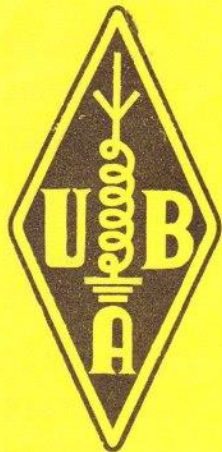


Ce pli peut être ouvert pour contrôle postal.



REVUE MENSUELLE

DESTINATAIRE

ON 5 VL

M. MATHIEU MARC
ONL02195
RUE DE L'ATHENEE, 48
4634 SOUMAGNE

LIEGE

REDACTEUR

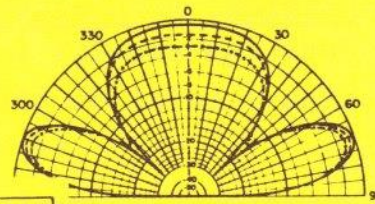
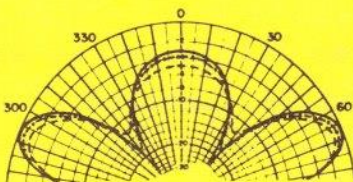
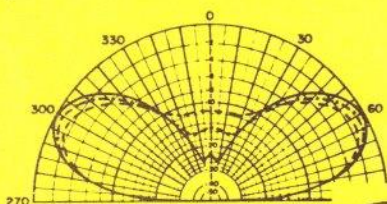
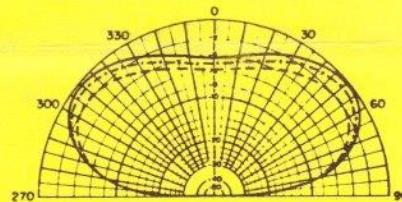
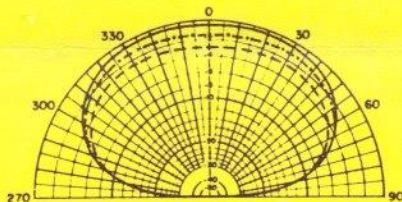
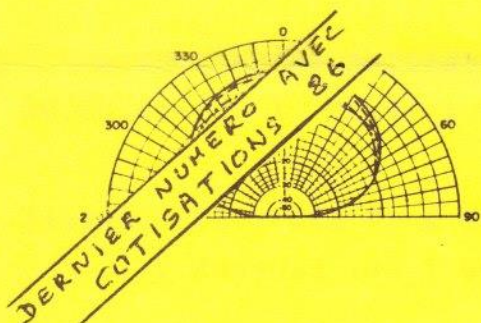
JEAN FAGNOUL - ON1KFN

27, rue Reine-Astrid

4430 ANS - ALLEUR

Union Belge des
Amateurs - Emetteurs

Membre de l'IARU



SOMMAIRE

1. Sommaire
2. Comité de gestion LGE
3. Editorial
6. En (très) bref
8. Quoi de neuf
10. Programme UBA - Mars
10. La bande 160
13. 555 Le P'tit IC
17. Rubrique ONL
19. Programme QRA-LOC
20. Prenez la parole
21. Assemblée générale U.B.A
23. Britse repeaters
Adaptation : Repeaters Britaniques
24. Carte pour repeaters Britaniques

ON1KFN
ON1KFN
ON4DX
ON1KFN
ON6TJ
ON1KFN
ONL1081
ONL1081
ON7TP

ONL3266

MARS 1987

Lors du dernier FIELD-DAY, j'ai été surpris par l'absence de nombreux OM de la section ... une des plus importantes sections UBA du Pays.

J'ai alors pensé, candidement, que cela était dû au mauvais temps ainsi qu'aux différents orages qui sont passés au-dessus du ciel de LGE.

Cela passé, votre serviteur s'est occupé du secrétariat LGE ainsi que du ON5VL.

Une des premières activités 1987 qu'il aurait voulu que le comité de gestion LGE réussisse en 1987 était ... Une agréable soirée LGE - repas suivi d'une soirée dansante.

Malgré un abondant courrier, des annonces du CM lors de différentes réunions:

A ce jour; il y a 29 inscriptions y compris 15 versements P.A.F.

Cela est vexant et surtout inattendu.

En effet, lorsque cette soirée a été présentée, 19 OM se sont montrés intéressés et parmi les inscrits on en retrouve SIX.

Rappel :

Cette soirée avait deux buts bien précis :

1. Remettre le prix au vainqueur du dernier concours.
2. Se retrouver entre OM pour passer quelques bons moments.



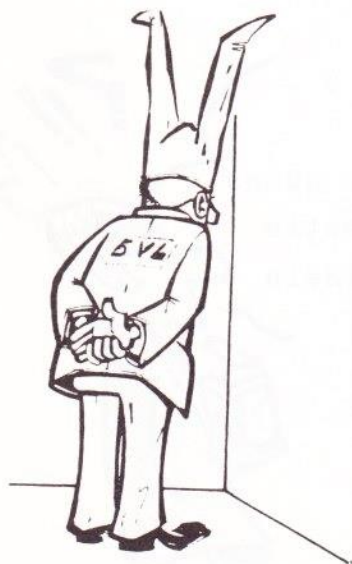
Il faut croire que le message que votre serviteur a tenté de faire passer a été mal reçu par les OM de la section LGE. Il est légitime que celui-ci se remette en question ou plus exactement remette en question la nécessité de se dévouer pour les autres et surtout pour un mensuel qu'il n'est plus certain de le savoir OUVERT.

A ce jour, les inscriptions (réservations + P.A.F) sont les suivantes :

~~ON4FQ~~ - ON1KZH - ON4VL - ON6TJ - ONL3501 - YVAN -
ON4CA - ON4KHN - ON5CJ - ON4OF - ONL4408 - Mr. LHOEST
ON4WN - ON1KFN - ON4KU - ON4CE - ONL5714 - ONLO419
ON4CY - ON1KHP - ON6IY - ON5PO - ONLA081 - ONL4441
ON4TI - ON6MA - ON4DX - ON5CQ - ON6GS - ON4AHJ

Pour une section de plus de 200 membres, c'est peu, c'est très peu c'est trop peu.

Il avait été envisagé de rembourser les OM mais le repas aura bien lieu et nous espérons sur votre participation à la soirée dansante (début : 21 hrs)



Editorial - suite

Il faut se rendre compte que notre section LGE est en péril et que le bouche à bouche est nécessaire ... si pas trop tard.

Les OM qui vont à Herstal viennent pour entendre parler le CM ou tout autre personne ... mais pas plus de 30 minutes. Ils viennent surtout pour se revoir - en clans - , prendre leurs QSL et boire un (ou plusieurs verres).

Les OM qui vont à St. Laurent :
- Les uns suivent les cours dispensés par ON4CY.
- Les autres viennent par habitude. (petit café et gâteries)

Lorsque dernièrement je parlais technique, un OM s'est ECRIE
" LE PACKET, NE M'EN PARLEZ PAS ... CE N'EST PAS DE LA RADIO ... "

D'autres OM se croient INDISPENSABLES ... et sont certains que l'UBA l'IARU s'écrouleraient s'ils n'étaient pas là.

En fait, bien peu pensent aux 1000 frs qu'ils ont versé à l'UBA ..
... ces 1000 frs les ont ENGAGES A RESPECTER LES BUTS DE L'ASSOCIATION. (Ils reçoivent aussi le CQ QSO)

- Les voici :

- a) L'étude, tant théorique qu'expérimentale, de la radio-électricité SOUS TOUTES SES FORMES ET MANIFESTATIONS et, plus spécialement, de l'émission et de la réception de la télégraphie et de la téléphonie sans fil sur ondes courtes, de la télévision et de la téléphotographie.
- b) Le groupement et l'organisation des amateurs radio-électriciens de Belgique; l'établissement de services de relais, d'étalonnage d'appareils de mesure, l'édition de brochures, revues, etc ... la défense de l'amateurisme en radio-électricité.
- c) L'organisation de congrès, conférences, réunions et autres manifestations se rapportant à son objet social.

SOUS TOUTES SES FORMES ET MANIFESTATIONS

- Conservateurs : continuez à concerver (ce que vous pouvez encore)
- Progressistes : Progressons. Il y a du pain sur la planche ! ... packet radio - RTTY - amtor - ATV - 24 cms - liaisons par satellite etc



Le rédacteur



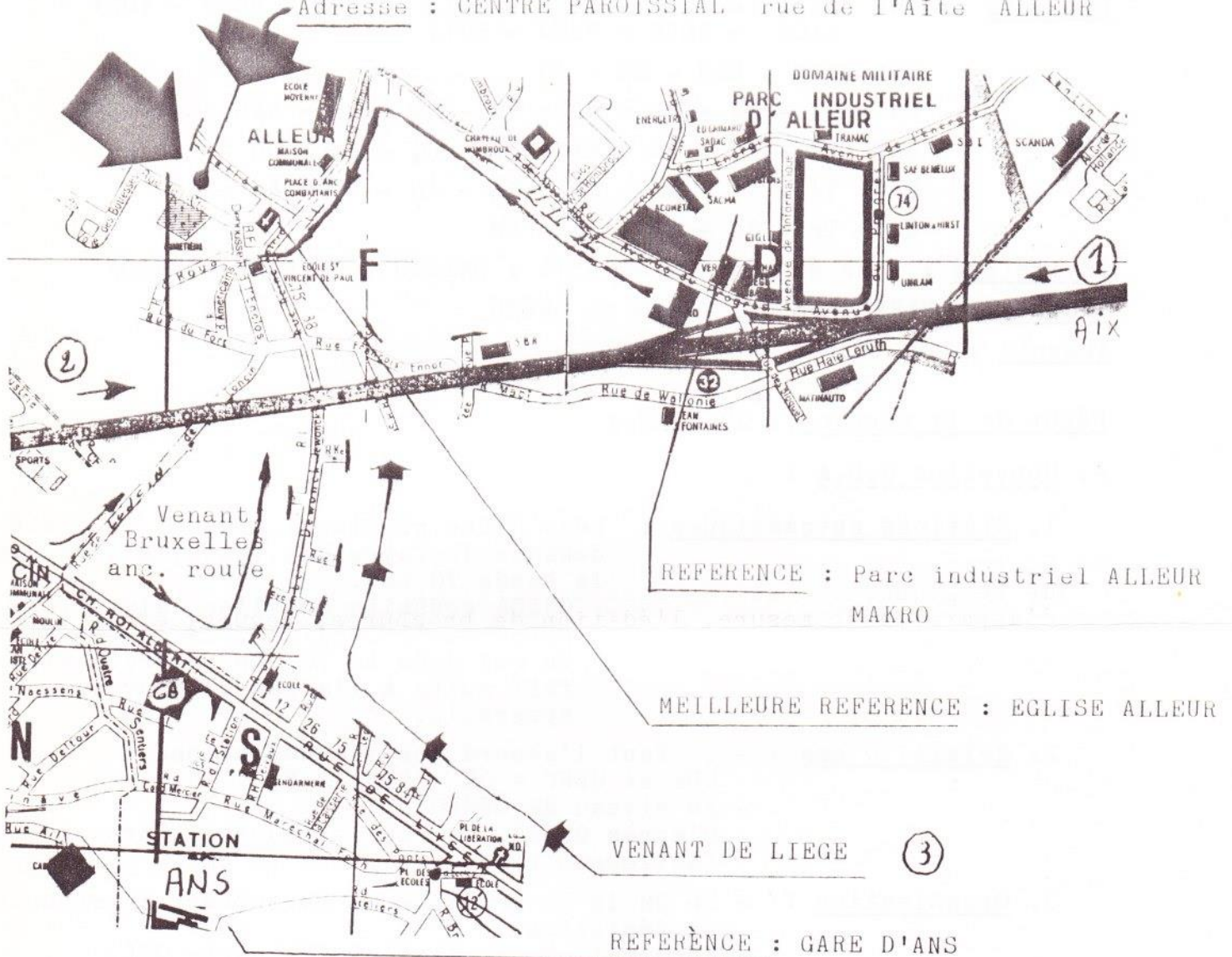
SOIREE L.G.E

Date : 21 MARS 1987

Heures : - SOUPERS : 18.30 hrs

- SOIREE : 20.45 hrs

Adresse : CENTRE PAROISSIAL, rue de l'Aite ALLEUR



REFERENCE : Parc industriel ALLEUR
MAKRO

MEILLEURE REFERENCE : EGLISE ALLEUR

VENANT DE LIEGE (3)

REFERENCE : GARE D'ANS

1. Venant de HERSTAL sur L'AUTOROUTE DE BRUXELLES :

- Sortie ALLEUR (Makro) - En bas de la descente : 1D - 1G - Passer devant Makro 6G - passer le carrefour de l'Eglise et dans le tournant après l'église, prendre 1D (à côté d'une école) et ensuite 1D et 1G

2. Venant de l'autre côté de l'AUTOROUTE :

- De Bruxelles, se diriger vers AIX et sortie ALLEUR - Passer en-dessous de l'autoroute et ensuite suivre l'itinéraire 1.

3. En prenant comme référence LA GARE D'ANS :

- Venant de Liège : 1D avant le GB d'ANS (Rue Lambert Dewonck) - 1G après être passé en-dessous de l'Autoroute - 1D
- Venant de Bruxelles (ancienne route) : 1G après le GB et puis suivre l'itinéraire précédent.

En (très) bref

REUNION MENSUELLE DU 11 FEVRIER 1987

Présents : ONL 6441 - 0419 - 4441 - 0516 - 4179 - 3689 - 1081 -
4408 - 2652 - 3540 - 5714

ON1 KZD - KZH - SR - JU

ON4 DX - KU - VL - NL - CA - HE - BH - KAL - CY - OF

ON5 RU - DG - PO - KI - DF - CQ - LJ - DG

ON6 TJ - IY - KP - GS - LG - AO - MA - AC - QP

ON7 TP - ZC - TA - HS - EM

Invité(e)s : Les épouses de ONL0516 , ON1KZD , ON1KZH et ON5DF

Excusés : ON1KFN, ON5CJ, ON4TI et ON6RD

Absents : Les autres.

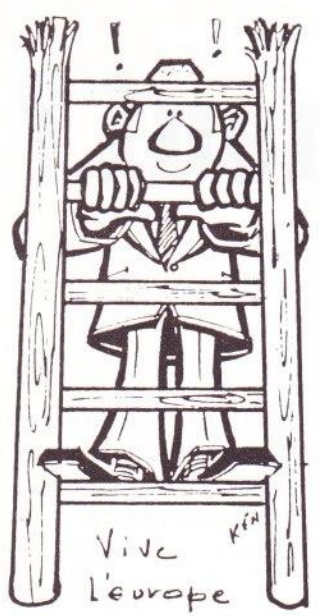
Début de la réunion : 20.05 Hrs

A. Nouvelles U.B.A :

- Stations automatiques : Lors d'une réunion I.A.R.U , il a été demandé de faire des installations dans la bande 70 cms.
 - ON4GA souhaite que l'on laisse les stations s'installer dans la bande 2 mtsUn QSY dans le 70 cms pourrait être fait suite à l'achat de nouveaux appareils.
- Relais 70 cms : - Il faut l'accord des 3 associations.
UBA et UBRC = OK VVRA = ?
 - au niveau de ONØLG:
D'après ON5ZS, le relais pourrait être facilement rendu actif sur 70 cms.
- Organisation : - Le DM de la province de Luxembourg à présenté sa démission.
 - Informatique : (trieuse de carte QSL)
ON5IA démissionne.
ON4KU signale que la trieuse pourrait être opérationnelle rapidement.

B. Nouvelles concernant la Législation et C.E.P.T :

- Bande 160 mètres : - On aurait un an pour se mettre en ordre en ce qui concerne la puissance. (10W)
- C.E.P.T : - Pour le moment, les pays signataires seraient au nombre de 26.
 - Il y avait 16 pays représentés à la dernière réunion qui s'est tenue à NICE.
 - Actuellement : 2 pays européens auraient signés
L'ALLEMAGNE et L'AUTRICHE.
DL/ON..... et OE/ON.....



← CEPT !

- Les autres pays :
 - . LUXEMBOURG : - pas d'accord signé.
 - même principe que DL et OE L/ON.....
 - Les ON1 y compris.
 - . HOLLANDE : - pas d'accord signé.
 - . FRANCE : - rien en cours .
 - . MONACO : - autorisation : 3A/ON..../m ou p
 - Il faut prévenir les autorités des dates de séjour et du matériel utilisé.
 - Dans tous les cas, faire dédouaner le matériel.
- Renseignements : - peuvent être obtenus auprès de ON8MC

C. Assemblée générale U.B.A :

1. Lieu : - Hôtel Sheraton
2. Quand : - Le 23 mai 1987

D. Nouvelles concernant la soirée LGE :

1. S'il n'y a pas assez de participants, cette journée sera purement et simplement supprimées. Les OM ayant déjà réservé et versé la P.A.F seront évidemment remboursés.
2. Dernier délai pour les réservations : 28 février.

E. Parole aux OM :

- ON7HS : - Henri nous parle de la " CHASSE AU RENARD "
 - Il propose de faire un exposé sur la technique et le matériel.
 - Henri propose l'organisation du championnat de Belgique.
 - ON6TJ : - Contest OW 1987 (faible résultat - Jean demande le certificat de participation de la section au contest Scandinave)
 - ON7TP : - José parle d'une plainte de ON50F (actif en packet 70 cms
 - Plusieurs propositions ont été faites à l'IARU allant à l'encontre des intérêts ATV.
 - Proposition IARU : 1270 - 1286
 - 1286 - 1291 (all mode)
 - Résultats d'après ON7TP : en 1986 il y avait 100 stations PAØ
 - en 1987 il y en aura 1000.
 - Il serait souhaitable de prévoir des canaux dans la bande ATV.
 - Quelles seraient les propositions à faire lors de la prochaine réunion IARU (avril 1987)
- En résumé : Il semblerait que adeptes du mode " packet " cherche à se faire une place dans le " band planning " ... peut-être au détriment du mode " ATV ".

Quoi de neuf ?

NOUVELLE LEGISLATION

=====

Pour ceux (nombreux) qui ne possèdent pas la nouvelle législation, parue au Moniteur Belge du 24 décembre 1986, voici les modifications les plus intéressantes et utiles.

1. LES EXAMENS :

- Plus aucune dispense pour les candidats.
- Il y aura deux possibilités de questionnaire :
 - * Soit une formule à réponses multiples. Dans ce cas, il faudra obtenir les 2/3 des points.
 - * Soit la formule habituelle où les 50 % des points dans chaque branche est nécessaire.
- Pour les handicapés : En principe, il y a examen à domicile si une invalidité de 80 % est reconnue.
 - * Il y a des exceptions. (voir le CM ou le secrétaire)
- En télégraphie :
 - 1 réception : Deux textes composés chacun de 250 caractères sont transmis au candidat. Le candidat doit écrire AU MOINS UN de ces textes avec un maximum de 10 erreurs, dans un temps ne dépassant pas cinq minutes.
 - 2 Transmission : Le candidat doit transmettre un texte de 250 caractères d'une façon suffisamment audible et avec un maximum de 4 fautes.

Remarques : - Les lettres = 1 caractère et les autres signes sont comptés 2 caractères.

- Ponctuation : ? = + / AR K AS VA KA ERREUR

2. LICENCES :

- Elles sont accordées aux personnes physiques.
- Les ASBL de radio-amateurs reçoivent des licences uniquement pour stations fixes.
- Les radio-amateurs étrangers peuvent émettre en qualité de second opérateur au moyen de la station d'un radio-amateur Belge.
- Quel que soit le niveau de l'examen qu'il a réussi, le radio-amateur étranger peut obtenir une autorisation pour une station de section A.

3. LES SECTIONS :

- Trois types de sections existent maintenant _

La section A : Pour les aspirants au trafic entre 144 et 146 MHz.
15 watts HF maximum en phonie (AM, FM, PM, SSB)
Taxe : 600 frs/an

La section B : Ce sont les anciens ON1 - à partir de 144
150 watts HF maximum - tous les modes sauf CW.
Taxe : 900 frs/an

La section C : Ce sont les anciens ON4, ON5 etc ..
Tous les modes, toutes les bandes, 150 watts max.
Taxe : 1200 frs/an

Remarque : - la taxe sur les stations mobiles est supprimée.

4. LA STATION :

- Doit satisfaire en tout temps aux prescriptions techniques fixées pour la section à laquelle elle appartient.
- Elle doit être accompagnée d'une antenne fictive, d'un wattmètre et d'un fréquencemètre.
- Aucune modification ne peut être apportée sans l'accord préalable de la régie.
- En cas d'émission aller-retour, l'indicatif d'appel doit être émis au début et à la fin de chaque émission.
- En cas d'émission sans aller-retour, l'indicatif doit être émis au moins une fois toutes les 5 minutes.
- Il faut utiliser l'alphabet international.
- L'indicatif doit être suivi de
 - /m en station mobile.
 - /mm en station maritime mobile.
 - /p en station portative.
 - /a en station située à un domicile
autre - signaler l'endroit
(sauf si accord écrit RTT)
- Le " livre de bord " doit se trouver obligatoirement aux seules stations fixes.

5. PUISSANCE :

La mesure se fait dans les conditions suivantes :

- L'émetteur est relié à une antenne fictive dont l'impédance caractéristique est de 50 ohms.

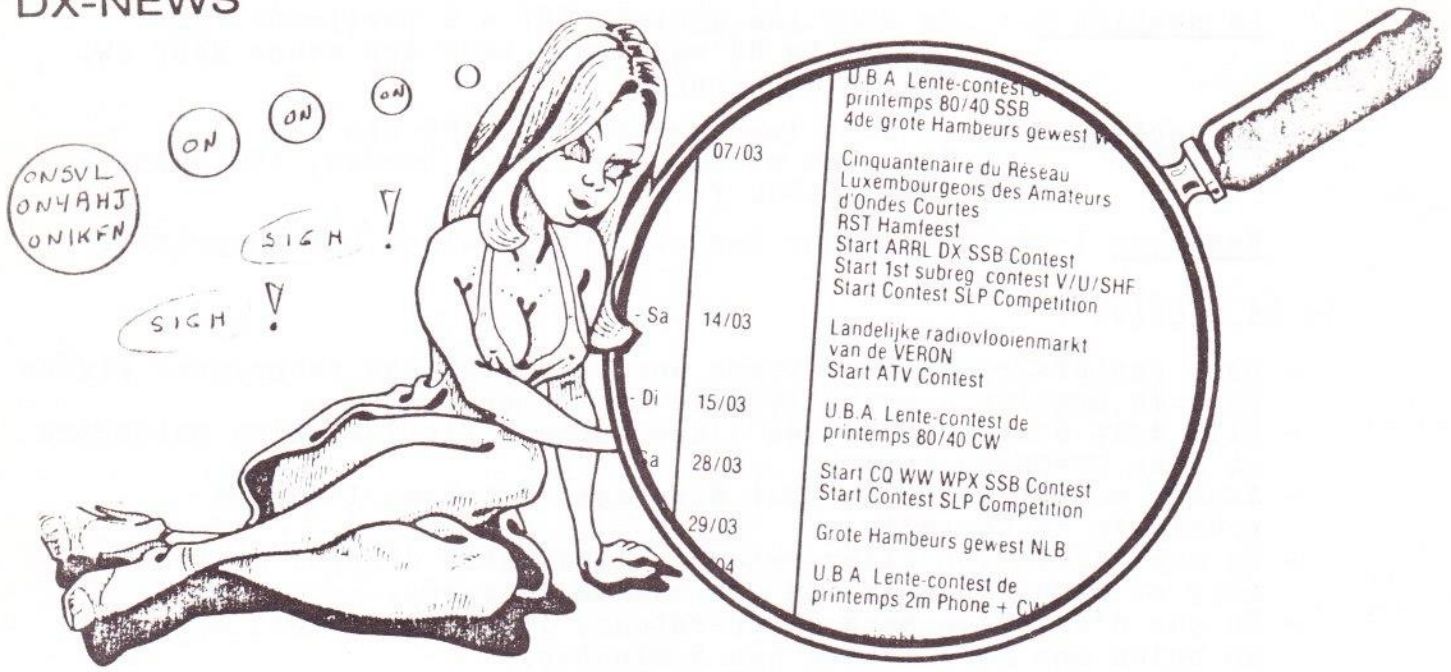
6. RELAIS :

- Le lieu d'installation doit être approuvé par la régie.
- Il doit pouvoir être coupé à tout moment.
- La puissance maximum est limitée à 15 watts - Antenne polarisée verticalement avec un gain de dépassant pas 6dBW
- L'indicatif doit être transmis au début et à la fin de chaque émission et répété au moins toutes les 10 minutes à la vitesse de 10 mots/minute.

REMARQUES :

1. Les stations actuelles doivent être en conformité avec la nouvelle législation dans un délai d'un an.
2. En cas de catastrophe qui désorganiserait les services publics, les fréquences situées entre 3,5 MHz et 25 MHz ainsi que celles situées entre 144 et 146 MHz peuvent être affectées à des organismes de secours.
(voir : collaboration entre la CROIX-ROUGE et les ADIO-AMATEURS)

DX-NEWS



UNE PARTICIPATION MASSIVE DE " LGE " EST SOUHAITEE ET SOUHAITABLE.
N'oubliez pas de rentrer vos logs a temps et en ordre.

Les règlements peuvent être obtenus sur simple demande aux membres du comité de gestion LGE.

METRIQUE : ON4AHJ DECAMETRIQUE : ON6IY ATV : ON7TP

160

LA BANDE 160 M

Depuis le 01 janvier 1987, une portion de cette bande des 1.8 Mhz, nous est autorisée. (1,830 à 1,850 Khz) .

Voiçi quelques extraits du compte-rendu repris dans le R.E.F. du mois de novembre 1981 (Jean DENIMAL - F8EX -) page 761.

- 1) Devait entrer en vigueur à partir du 01-01-1982, la mise en place de la nouvelle organisation de la "Top Band" .
- 2) L'attribution officielle Région I est comprise entre 1,810 & 1,850 Khz. Il s'agira donc d'harmoniser les différentes partie de cette gamme , afin de donner satisfaction à tous, dans la mesure du possible.
- 3) Pour beaucoup de raisons exposées précédemment, une discipline rigoureuse devra être observée dans l'exploitation de la "Top Band", qui pourra ainsi conserver longtemps son appellation de "Gentlemen's Band".
- 4) Voiçi quelques directives régissant les opérations (certaines sont différentes des autres):
 - a) Pour faciliter les QSO DX, un créneau compris entre 1,800 & 1,810 Khz a été réservé et dans lequel, aucune station européenne ne doit émettre. On ne doit trouver dans ce créneau que des stations hors d'Europe.

LA BANDE 160 M (suite)

b) Pour les liaisons établies ou à établir entre des pays d'un même continent, la procédure sera la même que celle en vigueur sur les autres bandes, c'est-à-dire alignement des deux correspondants sur la même fréquence.

c) Pour les liaisons établies ou à établir entre des pays de continents différents (DX) ou, de pays d'un même continent ne possédant pas une même réglementation, la procédure sera la suivante:

Les deux correspondants, émettront et recevront dans deux créneaux différents de la bande. Dans ce cas, la station appelante indiquera à la fin de son appel, la fréquence sur laquelle, elle écoutera la réponse (code QSX). Exemple:

CQ DX DE ON4XXX (en principe répété 3 fois) suivit de \overline{AR} QSX 1803 K.

d) Le créneau d'émission et de réception étant très étroit, il est recommandé de ne pas faire d'appels prolongés et de limiter la durée de ces QSO, afin de profiter d'un maximum d'ouvertures, parfois de courtes durées.

e) Les conditions de propagation, sont meilleures l'hiver, car, en raison des longues périodes nocturnes, les bruits atmosphériques s'atténuent et les correspondants deviennent plus nombreux.

5) QUELQUES FREQUENCES CONNUES (partie européenne 1982)

- 1,800 à 1,810 Réservée au "DX".
- 1,810 à 1,845 Stations LA (temporaire)
- 1,815 à 1,835 Stations DJ-DL
- 1,820 à 1,830 Stations EA8, EA9
- 1,820 à 1,835 Stations YU
- 1,820 à 1,840 Stations PA, LX
- 1,820 à 1,850 Stations OH, OJ
- 1,823 à 1,838 Stations OE
- 1,830 à 1,850 Stations OY, OZ (ON 1987) (les stations OY, OZ bénéficient également de 1,720 à 1,740 !!!)
- 1,835 à 1,845 Stations SP
- 1,850 à 1,900 Stations UA
- 1,854 à 1,873 Stations OE
- 1,879 à 1,900 StationS OE
- 1,905 à 1,915 Stations JA
- 1,950 à 1,975 Stations KH6
- 1,800 à 2000 Stations HB, OK, EI, G, GD, GI, GM, GU, GJ, GW

(PFX)

- FFU (Brest- Le Conquet) : 1,806 & 1,876 Khz
- FFC (Bordeaux- Arcachon) : 1,820 & 1,862 Khz
- FFM (Marseille) : 1,906 & 1,939 Khz
- TKM (Grasse) : 1,834 Khz
- DHJ & OSN : 1,831 Khz (occupent la fréquence en permanence)

Je souhaite que ces extraits, nous aideront à mieux comprendre cette nouvelle bande.

Bons DX -ON6TJ-



TET

**ANTENNA
SYSTEMS**



YAESU



TRIO

KENWOOD CORPORATION

SERVAIS Marcel (ON5FO)
rue Charles Hansez 31
4630 SOUMAGNE
041/77 17 99

YOUR DEALER

Specialised in Radio Equipments

ALINCO

ELECTRONICS INC.



LISTE DE MATERIEL OCCASION A VENDRE (vendu sans bénéfice)

1	Tranceiver KENWOOD TR-7800 FM	12.000
2	Tranceiver KENWOOD TS510 + accessoires	10.000
1	Computer TONO 7000E - très bon état -	20.000
1	Tranverter YAESU FTV107 144 & 432 MCS	20.000
	Coaxial RG213 - RG8 - RG58	25/mt

MATERIEL NEUF DE STOCK

- Connecteurs de tous genres. (demander les prix)
- FT757 - FT209

INCONTESTABLEMENT, LE PLUS CELEBRE, TRES VERSATILE ET TRES BON MARCHE 555 EST L'UN DES STANDARDS DE FAIT LES MIEUX REUSSIS DANS LE MONDE DES CIRCUITS INTEGRES D'USAGE GENERAL.

OUVREZ N'IMPORTE QUELLE REVUE D'ELECTRONIQUE POPULAIRE, ET MEME PROFESSIONNELLE, C'EST BIEN LE DIABLE SI VOUS N'Y TROUVEZ PAS AU MOINS UNE DE CES PETITES MERVEILLES.

COMPARATEUR A FENETRE

Beaucoup de générateurs d'impulsions peuvent être qualifiés de rudimentaires. Rudimentaires parce que leur fonctionnement dépend largement de la dispersion des valeurs de "résistances cachées" dans les blocs logiques dispersion normale en soi, car leur spécification n'a pas lieu d'être précise dans le domaine (contrasté) des valeurs "1" et "0" convenues.

Le premier étage du 555, IC justement conçu pour donner aux impulsions des durées bien plus précises, est un comparateur à fenêtre du type LM324 (fig 1)

La figure 1 du 555 vous montre la partie analogique de ce circuit. Un comparateur à fenêtre dont les deux éléments sont montés en inverse l'un de l'autre. H délivre une impulsion positive si la tension de SEUIL excède $2/3 V_{cc}$; L, une impulsion si la tension de déclenchement est en dessous de $1/3 V_{cc}$.

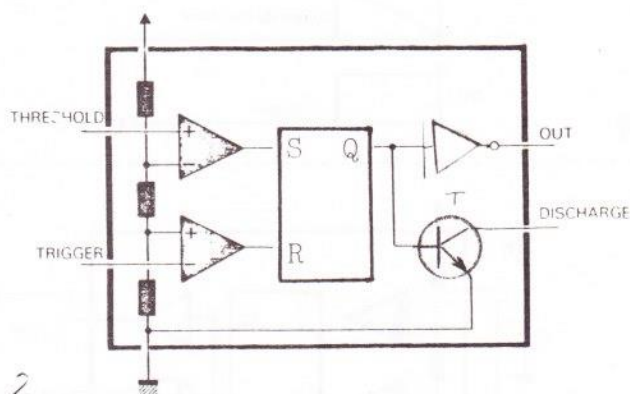
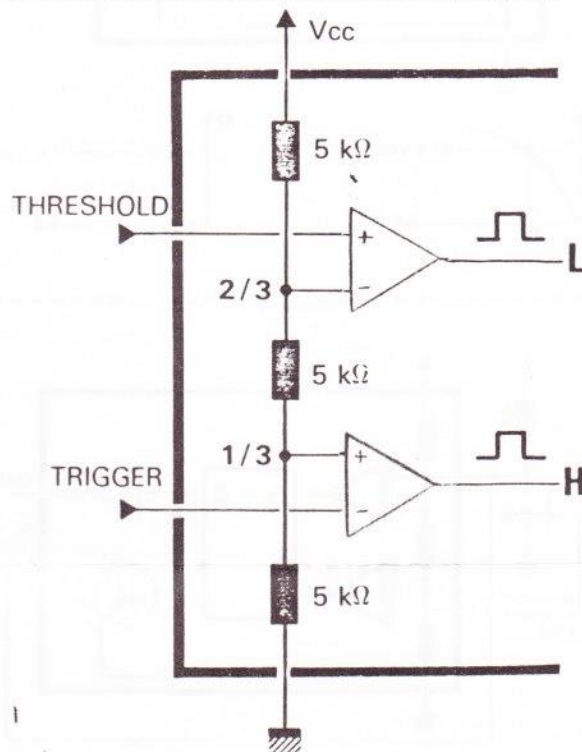
... UNE MEMOIRE ...

Ces deux comparateurs actionnent respectivement les entrées SET et RESET d'un BISTABLE (fig : 2) sensible aux impulsions POSITIVES. Détail important : le comparateur du seuil BAS est monté à l'inverse de celui du seuil HAUT, de telle sorte que :

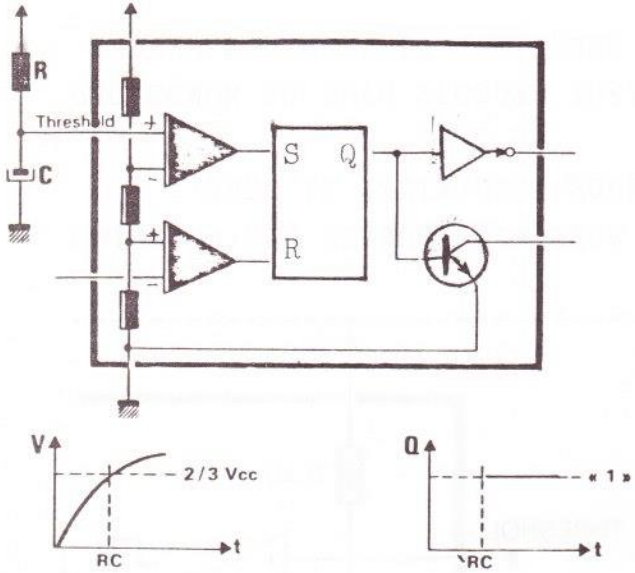
- Le comparateur H forcera le bistable à "1" si la tension à l'entrée SEUIL (THRESHOLD) dépasse les $2/3$ de l'alimentation.
- Le comparateur L fera passer le bistable à "0" chaque fois que la tension à l'entrée DECLENCHEMENT (TRIGGER) sera inférieure au $1/3$ de la tension d'alimentation.

La sortie Q du BISTABLE commande enfin deux sorties, l'une et l'autre capables de supporter de forts courants.

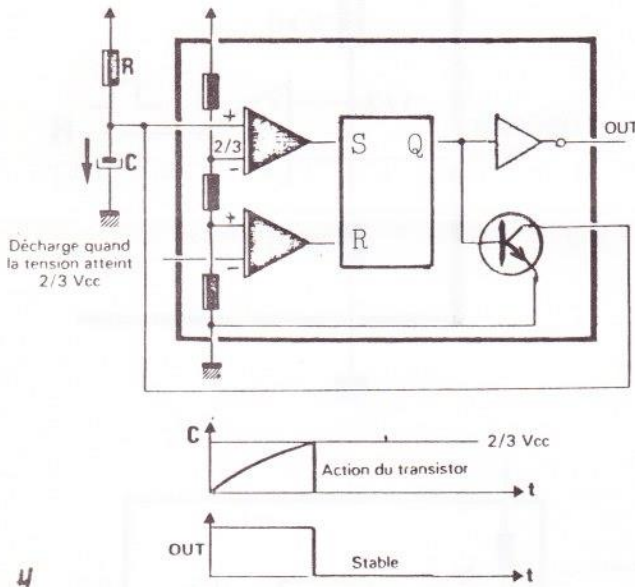
La première n'est qu'un transistor à collecteur OUVERT, baptisé DISCHARGE pour des raisons que nous verrons. Tandis que la seconde est un INVERSEUR de nature à fournir ou absorber jusqu'à 200 mA ; grosso modo, dix fois plus qu'un élément logique usuel.



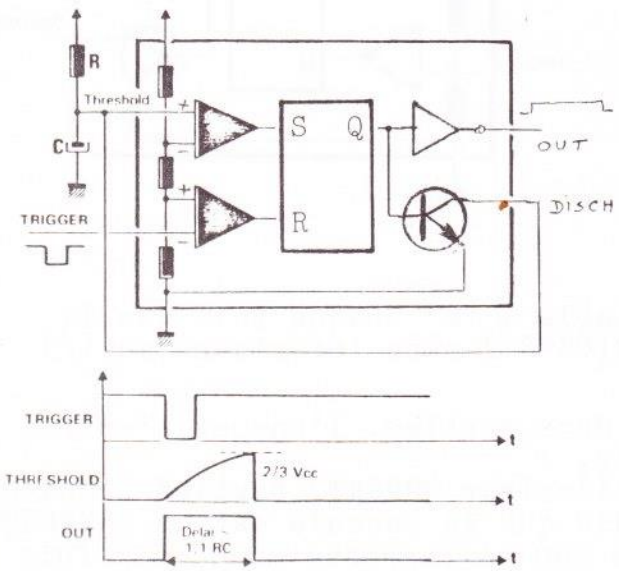
2



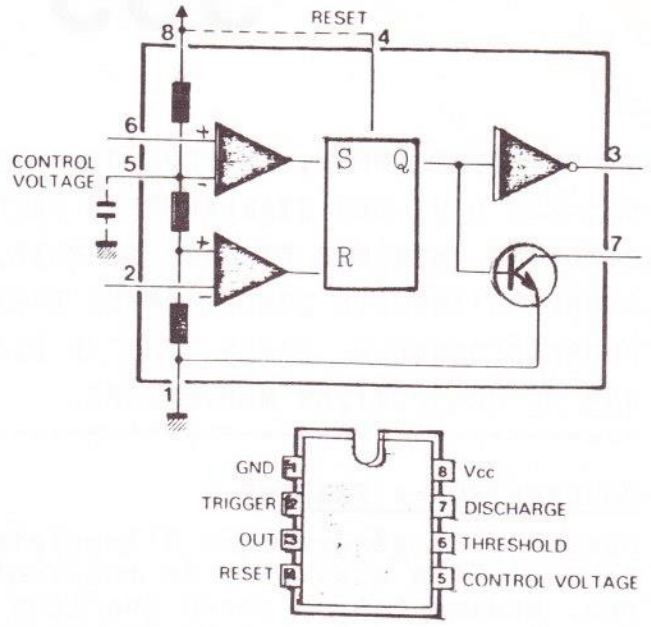
3



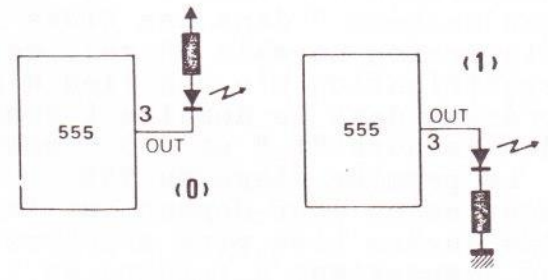
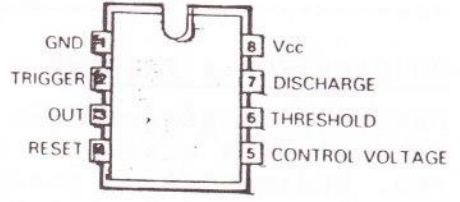
4



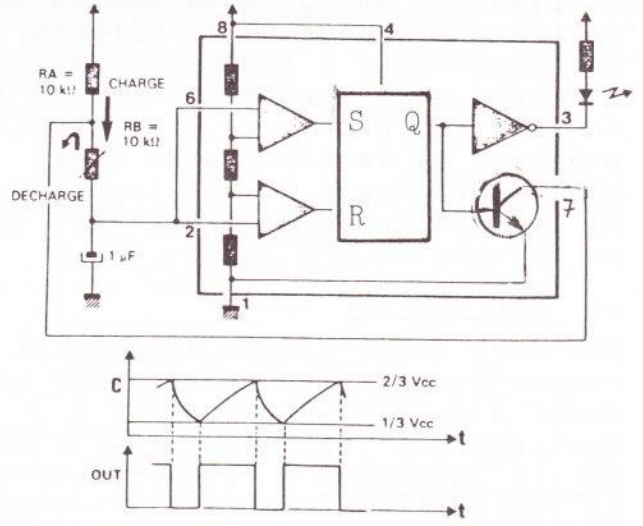
5



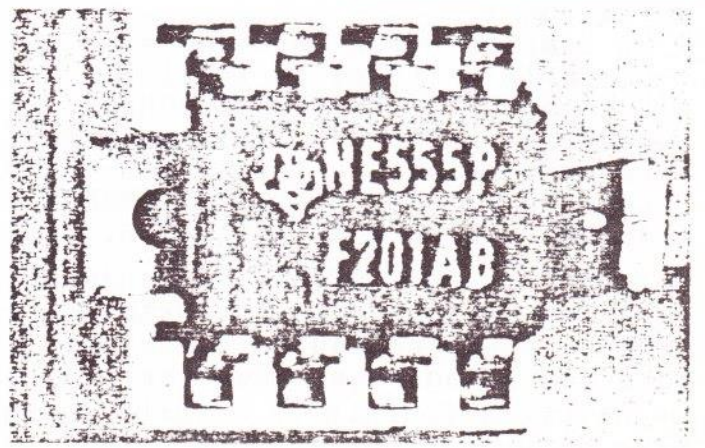
6



7



8



9

555 suite

... DES IMPULSIONS BIEN CALIBREES ...

Le tout constitue une véritable " boîte à outils " pour fabriquer des impulsions de durée fort précises.

Montons le 555 comme le montre la figure 3, c'est-à-dire avec un classique pont RC connecté à l'entrée THRESHOLD. Si on le décharge par un court-circuit à la masse, son point milieu va suivre l'habituelle courbe de charge, avec franchissement des 2/3 de la tension d'alimentation au bout du délai RxC .

Au bout de ce temps-là, le bistable sera donc forcé à "1". Jusqu'ici, rien de bien intéressant, n'est-ce-pas ? Sauf si on raccorde (fig 4) le collecteur du transistor DISCHARGE au point milieu du pont RC; auquel cas, dès que le seuil 2/3 est atteint, ce transistor deviendra passant et déchargera (très rapidement) la capacité C.

Cet état est stable, au même titre qu'un bistable SET/RESET, mais il peut être inversé par une impulsion à "0" sur l'autre entrée TRIGGER; le second comparateur va alors provoquer la mise à zéro du bistable, donc bloquer le transistor DISCHARGE.

Le condensateur n'étant plus court-circuité, il va se recharger jusqu'à 2/3 de V_{cc} , puis être à nouveau vidé quand ce seuil sera atteint. Ce cycle peut repartir avec chaque nouveau déclenchement par TRIGGER. (fig 5). C'est en jargon d'électronicien le fonctionnement en MONOSTABLE. Les Américains préfèrent l'expression ONE-SHOT ... en traduction intégrale : " UN COUP " .

LE MONTAGE DU MONOSTABLE :

Ce montage ne pose aucun problème si le brochage est fait comme le montre la fig 6.

Sur cette figure apparaissent deux entrées auxiliaires qui augmentent encore les possibilités de cet IC 555.

L'entrée RESET, d'abord, permet par des impulsions négatives la remise à zéro du bistable, indépendamment des comparateurs. Habituellement, on la neutralise en la raccordant au + .

La liaison CONTROL VOLTAGE donne accès au point " 2/3 " du diviseur interne. Elle autorise un montage extérieur, tel qu'un pont de résistances, avec lequel on peut abaisser ou remonter ce seuil. Si cette entrée n'est pas utilisée, elle DOIT être neutralisé par une capacité " antiparasite " de l'ordre de 10 nF.

Des expériences peuvent être réalisées. Il faut choisir R et C arbitrairement. Il est intéressant de chronométrer les cycles en les visualisant avec un ensemble de LED et résistances sur la sortie OUT (fig 7)

Un OM pourrait, pour une prochaine réunion à Herstal, effectuer ce petit montage. Il peut disposer au QRA de ON1KFN des composants.

... MONTAGE OSCILLATEUR - ASTABLE ...

Un tel montage est montré par la fig 8. Il ressemble beaucoup au précédent, à ceci près que le condensateur C (soit 1 uF) est chargé en série par deux résistances Ra et Rb (RA et RB sur la fig 8).

Exemple : - Soit Ra = 10 k et Rb un potentiomètre de 10 k (max).

La charge s'effectue selon le délai $(Ra + Rb)xC$, et la décharge selon $RbxC$. Le courant qui circule alors dans Ra est absorbé par le transistor.

- La tension sur C entre à la fois sur TRIGGER et THRESHOLD. Ce montage NE PEUT RESTER STABLE.

Charge, décharge et rapport cyclique : - Quel que soit le " passé " du montage, soit le Bistable est à "1" (OUT à "0") et le trstr décharge C via Rb. Dans le cas contraire, il est "0" et C se décharge via Ra+Rb.

555 suite

Dans le premier cas, la tension sur C va aller en "butée" vers le seuil $1/3 V_{cc}$, ce qui va mettre à zéro le bistable ... et amorcer la charge. Dans le second cas, la tension va aller vers l'autre "butée" $2/3 V_{cc}$. Cela aura pour effet de d'amorcer la décharge et AINSI DE SUITE. En résumé, le montage OSCILLE et la sortie OUT est au niveau HAUT pendant un temps de l'ordre de $0,7 \times (Ra+Rb) \times C$ (temps calculé pour aller de $1/3$ à $2/3$ de V_{cc}). La sortie OUT est au niveau BAS pendant un temps de l'ordre de $0,7 \times Rb \times C$.

et enfin ... MODULATION PAR LARGEUR D'IMPULSION ...

Avec un peu d'arithmétique, on obtient la PERIODE de cet oscillateur.

$$T = 0,693 \times (Ra + 2 Rb) \times C$$

L'avantage essentiel de cet oscillateur est que l'on peut manipuler son RAPPORT CYCLIQUE, c'est à dire le rapport entre le temps "actif" et le temps "inactif". En montant une LED comme montré sur la figure 8, le temps "actif" est celui où OUT est à "0" - LED ALLUMEE. Le rapport cyclique est alors = à D (car les américains parlent de DUTY CYCLE)

$$D = \frac{Rb}{Ra + Rb} \quad \begin{matrix} Rb = \text{décharge} \\ Ra+Rb = \text{charge.} \end{matrix}$$

Tout le monde n'est pas en accord sur la définition du rapport cyclique. Certains préfèrent exprimer le rapport entre le temps actif et la période. Cela donne, en effet, un pourcentage plus intuitif : celui du temps où " IL Y A DE L'ENERGIE " en sortie et le temps du cycle complet. Ce qui donne

$$\text{efficacité} = \frac{Rb}{Ra + 2 \times Rb}$$

Prenons pour le potentiomètre les valeurs extrêmes :

- Rb = 10 KR - la période sera alors de +/- 21 ms L'efficacité sera de 33%
 - Rb = 0 - la période sera alors de +/- 7 ms L'efficacité nulle.
- (LA LED EST ETEINTE)

Avec beaucoup d'attention, il sera possible de voir que l'extinction de la LED est progressive. On peut parler de " variateur".

POUR CEUX QUI VEULENT ALLER PLUS LOIN :

- Il est aisé de concevoir :
- Un manche à balai.
 - Un IC 555
 - Un micro processor.

Le uP "lira" la position du manche à balai ; après l'impulsion de déclenchement vers TRIGGER, le programme compte le temps jusqu'à de l'impulsion OUT.

CONCLUSION :

Sans s'en douter - ou si peut - il est possible, à peu de frais, de faire des expériences avec des circuits intégrés et par la suite en tirer un bénéfice pour nos bricolages radios.

Et maintenant !...

ON1KFN - Jean





RUBRIQUE ONL

Ca bouge à Liège.

Tout d'abord ON1KFN sera enduit de goudron puis recouvert de plumes pour s'être trompé dans l'ordre de parution des deux derniers articles destinés aux ONL.

Participations actives à l'UBA

ON4BH (Vice Président)
ON6JY (VHF-UHF-SHF Reports + Microwave technical / EME)
ON7TP (ATV technical / traffic + Translation)
ONL5056 (ONL Manager francophone)
ON5DG (CONTEST manager VHF-UHF-SHF)
ONL2652 (REDACTION pour la partie francophone de la rubrique ONL de CQ-QSO)

Félicitations à Guy ainsi qu'à Fernand.

Classement de l'ON CONTEST 1986 80 mètres.

2 ^{ème}	ON5PO	LGE	17.384 Pts
22 ^{ème}	ON7BM	RAT	10.920 Pts
44 ^{ème}	ON7HS	LGO	3.640 Pts
50 ^{ème}	ON6TJ	LGE	2.112 Pts

Classement des ONL à ce même contest

PAS DE PARTICIPATION !

On peut dire que là ça ne bouge pas fort.

Relais ON/LG

A peine le pylône était-il remonté, le temps de s'apercevoir qu'il fonctionnait mieux que jamais, qu'il s'effondrait.

Il est permis de penser que la tempête en est responsable, cependant l'enquête menée afin d'établir les responsabilités n'exclut pas le fait que le pylône n'a pas résisté aux puissants signaux que certains lui envoyaient. Il ne reste plus qu'à aller voir de visu de quel côté il a basculé.

Pour ma part je suis convaincu qu'il n'a pas résisté à la grossièreté des malotrus qui ces derniers temps étaient très actifs.

C'est une triste récompense pour les OM qui ont fournis bénévolement un travail gigantesque pour remettre en état ce merveilleux relais que tout le monde nous envie.

Entendu sur l'air (dimanche 25-1-87)

Un radioamateur Liégeois se distingue par ses recherches sur la propagation dans les bandes VHF pendant les périodes de très forte pollution atmosphérique.

Nul doute que les OM qui habitent à proximité d'un four à coke, d'un haut fourneau, d'un convertisseur ou d'une aciérie vont être intéressés par cette étude. Rassurez-vous cet OM est toujours bien vivant et reprend le travail ce lundi.

Riez, riez, les plus subtils auront compris de suite que l'inversion thermique qui était à l'origine de cette pollution n'était pas étrangère aux perturbations constatées.

Sri Lanka : un émetteur pour R.f.i

Un conseil interministériel donnera, à la fin janvier, son feu vert à Radio France Internationale pour installer un émetteur à Sri Lanka délaissant Trincomalee, au nord est de l'île, ou un employé de la Deutsche Welle a été tué en septembre par la rébellion Tamoule. R.f.i a choisi la ville de Hambantota, au sud-est, ce qui lui permettra d'arroser une vaste zone, du nord de l'Inde au Vietnam, à partir de 1990.

Moscou confirme la fin du brouillage des émissions de la BBC.

L'Union soviétique a mis fin au brouillage systématique des émissions en langue russe de la BBC. C'est le porte-parole du gouvernement Soviétique qui l'a annoncé.

Cependant G.Gerasimov a indiqué que les autorités de son pays poursuivraient l'émission de signaux électroniques destinés à rendre inaudibles en URSS les programmes diffusés par les radios internationales Américaines VOA et RFE.

Remarquez que ces brouillages sont interdits par les accords des droits de l'homme signés à Helsinki en 1975 par l'Union Soviétique, les Etats-Unis, le Canada et 32 états Européens.

Illumination à Liège.

Dans le cadre des fêtes de fin d'année, Coditel-Intermosane a décidé de procéder à l'illumination de son pylône de Cointe. Ce grand arbre de Noël de 150 mètres, situé en bordure du boulevard Kleyer a été pourvu d'un dispositif spécial d'éclairage qui fonctionnait en soirée.

Contests.

<u>Mars 1987</u>	1	UBA CONTEST de printemps 80/40 mètres SSB.
	7- 8	ARRL DX SSB contest. Cinquanteaire du Réseaux Luxembourgeois des Amateurs d'Ondes Courtes. 1er contest subrégional V/U/SHF.
	15	UBA CONTEST de printemps 80/40 mètres CW.
	21-22	BERMUDA CW & SSB contest.
	21-23	BARTG RTTY contest.
	28-29	CQ World Wide WPX SSB contest.
<u>VHF-UHF-SHF</u>	2- 3	Mai 2eme contest subrégional V/U/SHF
	4- 5	Juillet 3eme contest subrégional V/U/SHF
	5- 6	Septembre IARU REGION 1 VHF contest
	3- 4	Octobre IARU REGION 1 SHF contest
	7- 8	Novembre Marconi-Mémorial VHF-CW contest

Articles ONL.

-Le mois prochain paraîtra une carte représentant tous les QRA-LOCATOR de Belgique, très pratique pour pointer rapidement les antennes.

-En préparation pour les amateurs de réception d'émissions télévisées un tableau avec la liste des différentes Bandes, Canaux et fréquences correspondantes.

Cours ONL.

Avant de cloturer le 1er chapitre Yvan ON4CY a procédé à un test de connaissance de la matière vue.

Tous les ONL étaient présents et ont pu se familiariser au système des réponses à choix mutiple.

Exemple: Vous disposez d'une minute pour répondre.

- 1 Kwh est un courant
- de 1 ampère pendant 1 heure
 - de 2 ampères pendant 2 heures
 - de 0,5 ampère pendant 1/2 heure

Questions subsidiaires: Etes-vous certain de votre réponse ?

Combien de radioamateur(s) parmi ceux qui étaient présents ont-ils accepté de participer à ce test ?

PROGRAMME

```

100 REM DNL 1081 GOFFART PATRICK
110 REM NOVEMBRE 1986
120 REM SOURCES CO-080 7-8 1984
130 REM POUR ON5VL COMMODORE 64
140 POKE53280,0:POKE53281,0:PRINTCHR$(147):PRINTCHR$(5):CLR
150 PRINTTAB(9)"CALCUL DE LA DISTANCE"
160 PRINTTAB(9)"ENTRE DEUX ORA LOCATORS."
170 PRINTTAB(9)"
180 POKE214,6:SYS58640
190 PRINT" +-----+"
200 FORJ=1TO14
210 PRINT" | |" :NEXT
220 PRINT" +-----+"
230 POKE214,8:SYS58640
240 FORJ=1TO3:PRINTCHR$(30):PRINTCHR$(18):PRINTTAB(24) " " :NEXT
250 POKE214,12:SYS58640
260 FORJ=1TO3:PRINTCHR$(20):PRINTCHR$(18):PRINTTAB(24) " " :NEXT
270 POKE214,17:SYS58640
280 FORJ=1TO3:PRINTCHR$(5):PRINTCHR$(18):PRINTTAB(24) " " :NEXT
290 POKE214,9:SYS58640:PRINTTAB(9)"MY ORA LOC"
300 PRINTTAB(9)"
310 POKE214,13:SYS58640:PRINTTAB(9)"YOUR ORA LOC"
320 PRINTTAB(9)"
330 POKE214,18:SYS58640:PRINTTAB(9)"DISTANCE (KMS)"
340 PRINTTAB(9)"
350 P=PI/180
360 F=40000/(2*PI)
370 POKE214,9:POKE211,25:SYS58640
380 FOR J=1TO6:POKE204,0
390 GET E#:IFE#=""THEN 390
400 IF E#="*"THEN POKE214,9:POKE211,24:SYS58640:PRINT"MM
410 IF E#="*"THEN OE#="":E#="":POKE207,0:POKE204,1:GOTO 350
420 OE#=OE#+E#:POKE204,1
430 PRINTTAB(25)E#:
440 NEXT
450 OF#=OE#
460 GOSUB 730
470 LE=LF
480 BE=BF:OF#=""
490 POKE214,13:POKE211,25:SYS58640
500 FORJ=1TO6:POKE 204,0
510 GETF#:IFF#=""THEN 510
520 IFF#="*"THEN POKE214,13:POKE211,24:SYS58640:PRINT"MM
530 IF F#="*"THEN POKE207,0:POKE204,1:GOTO 140
540 IF F#="*"THEN OF#="":F#="":POKE207,0:POKE204,1:GOTO 490
550 OF#=OF#+F#:POKE204,1
560 PRINTTAB(25)F#:
570 NEXT
580 IFOE#=OF#THENDX=5:GOTO 640
590 GOSUB 730
600 GA=LF-LE
610 B=BF-BE
620 N=SIN(BE)*SIN(BF)+COS(BE)*COS(BF)*COS(GA)
630 DX=INT((-ATN(CH/SQR(1-N*N))+PI/2)*F+.5)
640 POKE214,18:POKE211,25:SYS58640
650 PRINTDX
660 GETR#:IFR#=""THEN 660
670 POKE214,13:POKE211,24:SYS58640
680 PRINTCHR$(20):PRINTCHR$(18):PRINT"
690 POKE214,18:POKE211,24:SYS58640
700 PRINTCHR$(5):PRINTCHR$(18):PRINT"
710 OF#="":GOTO 450
720 END
730 FORN=1TO6
740 T$(N)=MID$(OF#,N,1)
750 NEXT
760 L1=(ASC(T$(1))-65)*20-180
770 L2=VAL(T$(3))*2
780 L3=(ASC(T$(5))-65)/12
790 LF=L1+L2+L3+1/24
800 B1=(ASC(T$(2))-65)*10-90
810 B2=VAL(T$(4))
820 B3=(ASC(T$(6))-65)/24
830 BF=B1+B2+B3+1/48
840 LF=LF*P
850 BF=BF*P
860 RETURN

```

READY.



Prenez la parole !

par ON7TP.

Je ne voudrais pas, par ce titre, plagier le célèbre lapin Bugs Bunny, mais je trouve cette question assez amusante. Alors, allons-y.....

- Nouveau préfixe au Royaume Uni.

Les stations de classe "B" (équivalent de nos "ON1") ont le préfixe "G1".

Vu que les "G1" sont en fin de suffixe, un nouveau préfixe sera distribué...ou, l'est déjà. Il s'agit de "G7".

Donc, ne dites pas, en entendant un "G7" en métrique ou plus haut, qu'il s'agit d'une station pirate.

- Sans faire de la réclame.

La SATV (Satellite TeleVision) bouleverse d'ores et déjà notre vie quotidienne.

Des textes de montage ont paru dans "Radio Plans" dès juillet 1986 et dans "Elector", depuis octobre 1986.

Si le coeur vous en dit....il y a du pain sur la planche pour les constructeurs....Mais il reste l'antenne parabolique ce qui n'est pas une mince affaire.

Une construction analogue parut dans "CQ-TV Magazine" N° 135 sous le titre "A NEW TVRO RECEIVER".

TVRO = TeleVision Receipt Only .

- IATV 1986 CONTEST .

Seule station liégeoise à avoir participé au Contest ATV International de 1986, ON6PM/T s'est vu attribué la 7^{me} place sur 9 participants, pour la Belgique et , sur le plan international, la 55^{me} place sur 75 participants.

Chaque participant se voit attribué un diplôme de participation, distribué par le BATC, organisateur et vérificateur.

- Quand on ne sait pas...on se tait.

Dans le journal "La Meuse" du lundi 19 janvier dernier parut sous le titre "Trois radioamateurs jugés....etc".

Grâce à l'action rapide de notre CM, ON4DX, une rectification sous le titre "Radioamateurs et cibistes: nuances!" parut dans ce même journal du 27 janvier .

Cette rectification était à faire vu que "La Meuse" imprima "A la Une" du 6 janvier 1987 : "Un merveilleux cadeau de Noël pour les radio-amateurs".

Le lecteur "homme de la rue" pouvait confondre.

Merci encore Jacques, ON4DX, pour ta réaction.

- Il était une fois à Trooz. (sans cow-boys)

Trooz, haut lieu (HI !!) liégeois de l'ATV est en effervescence . En effet, l'équipe toute entière se décarcasse pour ré-aménager le "Wagon" et extension en vue du futur de l'ATV.

Par conséquent, le jour de la réunion mensuelle (premier samedi du mois) se transforme en journée de travail manuel et ça avance. Entretemps les membres travaillent chez eux à des circuits de fréquences plus élevées.

- Paroles, paroles, paroles...(chanson connue).

Qui se sent l'âme de conteur pour décrire un montage effectué et à faire paraître dans un prochain "ON5VL" ?

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE



Où? Hôtel Sheraton
Quand? 23 mai 1987



22

QUALITE PROFESSIONNELLE PRIX....?

AMATEUR

VOYEZ PLUTÔT

— UNE ANTENNE **CUE DEE** AVEC SES **5 ANS** DE GARANTIE D'USINE

— UN MOTEUR GARANTI **1 AN** MARQUE **EMOTATOR**

— CABLE DE COMMANDE POUR MOTEUR (8 CONDUCTEURS)

— UN CABLE COAXIAL (A FAIBLES PERTES) LE **H100** (POPE)

— EGALEMENT AUTRE COAX DE STOCK (RG213, RG58, RG174, RG178, RG188, ...)

— RELAIS ET COMMUTATEURS COAX **HOFI-HOSCHA**

— CONNECTEURS COAXIAUX (DE BONNES MARQUES) A ISOLATION TEFLON

► ON6RD DANIEL

TOUT CECI VOUS EST PROPOSE PAR : LA MAISON **DAN'ELECTRO**

ROUTE DE HOMBOURG, 2 - 4841 HENRI-CHAPELLE - Tél. 087/88 11 70 (0)

DOCUMENTATION ET LISTE DES PRIX **(GRATUIT)** SUR SIMPLE DEMANDE
PAR COURRIER OU TELEPHONE (APRES 18 H OUI SIIR REPONDEUR SI ABSENT)

— UN RENSEIGNEMENT N'ENGAGE A RIEN MAIS PEUT VOUS FAIRE GAGNER BEAUCOUP

BRITSE REPEATERS
=====

Wanneer u de volgende bladzijde in ogenschouw neemt verschijnt daar een landkaart van Groot-Brittannië met daarop alle repeaters voor de 2 meterband. Eronder staan alle callsigns. Ze beginnen allemaal met GB3 gevolgd door twee letters. Dit is heel interessant om in uw shack te hangen, zondat u in het vervolg heel precies weet welke omzetter u hoort. Eveneens interessant is het wanneer u op reis bent in dit land en een dergelijk kaartje in uw logboek steekt. Mocht u in dezefde mening verkeren, en we twijfelen daar geenszins aan, dan moet u niet direkt dit blad uit uw clubblad peuteren, want deze landkaart is ook afzonderlijk te bekomen in het clublokaal.

Vroeger verscheen reeds een dergelijke kaart van Nederland, en het is de bedoeling om dit ook zo te doen voor Duitsland, Luxemburg en Frankrijk. Mocht iemand in het bezit zijn van een dergelijk recent geval dan mag hij dit altijd melden, want wij beschikken daar voor het ogenblik niet over.

Uittreksel gemaakt uit : " Radio Amateur Club Oostende "
De voorzitter ONL 3266, Ronny

REPEATERS BRITANIKUES
=====

Vous trouverez ci-après une carte de la Grande-Bretagne sur laquelle figurent tous les repeaters VHF. En dessous, il y a tous les indicatifs. Ceux-ci commencent par GB3 et sont suivis de 2 lettres. Ce serait très intéressant d'afficher cette carte dans le shack VHF car, de cette manière, on peut localiser correctement le relais que l'on pourrait entendre lors de bonnes propagations. Il est également intéressant de glisser cette carte dans le log (pour ceux qui se déplacent sur les côtes ou en Grande Bretagne). Si cela est votre avis, pas besoin d'ôter cette pâge de ce ON5VL car elle sera disponible à St. Laurent. Une carte semblable a été publiée pour la Hollande et il est prévu la même chose pour l'Allemagne, le Luxembourg et la France. Si un OM ossédait de telles cartes (récentes de préférence), il pourrait en faire des copies et les envoyer au secrétariat.

Lu pour vous et adapté par ON1KFN.
Mensuel : Radio Amateur Club d'Ostende.
Auteur : Ronny ONL 3266

Commentaires : Des OM possèdent certainement de telles cartes et pourraient aider efficacement les OM et ONL de la (des) section(s).

LGE

ACTIVITES ET PARTICIPATIONS DE LA SECTION

- Participation à l'émission nationale de ON4UB.
- Participation au FIELD DAY.
- Assemblée annuelle des membres, sauf en juillet et en août, le deuxième mercredi du mois.
- Assemblée GENERALE annuelle et élection du City Manager.
- Représentation à l'Assemblée générale annuelle de l'UBA en mai.

SERVICES AUX MEMBRES

- Comité de gestion composé de 14 membres de la section qui en compte plus de 200.
- Journal d'information(s) mensuel - ON5VL -.
- Service Q.S.L
- Attribution de diplômes (D.V.L)
- Cours de première et de seconde licence.
- Notes de cours et cassettes MORSE disponibles.
- Insignes - écussons - autocollants etc ...
- Emissions de section (dès janvier 1987 : reprise générale)
- Réunion hebdomadaire de rencontre des membres.
- Conférences et exposés.

curieux? →

NOUS ATTENDONS TOUTES VOS PROPOSITIONS. MERCI.

BIBLIOTHEQUE DE SECTION

A ce sujet : Les OM qui désireraient faire des dons de livres ou de revues à la section sont les bienvenus. Qu'ils soient assurés que tous les ouvrages reçus seront correctement répertoriés.

VOTRE COTISATION A LA SECTION LGE

250 FR\$ Au C.C.P : 340-0307582-33 (voir page 2)

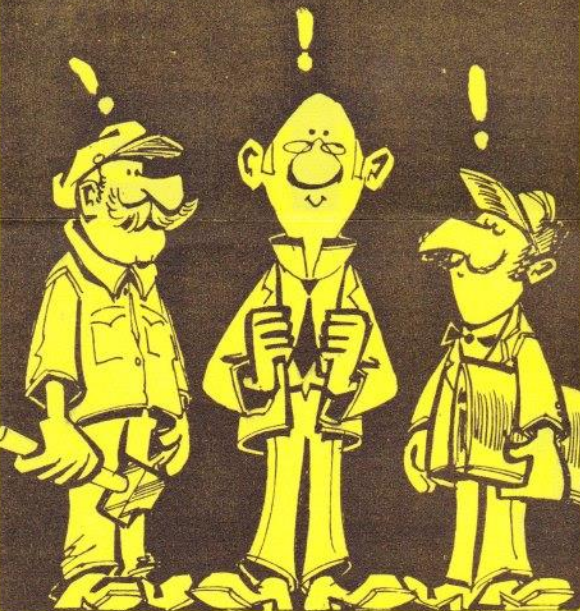
Cette cotisation vous donne droit à la revue mensuelle ON5VL si vous êtes membre I.A.R.U

Seuls les membres I.A.R.U peuvent cotiser à la section LGE

LA REDACTION DECLINE TOUTE RESPONSABILITE QUANT AUX OPINIONS FORMULEES DANS LES ARTICLES. CELLES-CI N'ENGAGENT QUE LEURS AUTEURS.



faut
qu'ça
bouge!



A VENDRE

- ON6HT : Caméra VIDEO COULEUR - THOMSON C120-P
Equivalente à la JVC GZ-C3 - Etat neuf -
Achetée en février 1986 et utilisée 2 heures.
Cause : double emploi. Téléphoner après 20 hrs
Jacky - 087 / 22.02.95
- ON5PO : Antenne CUBICAL QUAD H.G Visserie inox 10.000
TONNA 13 éléments 1.000
Specia Janny Tél : 041/37.04.85
- ON1KPV : Portable YAESU FT209M 2m - COMPLET - 10.000
Radio cassette SANYO stéréo FT 2200 L 8.000
Radio cassette REALISTIC 5.000
Se renseigner au 041/23.15.82
Après 20.30 hrs 23, rue de la casquette Liège

CHERCHE (toujours)

- ON1KFN : 2 transistors 3SK113

50902607119

1000 = 1000

BANQUE NATIONALE DE BELGIQUE



50902607119

21.3.1987

à ALLEUR

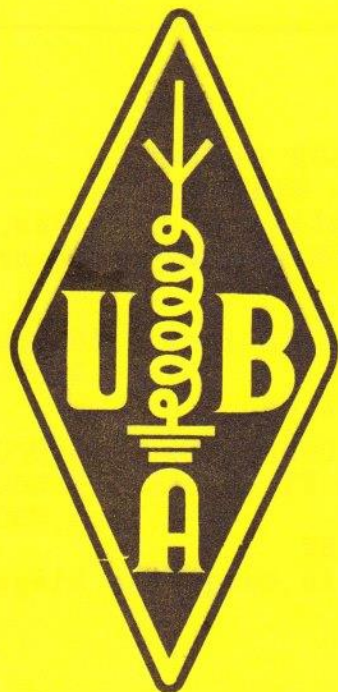
ADRESSE DU JOUR :

CENTRE PAROISSIAL - rue de l'Aïte
(derrière l'église)

SOIREE

DANSANTE

LGE



20.45 HRS

Renseignements : Téléphoner à ON1KFN tous les jours
entre 18 hrs et 19 hrs 041/63.41.23

RESERVATIONS SOUHAITEES
INVITATION EXIGEE