

5177 - 517 07 14

Périodique Trimestriel de l'ASBL  
**WATERLOO  
ELECTRONICS  
CLUB** et de la section **UB**  
de **WTO**



1410-WATERLOO  
P.P.I/6/101



**Editeur responsable ON4TX**  
ROGER VANMARCKE  
MOENSBERG 58 1180 BRUXELLES

**Rédaction et articles ON7AK**  
ERIC de KERCHOVE  
CHEE DE TERVUREN 72  
1160 BRUXELLES

CCP 000-0526931-27

**LOCAL** ancienne sucrerie  
CHEE DE TERVUREN 188-198  
1410 WATERLOO

**QTR REUNIONS**  
CHAQUE VENDREDI  
A PARTIR DE 19.00

**COURRIER**  
P.O. BOX 129 WATERLOO



**ON  
7  
WR**

**la giga-  
-zette**

N° 25 OCTOBRE 1983.

**Sommaire**

- |                                   |          |
|-----------------------------------|----------|
| DE TOUT UN PEU                    | : ON4TX  |
| COMMENT VERIFIER<br>UN TRANSISTOR | : ON6KX  |
| ASSEMBLEE GENERALE                | .        |
| SPACE-SHUTTLE                     | : ON4GA  |
| PREAMPLI 70 CM                    | : ON4TX  |
| COMPRESSEUR                       | : ON7AK  |
| VK9XR/MM                          | : ON7AK  |
| OSCAR 10                          | : ONL646 |

**DE TOUT UN PEU** : par ON4TX

- Ce numéro a vu le jour grâce à : ON1PX, ON4TX, ON5YF et ON7AK.  
Ont collaboré aux articles : ON6KX , ONL 646 et ON4GA.

- Nous ne serons pas en mesure cette année de dispenser le cours ONL. En effet, le chauffage est toujours inexistant dans la salle polyvalente que nous occupions les années précédentes le vendredi soir.

Au mois de Juin dernier, nous avons exprimé le désir d'arranger "notre" local afin de poursuivre les cours ONL. "UN" ON1 et "UN" ONL ont répondu à notre appel. Avec près de 180 membres faisant partie de notre ASBL, vous avez clairement exprimé que notre mission éducative ne vous intéressait pas et que probablement vous préférez venir boire un verre le vendredi soir. Si votre enthousiasme continuait dans ce sens, je pense que bientôt, on mettra la clé sous le paillason. Avec vos 350 Fr de cotisation, nous ne pouvons malheureusement pas payer quelques corps de métier à faire le boulot.

- ON7WR/A a participé au contest UHF/SHF de Juillet. L'équipe a porté un coup décisif pour l'obtention de la première place et de la quatrième coupe consécutive. Plus de 1/2 million de points ont été récoltés. ON1KMT, ON1KSW, ON1KPF, ON4OT et ON6YQ (pour le calcul des QTH loc) faisaient partie de l'équipe.

- Le contest ATV de Septembre a été compromis suite à un accident survenu à notre pylone au QTH/A. Espérons que l'assurance intervienne (un pylone de 18m, 4 antennes 1296, 2 antennes 432). ON7WR a donc envoyé ses images depuis le Club à Waterloo. Une trentaine de qso ont été réalisés le samedi soir. On retrouvait au générateur de (bon) caractère : ON1KSW, ON4BF, ON4OT et ON4TX.

- NOUVEAU RECORD SUR LE 10 GHz : Le 18 juillet dernier IOSNY/EAG à Ceuta (Maroc Espagnol) travaillait IWBCU/IT9 à Capo San Vito (Ouest Sicile), sur une distance de 1621 km au-dessus de la mer Méditerranée. Le même jour Nicola Sanna IOSNY travaillait IOYLI/IT9 sur l'île Ustica au Nord de la Sicile et le record atteignait 1663 km. Non content du record sur 10GHz, IOSNY contactait I8TUS (Calabre) sur 1,3 GHz sur une distance de 1963 km. Ceci constitue un nouveau record européen sur 1,3 GHz.

- Motorola produit des GaAs FETs économiques pour les bandes UHF/SHF. Ce sont les types MRF966 (plastique) et MRF967 (céramique). Spécifications: 18dB gain et 1,2 dB NF à 1GHz. Par 100 pièces le MRF966 est à 3,10 dollars et le MRF967 à 9,65 dollars, aux USA.

- ON1KJB, ON1KSW, ON4OT, ON4BF, ON4TX, ON7OL et ONL646 ont fait le déplacement à Weinheim les 16, 17 et 18 Septembre afin d'assister à la "UKW TAGUNG".

- ON7WR/A a participé au contest UHF/SHF d'Octobre. A cette occasion, de nouvelles antennes avaient été érigées sur notre pylone de rechange de 12m : 4X23 éléments Tonna sur 1296 MHz et 2X21 éléments Tonna sur 432 MHz. L'équipe composée de Régis, Patrice, ON1KPF ON1KSW, ON1KMT, ON4BF, ON4OT et ON4TX a réalisé une excellente prestation : 213 qso en 432, 67 qso en 1296. Tous les records précédents ont été battus.

- La saison des contests se terminant : je tiens à remercier ici tous ceux qui ont contribué à l'activité de ON7WR ils ont démontré que la Belgique existait aussi sur UHF et SHF.

Lorsqu'on est confronté à une panne dans un appareil électronique comportant des transistors et que l'on commence à rechercher la cause de cette panne, il arrive souvent que l'on en vienne à soupçonner tel ou tel transistor parce que l'on a des doutes sur son bon fonctionnement. On croit généralement qu'il faut le dessouder pour le tester. Dans la grande majorité des cas on peut se dispenser de cette opération qui n'est à recommander ni pour la longévité du transistor lui-même, ni pour les pistes du circuit imprimé. Il y a parfaitement moyen de tester un transistor en le laissant branché sur le circuit imprimé, on peut alors se rendre compte de son bon fonctionnement ou non, dans ses conditions normales d'utilisation. La seule condition préalable est de ne pas lui appliquer de signal alternatif à l'entrée : ainsi on ne le fait pas amplifier, il faut simplement lui laisser ses tensions de polarisation. Cela peut se faire assez facilement dans la majorité des cas. Dans celui d'un montage amplificateur émetteur commun, par exemple, il suffira de dessouder juste une des connections du condensateur de liaison de manière à ce que le transistor reste polarisé correctement, mais qu'il ne reçoive aucun signal à amplifier sur sa base.

La première mesure à effectuer est celle de la tension émetteur-base, car il faut se rappeler que lorsqu'un transistor conduit, la chute de tension base-émetteur est TOUJOURS de 0,6 volts (dans le cas d'un transistor au germanium elle est moindre, généralement autour de 0,3 volts), pour les modèles au silicium. Ici, le but de l'opération n'est pas de voir s'il y a bien les 0,6 volts mais bien de mesurer une tension anormale qui nous permettra d'affirmer à coup sûr que le transistor est détruit.

Si la chute de tension base-émetteur est inverse (la base négative par rapport à l'émetteur pour un NPN), cela ne nous permet pas de tirer une conclusion, surtout s'il est normal que le transistor soit bloqué dans l'état où nous le testons. Si elle est directe (la base positive par rapport à l'émetteur) et largement supérieure à 1 volt, cela nous permet d'affirmer sans aucun doute possible que le transistor est détruit soit parce que le fil de base est fondu ou parce que le fil d'émetteur est fondu. Il faut aussi remarquer que dans certains types de montages où l'on ne doit pas amplifier de tensions alternatives, dans un circuit d'alimentation par exemple, on peut d'abord mesurer la tension de la base par rapport à la masse (dans le cas d'un NPN). Si elle est supérieure à 600 mV, cela veut dire que la jonction base-émetteur devrait conduire, il suffit alors de mesurer la chute de tension base-émetteur : si elle ne vaut pas 0,6 volts cela signifie que le transistor ne conduit pas alors qu'il devrait normalement le faire ! Maintenant, ceci est suffisant pour nous permettre de douter sérieusement du bon fonctionnement du transistor, et à ce stade on peut conclure qu'il est mort et le remplacer par un autre pour voir si les choses s'améliorent : normalement le nouveau transistor, s'il est bon, devrait conduire.

La seconde mesure à faire est celle de la tension émetteur-collecteur en se rappelant toutefois que l'effet transistor consiste justement à rendre passante la jonction émetteur-collecteur. Un transistor qui ne conduit pas a le potentiel de son collecteur (pour un NPN) au positif de son alimentation (ou presque) car il y a toujours un léger courant de fuite qui abaisse légèrement le potentiel du collecteur et un transistor qui conduit a une tension émetteur-collecteur relativement basse (elle peut descendre jusqu'à 0,3 volts) : de toute manière, elle doit diminuer. Il y a deux cas possibles : ou le transistor paraît en court-circuit ou il est bloqué.



## Tiré de ON5UB NEWS

Une grande première spatiale pour les Radio-Amateurs !!!

Le 28 octobre prochain, la navette spatiale Columbia, ayant à son bord Owen GARRIOT, W5LFL, décollera de Cape Canaveral, Floride. Owen a été autorisé par la NASA à établir des liaisons bilatérales avec les radio-amateurs à l'aide d'un transciever portable 2 mètres FM.

La durée des échanges a dû être limitée à une heure par jour pendant 6 jours, mais chacun a une chance de contacter W5LFL/shuttle pendant les huit minutes de visibilité d'une station terrestre.

Comment avoir le plus de chances d'opérer et de gagner une fameuse carte QSL ?

Le 3ème des 9 jours de vol, l'astronaute signalera à la NASA son intention de transmettre dans l'heure qui suit. L'AMSAT-NET et WIAW, la station de l'ARRL (l'UBA américaine) diffuseront la nouvelle.

Les numéros d'orbite et les points d'écoute possibles auront sans doute été communiqués avant le décollage.

A l'heure dite, Owen transmettra et écoutera alternativement pendant une minute. Il commencera à émettre aux minutes paires et passera à l'écoute pendant les minutes impaires. C'est dire l'intérêt de synchroniser les montres dans les shacks.

Les fréquences possibles sont :

Down-link :	espace-terre :	de 145.510 à 145.770
Up-link :	terre - espace :	de 144.910 à 145.770

avec des pas de 20 Khz.

Pendant les périodes de transmission, W5LFL précisera la région qu'il souhaite contacter, la gamme de fréquence utilisée, et s'il a le temps le travail de l'équipage ou ce qu'il aperçoit de la terre.

Pendant les minutes impaires, il parcourera la gamme de fréquence convenue à l'écoute des indicatifs.

Votre procédure est donc simple ! Répétez pendant les minutes impaires votre indicatif complet et rien d'autre.

Pendant la période suivante, Dr. Garriot accusera réception des indicatifs entendus. A nouveau si le temps le permet, il appellera l'une ou l'autre station pour compléter la minute.

Comme prévoir l'heure de passage :

1. En modifiant l'Oscarlocator, prévu pour Oscar 7 ou 8, en utilisant le tracé paru dans le QST d'Août 1983 page 79. Des photocopies du dessin seront mises à votre disposition dans le shack de wto, ainsi que d'autres données relatives au vol et aux réseaux AMSAT.
2. En utilisant un programme sur micro-ordinateur. Nous essayerons de donner les paramètres sur la fréquence de la section 145.475. Écoutez aussi ON6AR, le lundi soir sur 144.800 et les réseaux AMSAT. La période prévue est de 90 minutes pour

une révolution autour de la terre. L'altitude sera de 250 Km. L'inclinaison de l'orbite par rapport à l'équateur de 57° et l'incrément à chaque tour, par rapport au point précédent de passage dans le plan de l'équateur est de 22° West.

L'émetteur de bord a une puissance de 5 w. L'aérien est une antenne Loop.

Pour les ONL ou les OM n'ayant pas été perçus par notre collègue astronaute, ils peuvent également envoyer un rapport d'écoute à l'ARRL STS-9, 225 Main Street, Newington, CT 06111, USA.

Bonne chance à tous.

André ON4GA

### SPACE SHUTTLE STS-9 : Fréquences

AMSAT, NASA, et ARRL ont finalement décidé des fréquences de travail pour le vol de Columbia. La mission a été fixée pour le 28 Octobre pour une durée de 9 jours.

#### FREQUENCES :

##### ESPACE/TERRE

###### MHZ

145.250  
145.530  
145.550  
145.570  
145.575

##### TERRE/ESPACE

###### MHZ

144.650	144.850	145.010
144.700	144.910	145.030
144.725	144.930	145.050
144.750	144.950	145.070
144.775	144.970	145.090
144.800	144.990	145.350
144.825		145.450

Les dernières nouvelles seront données par les bulletins de W1AW et les heures de travail du Dr Garriot (W5LFL) seront diffusées par W5RRR (Centre spatial de Johnson) sur le réseau HF STS-9. Les fréquences seront annoncées par W1AW.

Le QST d'Octobre 1983 communique que W5LFL opérera en 2m FM à bord du Space Shuttle Columbia Mission STS-9 aux dates et orbites suivantes : 30 Octobre (orbites 39 et 40), 31 Octobre (orbite 47), 1er Novembre (orbites 63 et 64) et le 2 Novembre (orbites 77, 79 et 80).

Ajoutons que compte-tenu de l'altitude du satellite, W5LFL sera radio-visible pour une durée maximum de huit minutes pour un point donné. Nous souhaitons bonne chance pour entrer en liaison avec le Dr. Garriott.

73s, Roger, ON4TX

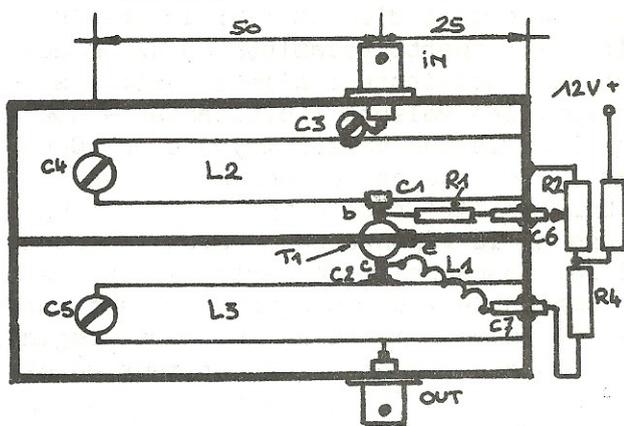
**DITES QUE VOUS L'AVEZ LU DANS LA  
GICAZETTE**

## UN PREAMPLI 70 CM.

par ON4TX.

Ce préampli a été décrit par PA O VV dans DUBUS INFO du 1/76.

Il est en fait dérivé d'un préampli décrit précédemment par Marc ON5FF. Avec le transistor BFR91a son facteur de bruit devrait être inférieur à 1,8 dB. Le transistor est inséré dans une petite fente pratiquée dans la séparation entre les deux circuits accordés, à la même hauteur que les deux lignes plates constituant les circuits résonnants, celles-ci sont montées à 7 mm du fond du boîtier.



T1 : BRF91a

R1 : 8,2 KOhms

R2 : 10 KOhms

R3 : 470 Ohms

R4 : 2,2 KOhms

C1 = C2 Condensateur chip de 20 pF soudé entre transistor et ligne plate.

C3 = C4 = C5 : capacité tubulaire variable de 3 pF.

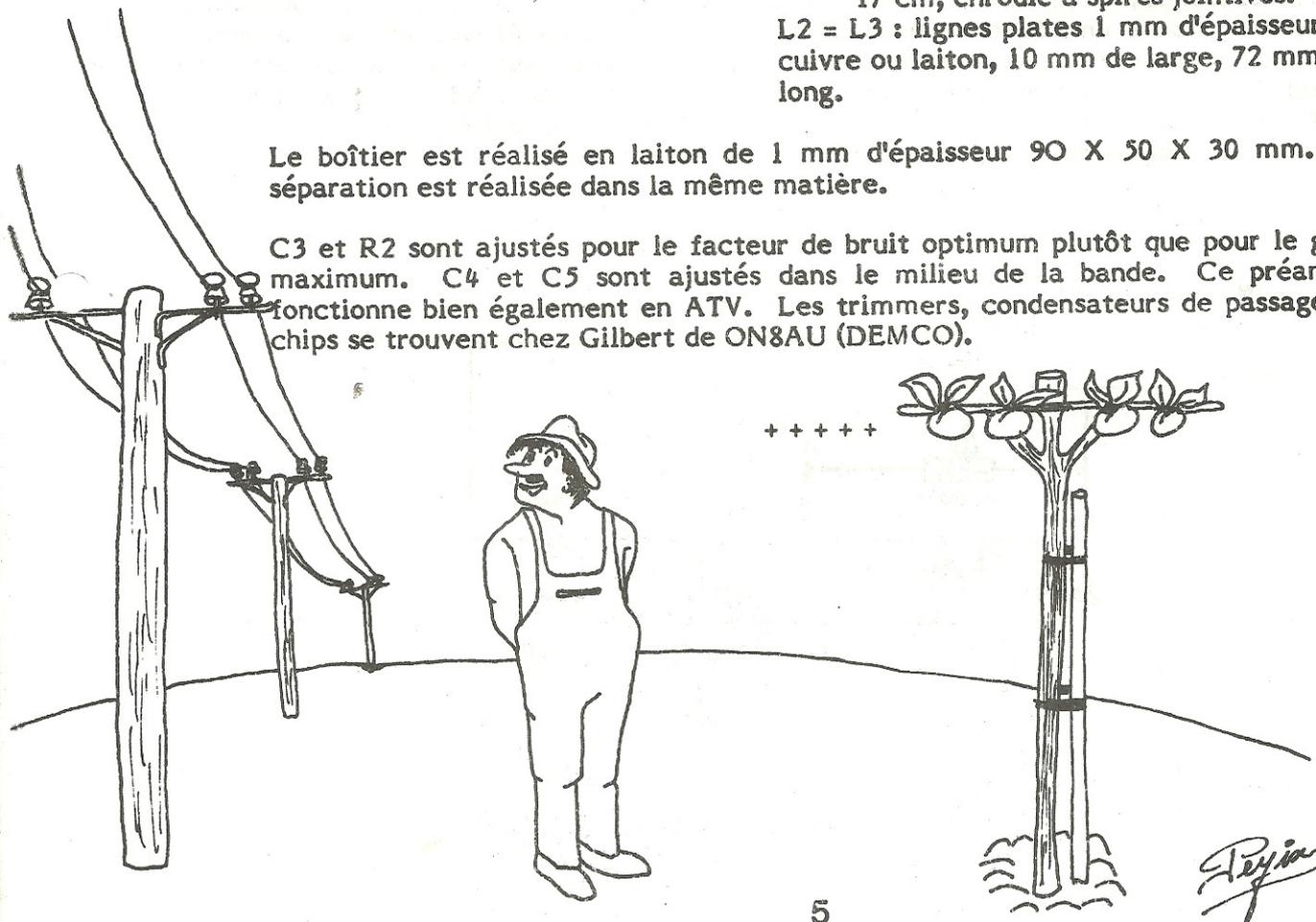
C6 = C7 = 1 nF de passage.

L1 : choke, 3 mm o fil de 5/10e, longueur 17 cm, enroulé à spires jointives.

L2 = L3 : lignes plates 1 mm d'épaisseur en cuivre ou laiton, 10 mm de large, 72 mm de long.

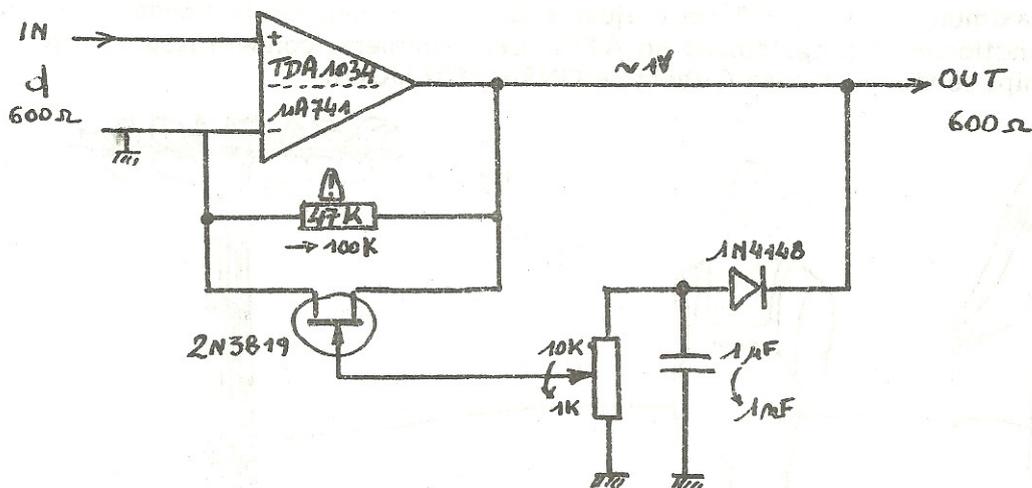
Le boîtier est réalisé en laiton de 1 mm d'épaisseur 90 X 50 X 30 mm. La séparation est réalisée dans la même matière.

C3 et R2 sont ajustés pour le facteur de bruit optimum plutôt que pour le gain maximum. C4 et C5 sont ajustés dans le milieu de la bande. Ce préampli fonctionne bien également en ATV. Les trimmers, condensateurs de passage et chips se trouvent chez Gilbert de ON8AU (DEMCO).



## Réalisation d'un compresseur de dynamique ultra-simple et efficace

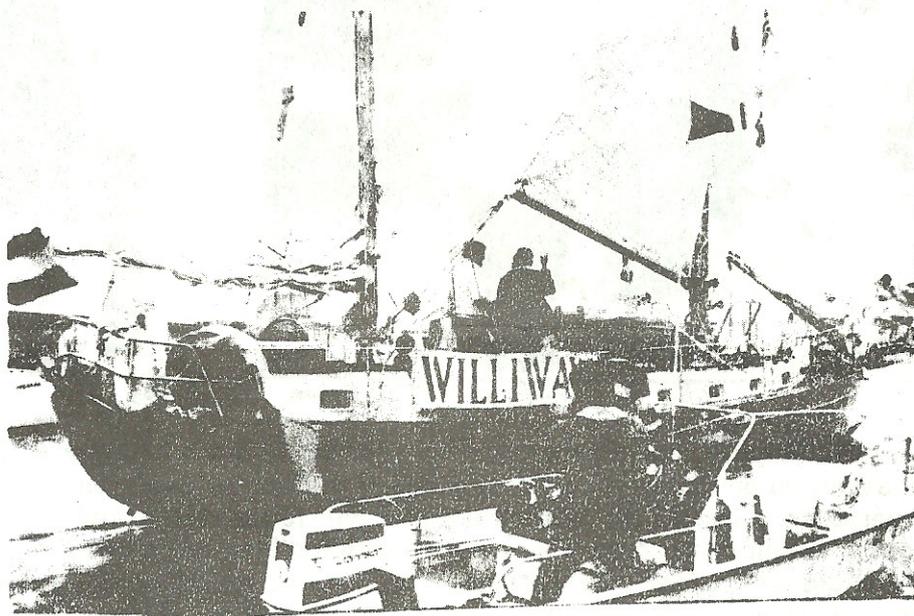
Ce type de compresseur est utilisé par tous les reporters manipulant un appareillage léger et de haute fidélité pour la reproduction de la parole. L'utilité de cet engin est de reproduire la voix aussi fidèlement que possible et ce à des distances variables du micro. C'est le cas d'une interview ou d'une prise de contact directe. Pour ce faire, le choix a été sensibilisé vers un ampli opérationnel à haut gain (50dB) et surtout à faible niveau de souffle. Un  $\mu A741$  traditionnel fera aussi l'affaire mais à un rendement de souffle égal à lui-même, c'est-à-dire pas très professionnel ! Le transistor FET en montage de contre-réaction fonctionne effectivement comme tel et à sa limite d'oscillation pour un rendement optimum. La compression dynamique s'effectuant au niveau de ce FET, il est important d'en choisir le modèle entre 2N3819-2N4856-2N4858 afin d'avoir des rapports valables. La  $47K\Omega$  aux bornes du FET peut être ajustée au goût de l'utilisateur afin d'avoir une compression plus ou moins forte. Attention, les valeurs avoisinantes  $47K\Omega$  sont proches de l'oscillation. Je conseillerais une valeur moyenne de  $100K\Omega$ , la fourchette étant de  $1M\Omega$  à  $47K\Omega$ , car la résistance aux bornes de ces types de FET est voisine de 200 ohms. Lorsque l'effet de compression est obtenu, pur et sans oscillation, le réglage de la réponse en compression ou de la "rapidité à compresser" est effectué par la capacité en parallèle sur le potentiomètre de réglage du niveau de compression. Ce condensateur peut varier de  $10\mu F$  à  $10nF$  pour une réponse rapide. Le potentiomètre permet après réglage de la pureté ( $47K\Omega$ ) et de la réponse ( $1\mu F$ ) d'effectuer un ajustement du niveau général de compression qui alors agit seul et indépendamment de toutes distorsions et oscillations. D'un très faible encombrement, il peut se placer aisément dans un micro et quoique son gain est très élevé, en sortie nous pouvons trouver un niveau proportionnel à la compression et facilement ajustable par le potentiomètre pour l'injection dans l'émetteur. Il n'y a aucune rupture d'impédance, l'impédance d'entrée se retrouve intégralement en sortie. Avis aux amateurs éclairés et bonnes réalisations.



"VK9XR/MM est de retour".

- WILLY DE ROOS, le "marin philosophe" comme certains estiment devoir le nommer, est arrivé à Nieuport le 9 juillet 1983 à 15 heures, après avoir barré le Williwaw en solitaire depuis Buenos-Aires.

Ce fut un accueil délirant, pire qu'un mouvement de foule en pleine euphorie à l'avenue Louise selon les dires de quelques spectateurs. L'arrivée se précisa non sans mal, car la visibilité était réduite à 3 m en raison du brouillard épais en mer du Nord. Ce ne fut pas loin des jetées de Nieuport qu'ON5CM, son QRP et moi-même + XYL à bord du "UNDA" avons pu apercevoir "Williwaw" dans l'allégresse générale. Il est revenu de l'Antarctique abîmé par une collision avec un iceberg et l'épreuve d'un ouragan au large du Cap Horn par vent de plus de 13 beaufort (>130 km/h). L'allégresse en fut à son comble entrant au port de l'Y.C.N. sous les cornes de brume, claxons, sirènes, cloches et autres ustensiles bruyants. On pouvait s'y retrouver longtemps en arrière à l'époque des retours des héros nationaux où l'accueil se manifestait avec grand apparat et confettis.



- Personnellement, j'ai pu compter sur le livre d'or du club plus de 10 signatures d'OM's venus des régions de Mons, Verviers, Gand, Ath, Liège et j'en passe peut-être. Mons et Verviers furent les régions d'où les OM's les plus nombreux accueillirent Willy non sans mal, car la presse et quelques personnalités locales se chargèrent de l'exclusivité du moment. ON1KDX, Benoît, fort sympathique, se chargea de radio-guider sa section vers le club nautique de Nieuport. Après quoi, il s'empressa d'effectuer quelques prises de vue fort intéressantes "pour la rédaction de la revue de la section du Borinage", précise-t-il. Très demandé et entouré, qui plus est, vif des expériences d'interviews précédentes, VK9XR/MM avait fort à faire et j'espère que tous les OM's venus d'horizons divers ont pu au moins serrer les "feeders" du marin solitaire sans aucune amertume de ne pouvoir discourir avec lui de ses exploits et déceptions passés au Sud.

N'oublions pas ON6GW, Georges, qui sous l'invitation de Willy fut accueilli de la même manière. Georges parcourut durant près d'un an tout l'Atlantique nord : le Cap Vert, la Martinique, les Bermudes, la Floride, New York et depuis les Açores un retour de concert avec le Williwaw. Chapeau au solitaire ON6GW qui utilisa une station bien performante avec des antennes super FB - 3 aériens dipôles tous

balancés par un balun, soit 10-15 et 20 m QRV sur le patarat de son voilier (haubans arrières à environ 35° de la verticale).

- Un dîner fut aimablement offert par Paul Orban, le commodore de l'Y.C.N., à l'intention de Willy, Georges et leurs familles ainsi qu'aux OM's qui ont QSO régulièrement VK9XR/MM. C'est avec enchantement et enthousiasme, suite à cette prise de contact que les QSO se poursuivirent sous le charme d'une future OM, Jacqueline, qui est équipière et second à bord du "Dagon", bateau du commodore. Poursuivant ses études pour passer sa licence en septembre prochain, elle était accaparée par les OM's avertis qui ne cessèrent de lui rectifier ses problèmes en expliquant ce à quoi pouvait bien ressembler la loi de "Kirchkoff"! Bonne future réussite et bon courage dans les études à cette ONL assidue.



Willy Jacqueline Paul Orban Georges

- Quant à moi, je puis vous dire que j'ai revu Willy de Roos heureux et content de sa navigation, un peu amer quand on y parle technique et expérience scientifique. Une expérience scientifique tournant court par faute d'objectivité pédagogique et civique ! Connaissant bien Willy, à la question d'être "marin philosophe", il me répond : "Vous savez, (par politesse ou courtoisie !), quand on est si loin et aussi longtemps séparé de ses proches, malgré la navigation et les dangers parfois qu'elle concerne, il arrive très souvent, que l'on prend conscience de ce que l'on réalise et que l'on arrive à beaucoup réfléchir et surtout à "penser". En fait, la philosophie naît sous un angle de recul où l'on aperçoit la vie telle qu'elle est dans sa réalité et en toute plénitude."

Suite à ma proposition de l'interviewer, il m'invita à son bord avec sa femme et s'empressa de répondre à l'entièreté de mes questions proposées. Après quoi, il m'offrit un verre amical et nous avons poursuivi un entretien privé d'ordre général d'où j'ai pu relever la chaleur et la joie qu'éprouvent tous les couples après une retrouvaille longtemps attendue. "Je ne suis pas un solitaire, mais certaines étapes doivent être franchies seul et il est bon de partir parfois assez longtemps car immense et indescriptible est la joie alors d'une retrouvaille ou d'un retour", précise Willy de Roos.

- Voici la retranscription intégrale de l'enregistrement de l'interview de VK9XR/MM effectué à bord du Williwaw à l'Y.C.N. le 7 août 1983.

+++++

Willy, merci de m'accueillir à ton bord ce 7 août 1983. Cela fait plaisir. Je vais te poser quelques petites questions insidieuses et parfois méchantes et ce sera publié dans la gigazette d'ON7WR.

1. De nombreux OM's veulent QSO VK9XR/MM et cependant ils n'obtiennent presque jamais le contact. Le Williwaw doit poursuivre sa route. A-t-il un team pour ses QSO's ou des OM's préférentiels ?

Il y a certainement des OM's préférentiels, des OM's qui sont réguliers, qu'on contacte pratiquement tous les jours, qui maintiennent dans mon cas particulier le contact avec la famille. Ceux-là mêmes qui sortent un peu des QSO's normaux. J'entends par normaux, des QSO's où on échange des données techniques sur la réception et sur le WX. Je fais toujours ces QSO's-là, mais je suis limité par les batteries et aussi par le travail que demande le bateau. Je pense que chaque jour après les contacts logistiques avec les R.A. submentionnés qui sont en contact avec la famille, je prends en général quelques autres qui sont en dehors du cercle et c'est ma contribution à l'idée des R.A. en général, mais cela est limité. Il y a énormément de monde sur la fréquence et je ne peux pas contacter tout le monde. Le Williwaw doit poursuivre sa route.

2. Beaucoup de marins, qui ne sont pas des R.A. obtiennent des licences via les P.T.T. de certains pays comme EL2 ou Panama, etc... Représentent-ils les OM's en /MM ? Ne sont-ils pas de plus en plus nombreux ?

Non, je suis d'accord avec l'idée que ce n'est pas un bien, dans ce sens que nous devons garder cet immense gentillesse, cette correction qui existe sur les ondes, cet esprit d'entraide. Je trouve que le fait de devoir passer un examen, de devoir donc étudier, demande déjà une motivation réelle pour devenir R.A. et ce sont ces gens-là dont nous avons besoin, ce ne sont pas ceux qui par facilité prennent un poste et vont sur l'air ; ce ne sont pas ceux-là qui apportent quelque chose.

3. La prolifération des licences en /MM sans examens, est-elle bénéfique pour la masse des OM's qui eux ont dû passer les voies officielles de durs examens ?

Non, je crois au contraire que l'on risque de tomber dans le travers du C.B. si on ouvre à tout le monde. La correction, la qualité des transmissions sur les ondes vont en souffrir et personnellement j'engage autant que faire se peut les futurs OM's à passer un examen. D'ailleurs, pour l'échange de cartes QSL, c'est une position très équivoque et souvent on doit mentir sur l'air, c'est-à-dire d'être QSL alors que je n'ai pas d'indicatif. Non, je trouve que ce n'est pas dans le bien des R.A. en général et certainement pas des R.A. maritimes.

4. Le Williwaw de par ces contacts nombreux autour du monde sensibilise-t-il le public de la réelle position qu'occupent les R.A. dans le monde entier ?

Oui, je pense que comme beaucoup d'autres j'apporte une petite contribution à l'ensemble. Mais beaucoup de personnes sont devenues R.A. et cela m'a été confirmé plusieurs fois sur les ondes, des gens qui me disent : "c'est vous qui nous avez motivés à devenir R.A. et à passer l'examen". Je vous répète que je suis très attaché à cette qualité des rapports, à cette fraternité qui existe dans le monde des R.A. et dans la correction qui existe et qui se perd de plus en plus, par le plus grand nombre. La preuve c'est que les demandes de contacts sont tellement importantes que cela doit intéresser beaucoup de personnes.

5. En fait, nous autres OM's terrestres, nous ne savons pas exactement ce que représente le moyen de communication des R.A. par rapport aux moyens officiels

pour les bateaux. Qu'en est-il exactement ?

C'est très différent. C'est-à-dire que sur la bande R.A. vous trouvez une écoute 24H sur 24. Vous appelez rarement CQ sans avoir de réponse et vous trouvez toujours un correspondant motivé pour tenter de vous aider. Cela n'est pas toujours la même chose du côté officiel. Non pas que celui-ci n'est pas coopérant, parfois il y a des heures d'émission et d'écoute qui ne sont pas 24H sur 24, c'est une première chose. Deuxièmement, j'ai remarqué en général, que nous OM avec une faible puissance couvrons de très grandes distances et que cela n'est pas toujours le cas pour les stations officielles. Il faut de 4 à 500 watts pour un poste officiel, alors que nous travaillons avec des puissances beaucoup plus faibles et que nous avons tout de même une couverture mondiale. Je connais même certains navigateurs qui ont des stations OM à bord mais qui ne s'en servent pas pour des QSO, mais qui l'ont à bord pour, en cas de besoin, avoir la certitude de trouver quelqu'un qui répond sur les ondes.

6. Le champ d'action des émetteurs terrestres est-il suffisant pour une couverture mondiale ? Quel recours a un bateau en perdition au milieu du Pacifique sud ?

En fait, il y a peu de recours. Notez bien que vous citez le Pacifique Sud à une latitude supérieure à 40° Sud, par exemple, vous trouverez l'Australie, la Polynésie, etc.. cela dépend un peu où l'on se trouve, il y a une couverture mais si l'on va plus loin dans l'Antarctique, il n'y en a plus. Tandis qu'avec les bandes R.A. cela passe toujours très bien.



7. J'ai pu personnellement constater un afflux appréciable d'OM's du Borinage, de Mons et de Verviers lors du retour à Nieuport du Williwaw. L'expédition antarctique avait-elle un but scientifique précis lié aux R.A. de ces régions ?

Non, il y avait plusieurs buts scientifiques à cette expédition, bien sûr, mais aucun de ces buts ne touchait les R.A. dans ce cas-ci. Sinon que pour notre expérience personnelle. Le fait que je me suis trouvé beaucoup en contact avec ON6FN à Verviers, c'est parce que Noël m'a suivi déjà depuis le passage du Nord-Ouest et qu'il est un OM fort sympathique et très régulier. C'est très important lorsqu'on a des contacts privilégiés avec quelqu'un : c'est-à-dire que l'on sait qu'à telle heure cet OM est sur l'air et cela le différencie naturellement de beaucoup d'autres qui y viennent parfois. Comme j'habite la région de Mons et que je suis membre du radio-club du Borinage, il est normal que je donne la préférence aux OM's de mon club. Mais nous n'avions pas un programme scientifique autre que celui qui m'avait été donné par le Gouvernement australien. Vous savez qu'en Australie, lorsqu'on devient OM, il faut un programme de recherche. Or, mon programme de recherche consiste

en l'installation des antennes à bord de voiliers et il y a eu à bord du Williwaw différentes antennes déjà. Cela part d'une petite antenne verticale à trappe à un long fil coupé exactement à la longueur pour rayonner en 20 mètres, je n'ai pas besoin de boîte de couplage. Donc, il y a une recherche personnelle pour trouver des antennes pour ce type de voyage et ce type de bateau. A l'avenir, je serais bien heureux de faire quelque chose dans ce sens-là, si cela était possible.

8. Que représente pour un marin un QSO DX? Par exemple, de contacter un ami canadien ou belge du fin fond de l'Atlantique ou du Pacifique ?

Cela représente beaucoup. Parce que bien souvent ce sont des gens que l'on connaît. Les voyages m'ont amené au Canada aussi bien qu'en Polynésie. Que ce soit un FO8, un VE2 ou VE7, ces gens-là émettent d'un endroit que je connais, que ce soit Vancouver, ou le port de Tahiti et je retrouve ainsi des amis en réalité. Parce que ces amitiés des ondes, contrairement à ce qu'on pourrait penser, ne sont pas des amitiés éphémères. Je l'ai écrit dans un bouquin où j'ai raconté l'histoire avec FR7AK, l'ami Albert, qui m'a accompagné lors de mon retour de Cherbourg à Dunkerque. Après tant d'années nous sommes restés de très grands amis. Si demain, je recontre VE7ZQ (Harry) à Vancouver je retrouve encore un ami. Que ce soit F6CU en France ou d'autres, ces contacts sont très importants. Nous avons parlé tout à l'heure de FO8FC, l'ami Charles, je l'ai contacté en Antarctique une seule fois seulement. Il est donc actuellement en France avec un indicatif français, il n'a plus le "FO8", mais il s'était signalé en FO8FC et tout de suite c'était une joie à bord de retrouver Charles ou même FO8DT, l'ami Patrick. Je rappelle qu'être R.A. c'est avoir un hublot ouvert sur l'amitié du monde. Il y a beaucoup d'amitié sur les ondes et c'est très réconfortant pour quelqu'un qui se trouve isolé, lorsqu'on est physiquement seul, de savoir qu'en réalité on n'est pas tout à fait seul. D'autres personnes vivent avec vous votre aventure. "Si tous les gars du monde" est une excellente chanson très représentative et je dois beaucoup aux R.A.

9. VK9XR/MM est-il un OM à part entière ?

Bien sûr. Comme je l'ai dit tout à l'heure, pour obtenir mon indicatif j'avais passé 4 mois à l'école de radio à Tahiti, parce que j'espérais l'avoir à Tahiti même. Ensuite, on m'a dit : "vous n'êtes pas français", alors cela ne peut se faire. Aux îles Fidji, c'est une équipe qui vient de Londres une fois par an pour les examens, et elle venait de partir. Il aurait fallu donc rester un an aux îles Fidji, ce que je ne pouvais pas faire. Finalement, en Nouvelle-Guinée, un peu avant sa libération, là le Gouvernement m'avait donné un indicatif provisoire P29WC mais en contrepartie il fallait que je passe l'examen, pour régulariser ma situation. Ensuite, le Gouvernement australien avait été très aimable en me demandant : "où voulez-vous passer cet examen ?" Comme j'avais suivi les cours en français et que maintenant cela devait se passer en anglais, j'avais choisi la dernière escale sur le territoire australien pour me laisser le temps d'apprendre et c'était l'île Christmas dans l'Océan Indien. Ils m'ont répondu "aucun problème, nous vous enverrons tous les papiers scellés là-bas et c'est le directeur de la station de radio de l'île Christmas qui vous fera passer l'examen". Cela c'est fait ainsi. J'ai été pris en charge à mon arrivée par les seuls 2 R.A. de l'île Christmas VK9WG (Gregg) et l'autre dont je ne me rappelle plus l'indicatif. Nous avons ensemble pendant près d'un mois revu tous les problèmes. Puis j'ai passé et réussi l'examen. C'est pourquoi je pense souvent aux R.A. qui s'en vont à Panama, en EL2, etc.. pour moi cela a été beaucoup plus difficile et satisfaisant de pouvoir finalement accéder au radio-amateurisme et d'envoyer des cartes QSL qui ne sont pas fausses.

10. En te remerciant vivement Willy ainsi que ton épouse, de m'avoir accueilli sur le Williwaw, puis-je encore poser une dernière question. Quels sont les projets futurs?

C'est prématuré aujourd'hui de parler de réels projets, mais il y a beaucoup de

choses dans ma tête. Le premier projet maintenant c'est qu'il faut travailler un peu. Pour m'autofinancer, je pars faire un cycle de conférences en France, au Canada et après on verra. Merci et à bientôt sur l'air.

++++++

Avant de nous quitter, il ajouta qu'il sera bientôt QRV avec sa station /MM depuis son QTH de Mons dès que ce sera possible.

---

ON7AK, Eric de Kerchove, Chsée de Tervuren, 72 1160-BRUXELLES

C O M M U N I C A T I O N S A V E C O S C A R 10
---

Voici un aperçu de l'écoute réalisée par Jean, ONL646 sur OSCAR 10 Mode B du 6 au 25 Aout 1983. Plus de 300 stations différentes ont été entendues, dont voici quelques unes.

en USB : SV10E, ON6UG, ON7HP, PY2BJP, ON5PX, ON1GL, PY6ASV, JA3PJL, JA4GVA.

en CW : JR4BRS, ZZ5JJ, JH3BJN, JA1ANP, JA9BOH, OY5NS, JA6LCJ, JA1ANG, ZS6NG, W6HEW, K6YZR, W6KH, N6KN, ON4DY, W6CG, HC1BI, W6UUS, ZS6HS, N6FX, NK6K, W7YAZ, K6WE, LU7DJZ, W7HZJ, HB0BFN, ON5EG, JA3PJL.

Dans la nuit du 12 au 13 Aout, Jean a entendu les états suivants des Etats-Unis : CONN, MA, MASS, NY, MD, PA, ALA, FLA, GA, NC, TEN, VA, OKLA, TEX, CA, MICH, IND, WIS, CA, IO, KS, MIN, NDK.

L'orbite Nr 126 a été suivie durant 8H30.

Jean signale quelques inconvénients : fort QSB, spin du satellite sur un mauvais axe. La mise ON/OFF du transpondeur est erratique. La télémétrie annonce 5 "ON" alors que le transpondeur est "OFF".

Il semble que pour le UP LINK (435 MHz), l'antenne hélicale (à droite) comportant 12 tours donne de très bons résultats. Du côté W6, l'antenne qui a le plus de succès est la Yagi croisée à 15 éléments, la puissance étant de l'ordre de 100W.

ONL646 utilise l'équipement suivant : une Yagi croisée à 9 éléments Tonna, préampli 15 dB NF : 1,5dB, 20 m de coaxial RG 213, Récepteur ARAC multimode avec filtre actif BF pour la CW.

---

ONL 646, JEAN DELPORT, Place de St JOB, 23 1160-BRUXELLES

UTILISEZ VOS BANDES...OU PERDEZ-LES