100 GOSUB 2000 'INIT
1200 GOSUB 3000 'USERIF (Get PARMS)
1300 GOSUB 4000 'TYPE TEXTE
1400 GOSUB 7000 'NEXTCHAR
1410 IF PNTR% (<= LEN(TEXT$)) THEN 1480
1450 IF FILE% = 0 THEN 1200
1460 IF EOF(1) THEN FILE% = 0 : GOTO 1200
1470 LINE INPUT 1, TEXT$: PNTR% = 1 :PRINT
1480 SIGN$ = MID$(TEXT$,PNTR%,1)
1500 IF PRTFL$ = "B" THEN PRINT SIGN$: " ";
1520 GOSUB 6000 'SENDCHAR (SOUND)
1530 IF PRTFL$ = "A" THEN PRINT SIGN$: " ";
1600 GOTO 1400 'Boucle

```

```

3999 REM =====
4000 REM          TYPE          Routine de définition du TEXTE
4010 IF TYPE% = 0 THEN 4200
4020 IF TYPE% >= 8 THEN 4110
4030 IF TYPE% >= 4 THEN 4120
4040 IF TYPE% >= 2 THEN 4130
4050 IF TYPE% >= 1 THEN 4140 ELSE 4800
4110 TEXT$=TEXT$+"!% +/-=?" :TYPE% = TYPE% -8 :GOTO 4030
4120 TEXT$=TEXT$+"'()+,-./:=?" :TYPE% = TYPE% -4 :GOTO 4040
4130 TEXT$=TEXT$+"0123456789" :TYPE% = TYPE% -2 :GOTO 4050
4140 TEXT$=TEXT$+"ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTUVWXYZ" :TYPE% = TYPE% -1 :GOTO 4800
4200 LOCATE 10.1 :PRINT "Entrez Votre TEXTE" :LOCATE 11.1
4210 TEXT$ = " " :LINE INPUT TEXT$
4220 IF MID$(TEXT$,1,1) <> "=" THEN 4800
4230 TEXT$ = MID$(TEXT$,2,LEN(TEXT$)-1) :OPEN "I" , 1, TEXT$
4240 IF EOF(1) THEN 4200
4250 FILE% = 1 :LINE INPUT 1, TEXT$
4800 RETURN
4999 REM =====
5000 REM          RANDOM          Routine de Génération de nombres aléatoires
5001 REM Cette routine produit un nombre entier compris
5002 REM entre un et la valeur maximum demandée
5003 REM Elle initialise le générateur au premier passage
5004 REM a partir de la valeur TIMER qui est elle même aléatoire
5010 IF RNDZ% = 0 THEN RANDOMIZE TIMER : RNDZ% = 1
5020 NB.ALEAT% = INT(RND * MAXRND%) + 1 : RETURN
19999 REM =====
6000 REM          SENDTXT          Routine de production du Son
6001 REM Cette routine convertit les infos qui sont contenues
6002 REM dans la table (CODE$) en équivalents sonores
6003 REM Elle ajoute un silence entre les points-traités ainsi qu'à
6004 REM la fin de chaque signe (les variables DURSON et DURSIL
6005 REM sont destinées a moduler les vitesses SON et SILENCE)
6006 REM ELEM DUR% est 0, 1 ou 3 soit silence, point ou trait
6010 INDIC% = ASC(SIGN$) - 32
6020 IF INDIC% < 0 THEN INDIC% = 0
6025 IF INDIC% > 96 THEN INDIC% = 0
6030 FOR COMPO% = 1 TO LEN(CODE$(INDIC%))
6040 ELEM DUR% = ASC(MID$(CODE$(INDIC%),COMPO%,1)) - 48
6060 IF ELEM DUR% = 0 THEN SOUND FSIL%, 1 * DURSON :GOTO 6080 :ELSE 6070
6070 SOUND FSON%, ELEM DUR% * DURSON :SOUND FSIL%, 1 * DURSON
6080 NEXT COMPO%
6090 SOUND FSIL%, 1 * DURSIL
6110 RETURN
6999 REM =====
7000 REM          NEXTCHAR          Routine de positionnement sur le signe à TX
7001 REM Cette routine détermine en fonction des paramètres de
7002 REM séquençement quel sera le signe suivant a transmettre
7003 REM Elle tient compte des répétitions séquentielles ou aléatoires
7010 ON MODE% GOTO 7100, 7200, 7300
7100 PNTR% = PNTR% + 1 :GOTO 7800
7200 PNTR% = PNTR% + 1 :IF PNTR% > LEN(TEXT$) THEN PNTR = 1
7210 GOTO 7800
7300 MAXRND% = LEN(TEXT$) :GOSUB 5000 : PNTR% = NB.ALEAT% :GOTO 7800
7800 RETURN
7999 REM =====

```

POUR EN SAVOIR UN PEU PLUS . . .

Dans cette partie, nous allons essayer, pour ceux qui veulent approfondir un peu, de comprendre le fonctionnement de certains concepts utilisés dans notre programme.

FOOTNOTE-01 - COMMENT SE PRODUIT LE SON.

Dans le PC, la production de sons peut se faire de deux façons distinctes en utilisant les IC Intel-8255A et Intel-8253.

Dans l'AT et suivants (386, 486 ...) le 8255 a disparu, cependant les adresses des ports sont restées les mêmes ainsi que le comportement des circuits de remplacement afin de garantir la compatibilité, et, donc, le raisonnement qui suit reste vrai même si vous ne voyez pas ce chip dans votre boîte.

Intel-8255A-5 Interface Programmable pour Périphériques

Ce circuit (I/O Ports) connecté aux trois bus (Adresses, Données, Commande) fournit les Ports de communication avec certains périphériques. Un Port peut être considéré comme une mémoire tampon entre le processeur et l'extérieur.

Il est utilisé pour les opérations suivantes :

- Lecture des switches de configuration
 - Production de l'interrupt Memory Parity Error
 - Lecture de Cassettes (Certainement oublié Hi!)
 - Utilisation du Clavier
 - Production de signaux pour le Haut-Parler
- Quatre Ports sont disponibles :
- Deux Ports d'ENTREE (060H et 062H)
 - Un Port de SORTIE (061H) celui qui nous intéresse
 - Un Port de Commande (063H)

(060H) Ce Port sert à la saisie au clavier et contient la valeur des indicateurs de configuration de la carte-Mère.

(062H) Sa tâche consiste principalement à déterminer la quantité de mémoire attachée au canal d'Entrée/Sortie et à la mémorisation des Erreurs Système. Il servait aussi (autrefois) pour l'état du lecteur de Cassettes.

(061H) C'est le Port de Sortie du 8255A-5, Il mémorise les infos venant du DATA-Bus, qui pourront être exploitées à l'extérieur.

Intel-8253-5 Compteur-Temporisateur Programmable

Ce circuit est chargé des opérations de comptage et de temporisation au niveau des applications. Doté de sa propre horloge à 1.19 MHz, Il interrompt le CPU (80x86) 18.2 fois par seconde. En plus de son utilisation pour attaquer le Haut-Parleur, il sert au rafraichissement de la mémoire centrale.

Le 8253 contient trois compteurs 16 Bits, chacun relié à un canal.

Chaque compteur peut être chargé par programme d'une valeur qui sera décrémentée au rythme de l'horloge, c'est à dire toutes les 840 ns. Lorsque la valeur atteint zero, le canal correspondant change d'état.

L'attribution des canaux est la suivante :

- Can 0 Relié au 8259A (Controleur d'interrupt) pour la production de l'interrupt DATE et HEURE
- Can 1 Relié au 8237 (Controleur DMA) pour le memory refresh
- Can 2 Relié au Haut-Parleur via le 8255A.

FUNCTIONNEMENT :

Le Port (061H) du 8255A est donc destiné au contrôle du HP et particulièrement les Bits 0 et 1

Bit 0 Il sert à déterminer qui de 8255A ou 8253 prend en charge le HP :

- 0 = C'est le 8255A
- 1 = C'est le 8253

Bit 1 Par Alternance du Bit 1 entre 0 et 1 on produit le son au niveau du HP.

Pour activer le Canal 2 du 8253, il faut placer à l'adresse du Port de Controle (043H) la valeur 0B6H A ce moment on peut charger la valeur du diviseur pour obtenir la fréquence (1.19 MHz / Val). Le Port du diviseur Canal 2 est à l'adresse (042H)

Pour les titilleurs de Bits, les communications I/O de et vers les Ports se font par les instructions IN et OUT en utilisant l'Accu :

- AL pour transfert 8 Bits
- AX pour transfert 16 Bits

La syntaxe est : IN A?,Port
OUT Port,A?

Il est toutefois conseillé d'utiliser plutôt la formulation suivante pour plus d'universalité :

```
MOV DX,Port
IN AX,DX
MOV DX,Port
MOV AX,Val
OUT DX,AX
```

Mais tout cela nous entraine un peu loin et ceux qui sont en mesure d'utiliser ces instructions sont aussi capables de consulter leur DOC pour les détails.

EN CONCLUSION

Nous espérons vivement que cette étude intéressera quelques OM et SWL et que certains s'impliqueront dans la mise en oeuvre du programme décrit. Qu'ils se sentent invités à émettre toutes les remarques et questions destinées à conduire leur projet à bonne fin, ils recevront tout le support possible. Quant'aux commentaires de ceux qui ne sont pas intéressés, ils sont aussi les bienvenus.

Il est bien entendu possible que de telles réalisations soient déjà disponibles, dans ce cas, n'hésitez pas à comparer, à critiquer et ainsi il se peut que l'on progresse vers le paradis des télégraphistes.

LET THE FINGER DO THE JOB
GD CPY ES MNY 73 DE ON4KU/QRP
(Renato)

RAPPEL.

Du 1 septembre au 15 septembre 1994. (de 19 à 24 heures)

La section activera la station ON5VL sous l'indicatif OS5VL à l'occasion de l'anniversaire de la libération de Liège (50 ANS)

Nous demandons des opérateurs tant en phonie qu'en CW. Prendre contact avec le Président de section - ON4KGL.

Le Week-end du 9 - 10 - 11 septembre la station de section travaillera en /A à Grivegnée lors des manifestations organisées par l'association des commerçants.

DXCC Changes since 1987
(Through April 28, 1994)

There have been many changes in the DXCC Countries List in the last few years. This is a summary of those changes. The information is sorted by the date the changes became effective. The number of active countries at that time is in parentheses. The dates following the country information are the effective dates for contacts from the country.

Jan 87 (317)

3Y Peter I added (1/25/87)

Apr 88 (319)

P4 Aruba added (1/1/86)

S0 Western Sahara moved from deleted to active

May 89 (321)

4J1 Malyj Vysotskij Isl added

3D2 Rotuma added

May 90 (324)

3D2 Conway Reef added

T33 Banaba Isl added

ZS9 Walvis Bay added (9/1/77)

Mar 91 (322)

70 Yemen added (5/22/90)

Y2 East Germany deleted (10/2/90)

4W North Yemen deleted (5/21/90)

70 South Yemen deleted (5/21/90)

Sep 91 (323)

ZS1 Penguin Isl added

Jan 93 (326)

4N4 Bosnia-Hercegovina added (10/15/91)

9A Croatia added (6/26/91)

S5 Slovenia added (6/26/91)

Jun 93 (327)

A1 Abu Ail deleted (3/31/91)

OK Czechoslovakia deleted (12/31/92)

OK Czech State added (1/1/93)

OM Slovakia added (1/1/93)

4N5 Macedonia added (9/8/91)

Jan 94 (328)

E3 Eritrea moved from deleted to active (5/24/91)

Apr 94 (326)

ZS1 Penguin Isl deleted (3/1/94)

ZS9 Walvis Bay deleted (3/1/94)

Oddities: P5 North Korea is a DXCC country as soon as an accredited operation takes place from there. Romeo's P5RS7 operation is still not acceptable for DXCC. North Korea would be country 327.

73 de Jim KA6A

ARRL DXCC Field Representative

73 de Jim KA6A
ARRL DXCC Field Representative

There have been many changes in the DXCC Countries List in the last few years. This is a summary of those changes. The information is sorted by the date the change became effective. The number of active countries at that time is in parentheses. The dates following the country information are the effective dates for contacts from the country.

DXCC Changes since 1987
(Through April 28, 1994)

- Jan 87 (317)
3Y Peter I added (1/25/87)
 - Apr 88 (319)
PY Pruda added (1/1/88)
20 Western Sahara moved from deleted to active
 - May 88 (321)
411 Malyi Vysokij Isl added
305 Rotuma added
 - May 90 (324)
305 Conway Reef added
133 Banda Isl added
189 Walvis Bay added (9/1/77)
 - Mar 91 (325)
70 Yemen added (2/25/91)
72 East Germany deleted (10/5/90)
48 North Yemen deleted (2/21/90)
70 South Yemen deleted (2/21/90)
 - Sep 91 (323)
181 Penguin Isl added
 - Jan 92 (326)
444 Bosnia-Herzegovina added (10/12/91)
9A Croatia added (2/25/91)
22 Slovenia added (2/25/91)
 - Jun 93 (327)
A1 Abu Rai deleted (2/31/91)
OK Czechoslovakia deleted (12/31/92)
OK Czech State added (1/1/93)
DM Slovakia added (1/1/93)
440 Macedonia added (2/2/91)
 - Jan 94 (328)
E3 Eritrea moved from deleted to active (2/24/91)
 - Apr 94 (326)
181 Penguin Isl deleted (2/1/94)
189 Walvis Bay deleted (2/1/94)
- Obd/lew; P2 North Korea is a DXCC country as soon as an accredited operation takes place there. Korea's P2RBY operation is still not acceptable for DXCC. North Korea would be country 327.

73 de Jim KA6A
ARRL DXCC Field Representative

Aux cadres de l'UBA

I.B.P.T. Examens Radioamateur

L'I.B.P.T., Service des Licences, nous communique les dates des prochains examens de radioamateur :

Section B : 24 septembre 1994

Section A : 22 octobre 1994

Section C : 26 novembre 1994

Ces examens ont lieu dans les locaux suivants :

Sections A et B : Secrétariat permanent de Recrutement
Rue Montagne de l'Oratoire 20
1010 Bruxelles

Section C : I.B.P.T. Tour Astro
Avenue de l'Astronomie 14
1030 Bruxelles

Les candidats s'inscrivent par écrit auprès de l'I.B.P.T., Boîte postale 270 à 1210 Bruxelles en mentionnant :

Nom, prénom et adresse

Lieu et date de naissance

Indicatif (s'ils en ont déjà un)

Section A, B ou C

La date de la poste est prise en considération pour le respect de la date limite d'inscription.

Les inscriptions seront clôturées aux dates suivantes :

Examen Section B : 9 septembre 1994

Examen Section A : 7 octobre 1994

Examen Section C : 10 novembre 1994

Après l'inscription, les candidats seront invités par l'I.B.P.T. à verser le montant du droit d'inscription (900 F pour les Sections A et B, 450 F pour la Section C).

APPEL URGENT AUX CADRES DE L'UBA

Les inscriptions des candidats à l'examen de la section B doivent être rentrées pour le 9 septembre au plus tard !

Avertissez dès à présent les membres dont vous savez qu'ils préparent cet examen !!!

I.B.P.T. Téléphone : 02/207.77.77 — Téléfax : 02/207.78.88

U.B.A.

Journées Radioamateur à BELGACOM-Lessive
Samedi 27 et dimanche 28 août 1994

BELGACOM et l'U.B.A. organisent deux Journées Radioamateur à la station terrienne des télécommunications par satellite de Lessive.

L'entrée du domaine est libre. Une visite guidée de la station terrienne coûte 150 F (130 F pour des groupes de 10 personnes au moins, 90 F pour les étudiants et les personnes âgées, gratuit pour les enfants de moins de 6 ans).

Restaurant self service. Plaine de jeux pour les enfants.
Ouvert de 10.00 h. à 18.00 h.

Rue de l'Antenne, 63 à 5580 Lessive (Rochefort)
Téléphone (numéro vert) : 0800-18822
Autoroute E411. Sortie 22A / Lavaux-Sainte-Anne
Autoroute E411. Sortie 23 / Wellin

Programme

1. Démonstration de diverses activités du service radioamateur
 - stand UBA
 - stand BYLC
 - station décimétrique 3,5 - 7 Mhz
 - station décimétrique 14 - 21 - 28 Mhz
 - station VHF/UHF opérant via ON4UB
 - station Packet Radio
 - station satellites ON4SAT (AMSAT BELGIUM)
 - station de météorologie d'amateur
2. Samedi matin : concours ARDF (bois de 50 hectares)
Samedi après-midi : démonstration ARDF pour le public
3. Participation du Centre de Physique du globe (Dourbes) :
les mesures ionosphériques
4. Exposition d'anciens appareils radio et de composants rares
5. Exposés sur les activités du service radioamateur

Un rendez-vous avec la station MIR est prévu

Venez nombreux !!!

From: F50GL@F6KSU.FPDL.FRA.EU
 To : DXNEWS@FRANCA

JEUDI 18 AOUT 1994

- * TUNISIE - Et Pan! C'est reparti ! Ron, AA5DX se rendra en Tunisie avant la fin du mois afin d'y demander et obtenir un indicatif. Bonne chance.....
 A ce propos, j'ai contacte 3V8AS lors du concours WAEDC le week-end dernier en CW sur 20 metres. ON verra bien
- * BUTHAN - Jim, VK9NS a maintenant de reelles chances d'obtenir un indicatif dans cette contree. En effet, il travail pour le ministere des Telecommunications de ce pays. Il a precise que lorsque son indicatif serait alloue, il se rendrait immediatement dans ce pays en moins de 48 heures afin d'y trafiquer (probablement avant qu'ils ne changent d'avis, j'ai connu ca en Afrique. HI!)
- * KIRIBATI CENTRALE - T31BA et T31BB sont toujours entendus. Sur 80 metres entre 1030 et 1200. Sur 40 metres entre 0600 et 1300. Sur 20 metres entre 2200 et 0600. QSL T31BA via DL2ZAD. QSL T31BB via DF6FK.
- * HONG KONG - Tom, VR2GC est actif toutes les fins de semaine. Cherchez le vers 14015 KHz entre 1230 et 1530Z. QSL via G5JJ.
- * MALAISIE EST - Dave, 9M8BT continue d'etre tres actif notamment sur 20 metres en SSB/RTTY. QSL via N5FTR.
 Johnny, 9M8DB est egalement tres actif. QSL via Johnny Tan, Box 1549, 93008, Miri, Sarawak, Malaisie de l'Est.
- * CHAGOS - VQ9TP fait beaucoup de CW toutes bandes, WARC incluses. QSL via N5TP.
 Tom, VQ9TT, est tres actif egalement.
- * TOKELAU - 5W1UC est actuellement ZK3UC. QSL via box 615, Apia, Western Samoa, Pacifique.

** INFORMATIONS IOTA **

- * AF-013 - Madagascar - 5R8KH actuellement. QSL via WB8LFO
- * AF-049 - Mauricius - ON4QM en /3B8 dans quelques jours.
- * AF-065 - Mogodar - CN2VA a partir du 22 aout. QSL via IK4JQQ
- * AN007 - Georgie du Sud - VP8... - Janvier 95 par WA3YVN
- * AS-NEW - Orchid island - BV00 - 8 au 10 octobre. QSL via BV8BC
- * NA-100 - Antigua - W2KKZ WF2S et KN2M en /V2 du 26/09 au 07/10
- * NA-112 - Harker's - AA4XX du 19 au 24 aout
- * NA-148 - Appledore - WF1N - 16 au 19 septembre. QSL via Tony Spino, 15 Regency Hills, Waterbury CT 06708-1845, USA
- * OC-060 - Rotuma - Actuellement
- * OC-097 - Samoa Ouest - 5W0JA 9 au 14 septembre. QSL via JF2RZJ
- * OC-098 - Pukapuka - ZK1KH du 17/12 au 28/01. QSL via ZL2HU
- * OC-112 - Conway Reef - 3D2ER - Actuellement
- * OC-121 - Tokoriki - 3D2CA - a partir du 23/08. QSL via I4ALU
- * OC-192 - Ontong Java - H44DG fin 95 (On a le temps)
- * SA-036 - Aruba - P40S - P40YL - 24 au 31/08. QSL via JH4RHF
- * SA-047 - Mel - ZZ5LL - 2 au 16/09 - QSL via PP5LL
- * SA-052 - San Lorenzo - 4TOSL - 27 au 30/08 - QSL via OA4ED
- * NA-086 - Cayos de Coco - CO8RC/7 des que le débarquement est possible
- * EU-028 - Monte-Cristo, Formiche et Giannutri fin septembre par IK0SXU

- * SA-038 - Atoll Das Rocas - ZYORK - Fin aout
- * NA-118 - Dundas Group par K5BDX

<< VOS INFORMATION DX SONT ATTENDUES A F50GL @ F6KSU.FPDL.FRA.EU >>

<< MERCI D'AVANCE ET MEILLEURES 73'S >>

<< DIDIER F50GL/S92AA/TR8GL >>

... week-end dernier en CW sur 50 mètres. DM votre plein ...

A ce propos, j'ai contacté SV8AS lors du concours WAEDC le ...

... chance ...

... La fin du mois en indicatif. Bonne

* TUNISIE - Et Paul Cost regardé ? Non, pas en Tunisie avant

* BUTHAN - Jim, VK9BG a maintenant de très bonnes chances d'obtenir un indicatif dans cette contrée. En effet, il travaille pour le ministère des Télécommunications de ce pays. Il a précisé que lorsque son indicatif serait alloué, il se rendrait immédiatement dans ce pays en moins de 48 heures afin d'y travailler (probablement avant qu'il ne changeant d'avis, j'ai connu ça en Afrique. Hi!)

* KIRIBATI CENTRALE - TAIRA et TAIRB sont toujours entendus. Sur 80 mètres entre 1030 et 1500. Sur 40 mètres entre 0600 et 1300. Sur 60 mètres entre 2200 et 0600. QSL TAIRA via LAZIAD, QSL TAIRB via DFRK.

* HONG KONG - Tom, VR5BC est actif toutes les fins de semaine. Cherchez le vers 14015 kHz entre 1530 et 15307. QSL via 6511.

* MALAISIE EST - Dave, 9H8BT continue d'être très actif notamment sur 50 mètres en 22VRTTY. QSL via N3TR.

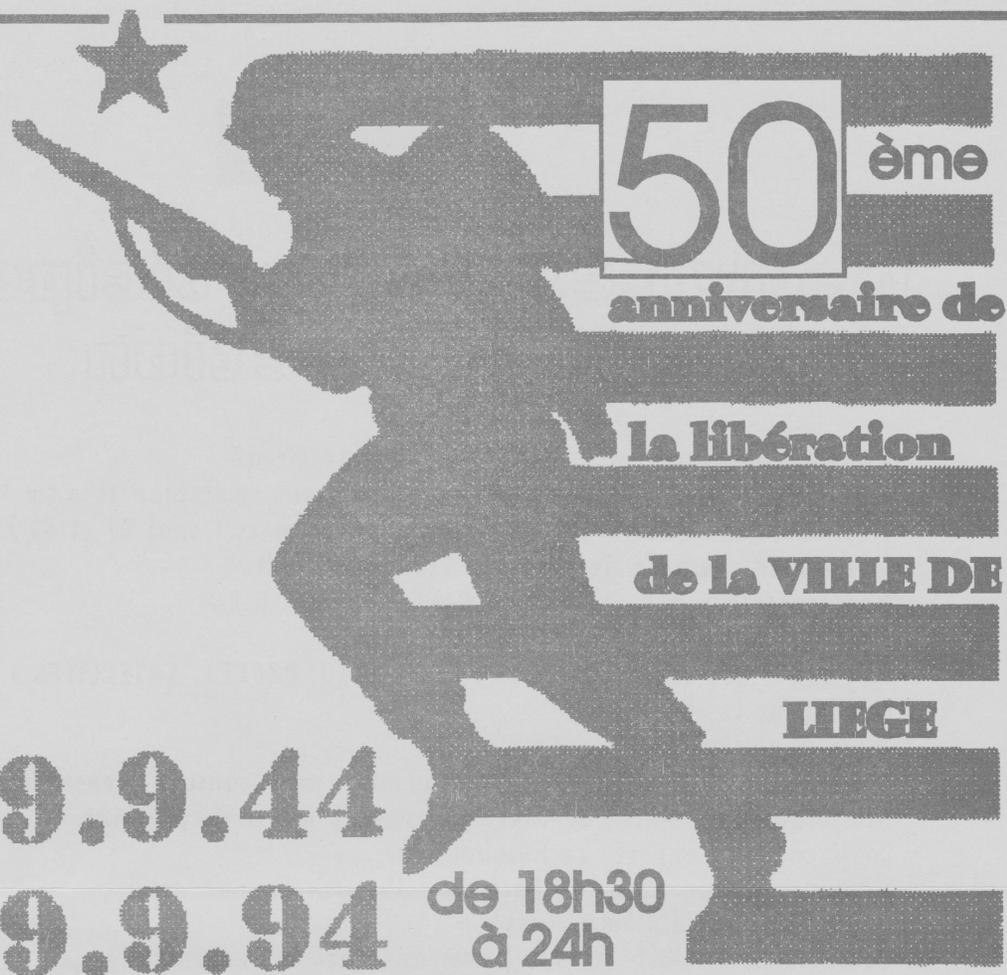
Johnny, 9H8DB est également actif sur 50 mètres via Johnny.

* CHAD - V88TE fait beaucoup de CW toutes les semaines. WARC includes. QSL via Tom, VO8TT, est très actif également.

* TOKELAU - SW1UC est actuellement 213UC. QSL via box 612, Apia, Western Samoa, Pacificus.

** INFORMATION TOTA **

- * AP-018 - Madagascar - 5R0KH actuellement. QSL via W8LFB
- * AP-049 - Maurice - DW8N en 1385 dans quelques jours.
- * AP-083 - Madagascar - CW5PA a partir du 25 août. QSL via IK4JBG
- * AN07 - George du Sud - VP8... - Janvier 92 par W8YVH
- * AS-100 - Antigua - W8KX1 W5B et K8XM en V5 du 26/09 au 07/10
- * AR-115 - Aruba - AA4X du 19 au 24 août
- * AR-148 - Aruba - WF1N - 16 au 19 septembre. QSL via Tony Spino, 12 Regency Hill, Waterbury CT 06708-1842, USA
- * CC-060 - Curaçao - Actuellement
- * CC-097 - Curaçao - SW0JA 9 au 14 septembre. QSL via 1Z8RI1
- * CC-098 - Curaçao - 2K1KH du 17/15 au 28/01. QSL via 1Z5MU
- * CC-112 - Curaçao - 3D8R - Actuellement
- * CC-121 - Curaçao - 3D8CA - a partir du 28/08. QSL via 1PAJU
- * CC-122 - Curaçao - HA88 fin 28-08 à la fin
- * SA-036 - Aruba - P402 - P402 - 24 au 31/08. QSL via JHRHF
- * SA-047 - Aruba - 1Z1JL - 2 au 16/09 - QSL via P402
- * SA-052 - San Lorenzo - 4T08L - 27 au 30/08 - QSL via 0APED
- * NA-086 - Cayos de Coco - CO8RCV des que le département est possible
- * EU-088 - Monte-Cristo, Forche et Giamutti fin septembre par IK8YU



GRANDE FETE COMMEMORATIVE

Au rond point de la libération Avenue de la Paix à Grivegnée
AU PROGRAMME: une brève cérémonie protocolaire suivie de réjouissances populaires sur le thème 50ans de liberté 50ans de paix
L'ambiance sera assurée par le **GLEN MILLER BIG B AND** dirigé par Charles Crémets.
Durant toute la soirée une équipe de **RADIO AMATEURS** établira des contacts directs avec des soldats alliés ayant participé à la libération de Liège.

Une organisation de l'Association des Commerçants de Robermont-Péville Belleflamme ASBL, La Chartreuse ASBL, La Ferme des Enfants ASBL, FNC Grivegnée, Parc des Oblats ASBL. Avec la participation du Commerce Liégeois et sous le patronage de la ville de Liège.
Le bénéfice des dons sera versé à l'association contre le cancer.