

Novembre 1970

ON5VL

D.M. : ON 4 BH
C.M. LIEGE : ON 5 WH
C.M. VERVIERS : ON 4 PL

ON 5 VL NOVEMBRE 1970
oooooooooooooooooooooooooooo

SECTION DE LIEGE.

++++++ ++ ++++++

Réunion du 12 octobre 1970.

PRESENTS : ON 4 BH, EF, HE, JJ, JN, VL;
ON 5 CJ, ED, EE, FO, IX, JN, KU, LJ, PK;
ON 6 BJ;
ONL 615; 1977, 2195, 2268, 2273, 2429, 2460, 2461;
Mrs; CARABIN, LEONARD.
EXCUSES : ON 5 WH.

En l'absence de notre C.M., Hector-ON 5 WH-, la réunion est présidée par Jacques-ON 6 BJ.

Il nous rappelle le tour de rôle au shack ON 5VL pour le QSO dominical. (SE référer au mensuel ON5VL octobre, page 72/70.)

La discussion est ensuite amenée sur le point suivant de l'ordre du jour:

Utilisation du shack régional et de son matériel pour le montage et la fabrication d'appareils personnels et communs.
Jour d'accès au local.

Kiki-ON 4 BH - propose le dimanche-matin, de 09h00 à 11h00 heure locale.

Robert-ON 4 VL- propose le samedi après-midi et suggère la construction d'un émetteur/SSB décimétrique.

Quant à Jacques-ON 5 PL- il est plutôt partisan d'appareils de mesure avant tout.

Les propositions sont discutées par les membres présents, mais sans accords immédiats. Affaire à suivre.

Après demande pour un(e) dactylo, Votre serviteur se chargera de cet emploi.

Notre CM et ami Hector-ON 5 WH- a fait de la publicité auprès des journaux liégeois et de la RTB, en faveur du radio-amateurisme.

En partie technique, notre toujours dévoué ON 5 PK nous montre un zins construit avec l'aide de l'ONL 2268(Eric) et nous donne quelques explications; à savoir: Un oscillateur Pierce(EF 89), fonctionnant directement sur 7 MHz., avec au PA un tube EL 84. Toutes nos félicitations aux deux OM, Eric et Jacques.

En fin de réunion nous retrouvons l'ami Fernand(ONL 615) avec sa "hotte"(Hi!) de lots de tombola.

P.S.: Je rappelle à tous qu'il faut s'adresser à ON4VL pour tout usage du matériel se trouvant au shack ON 5 VL.

Son adresse: Robert VANDEPUTTE(on 4 vl)

Rue de la Tonne,22.

ANS. téléphone:04/63.74.10.

Votre secrétaire ONL 1977

José.

REUNION MENSUELLE; LUNDI 9 Novembre 1970, rue W. Jamar,186 ANS

(oooooooooooooooooooo)

ORDRE DU JOUR: 1) Compte-rendu assemblée nationale de l'UBA

2) A propos de la stabilité des VFO par ON 5 WH

% %

CONSEIL DE L'U.B.A. le 24.10.1970

oooooooooooo oooooooooooooo oooooooooooooo

Bienvenue et salamalecs d'usage.

Points importants à retenir des interventions du secrétaire, du comptable et de l'administrateur du budget.

L'augmentation de la cotisation a fait perdre un certain nombre(?) de membres qui se résorbe légèrement.

Le service QSL coûte plus cher que prévu au budget.

La TVA risque de faire augmenter le prix du QSO d'environ 12.000 francs.

Résultat: Budget de 90.000 frs. trop court.

Solutions: 1° Economies ? Réponse: ON en fait au maximum.

2° Augmentation cotisation? Voir discussions récentes.

3° Recrutement de nouveaux membres? De 3 à 400 nouveaux membres permettraient d'équilibrer le budget.

Le C.M. de Liège a demandé la parole pour insister sur le point et faire des suggestions. Il ne l'a pas obtenu. Il adresse ce sujet une lettre à ON 4 AK.

Pendant ce temps, sur la proposition du D.M. de LIÈGE, l'éditeur du QSO-CQ et ON 5 IX tenaient une réunion séparée pour mettre leurs idées en commun, sur les améliorations possibles à la revue. Une nouvelle présentation est à l'étude, si on obtient l'accord de l'imprimeur, sans augmentation de prix.

Le président a proposé la création d'un comité technique destiné à promouvoir la technicité de l'UBA en général.

D'autres détails concernant une nouvelle distribution des bandes amateur sur le plan mondial seront discutés lors de la prochaine réunion mensuelle le 9.11.1970.

De source certaine: les américains sont en passe de pouvoir "descendre" sur les fréquences des amateurs européens. Que de QSO en perspective!!!!

Votre secrétaire ONL 1977.

José.

ON 5 VL page 80/70.

HISTOIRE DE LA CUBICAL QUAD.

+++++

L'histoire de la Cubical Quad est aussi exceptionnelle que l'antenne elle-même. Tout a commencé en 1939 lorsqu'un groupe d'ingénieurs radio s'aventura en République de l'Equateur pour y fonder la station de missionnaires, HC 1 JB. La station devait émettre avec une puissance de 10.000 Watts modulés sur la bande des 25 mètres. Pour radiodiffuser la parole des missionnaires une antenne Beam géante à 4 éléments fut spécialement construite et dirigée vers le centre de l'Amérique du Nord.

Les comptes-rendus d'écoute des premières émissions étaient pleins de louanges, mais les ingénieurs étaient empoisonnés. La source de leurs ennuis était cette grande antenne.

La combinaison des hautes tensions qui se produisaient à l'extrémité de les éléments et de la raréfaction de l'air à cette altitude de 3000 mètres entraîna une réaction inhabituelle des décharges corona gigantesques jaillissaient des extrémités. C'étaient là une vision étonnante pour les indigènes qui pouvaient voir et entendre le phénomène à 500 mètres! Ce n'était pas contre nullement passionnant pour les ingénieurs qui regardaient tomber de grands morceaux de métal provenant de la fusion de leur antenne. La résolution de ce problème fut confiée à l'un des ingénieurs, Clarence C. MOORE (W 9 LZX).

La première tentative de MOORE fut de placer des sphères de cuivre à l'extrémité des éléments. Ceci ne procura qu'une solution partielle. Bien que le problème des décharges corona se trouvât considérablement réduit, elles se produisaient quand-même pendant les soirées humides. En outre, les sphères donnaient d'autres soucis en réduisant le rendement de l'antenne. Il était clair que la situation était critique. Les émissions continuaient mais l'antenne était en train de se détruire.

Au cours de l'été 1942, W 9 LZX et quelques uns des autres ingénieurs commencèrent des vacances d'étude et de travail, emportant autant de livres de références qu'ils pouvaient en porter. Ils trouvèrent une petite villa bien tranquille et commencèrent une séance de lavage de cerveau.

D'après MOORE, la réponse vint un peu comme une inspiration divine. Ils commencèrent par étudier les antennes les plus fondamentales. De là, la vision d'une antenne en forme de Quad commença à prendre forme, à partir de l'idée du "Dipôle ouvert-étiré".

Pleins d'espoir et d'enthousiasme, les ingénieurs retournèrent précipitamment à la station. En peu de temps, ils transformèrent leur vision en un dispositif tangible. Les restes de la Beam furent enlevés et le Cubical Quad expérimentale montée à sa place.

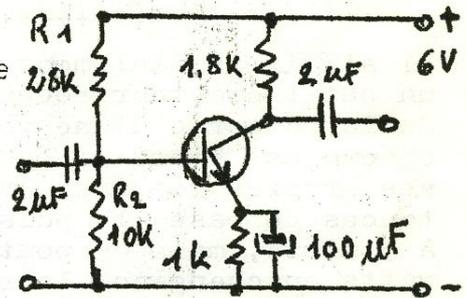
A suivre.....

ELECTROQUIZ.

ON 4 FP

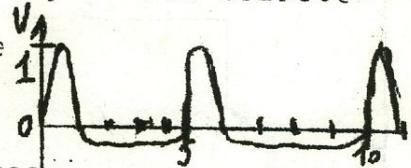
Le transistor en émetteur commun

- 1- Dans le montage ci-contre, l'impédance d'entrée à 1000 Hz est de 2 kohm. Si le "Bêta" vaut 70, le gain en tension du montage vaut environ
- A- 1'unité
 - B- 70
 - C- 140
 - D- 1800



- 2- Deux circuits semblables au type repris ci-dessus sont connectés en cascade. Dans ce cas le gain en tension de l'ensemble (alimenté à 1000 Hz par un générateur à basse impédance)
- A- vaut 2 fois le gain d'un seul étage mesuré dans les mêmes conditions.
 - B- vaut environ 1,5 fois le gain d'un étage
 - C- vaut le carré du gain d'un seul étage
 - D- vaut environ la moitié du carré du gain d'un seul étage

- 3- On applique au montage du n° 1 un signal ayant les caractéristiques données par le diagramme ci-contre (axe temps en millisecondes). Le signal de sortie sera, mise à part une différence d'amplitude:



- A- de même sens que le signal d'entrée
- B- de même sens et retardé de 2,5 millisecc.
- C- inversé par rapport au signal entrée
- D- inversé et retardé de 2,5 Millisecc.

- 4- En considérant le montage repris au n° 1, si on enlève la résistance R2 (10k)
- A- le gain pour petits signaux augmente mais la stabilité en température est mauvaise
 - B- le gain tombe à zéro
 - C- le gain ne varie pas si la température ne change pas
 - D- le transistor est détruit.

SOLUTIONS de l'ACOUSTIQUIZ (Octobre 1970)

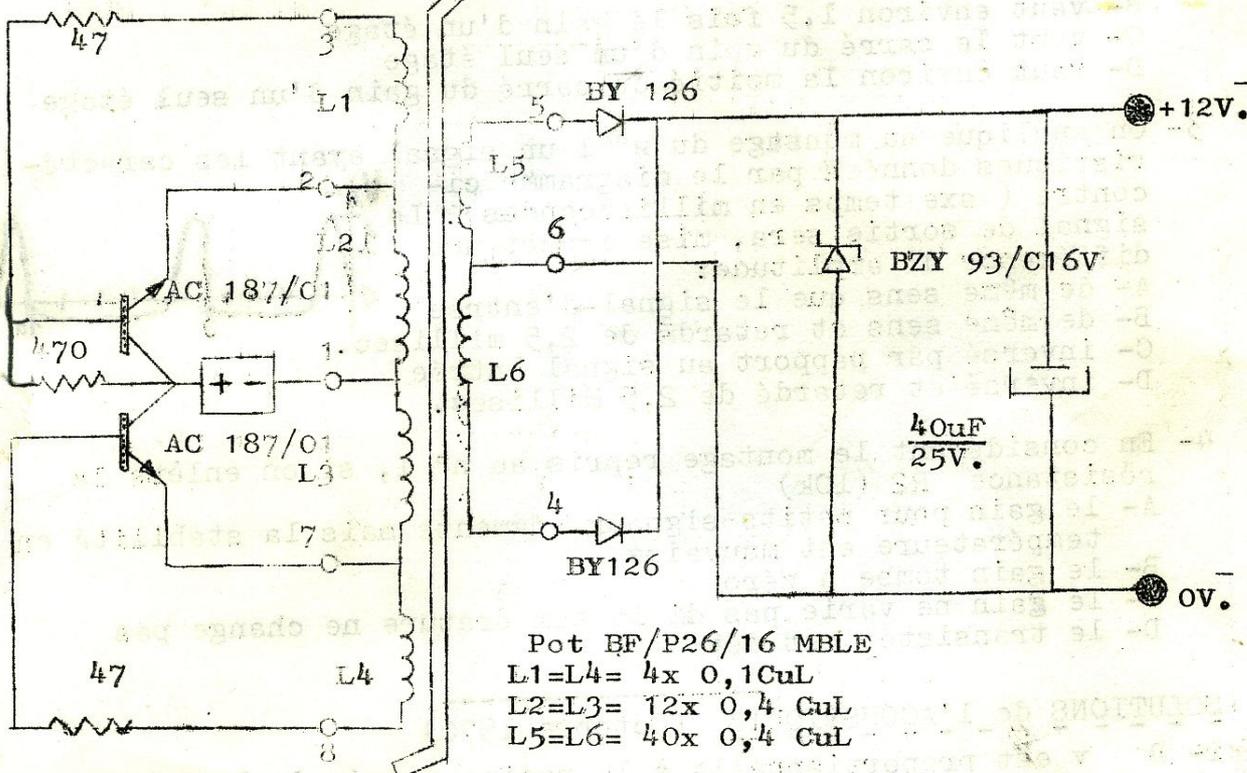
- 1- B v est proportionnelle à la racine carrée de la température absolue.
- 2- D c'est l'effet DOPPLER
- 3- C c'est la plage approximative entre le seuil d'audibilité et le début de la sensation douloureuse
- 4- B
- 5- A

CONVERTISSEUR DC-DC DE FAIBLE PUISSANCE par ON 5 IX

Il s'agit initialement d'un convertisseur destiné à alimenter un petit émetteur-récepteur transistorisé en 12 volts à partir de la batterie d'une voiture équipée en 6 volts. Bien entendu chacun est libre de bobiner le secondaire de son choix suivant ses propres besoins. Avec les valeurs indiquées pour les résistances de bases la puissance utile a été volontairement limitée à 5 watts, mais on peut normalement grimper à un peu plus de 10 watts en changeant leur valeur et en boulonnant les transistors sur un chassis en aluminium.

TRANSISTORSOMFORMER VAN LAAG VERMOGEN .

Het gaat over een omvormer die bestemd om een kleine getransistoriseerde mobiele zender-ontvanger te voeden met 12 volts vanaf een 6 volts batterij.



Van zelfsprekend is ieder vrij de sekondaire spoel van zijn keuze op te spoelen volgens zijn eigen nut.

Met de aangegeven waarden voor de basisweerstand is het nuttige vermogen vrijwillig beperkt op 5 watts, maar men mag normaal klimmen tot een beetje meer dan 10 watts door de waarde te veranderen en door de transistoren te bouten op een raamwerk van aluminium.

