

LE LIEN DU 50

**BULLETIN DES RADIOAMATEURS ET ECOUTEURS DE
LA MANCHE**



PAR L'ED REF-UNION 50
2007 Numéro 26

Juillet Aout Septembre

Made in Normandie



ORGANIGRAMME DE L'ÉTABLISSEMENT DÉPARTEMENTALE. ED/REF-50

Président : F6ACH Alain Bonhomme f6ach@wanadoo.fr
Secrétaire : F2RO Eugène Roptin f2ro@wanadoo.fr
Trésorier : F5HVI Alain Lore alain.lore@wanadoo.fr
Membres du C.A : F5TBL André f5tbl@wanadoo.fr
F9CH André f9ch@wanadoo.fr

QSL manager /Diplôme du 50 : F5RJM Denis
Responsable départemental D.F.C.F/D.M.F : F5MSC Bernard

Le "Lien du 5Ø" est un bulletin associatif publié par l'ED/REF-5Ø paraissant 4 fois l'an. Il est ouvert à tous les radioamateurs et écouteurs.

Responsable de la publication : F6ACH Alain

Responsable rédaction/composition/saisie : F6ACH Alain

Responsable tirage/expédition : F5MSC Bernard

Abonnement 10 € l'an : F5HVI Alain

"Toute reproduction de maquettes, photos ou textes publiés dans ce numéro est interdite sans l'accord écrit de l'auteur. Les opinions exprimées dans les articles du Lien du 5Ø sont personnelles à leurs auteurs et n'engagent que ceux-ci. Elles sont publiées sous leur entière responsabilité et ne permettent pas de préjuger de celles de l'établissement départemental. Le lien du 50 n'est pas responsable des textes, illustrations, dessins et photos publiés qui engagent la responsabilité de leurs auteurs. Les articles à caractère manifestement diffamatoire, politique, raciste, ou xénophobe ne seront pas publiés. La mention de firmes, revues ou de produits commerciaux n'implique pas que ceux-ci soient agréés ou recommandés par le REF 5Ø de préférence à d'autres. Elle n'a qu'un caractère informatif. Les documents originaux peuvent être retournés après utilisation sur simple demande si une enveloppe self-adressée timbrée est fournie. En adressant des documents à la rédaction, l'expéditeur accepte de ce fait que le REF 5Ø en fasse usage dans d'autres productions, revues ou diffusions sur l'air que ce bulletin. La rédaction se réserve le droit de modifier, corriger, ou écourter les articles qui lui sont soumis. Si ces modifications dépassent la simple remise en forme, une épreuve de correction sera proposée à l'auteur avant publication".

Dessins "Ham radio clipart" de TK5NN - Dessins "Ham radio clipart" de WA8JBT

Adressez vos articles, informations, idées, suggestions etc... à F6ACH: Alain
BONHOMME-12 rue de Verdun-50350 Donville les Bains : 02.33.61.58.30-
f6ach@wanadoo.fr

Pour garder le contact :

Qso départemental dominical : 144.575 MHz à 10h00locales

3645 kHz +/- qrm à 10h30locales

Qso locaux en semaine : 144.575 MHz vers 1800/1815 locales (région centre Manche et plus loin si correspondants)

Relais F1ZOV : Il émet sur 433.375 MHz et reçoit sur 434.975 MHz

Bulletin hebdomadaire REF-Union National : Relais 145.325 MHz le vendredi à 1900locales Forum

Egroupe du 50 : inscription :

<http://marconi.ref-union.org/cgi-bin/mailman/listinfo/list-dept50>

En cas de catastrophe :

Fréquence RUR 50 départementale : 145.450 MHz

Transpondeur RUR 50 : 144.575 / 432.400 MHz

Fréquence FNRASEC nationale 145.475 MHz

Fréquences décamétriques +/- qrm : 3632 – 7042 – 7082 – 10132 – 10142 kHz

Responsable départemental : F9CH André – email : f9ch@wanadoo.fr

5T5DY Benoît f8pdr

Pour commencer, j'aimerais attirer votre attention sur ce call déjà attribué à F6GDC, Dezaele Yves, l'AR Mauritanienne m'a délivré cet indicatif prétextant de nombreux piratages et malheureusement je n'étais pas au courant qu'il avait été déjà utilisé, autrement, j'aurais insisté pour ne pas l'avoir. Merci à Yves d'avoir été courtois et de ne pas m'en avoir tenu rigueur.

Après le Sénégal en 2005, et sachant que maintenant ça se bouscule au portillon pour trafiquer depuis cette entité, je décidais de contacter Jean 5T0JL (F3JL UFT 176) plusieurs fois contacté sur 17 mètres pour lui demander des infos sur une éventuelle possibilité d'activer ce pays. Sur mon log, pas beaucoup de QSO avec la Mauritanie ... Après quelques semaines, Jean m'envoie un mail avec toutes les possibilités pour moi de pouvoir loger et trafiquer depuis Nouakchott. C'est beaucoup plus l'aventure qu'au Sénégal car il faut amener tout le matériel, antennes, tranceiver, câbles et PC pour enregistrer les contacts.

Benoît et Jean 5T0JL



—Je me mets d'accord pour les dates, ce sera du 04 au 19 février, sachant que Jean ne pourra pas m'accueillir, il sera absent cette semaine là. Mon choix est rapidement fait côté matériel car le poids monte vite en bagage. J'amène ma verticale R7000 pour toutes les bandes au dessus de 20 m et je décide de réaliser une G5RV pour les bandes basses, ne sachant pas véritablement si je pourrai la monter.

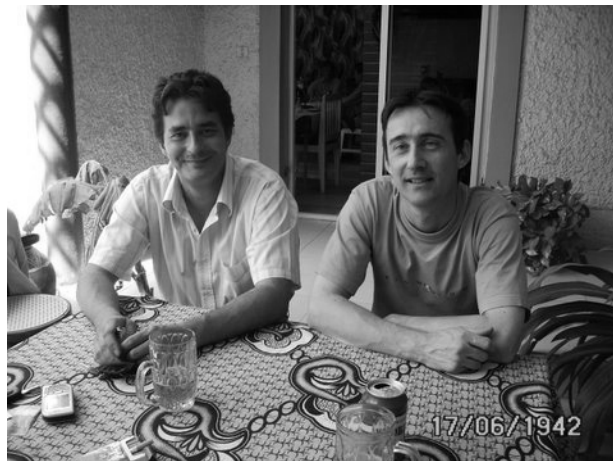
Le 04 février 20h30, je suis à Nantes pour prendre l'avion direction Casablanca puis Nouakchott. L'enregistrement des bagages est folklorique la valise de matériel radio, plus le tube de 2.10 m dans lequel se trouve la verticale posent des questions aux douaniers. Comment ça va se passer au contrôle mauritanien ??? Jusqu'à Casablanca pas d'encombres, ça se complique ensuite, dans l'avion vers Nouakchott, plusieurs femmes marocaines se querellent pour des histoires de place dans l'avion, au point que les personnes de Air Maroc doivent en arriver à les placer tout en les molestant pour qu'elles réussissent à s'asseoir ; Près de deux heures ont été

perdues. Enfin l'avion décolle, j'arrive à Nouakchott à 04.15 h du matin au lieu des 02.30 h prévues. Il faut que je récupère mon matériel maintenant et que je passe la douane, est-ce que la personne que Jean m'a envoyée pour m'accueillir est présente ? Avec deux heures de retard ?? Eh bien oui, cet OM militaire très sympa me dit que ce genre de problèmes de retard est courant et que il ne s'en soucie pas trop, il me demande mon passeport et mon autorisation d'émission sur le territoire, en quelques minutes et avec l'aide d'autres militaires, sans me présenter au poste de douane, j'étais installé dans une Mercedes blanche direction EL AMANE, l'hôtel où j'étais hébergé.

Après l'avoir récompensé pour son attente, je n'ai pas trop de soucis à m'endormir, épuisé. Il est environ 09.30 h lorsque je me réveille, je fais un petit tour dans l'hôtel pour faire connaissance avec le personnel et Jeanne la directrice. Ma première question est de savoir comment je peux monter mes antennes. Jeanne m'offre l'aide d'un de ses « salariés ». Mais je ne peux pas les monter le matin car il faut qu'il bosse pour l'hôtel, je propose le début d'après-midi, pas possible, c'est la sieste jusqu'à 17.00 h. Bien embêté, je décide de me mettre à l'œuvre seul pour le montage de la verticale. A 12h30 l'antenne verticale est montée sur un tube, sur la terrasse de l'hôtel, dégagement optimum, rien autour. Je commence mes essais et j'entends ZP6/N3BNA sur 15 m, je le break et son report de 579 me satisfait assez bien. ; Et la G5RV alors ? Je remonte sur la terrasse, après une petite étude, je pense pouvoir la monter en accédant sur la terrasse de la maison d'à côté. La terrasse de l'hôtel n'est qu'enchevêtrement de fils, tubes, ancien pylône de télévision, même dangereux à certains endroits ; j'ai de la chance, je trouve deux tube bien rouillés de 6 mètres qui m'aideront à tendre l'antenne

Nicolas 5T5SN et Benoît F8PDR

14h00 tu, je me présente sur 17 m, assez haut sur la bande pour ne pas gêner dans mon fonctionnement en Split ; premier appel W1ZA puis G3TBK et ça s'enchaîne, passage 1 kHz up, quelques stations me répondent puis l'un des précédents a du passer une info sur le cluster et la confusion s'impose, des stations jusqu'à 6 kHz au dessus de ma fréquence appellent, c'est affolant car une énorme indiscipline s'installe, je ne comprends plus grand chose pendant un moment au point d'essayer de raisonner les OM's en fréquence mais trop d'OM's ne comprennent pas la télégraphie, hi. Après 01h30 et déjà 300 qso réalisés, je passe, QRT. Il est l'heure de monter la G5RV.



La G5RV



16h45, un OM de l'hôtel frappe à ma porte et me dit qu'il est prêt à m'aider pour monter l'antenne, il connaît bien le bricolage et a déjà aidé les OM's anglais qui étaient venus activer 5TOCW. Nous montons sur la terrasse, je lui explique comment j'aimerais monter l'antenne et puis « STOP » 17h00, 10 mn de pénitence, c'est l'heure de la prière, hi hi. Enfin nous commençons et après 30 minutes l'antenne est montée, pointes nord-sud environ; entre temps, Nicolas 5T5SN me téléphone et me dit qu'il passera en fin d'après midi, ça tombe bien car je suis court en câble coaxial, il m'en rapportera 20 mètres. Après l'arrivée de Nicolas le câble

La R 7000



connecté, des essais sont fait 1.2 de ros sur 20 m, avec la petite boîte d'accord home made, 1.1 de ros est annoncé sur toutes les bandes inférieures a 20 m Les premiers essais sur bandes basses furent convaincants dès le soir même. La première semaine fut trois heures de trafic, trois heures de repos, jour et nuit avec un calme incroyable la nuit sur les bandes basses, quasiment aucun QRM. Beaucoup de stations américaines ont été contactées sur 80 et 40, un nombre important de W6, W7, par contre peu de japonais sur 40 m, aucun sur 80 m et environ 250 JA sur 30 m. Pas de soucis côté Europe, la faible distance entre la Mauritanie et l'Europe a permis à beaucoup des new ones sur ces bandes. La deuxième semaine avec le retour de Jean 5T0JL fut un peu différente, j'ai trafiqué mais aussi pas mal visité Nouakchott et ses environs. Les pile up malgré cette déconcertante indiscipline furent très QRO quant aux nombreuses stations qui m'appelèrent: pour la petite histoire, un soir assez tard, j'appelle sur 40 m, le premier qui

me répond est 9Q1EK Georges avec qui un QSO assez long commence, je ne vous explique pas l'impatience des stations qui nous écoutaient faire notre QSO tranquillement, un 5T avec un 9Q sur 40 m! Quand Georges a fait QSY 5 kHz plus haut, sur près de 12 kHz aucun QSO n'était possible vu le monde qui appelait, c'était incroyable, hi. Je terminai mon QSY en Mauritanie par une participation a l'ARRL CW, j'ai réalisé 1583 QSO, le PC s'affola dans l'après midi du samedi avec 146 qso/heure, la fatigue étant et les gastros d'adieu, je ne pus faire mieux que 12 heures de trafic Deux semaines de télégraphie et quelques skeds téléphonie avec les copains du département me permirent de réaliser 6783 contacts avec 103 DXCC. Je n'ai pas pu faire de 160 m, ce n'est que partie remise, le QRM de la station de radiodiffusion ondes courtes de Nouakchott apporte un S9+ 20 dB de parasites, impossible d'écouter un signal. Ce séjour fut en tout cas très agréable, il est simplement dommage maintenant et je le souligne une troisième fois qu'il y ait autant d'indiscipline car malheureusement si rien est fait, il ne sera plus possible de satisfaire les radio amateurs en quête d'une nouvelle entité, utilisons des amplis ok mais avant ça, sachons écouter, à bon entendeur ... A bientôt pour d'autres aventures radio

BALUN 1/1

Par F6HQP Marc DUMONAL REF73-SAVOIE

Un balun ou symétriseur permet de passer d'une ligne asymétrique (coaxial) à une ligne symétrique comme une antenne dipôle. (1/1 car l'impédance d'entrée est la même qu'à la sortie. (théoriquement...))

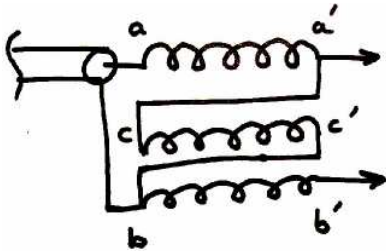


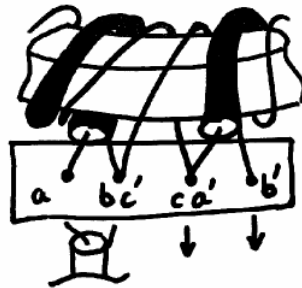
Schéma de principe avec le repérage des enroulements.

On utilise un tore avec un matériau adapté aux fréquences d'utilisation pour diminuer au maximum le nombre de spires et ainsi augmenter la bande passante. Les bobinages sont classiquement constitués de trois fils torsadés serrés entre eux mais j'ai trouvé les résultats décevants. En fouillant la littérature sur ce sujet, et en faisant différents essais, je me suis rendu compte que le plus important sont les enroulements **a-a'** et **b-b'** qui constituent la ligne et qui doivent être bien adaptés. En utilisant un câble coaxial les résultats sont tout à fait satisfaisants et surtout reproductibles.

Remarques:

- si la charge n'est pas purement résistive et/ou différente de 50 ohms les résultats vont se dégrader.
- Pour un balun de 75 ohms mettre un coaxial de 75 ohms ! (si votre dipôle est haut perché, il faut mettre dans ce cas une ligne d'alimentation de 75 ohms) ;
- Attention ! Je pense aux apprentis sorciers qui mettent ce genre de montage en sortie d'une boîte de couplage pour alimenter des G5RV et consœurs !!! Gare aux pertes... **ce genre de symétriseur ne fonctionne pas correctement pour une large bande d'impédances.** Si vous tenez à faire des essais cela sera mieux adapté avec un balun 1/4.
- Conseils : On peut aussi renforcer l'isolation en mettant du film téflon de plomberie sur le tore (3 couches) pour éviter des problèmes d'isolement en puissance.. surtout si vous utilisez du fil émaillé pour le bobinage c-c'. Vous enroulez la longueur de film nécessaire sur un petit cylindre puis vous enrubannez le tore.
- Si vous êtes riche, vous pouvez vous faire une version luxueuse en mettant du coaxial téflon. A défaut d'être riche soyez débrouillard et fouinez dans les brocantes radio.
- -On entend par «tours» le nombre de fois où le fil passe dans le tore, ce n'est pas difficile à compter. Augmentez les tours si vous voulez optimiser pour le 1,8MHz, diminuez pour le 28MHz

Montage 300W



Sur tore FT1 40-6 1 (AMIDON) diamètre 35mm

7 tours de coaxial 6mm 50 ohms + 7 tours de l'âme d'un coaxial de 6mm

ROS: 1,2 sur 1,8 MHz

1 de 3,6 à 18,1 MHz

1,1 de 21 à 29 MHz

Pour une puissance de 150W on peut mettre du petit coaxial téflon 50 ohms de 3mm

Si vous arrivez à dénicher un tore 4C6-36 (PHILIPS) vous obtiendrez les mêmes résultats.

Montage 1KW

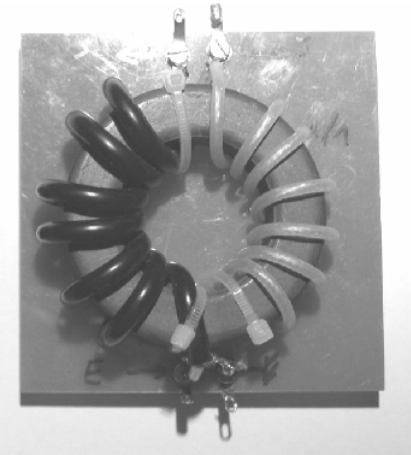


Sur tore FT 240-61 diamètre 60mm

7 tours de coaxial 6mm 50 ohms + 7 tours de l'âme d'un coaxial de 6mm

ROS: 1,2 sur 1,8 MHz
1 de 3,6 à 18,1 MHz 1,1 de
21 à 25 MHz 1 ,2 sur 29 Hz

Variante de bobinage qui permet un montage plus facile dans un boîtier : le coaxial
d'alimentation étant à l'opposé de la sortie symétrique.



- adresse AMIDON pour les tores : <http://www.amidoncorp.com>
>dans la partie Amidon Associate > Product-Pricing for small quantity

FT 140-61 : 3,75\$ FT240-61 : 9\$

Bibliographie : Radio REF mai 1977 F6BJP/F6EGX

Radio REF novembre et décembre 1990

F6ELM Radio REF octobre 1994

F9NG Radio REF juillet/août 1998

F6CER Radio REF juillet/août 1998

Site Internet de F6ITV/Livre de W2FMI chez AMIDON

NOUVELLES DU DEPARTEMENT



. Bol d'Or 2007

Propagation désastreuse. Malgré des tours d'écoute et de longues périodes d'appel, nous avons obtenu un résultat des plus décevant. Une station du centre de la France affiche 175 qso sur 144mcs alors que nous n'avons réussi que 75 qso sur cette bande. Les scores sur 432 et 1200 sont décevants. Heureusement que nous avons la présence du 2.3, 5.7 et 10 Ghz pour remonter les résultats. Nous n'atteindrons pas notre place de 2006.

Pour nous consoler, un bon gasto.....

A droite l'équipe du dept 35 qui s'était jointe à nous pour le concours.

Visite du petit fils de Peter FANTACONE WA2ONS le donateur du manip au REF 50

Le petit fils de Peter WA2ONS est venu visiter avec deux amis les plages du département en avril. Suite à la demande de son grand père, j'ai fait le guide et nous sommes passés par Utah Beach bien sur.



BEAUVOIR 2007



Comme depuis de très nombreuses années, c'est tenu cette réunion qui voit passer en plus des Oms du 50 quelques visiteurs des départements voisins. F3YP du service historique du REF était parmi nous avec son YL. F8PDR & aurait bien voulu être présent, mais il travaillait déjà sur l'opération Tombelaine et avait un rendez vous obligatoire au Mt St Michel à se sujet.

Relais F1ZOV

Pour réinstaller le relais, il fallait faire une opération préliminaire coupe de branches et débroussaillage FOELY, F8NHC, F9ZG, F6ACH ont menés a bien cette opération. Ce qui a permis d'accéder à la cabane.

Lors de l'installation des antennes et du relais, la nature avait en parti repris le dessus et cette fois ci F4BNF, QRO F4BNF, F9ZG et F6ACH sont reparti à l'attaque avec le satisfaction le soir vers 18h de pouvoir enclencher le relais. Une dernière opération est à faire, venir sur le nouveau couple de fréquence.

Merci à OUEST TELECOM en la personne de F9ZG pour le prêt de la cabane.

