



ONDES COURTES INFORMATIONS



ORGANE OFFICIEL
de la **CONFÉDÉRATION FRANÇAISE**
des **RADIOAMATEURS** et **RADIOÉCOUTEURS**

LE MAGAZINE DES RADIOAMATEURS & RADIO-CLUBS FRANÇAIS

ISSN 0754-2623

ABONNEMENT POUR UN AN 200 F

N° 205

JANV./FÉV./MAR. 99

Associations

- Assemblée Générale de l'U.R.C.

Administration

- Perspectives...
• Origine du World Wide Web

Informations

- Radioamateur à l'Ile Maurice

Formation

- Les couplages d'antennes
• Les câbles coaxiaux

Régions

- Le XI^e Salon de St-Just

Réalisations

- Un Balun de 3 à 30 Mhz
• Coupleur pour antenne Levy toutes bandes
• Construction d'une antenne Quad trois bandes

Diplômes

- La Saga des diplômes étrangers



RC PIERRE COULON - BP 152 - 60131 ST. JUST EN CHAUSSÉE CEDE

N° 205 - CE NUMÉRO : 30 F

ONDES COURTES INFORMATIONS

ÉDITO

ON CONTINUE DANS L'ARBITRAIRE !

L'ART continue par tous les moyens à vouloir nier la représentativité de la CFRR pour l'exclure de la "concertation" et cela malgré le courrier recommandé qui lui a été adressée à la mi-janvier par lequel la CFRR faisait connaître le nombre total de membres qu'elle représente : 5800 à travers les associations qu'elle regroupe !

L'arbitraire, cela signifie que l'ART a des exigences vis à vis de la CFRR qu'elle n'a pas à l'égard des autres associations représentatives. L'arbitraire, c'est ne pas demander les mêmes documents à toutes les associations. Les comptes rendus d'Assemblées Générales sembleraient suffire pour certaines, mais pas pour la CFRR à qui l'on demande en plus de son compte rendu d'Assemblée Générale, son bilan financier, les comptes rendus des assemblées générales des associations constituantes et leurs bilans financiers. Pourquoi ne demanderait-on pas non plus les fiches individuelles d'état civil de chacun des membres de chaque association de la CFRR ?

Nous sommes bel et bien dans l'arbitraire le plus total !

A méditer...
Votre dévoué
Martial Lebovits F5LLH.

SOMMAIRE

ASSOCIATIONS	
Assemblée générale de l'U.R.C.	p. 4/5
INFORMATIONS	
Le Conseil d'État	p. 6
La C.F.R.R. vercteur d'information.....	p. 7
Votre email personnalisé sur internet	p. 7
La logitheque de l'U.R.C.....	p. 8
Radioamateur à l'Île Maurice.....	p. 9
PETITES ANNONCES	p. 8
TRAFIC	
Diffusion du bulletin de l'U.R.C.	p. 13
FORMATION	
Les couplages d'antenne	p. 10/11
Comment interpréter le ROS	p. 12
Les câbles coaxiaux	p. 12/13
TRAFIC	
Diffusion du bulletin	p. 14
TRIBUNE	
Mise au point sur Internet et packet	p. 15
ASTUCES	
Une meilleure antenne por votre portable	p. 18
ADMINISTRATION	
Perspectives - Origine du WWW	p. 16/17
RÉALISATIONS	
Interface pour carte son por SSTV et packet radio	p. 18
Un Balun de 3 à 30 MHz	p. 19
Coupleur pour antenne Levy toutes bandes.....	p. 20
Construction d'une antenne Quad trois bandes .	p. 21 à 24
Yagi VHF DJ9BV	p. 26 à 28
RÉGIONS	
Le XI ^e Salon international radioamateur de St-Just.....	p. 25
DIPLOMES	
La saga des diplômes	p. 31 à 33
BULLETIN ADHÉSION/ABONNEMENT	p. 34
NOS ANNONCEURS	
RCS	p. II de couverture
GES	p. III de couverture
GES	p. IV de couverture

N° 205

bRÈVES

Voici quelques jours, La CFRR à travers son président a essayé une mesure vexatoire. Convié sur carton d'invitation au cocktail des vœux de l'ART, Bernard Sineux s'est vu refusé fermement l'accès de l'établissement et reconduit à l'extérieur de l'enceinte sous prétexte qu'il n'était pas invité ! A qui avait-il "voilé" son carton d'invitation ?

Interrogé par écrit sur cet incident, le service de communi-

cation de l'ART n'a toujours pas répondu. Au téléphone, on s'entête à répondre "Vous n'étiez pas sur la liste des invités"... On croit rêver !

Pourquoi tant d'acharnement à vouloir nier la représentativité de la CFRR ?

A l'Autorité de Régulation des Télécommunications, il semblerait que l'on confonde "autorité", "autoritarisme" et "autocratie".

Président fondateur Fernand RAOULT F9AA1
Présidents d'honneur Lucien SANNIER F5SP1
Jean-Luc CLAUDE F5JCH
Président Martial LÉBOVITS F5LLH
Vice-Président Claude RICH F1APH
Secrétaire Vincent HABCHI F5RCS
Secrétaire Adjoint Michel BECASSE F6ERP
Trésorier Alain LHUILLERY F8GIL
Membres du Conseil : Miché MUTIN F5AAJ,
Eugène BOBINET F5LJL
et Gilles ANCELIN F1CQQ

Secrétariat & courrier

Sur rendez-vous — 01 39 90 38 64
25, allée des Princes - 95440 ÉCOUEN
Fax : 01 46 68 90 09

Bureau QSL : B.P. 25 - 32800 EAUZE FRANCE

• Directeur de publication : Martial LÉBOVITS
• Rédacteur en chef : Michel MUTIN F5AAJ
• Rédaction : Vincent HABCHI F5RCS,
Michel MUTIN F5AAJ, Michel BECASSE F6ERP
• Traductions : Vincent HABCHI F5RCS
et Heinz ERNST F5NRG

Dépôt légal : 1^{er} trimestre 1999.

Imprimé par AJL MULTI FACES : 01 34 08 40 00

Les articles publiés n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs.

Le contenu des publicités n'engage pas la responsabilité de l'URC. Il est conseillé aux acheteurs potentiels de se faire préciser auprès des vendeurs si la détention ou l'exploitation des matériels considérés est légale.

ASSEMBLEE GENERALE DE L'UNION DES RADIO-CLUBS

C'est le 12 décembre 1998 à Ecouen dans le Val d'Oise, comme l'année dernière, qu'a eu lieu l'assemblée générale de l'URC. Dans un climat amical, elle a permis à certains de faire le QSO VISU annuel.

Le président Martial Lebovits F5LLH s'est montré optimiste pour l'année à venir. Quelques anciens qui ne l'avaient pas fait depuis longtemps ont renouvelé leur cotisation et de nouveaux membres sont venus grossir les rangs de l'association. Il a également été question de la Confédération Française des Radioamateurs et Radioécouteurs - CFRR représentée à notre Assemblée Générale par son président Bernard Sineux F5LPQ. La CFRR a pris désormais une dimension internationale reconnue. Un représentant de Lander allemand s'est même longuement arrêté sur le Stand CFRR présente à l'AMTEC de Sarrebruck en Allemagne!

La séance est ouverte à 15h00. Le décompte des présents, des procurations et des votes par correspondance effectué, le président constate que le quorum n'étant pas atteint, diffère l'ouverture d'une demi heure conformément à l'article 19 des statuts.

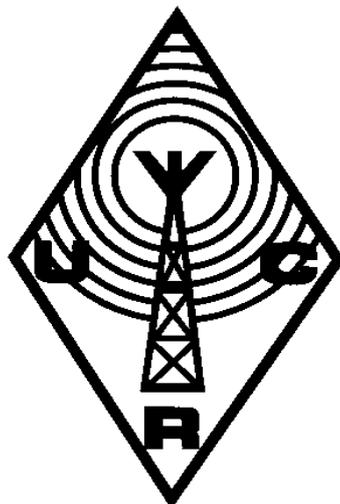
Ouverture de la séance à 15h40. Martial présente les excuses de Claude RICH F1APH, de Gilles ANCELIN F1CQQ et d'Eugène BOBINET F5JLJ membres du Conseil d'Administration qui ont été empêchés.

Le président donne lecture du procès-verbal de l'Assemblée Générale de l'année dernière qui est approuvé à l'unanimité des présents et représentés.

RAPPORT MORAL

Participation de l'U.R.C. aux différents salons.

L'URC a été présente à plusieurs salons durant cette année comme Saint-Just, Clermont-Ferrand. Le président note l'investissement important de Claude F1APH qui en collaboration avec son épouse participe activement à la promotion de l'association dans le Sud-Ouest par sa présence aux AG de nombreux radio-clubs et associations. Le président souligne la présence de la CFRR représentée par le SLDX club au salon AMTEC de



Sarrebruck en Allemagne. Au C.I.R., même si le nombre de visiteurs fut peu important, l'échange d'informations qui a eu lieu a été très intéressant. Deux salons se sont déroulés sans la présence de l'URC :

AUXERRE 98 : parce qu'il est "repris" par le REF, notre participation risquait de semer le trouble dans l'esprit des radioamateurs notre présence aurait semblé cautionner la politique du REF qui est aux antipodes de la notre.

SARADEL 98 : pas de terrain d'entente trouvé avec les organisateurs qui voulaient reléguer l'URC dans une salle annexe, alors que le REF était dans la salle principale;

Blocage des bulletins packet radio.

Malgré une nette amélioration dans certaines zones, la région Provence - Côte d'Azur ainsi que la région du Havre restent mal couvertes.

Relations avec les autres associations :

Avec les associations membres de la C.F.R.R., les relations sont amicales et chaleureuses empruntent de solidarité et sans esprit de compétition. Il fait bon vivre au sein de la CFRR, on y retrouve l'esprit OM.

Avec les autres, associations, les relations sont cordiales mais peu importantes. Le Président rappelle que l'URC reste attachée aux principes de démocratie et à l'esprit de tolérance et propose de renouveler

les cotisations au RCN-EG et à l'AOMPTT en espérant ouvrir la voie d'un renouveau dans les relations interassociatives.

Le Carrefour International de la Radio plutôt le radio-club qui l'organise, F5KAM devient membre de l'U.R.C. et QSL manager du département 63

Ondes Courtes Informations.

Martial F5LLH fait appel aux bonnes volontés pour obtenir de la publicité malgré des pressions avouées par certains annonceurs potentiels. Plus de publicité, c'est plus de parutions!

Le "Trait d'Union C.F.R.R."

Grâce aux efforts de toutes les associations et le travail de Michel F6ERP, la parution mensuelle du bulletin "Le Trait d'Union C.F.R.R." arrive à être soutenue.

Assurance O.M.

Les Mutuelles des Provinces de France ont semble-t-il utilisé illégalement un fichier "privé", celui du REF pour démarcher des radioamateurs. Martial après avoir adressé une lettre de protestation aux MPF, étudie les suites à donner en collaboration avec la CFRR.

Relations avec l'A.R.T.

Le représentant de l'ART considéré La CFRR comme une "association contentieuse" qu'il ne recevra plus que sur ordre de sa hiérarchie. Le Président rappelle les différents problèmes relationnels avec l'Autorité de Régulation des Télécommunications, déplore la rigidité intellectuelle dont font preuve certains de nos interlocuteurs. Martial F5LLH rappelle la position de notre association: "Tout compromis est négociable, aucune compromission n'est acceptable!". La porte est ouverte à toute négociation. L'ART en demande toujours plus à la CFRR ! L'an dernier, elle demandait la répartition du nombre de membres de la CFRR par département qui fut fourni sans obtenir en retour l'indicatif F8CFR ou F8CF. Cette année, elle demande les rapports moraux et financiers de chaque association-membre avant d'attribuer l'indicatif F8CFR ou F8CF. Nous devons constater que depuis que nous avons

montré notre désaccord avec les Décisions 97 453 et 97 454 qui nous ont conduit à la saisine du Conseil d'Etat, nous sommes exclus "de fait" mais pas de "droit" des réunions de concertation. En commettant cet abus de pouvoir, l'ART semble se croire au dessus des Lois qui fondent notre démocratie !

Saisines du Conseil d'Etat;

Les saisines ont été faites dans les règles de l'art. A ce jour, une dizaine de saisines ont été déposées (par des personnes physiques comme par des personnes morales).

Si nous avons bien reçu la réponse de l'A.R.T, la réponse du ministre contre lequel nous avons déposé notre saisine afin que nous puissions rédiger la contre-réplique ne nous est pas encore parvenue. Le délai de réplique étant fixé à deux mois, le conseil d'Etat a donné son accord pour que ce délai ne commence à s'écouler qu'à la réception de la réponse ministérielle.

SERVICE QSL

F5JLJ, après de nombreuses années de bons et loyaux services, demande à "passer la main" à la fin de l'année 1999. Claude F1APH à Eauze qui gère déjà le service QSL international, propose de le remplacer. Cette proposition a fait l'unanimité. Un mailing sera envoyé à l'ensemble des Bureaux QSL mondiaux.

Ouvrage technique "Tout sur les cubical quads".

Martial a obtenu les droits de publication auprès de l'éditeur américain et propose de faire paraître la traduction réalisée bénévolement par Pierre LHERMITE F1CCE de l'ouvrage paru sous le titre "ALL ABOUT CUBICAL QUADS") une référence et

un best seller dans son domaine. Un accord est demandé à l'assemblée générale pour entamer la recherche d'éventuels annonceurs, ce qui permettrait de réduire les frais. Un vote unanime permettra de continuer dans ce sens.

PERSPECTIVES 1999

Participation aux salons.

Le président fait appel, de nouveau, aux bonnes volontés. Il regrette que ce soit toujours les mêmes que l'on retrouve derrière les stands !

Les assises du Radioamateursime

C'est une proposition de l'URC retenue par la CFRR qui en a fait l'objet d'un communiqué. Ces assises permettraient de renouer le dialogue entre tous les acteurs de la communauté radioamateurs. Martial rappelle et déplore que la majorité des radioamateurs ne soit pas membre d'une association. C'est vraisemblablement le signe qu'elles ne répondent pas de manière satisfaisante aux souhaits de ces radioamateurs et le Président de souligner que ce sont les membres qui "font" les associations, il exhorte ceux de l'URC à le rappeler au cours de leurs QSO. Il ne faut pas rester isolé, l'individualisme fragilise le radioamateurisme.

La "solidarité" fait la "solidité". Aujourd'hui, c'est ce qui manque le plus à notre Service Amateur !

Représentativité de l'URC

L'actualisation du fichier a été réalisée. Michel FERP a fourni un énorme travail car nous possédions différents fichiers dont les formats étaient plus ou moins compatibles qu'il a fallu fusionner. A ce jour, conformément à l'article 10 de nos

statuts notre association compte 1575 membres radioamateurs et 48 radioécouteurs soit au total 1623 membres.

RAPPORT FINANCIER

La qualité du rapport financier n'appelle aucune contestation de la part de l'Assemblée tant sur la forme que sur le fond. Après avoir été lu, il est approuvé à l'unanimité.

Martial F5LLH profite de cette unanimité pour remercier Bernard F6HKN et lui demandera si il accepte de poursuivre dans ce sens pour l'année à venir.

Les comptes de l'URC sont sains, aucune dettes, aucun crédit, c'est la politique du "pas de dépense hors fonds propres" insufflée par le Président en plein accord avec le Conseil d'Administration.

ELECTION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

L'assemblée vote pour le renouvellement du Conseil sont donc élus :

BECASSE Michel F6ERP , BOBINET Eugène F5JLJ , RICH Claude F1APH, HABCHI Vincent F5RCS, LÉBOVITS Martial F5LLH, LHUILLERY Alain F6GIL, ANCELIN Gilles F1CQQ, MUTIN Michel F5AAJ.

Martial F5LLH remercie Bernard ALLARD F1JTR qui quitte le Conseil d'Administration et accueille avec plaisir un jeune et nouvel administrateur Vincent HABCHI F5RCS.

La séance est levée vers 19 h 30 L'élection du Bureau se fera au siège de l'association le 16 janvier. Martial F5LLH assurera l'intérim.

Dans une ambiance amicale, le verre de l'amitié clôture la fin de la réunion !

RÉPERTOIRE



OU NOUS JOINDRE :

A.I.R. L'Ecole du Radioamateur : 89, Rue de Rivoli 75001 PARIS - 01-42-60-47-74

C.N.E.R.A. : Conseil National des Ecouteurs de bandes Radio Amateur 67 Bd Soult 75012 PARIS

C.F.R.R. : Confédération Française des Radioamateurs et Radioécouteurs - 26, Rue Dagorno 75012 PARIS

SLDX CLUB : Saar Lorraine DX Club 18 Rue Haute 57350 STIRING WENDEL - 03 87 88 55 55

U.N.I.R.A.F. : Union Nationale des Invalides Radio Amateurs Français 7 bis Impasse de la Trilladette 84000 AVIGNON 04-90-87-69-79

U.R.C. : Union des Radio-Clubs 25 Allée des princes 95440 ECOUEN - 01-39-90-38-64 / fax 01 46-68-90-09.



LE CONSEIL D'ETAT

Selectionné sur le site internet du Conseil d'Etat par Bernard Sineux F5LPQ

Depuis que le Conseil d'Etat a été saisi on entend dire tout et n'importe quoi, voici donc une information relative aux domaines de compétence du Conseil d'Etat.

Le Conseil d'Etat a été créé par l'article 52 de la Constitution de l'an VIII, qui l'a chargé "de rédiger les projets de lois et les règlements d'administration publique et de résoudre les difficultés qui s'élèveraient en matière administrative". Il a conservé cette dualité d'attributions dans son organisation et son statut actuels, réglés par ordonnance n° 45-1708 du 31 juillet 1945, et par les décrets numéros 63-766 et 63-767 du 30 juillet 1963.

LES ATTRIBUTIONS DU CONSEIL D'ETAT SONT LES SUIVANTES :

1 - Les attributions consultatives.

a) En vertu des articles 37, 38 et 39 de la Constitution, et de l'ordonnance du 31 juillet 1945, le Conseil d'Etat est le Conseiller du Gouvernement. Il examine les projets de loi, d'ordonnance ainsi que la plupart des projets de décrets. Il émet un avis sur la forme des textes, leur régularité juridique et leur opportunité administrative. Il peut par ailleurs être consulté par le Gouvernement sur toute question ou difficulté d'ordre juridique ou administratif.

Les affaires ressortissant aux différents ministères sont réparties entre les quatre sections administratives (Section de l'intérieur, Section des finances, Section des travaux publics, Section sociale) par arrêté du Premier ministre.

Les sections examinent les affaires sur le rapport d'un de leurs membres, en présence des représentants du ou des ministères intéressés, qui prennent part à la discussion. Les affaires les plus complexes et tous les projets de loi et d'ordonnances font, après leur examen en section, l'objet d'un examen en Assemblée générale.

Lorsque le Premier ministre a déclaré l'urgence, les textes normalement soumis à l'Assemblée générale sont examinés par la commission permanente.

b) Le Conseil d'Etat adresse chaque année au Président de la République un rapport, public depuis

1988, qui énonce notamment les réformes d'ordre législatif, réglementaire ou administratif, que le Conseil d'Etat propose au Gouvernement. Ce rapport est préparé par la section du rapport et des études dont l'organisation est comparable à celle d'une section administrative, et qui réalise également des études de caractère administratif, à la demande du Gouvernement.

Au sein de la section du rapport et des études, une cellule de coopération internationale coordonne par ailleurs, en liaison avec le secrétariat général, les actions d'échange menées par le Conseil d'Etat avec les juridictions administratives suprêmes étrangères, la Cour de Justice des communautés européennes ou la Cour européenne des droits de l'homme, ainsi que les missions de coopération auxquelles le Conseil participe selon des modalités diverses (missions d'enseignement, de conseil, etc...).

c) Depuis l'entrée en vigueur du nouvel article 88-4 de la Constitution, issu de la révision constitutionnelle du 25 juin 1992 préalable à la ratification du Traité sur l'Union Européenne, les projets d'actes communautaires sont communiqués au Conseil d'Etat, qui indique au Gouvernement s'ils comportent des dispositions de caractère législatif imposant leur transmission au Parlement.

2 - Les compétences juridictionnelles.

a) Le Conseil d'Etat, depuis la réforme engagée par la loi du 31 décembre 1987, est essentiellement juge de cassation des arrêts des cours administratives d'appel et des décisions des juridictions spécialisées.

b) Il juge également en premier et dernier ressort :

les recours pour excès de pouvoir formés contre les décrets, les actes administratifs des ministres qui sont pris obligatoirement après avis du Conseil d'Etat, les actes des organismes collégiaux à compétence nationale, les litiges relatifs à la situation individuelle des fonction-

naires nommés par décret du Président de la République, les recours dirigés contre les actes administratifs dont le champ d'application s'étend au-delà du ressort d'un seul tribunal administratif, les litiges d'ordre administratif nés hors des territoires soumis à la juridiction des tribunaux administratifs et des conseils du contentieux administratifs, le contentieux des élections des représentants français au Parlement européen, et des élections régionales.

c) Il conserve une compétence d'appel pour :

le contentieux des élections municipales et cantonales, les recours en appréciation de légalité (sur renvois préjudiciels opérés par les tribunaux judiciaires).

d) L'exécution des décisions des juridictions administratives :

La loi n° 95-125 du 8 février 1995 a déconcentré au profit des tribunaux administratifs et des cours administratives d'appel la charge de veiller à la bonne exécution des décisions juridictionnelles. Chaque juridiction reçoit désormais les demandes d'exécution de ses propres décisions, ainsi que le pouvoir d'infliger des astreintes. Toutefois, les tribunaux administratifs et cours administratives d'appel peuvent renvoyer une demande d'exécution au Conseil d'Etat. C'est la section du rapport et des études qui connaît de ces dossiers, ainsi que des demandes d'exécution et d'astreinte relatives aux décisions rendues par le Conseil d'Etat ou par les juridictions administratives autres que les tribunaux administratifs et les cours administratives d'appel.

3 - La gestion des tribunaux administratifs et des cours administratives d'appel.

Précédemment assurée par le ministère de l'intérieur, elle a été confiée au Conseil d'Etat par la loi n° 87-1127 du 31 décembre 1987. Depuis le 1er janvier 1990, le Conseil d'Etat assure ainsi la gestion du corps des tribunaux administratifs et des cours administratives d'appel. Depuis le 1er janvier 1991, il gère

également le budget de ces juridictions, ainsi que leur greffe.

Le Conseil d'Etat est par ailleurs chargé d'une mission permanente d'inspection des juridictions administratives. Cette mission, présidée par un Conseiller d'Etat, remplit une

tâche d'évaluation et de conseil déontologique auprès des cours et tribunaux, que ses membres visitent régulièrement.

Jurisprudence

Une sélection d'analyses des principales décisions récentes du

Conseil d'Etat tirée des dix derniers rapports annuels d'activité de celui-ci (environ cinquante décisions par an), ainsi que le texte et le commentaire d'une centaine de grands arrêts, seront prochainement disponibles sur le site.

LA CFRR VECTEUR D'INFORMATION VOUS OFFRE SES SERVICES SUR L'INTERNET

Par F5NRG Heinz he@sldx.net ou web@cfr.org

Notre confédération grandit et les nouvelles périssent trop vite. Aujourd'hui les méthodes et les moyens d'information ont changé, leurs vitesses de transmission se sont accrues.

Le "Super" facteur d'aujourd'hui passe à la vitesse de l'éclair, tout est devenu possible. Le revers de la médaille, c'est que malgré les progrès accomplis, l'envoi d'informations mensongères ou calomnieuses passent également par l'Internet.

NDLR : "L'Internet n'est qu'un outil, il appartient à ceux qui l'utilisent de le faire bien."

LA CFRR A SON PROPRE SITE.

Désormais, nous avons terminé notre banc d'essai, et la CFRR s'est installée sur son propre site INTERNET. Il appartient à chacun d'utiliser

cet espace, parce que nous avons la possibilité désormais de faire connaître à tous, les événements qui rythment la vie des radio-clubs, de présenter les bulletins, de montrer les plus belles photos des manifestations amateurs. Ainsi, nous irons vers l'"info totale", c'est à dire la communication de toutes les informations radioamateurs d'où qu'elles viennent et quelles qu'elles soient.

La seule chose à faire est simple, envoyez toutes les informations que vous souhaitez voir transmises le plus vite possible.

Pour cela, il y a différents moyens :

Par packet-radio : f6erp@f6kds.fr ou f6kls@db0ge

Par Internet : pr@cfr.org, cfr@cfr.org et web@cfr.org

Par "snail-mail" : voir les différentes adresses postales

L'OFFRE EXCEPTIONNELLE DE LA CONFEDERATION :

Créez votre propre page de présentation sur le site de la C.F.R.R. Il vous faudra simplement envoyer vos documents, photos, logos etc. à :

web@cfr.org ou SLDXC 48, rue Haute F-57350 Stiring Wendel et votre page s'affichera comme par exemple :

http://www.cfr.org/nom_de_votre_association

vos adresses E-mail se composeront comme suit: nom_de_votre_association@cfr.org

Ce service est gratuit et comprend la création d'une page simple et l'enregistrement de vos informations.

VOTRE EMAIL PERSONNALISEE SUR L'INTERNET

Par F5NRG Heinz ERNST - he@sldx.net ou web@cfr.org

Poursuivant sa stratégie de facilitateur de communication, la CFRR qui offre aux associations la possibilité d'avoir gratuitement une page personnelle sur l'Internet, propose d'aller plus loin dans la démarche en mettant à la disposition de tous les radioamateurs et radioécouteurs des Emails personnalisés. Ainsi, chacun pourra avoir un email à son indicatif.

Si vous possédez déjà une adresse E-mail, mais qu'elle est trop compliquée ou trop longue ou simplement pour vous faire plaisir, vous pouvez demander une adresse personnalisée sous la forme de XXX@cfr.org.

La procédure est très simple :

Il suffit de le demander au webmaster de la C.F.R.R. web@cfr.org en lui communiquant les informations suivantes:

Votre adresse "E-mail" existante : suivie de je souhaite l'adresse "E-mail" : f1xyz@cfr.org.

Envoyez moi le bulletin de l'URC et le Trait d'Union-CFRR par E-mail. Je vous communiquerai toutes les modifications concernant les changements de provider, ou d'adresse.

Votre nouvelle Email est gratuite à l'exception des frais d'ouverture de 50 francs réglés une fois pour toutes

par chèque libellé à l'ordre de la CFRR.

Il est possible d'envoyer et de recevoir par la suite tous vos courriers électroniques à cette adresse E-mail, un simple changement de votre adresse dans votre fichier "comptes" est nécessaire.

L'accès à votre boîte aux lettres chez votre provider continue à fonctionner normalement.

Pour plus d'information, adresser un Email à : he@sldx.net

A bientôt.

LA LOGITHEQUE de l'U.R.C.

par Michel MUTIN F5AAJ responsable du service logiciel.

Si les CD-ROM connaissent un succès indiscutable, il est nous a semblé intéressant d'offrir un service personnalisé à l'opposé du CD-ROM. Nous avons en quelque sorte choisi de proposer des logiciels "à la carte" plutôt que d'imposer "un menu".

Si le CD-ROM offre l'avantage incontestable de contenir de nombreux programmes, il a comme inconvénient majeur d'imposer des logiciels qui n'intéressent pas nécessairement tous les utilisateurs.

C'est pour cette raison que nous avons décidé en 1997 de créer une LOGITHEQUE-RADIO ouverte à tous (membres et non-membres). Elle rassemble le plus grand nombre de logiciel "freeware" ou "shareware" ayant trait à la radio (préparation aux examens carnets de trafic, calculs divers [circuits, antennes, QRA locator etc.], bandes de fréquences, infos divers...). L'efficacité et l'intérêt de ce service repose essentiellement sur la bonne volonté que mettront les détenteurs de logiciels à nous faire parvenir une copie des programmes en leur possession.

Depuis plusieurs mois déjà, nous y travaillons certains l'ont peut-être découverte au salon, de Saint Just, notre logithèque est désormais à votre disposition. Sur simple demande accompagnée d'une enveloppe auto-adressée et de 10 Fr de participation aux frais nous vous ferons parvenir la disquette "catalogue" des quelques 2000 programmes que nous avons collectés pour vous à travers le monde !

Pour chaque programme non repertorié qui lui sera adressé, l'URC offrira un logiciel choisi dans le catalogue.

L'expédition d'une disquette "catalogue" nous a semblé plus pratique qu'une liste établie sur papier qui représenterait plus de 40 pages ! Ce choix se justifie également du fait que car que chacun peut si il le souhaite éditer le catalogue à partir de la disquette !

Si vous souhaitez recevoir la disquette "catalogue" envoyez une enveloppe auto-adressée accompagnée d'un chèque de 10 Fr libellé à l'ordre de l'URC à Michel MUTIN "service la logithèque" 41 rue Kablé 94130 NOGENT/MARNE.

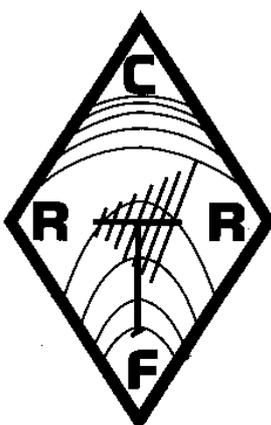


■ F5ECY Vend ensemble ou séparément antennes 2 X 21 élts 432 MHz, antennes 2 x 16 élts 144 MHz AFT bon état. Une antenne verticale 7 bandes Cushcraft neuve 10 à 40 mètres, une antenne verticale HAM 10/11 mètres avec 3 radians bon état Tel soir: 0 (ou 7) 5 46 44 10 15.

■ MAISON à vendre, à Villers-sous-Saint-Leu (Oise), près de Chantilly, 40 km de Paris. Type F6 : 4 chambres à l'étage, salon, salle à manger, grande cuisine aménagée, salle de bains, WC, garage, cave grenier, terrain 500 m². Contacter CLAUDE F1APH - 0 (ou 07) 5 62 09 79 81.

■ F14368 vend 150 magazines "Mégahertz" de 1982 à 1998 : 800 F + port, QST en anglais, CQ radioamateurs version française de 96 à 98: 10 Fr pièce. Recherche lot d'OCI à prix OM. Tel 0146645907 demander Franck.

■ F3PD vend magnétophone STUDER REVOX A77 comme neuf en valise bobinée de 14 cm, convient parfaitement en émission réception SSTV couleur notice complète et détaillée 2 moteurs prix 1500 fr. 1tube (année 1925) type TMC4V-500V plaque cylindrique enveloppe sphérique couleur bulle de savon. P et G au sommet (pièce de musée en état rare) prix 1200 fr. 2 tubes EIMAC 4X150A emballage d'origine scellé avec cheminées et supports prix 600f la pièce. 1 tube EIMAC 4CX350A emballage d'origine prix 750 Fr (matériels garantis) .Tél. : 0475908683 HR.



**Présidents
ou responsables d'Associations
la C.F.R.R.
est à votre
disposition !
26, rue Dagorno - 75012 PARIS**

RADIOAMATEUR A L'ILE MAURICE

Par F8BAV Bernard DIREIZ

Mes dernières vacances passées à l'île Maurice m'ont permis de faire connaissance avec les OM mauriciens.

Au début de mon séjour, je me promenais en essayant de découvrir une antenne R.A. parmi la multitude d'antennes TV aussi pittoresques les unes que les autres.

Finalement, je me suis renseigné auprès de l'administration locale d'une part pour connaître les formalités d'obtention d'une licence provisoire, et d'autre part pour me faire communiquer l'adresse de quelques OM.

J'ai été reçu fort aimablement par Monsieur MAKOONLALL, Chairman - Télécommunication Authority qui délivre les indicatifs et régit le monde du radio-amateurisme à Maurice et qui m'a expliqué qu'actuellement, il n'existe qu'une seule licence : l'équivalent du groupe E, c'est à dire la "complète" avec la CW, et c'est peut-être une des raisons du petit nombre de radio-amateur : Maurice ne compte en effet qu'une trentaine de R.A. dont une dizaine d'actifs.

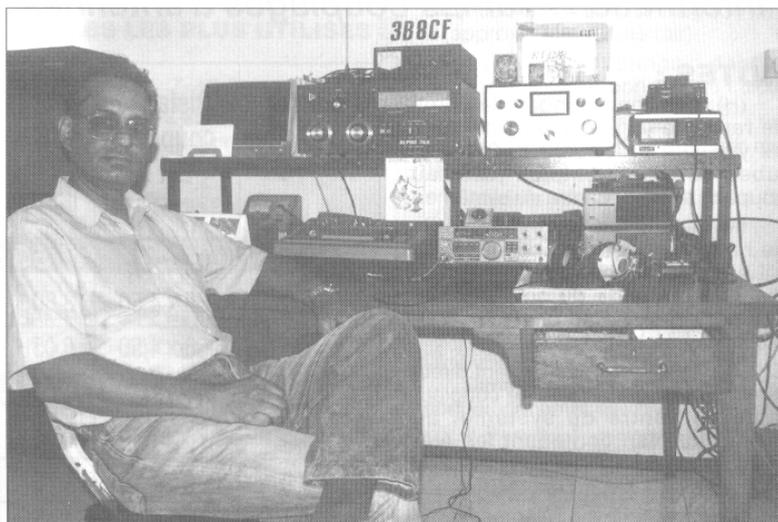
Il est envisagé dans un proche avenir de permettre, à l'instar de la Réunion toute proche, l'accès aux seules bandes VHF UHF par la création d'une classe C, ce qui permettrait un développement du nombre des R.A.

Actuellement, un relais VHF est actif sur 145.650 Mhz (R2), situé au Nord Ouest de l'île, à Quatre-Bornes, il s'agit d'un HAMTRONICS REP 200 don de l'ambassade des Etats-Unis.

Ce répéteur couvre l'île à l'exception du Sud séparé par une chaîne de montagnes orientée Est Ouest.

Je me rendais deux jours après au siège de la MAURITIUS AMATEUR RADIO SOCIETY qui est aussi le domicile de son secrétaire, 3B8CF, Jacky, dont l'accueil fut très chaleureux, et qui se fit un plaisir de me faire visiter les lieux : d'abord le shack équipé entre autres d'un KENTWOOD TS 440 S, puis dans la pièce voisine le relais R2 de Maurice, et enfin le toit terrasse et les antennes. A la même adresse, la balise sur 10 mètres hors service depuis de nombreux mois va prochainement être réactivée sur 28.210 Mhz. Equipée d'une antenne verticale elle émettra

Les antennes de 3B8CF et de la Mauritius Amateur Radio Society



3B8CF, Secrétaire de la M.A.R.S.

son indicatif en CW avec une puissance de 10W.

Le vendredi 4 décembre avait lieu la fête annuelle de l'association qui m'a permis de rencontrer les OM mauriciens et quelques touristes :

3B8CF Jacky, 3B8FV Gérard (président de la MARS), 3B8FX Guy, 3B8FT Michel, 3B8GF Patrick, 3B8DA Alex, F6EES Gérard, F6BBH Gérard, DK3EP Iris, DL9GBF Franz.

Pas de discours durant cette réunion mais beaucoup de chaleur humaine chacun étant heureux les uns de mettre un visage sur un indicatif, d'autres de partager simplement la même passion.

Je voudrais également signaler que Jacky dispose d'un appartement contigu au shack radio, très bien aménagé, avec une grande terrasse très agréable, et qu'il est possible de louer avec la possibilité d'utiliser la station, ceci pour les OM désirant passer d'agréables vacances au soleil au bord des lagons et continuer à pratiquer leur passion dans d'excellentes conditions sans surcharger la valise de matériel que n'apprécierait pas forcément l'XYL.

Vous pourrez le contacter soit par courrier : Mr S. MANDARY 6, Shastri Road - Candos QUATRE BORNES ILE MAURICE soit par E-MAIL : 3B8CF@INTNET.MU

Evidemment il y a aussi la radio, mais c'est plus aléatoire!

Jacky est actif en phonie le 10 mètres sur 28.530 environ le 15 mètres sur 21.270 environ le 20 mètres sur 14.253 environ en CW sur 28.035, 21.035 et 14.035 (à partir de 16 heure locale (+2 l'été, +3 l'hiver : midi à Paris = 15H à Maurice).

Si vous avez l'intention de passer quelques jours de vacances à l'ILE MAURICE, pensez qu'il est très difficile de trouver sur place des pièces ou du matériel d'occasion, vous leur rendrez un grand service en leur apportant dans la mesure de vos possibilités des pièces ou des petits matériels.

Actuellement Jacky recherche un IC28E ou H de préférence pour équiper le radio-club ; faire offre directement ou me contacter.

Enfin pour clore le chapitre, pour demander une licence temporaire, il suffit d'écrire une lettre en français accompagnée d'une photocopie de :

- votre licence et de votre certificat d'opérateur,
- votre passeport,

d'indiquer vos nom et adresse en France et à Maurice et les dates de début et de fin de séjour, ceci trois mois avant votre départ et d'adresser le tout à :

Técommunication Authority Blendax House 6 th Floor Dumas Street PORT LOUIS Ile Maurice.



LES COUPLAGES D'ANTENNES

Par F1NQP

Informations sur les couplages d'antennes. D'après F9FT TONNA.

NOTES :

(H): Les lignes longent le corps de l'antenne (et les jambes de force s'il y a lieu) et longent ensuite les tubes du h de montage, jusqu'au coupleur situé au centre du système.

(M): Les lignes longent le corps de l'antenne (et les jambes de force s'il y a lieu) et vont directement en diagonale, à partir du point de fixation des antennes au h, vers le coupleur situé au centre du système.

(X): Les lignes descendent directement en diagonale vers le coupleur situé au centre du système, au niveau du plan contenant les éléments pilotes.

: Cette longueur de ligne est livrée surmoulée avec l'élément pilote de cette antenne.

TABLE DE COUPLAGE DES ANTENNES

La table de couplage donne, en fonction de chaque type d'antennes et du nombre d'antennes couplées :

1) L'espacement optimal correspondant à un minimum de lobes latéraux, dans le plan E (plan des éléments) et dans le plan H (plan parallèle à l'axe de l'antenne et perpendiculaire au plan des éléments, ou plan E).

2) La longueur minimale possible de la ligne, entre le boîtier de l'élément pilote et le coupleur, selon la configuration choisie.

3) La longueur de câble recommandée en multiples entiers de demi-ondes, pour réaliser la ligne, en fonction du type de diélectrique entrant dans la composition du câble choisi. Les longueurs sont mesurées d'extrémité de fiche à extrémité de fiche. Toutes les longueurs de câble figurant dans la table sont données à titre indicatif, elles supposent que le coupleur se trouve soit au voisinage du point de fixation du système d'antennes, soit au voisinage du plan contenant les éléments pilotes. Les longueurs réelles peuvent être modifiées, selon la solution de montage adoptée.

*** mais elles doivent rester IMPERATIVEMENT EGALES ENTRE ELLES ***

Toutes ces données sont exprimées en mètres.

Type D'antennes	Distance couplage E x H	Long. mini. de la ligne	Coaxial PE plein C= 0.660	Coaxial PE mouse C= 0.800	Coaxial aéré C= 0.875
50 MHz					
2 X 5	5,58 x 4,50	3,80	3,960 (2)	4,800 (2)	5,250 (2)
4 X 5 (H)	5,58 x 4,50	6,05	7,920 (4)	7,200 (3)	7,875 (3)
144 MHz					
2 X 4	1,76 x 1,40	0,88	1,375 (2)	1,667 (2)	0,911 (1)
4 X 4 (H)	1,76 x 1,40	1,76	2,063 (3)	2,500 (3)	1,823 (2)
4 X 4 (X)	1,76 x 1,40	1,33	1,375 (2)	1,667 (2)	1,823 (2)
2 X 9	2,77 x 2,77	2,95	3,438 (5)	3,333 (4)	3,646 (4)
4 X 9 (H)	2,77 x 2,77	4,35	4,813 (7)	5,000 (6)	5,469 (6)
4 X 9 (M)	2,77 x 2,77	3,55	4,125 (6)	4,167 (5)	4,557 (5)
2 X 13	3,05 x 3,05	3,19	3,438 (5)	3,333 (4)	3,646 (4)
4 X 13 (H)	3,05 x 3,05	4,71	4,813 (7)	5,000 (6)	5,469 (6)
2 X 16	3,38 x 3,21	4,21	4,813 (7)	5,000 (6)	4,557 (5)
4 X 16 (H)	3,38 x 3,21	5,81	6,188 (10)	5,833 (7)	6,380 (7)
2 X 17	3,45 x 3,30	3,80	4,125 (6)	4,167 (5)	4,557 (5)
4 X 17 (H)	3,45 x 3,30	5,45	5,500 (8)	5,833 (7)	5,469 (6)
432 MHz					
2 X 9	0,90 x 0,90	0,65	0,695 (3)	0,839 (3)	0,911 (3)
4 X 9 (X)	0,90 x 0,90	0,84	0,926 (4)	0,839 (3)	0,911 (3)
2 X 19	1,28 x 1,23	2,13	2,292 (10)	2,500 (9)	2,431 (8)
4 X 19 (M)	1,28 x 1,23	2,37	2,521 (11)	2,500 (9)	2,431 (8)
2 X 21	1,62 x 1,58	2,91	2,979 (13)	3,056 (11)	3,038 (10)
4 X 21 (M)	1,62 x 1,58	3,32	3,438 (15)	3,333 (12)	3,342 (11)
1296 MHz					
2 X 23	0,70 x 0,70	0,35	0,382 (5)	0,370 (4)	0,405 (4)
4 X 23 (X)	0,70 x 0,70	0,50	#0,535 (7)	0,556 (6)	0,608 (6)
2 X 55	1,05 x 1,05	0,53	0,611 (8)	0,556 (6)	0,608 (6)
4 X 55 (X)	1,05 x 1,05	0,75	#0,840 (11)	0,833 (9)	0,810 (8)

CABLES COAXIAUX

On peut utiliser tout câble coaxial de bonne qualité (diamètre minimum = 10mm). Il est important de connaître la nature du diélectrique pour déterminer la valeur du coefficient de vélocité du câble. La table donne les longueurs pour les trois valeurs les plus courantes (0,66; 0,80; 0,875).

TAILLE ET MONTAGE DES LIGNES

Couper les longueurs de ligne de couplage, en se reportant à la table de couplage, selon le type de câble utilisé. Monter les fiches sur le câble, en veillant à ne pas oublier de passer le câble dans les "bazookas", si les antennes choisies sont équipées de ce dispositif.

Respecter l'orientation des boîtiers: le côté de l'âme est repéré par une petite bosse située en extrémité du surmoulage plastique. Veiller à ce que toutes ces bosses soit orientées du même côté, c'est à dire, soit toutes à droite, soit toutes à gauche du corps de chaque antenne prise individuellement et vue par l'arrière.

***** IMPORTANT *** S'ASSURER QUE LES LONGUEURS DE COUPLAGE SOIENT RIGOREUSEMENT EGALES ENTRE ELLES *****

ANNEXE 1 : CALCUL DE LA LONGUEUR DES LIGNES

La longueur des lignes est un nombre entier de demi longueurs d'onde, soit:

$$l = c \times n \times (l / 2)$$

Avec :

l = longueur de la ligne en mètres

c = coefficient de vélocité

n = nombre entier (généralement compris entre 1 et 13).

l = longueur d'onde en mètres

ANNEXE 2 :

CABLES LES PLUS UTILISES

c = 0,660

RG58C/U - KX2 : Z=50 Ohms D=6 mm

RG213/U - KX4 : Z=50 Ohms D=11 mm

RG11A/U - KX8 : Z=75 Ohms D=11 mm

c = 0,800

422CT : Z=75 Ohms D=11 mm

FSJ4-50B : Z=50 Ohms D=12 mm (super flexible)

c = 0,875

BAMBOO 6 : Z=75 Ohms D=11 mm

H100 : Z=50 Ohms D=11 mm

LDF2-50A : Z=50 Ohms D=10 mm

LDF4-50A : Z=50 Ohms D=13 mm

// D'après F1DLZ (extrait du bulletin F6KGT "LE TELEGRAPHE" No 004 //

PS de F1NQP : suite logique des choses, pour coupler des antennes il faut un coupleur (La Palice n'est pas mort) voici donc les cotes de celui ci en fonction de la bande sur laquelle vous trafiquez :

COUPLEURS D'ANTENNES

La réalisation est rapide quand on possède tous les éléments. il s'agit de faire tenir 2 tubes de cuivre ou de laiton, l'un dans l'autre à l'aide d'embases coaxiales. rien de plus.

Pour les scientifiques les formules appliquées sont :

Impédance du quart d'onde d'adaptation : Zc = racine carrée de Z1 x Z2

Pour 2 antennes 50 Ohms : = racine carrée de 50 / 2 x 50 = 35,36 Ohms

Pour 4 antennes 50 Ohms : =

racine carrée de 50 / 4 X 50 = 25,00 Ohms

Impédance d'un coaxial tube extérieur rond : Z = 138 log (D / d)

Impédance d'un coaxial tube extérieur carré : Z = 143 log (C / d) + 2 (approximation dans l'air)

Tubes sélectionnés : dont les dimensions correspondent au calcul

2 antennes :

intérieur rond 8/10 extérieur rond 18/20

intérieur rond 12/14 extérieur carré 24/26

4 antennes :

intérieur rond 10/12 extérieur rond 18/20

intérieur rond 16/18 extérieur carré 26/28

Dimension des tubes : les cotes sont en centimètres

	a	b
144	51,7	53,5
432	17,5	19
1296	5,8	7,5

Comment tenir le tube du milieu au centre ? Simplement à l'aide d'une rondelle de bois (car en soudant ça chauffe!), qu'il faut couper en 2 en enlevant une partie du centre pour pouvoir ensuite l'ôter.

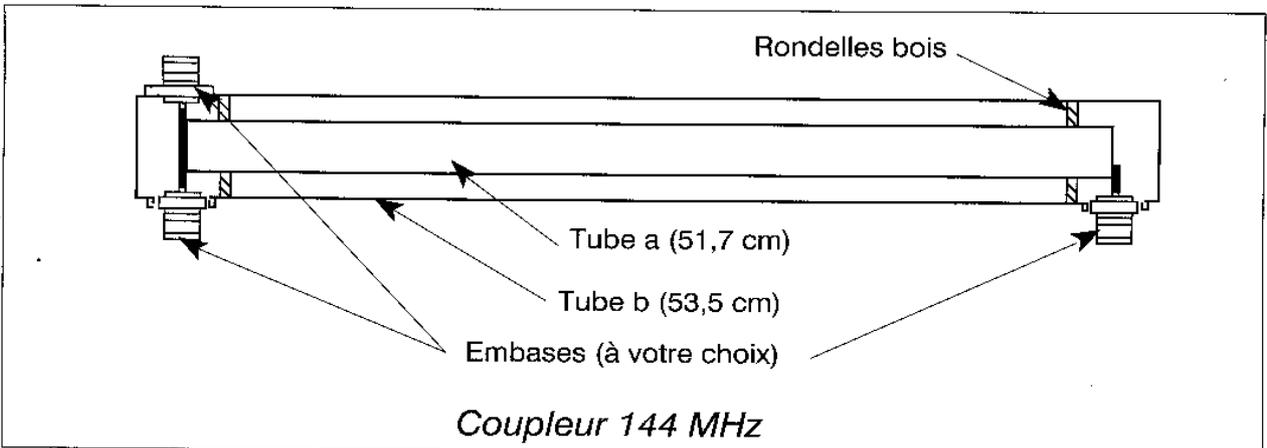
J'ai réalisé, pour ma part et avec l'aide de Roger F11BIA, 3 coupleurs au moyen de ces cotes. Un pour 4 x 144 MHz, 1 pour 4 x 432 MHz et 1 pour 2 x 432 MHz.

Ces 3 coupleurs fonctionnent à merveille et je n'ai jamais rencontré de problèmes de ROS pendant leur utilisation.

Bon couplage et bon trafic.

JEAN-JACQUES

F1NQP@F5MCE.FNPP.FRA.EU





COMMENT INTERPRETER LE R.O.S.

Par R. Jourdan - F8LO d'après QST nov. 1971, p. 44

On entend souvent parler sur l'air de ROS (rapport d'ondes stationnaires), mais, malheureusement, il semble qu'il y ait une méconnaissance assez grande de la signification réelle, de son importance et de ce qui peut être fait pour l'améliorer. Aussi est-il souvent opportun de rappeler quelques définitions et constatations à ce sujet.

Le ROS est, par définition, le rapport de la tension HF maximum à la tension minimum le long d'une ligne de transmission; normalement ce rapport n'est valable que s'il est mesuré entre un maximum et un minimum adjacents parce que le plus souvent on a affaire à des lignes présentant des pertes. A cause de ces pertes le ROS change de valeur au fur et à mesure que l'on s'éloigne du point ou la ligne de transmission attaque la charge (en général l'antenne); la variation est toujours telle que le ROS semble devenir meilleur (plus voisin de l'unité) lorsque le point de mesure s'éloigne de la charge.

Pour une ligne de transmission et une charge donnée, rien ne peut être fait, à l'extrémité de la ligne partant de l'émetteur, pour modifier le ROS sur la ligne; ce n'est que par des changements du côté de la charge (c'est-à-dire, en général de l'antenne) que l'on peut changer le ROS mesuré au

départ de la ligne. Un fort ROS à ce départ est indésirable, principalement parce qu'il ne permet pas de charger l'émetteur correctement. De plus, les pertes HF dans la ligne sont augmentées notablement si celle-ci est longue et présente un coefficient de pertes appréciable.

Une ligne parfaitement adaptée, fonctionnant avec un ROS de 1/1 ne peut être obtenue que si son impédance caractéristique est identique à l'impédance de la charge; la plupart des lignes de bonne qualité ont une impédance caractéristique qui est à peu près entièrement résistive à la fréquence d'utilisation.

Une telle ligne d'impédance Z0 terminée par une résistance pure R présentera un ROS de Z0/R ou R/Z0, le rapport devant être toujours égal ou supérieur à 1.

La plupart des erreurs commises en parlant de ROS proviennent de ce que l'on croit pouvoir réaliser l'impossible ou du fait que l'on interprète mal le résultat des mesures effectuées. Par exemple, une antenne demi-onde horizontale présente en principe une impédance d'environ 73 Ohms en son centre; si on l'attaque par un feeder 50 Ohms parfait, on doit inévitablement trouver un ROS de 1,46/1, qui est tout simplement le rapport 73/50.

Ceci peut conduire quelques

amateurs à essayer, sans succès, d'agir sur l'antenne pour obtenir un meilleur ROS, alors que la même antenne attaquée par un feeder 73 Ohms donnera évidemment un ROS de 1/1. De même, un ROS-mètre prévu pour 50 Ohms et utilisé sur un feeder 73 Ohms, parfaitement adapté à sa charge, fera apparaître un ROS de 1,46/1 bien que le ROS réel soit 1/1. Beaucoup d'amateurs utilisent une "boîte d'adaptation" ou "coupleur d'antenne" entre l'émetteur et le feeder d'antenne. C'est une excellente précaution et cela permet en général d'obtenir un ROS de 1/1 mesuré entre l'émetteur et la boîte de couplage, ce qui est une bonne chose pour l'émetteur.

Mais cela ne signifie pas que le ROS du feeder entre le coupleur d'antenne et l'antenne elle-même est de 1/1 : le ROS sur le feeder ne peut être modifié que par un ajustement de l'antenne proprement dite.

En résumé, un faible ROS n'est pas une garantie certaine d'un bon rayonnement de l'antenne et un ROS de 1/1 n'entraîne pas automatiquement des résultats magiques; quand il est convenablement interprété, le ROS donne des indications précieuses à l'amateur, sinon il conduira à des pertes de temps et à de vaines discussions.

LES CABLES COAXIAUX

Par F1MVP

POURQUOI UN CABLE COAXIAL ?

- En théorie un câble coaxial qui serait parfait, permettrait de véhiculer un signal sans "pertes" et surtout sans laisser échapper une partie de ce signal le long de celui-ci, de même d'isoler le signal véhiculé des parasites extérieurs.

- Un câble coaxial est composé de deux conducteurs concentriques séparés par un diélectrique le tout "emballé" dans une protection extérieure.

- Le conducteur central peut être composé d'un fil massif ou de plusieurs fils divisés, ces fils peuvent être en cuivre nu, étamé, argenté ou en acier recouvert de cuivre lui-même étamé ou argenté.

- Le diélectrique est un isolant qui sert à séparer l'âme du conducteur extérieur, cet isolant détermine les principales qualités du câble.

- Le conducteur extérieur, peut être composé d'une ou plusieurs tresses de cuivre nu ou argenté ou d'un tube de cuivre voir d'un feuillard. La qualité de ce conducteur détermine son efficacité.

- La protection extérieure sert de protection mécanique et/ou chimique, elle est, en général, composée de matières plastiques, et dans certains cas extrêmes une protection supplémentaire en gaine de plomb, feuillard, tresse métallique ou fibre de verre est rajoutée.

THEORIE

Un câble coaxial constitue un cir-

cuit à constantes réparties dont les éléments par unité de longueur sont :

- L'inductance série L en Henry par mètre

- La capacitance en parallèle C en Farads par mètre

- La résistance série R en Ohms par mètre

- La conductance parallèle G en Mohs par mètre

Nous noterons d le diamètre de l'âme centrale et D le diamètre extérieur du diélectrique (=diamètre intérieur du conducteur extérieur).

- Impédance caractéristique Zc :

$$Z_c = \frac{\sqrt{(R + (j \times L \times \omega))}}{G + (j \times C \times \Omega)}$$

avec $\omega = 2 \times \pi \times F$

En HF les termes R et G devien-

nent très petits devant $L \cdot \omega$ et $C \cdot \omega$. La formule devient alors :

$$Z_c = \frac{\sqrt{L}}{C}$$

Calcul de L :

$L = 2.10 \cdot 10^{-4} \cdot \text{Log}(D/d)$ en Henry par Km

Calcul de C :

$C = E / 18 \cdot \text{Log}(D/d)$ (en μ Farads par Km).

E (epsilon) est le pouvoir inducteur du diélectrique.

D'où :

$$Z_c = (60 / \sqrt{E}) \cdot \text{Log}(D/d) = (138 / \sqrt{E}) \cdot \log(D/d)$$

Avec Log = log Népérien et log = log décimal

Z_c en Ohms, varie très peu pour les fréquences supérieures au MHz.

Vitesse de propagation :

$$\sqrt{T_c} = 1 / \sqrt{E}$$

PRATIQUE

En pratique un câble coaxial n'est jamais parfait :

les conducteurs ont une résistance spécifique

le diélectrique n'est pas un parfait isolant

la concentricité des deux conducteurs n'est pas vraiment assurée, (imaginez la forme dans un coude ou une boucle !)

les impédances branchées aux extrémités ne sont pas tout à fait égales à Z_c .

le conducteur extérieur (tresse) est plutôt aéré

Ce qui nous donne un certain affaiblissement par unité de longueur, des rayonnements parasites et inversement une induction de parasites ! Une puissance maximale transmise à ne pas dépasser. Il est certain que le choix d'un coaxial peut être assez ardu, surtout si l'on veut concilier différents paramètres tels les qualités mécaniques / électriques et le prix.

Dans les bulletins suivants vous trouverez une liste non exhaustive des câbles existants ou ayant existé avec leur caractéristiques "normalisées", ainsi qu'un récapitulatif par référence et impédance. Cela pourra toujours vous aider à trier vos récupérations et à choisir le câble ad-hoc pour un montage.

LES CABLES COAXIAUX : CARACTERISTIQUES

Faire un tour d'horizon de tous les coaxiaux existant n'est pas chose

facile surtout qu'il existe différentes appellations qui parfois décrivent un même câble. Je vais essayer de faire un petit récapitulatif de ce qui existe

ou à existé afin de pouvoir trouver rapidement quelques caractéristiques d'un câble donné. Cette liste n'est absolument pas complète !

NOM	Diamètres		Nombre tresses Masses	Kg/Km	Commentaires
	Âmes	Extérieur			
KX3A	0.48	2.54	1	14	Polyéthylène plein
KX3B	0.48	2.54	1	14	
RG174AU	0.48	2.54	1	14	
RG122 U	0.8	4.06	1	25	
KX15/RG58 CU	0.9	4.95	1	45	
RG223 U	0.9	5.5	2	57	Argenté
RG212 U	1.41	8.43	2	131	Argenté
KX4/RG213 U	2.25	10.3	1	162	
KX13/RG214 U	2.25	10.8	2	198	Argenté
RG215 U	2.25	12.0	1	270	Armé
RG217 U	2.7	13.84	2	340	
RG224 U	2.7	15.6	2	490	Armé
KX14/RG218 U	4.95	22.1	1	721	
RG219 U	4.95	24.0	1	1050	Armé
RG177 U	4.95	22.73	2	850	Argenté
RG220 U	6.6	28.45	1	1215	
RG221 U	6.6	30.4	1	1460	Armé
RG178BU	0.3	1.8	1	9.4	Argenté, PTFE extrudé
RG196AU	0.3	1.9	1	10	Argenté, PTFE extrudé
KX21A	0.3	1.8	1	9.6	Argenté, PTFE extrudé
RG316 U	0.51	2.5	1	16.8	Argenté, PTFE extrudé
RG188AU	0.51	2.7	1	18.3	Argenté, PTFE extrudé
KX22A	0.51	2.5	1	17.2	Argenté, PTFE extrudé
RG303 U	0.99	4.32	1	49	Argente PTFE
RG141AU	0.99	4.8	1	50	Argente PTFE *FV
RG142AU	0.99	5.1	2	66	Argente PTFE
RG142BU	0.99	4.95	2	68.5	Argente PTFE
RG400 U	1.0	4.95	2	66	Argente PTFE
KX23	1.02	5.1	2	70	Argente PTFE *FV
RG115 U	2.16	9.5	2	212	Argente PTFE *FV
RG115AU	2.16	10.54	2	224	Argente PTFE *FV
KX24 RG225 U	2.4	10.9	2	231	Argente PTFE *FV
RG227 U	2.4	12.45	2	381	Argente PTFE Armé
RG165 U	2.4	10.4	1	216	Argente PTFE *FV
RG166 U	2.4	11.7	1	342	Argente PTFE Armé
KS1 RG405	0.52	2.22	1	21.5	Argenté PTFE tube cuivre
KS2 RG402 U	0.93	3.58	1	47.5	Argenté PTFE tube cuivre
KS3 RG401 U	1.64	6.35	1	151.5	Argenté PTFE tube cuivre

DIFFUSIONS DU BULLETIN

JOUR	STATION	Dépt	HEURE (locale)	FREQUENCE (en MHz)
Lundi	F6GIL	28	2030	Transpondeur de Saclas (91)
Mardi	F6HYT	34	1930	145,525 (sur région de Montpellier)
Mercredi	F6ERP F6GIL	94 28	2100	3,655 (+ ou - 10 KHz) QSO URC
Jeudi	F6ADS	47	0845	Relais de Villeneuve sur Lot (47) ou sur 145,575 MHz
"	F5JLJ	53	1900	145,575 (sur région de Laval)
"	FA1DEE	59	1900	145,300 RUY (sur région de Roubaix)
"	F6HKKR	30	2045	sur relais VHF d'Alès (RO)
Vendredi	F5BU ou TK1 MA	67 67	2000 "	145,400 (sur région de Strasbourg) "
Samedi	F6ERP ou F6GIL	94 28	0900	3,655 (+ou-10 KHz) QSO URC " " QSO Ile de France 145,650 R2 Relais de Coulommiers
Dimanche	F8ANM	39	0830	Relais du Mont Poupet/Salins (R7)
"	F8ANM	39	0900	Relais du Mont Saint Vincent I Montceau (R6)
"	F4ALJ	17	0930	144,317 MHz (+ ou - 5 KHz) BLU (sur région Saintes)
"	F6CPX	77	1000	Sur relais de Coulommiers (R2) appel à 0950 (diffusion des bulletins REF-Union et URC)
"	F6BKC	79	1100	145,500 MHz (dans le cadre du Radio-club F5KOA)
"	F1 APH	32	1130	Relais de Auch (R1)
"	F1RXP	10	?	Relais de Montgueux / Troyes (R0x)
?	F5T.V.	63	?	Relais de Clermont-Ferrand (R6x)

Aidez nous à compléter le bulletin

F6ERP, attend vos informations

(individuelles ou associatives)

1° sur le Fax : 01 46 68 90 09 - 24h/24

2° sur le site <http://www.cfrf.org/urc>

3° via le réseau Packet-radio : F6ERP@F6KDS.FRPA.FRA.EU

Si vous voulez participer à l'information des radioamateurs, vous pouvez rejoindre l'équipe de diffusion du bulletin au plan national, régional ou local. Les jours, heures et fréquences restent au libre choix de chaque diffuseur. Dans cette hypothèse et, pour en faire l'information la plus large, nous vous demandons d'adresser votre choix au rédacteur du bulletin F6ERP.

INFORMATIONS SERVICE QSL

Nouvelle adresse du bureau QSL :
URC B.P 25, 32800 EAUZE

L'information a été adressée à tous les bureaux QSL à travers le monde.

Afin d'éviter une rupture brutale et pour éviter les pertes de QSL qui pourraient résulter du décalage entre la communication de l'information, et sa prise compte pratique, l'ancienne Boîte Postale continuera à fonctionner en parallèle pour la réception

des QSL étrangères pendant un an. Pour vos expéditions utiliser exclusivement la nouvelle adresse !

L'URC recherche des QSL Managers pour les départements 12, 34, 73, 74 et 75

Le Radio-Club F5KAM 22 rue Bansac 63000 Clermont Ferrand, est le nouveau QSL manager du département 63.

QSO URC NATIONAL.

- Depuis le 2 janvier, le QSO du dimanche à 9h sur 3670 kHz est rem-

placé par un QSO qui se déroule le samedi sur 3655 kHz (+ ou - 10 kHz). L'appel commence à partir de 8h45, il est suivi de la lecture du bulletin hebdomadaire.

- Ce QSO devrait être très prochainement d'un autre sur la bande des 40 m.

- Le QSO 80m du mercredi à 2045 s'aligne sur la fréquence de celui du samedi c'est à dire 3655 kHz (+ ou - 10 kHz).

Nous espérons vous y retrouver nombreux.

Espace de liberté, cette rubrique est la vôtre vous pouvez nous adresser vos "billets" vos idées vos réflexions, bref tout ce qui concerne la vie d'OM et la radio.

L'article de F1BJJ qui n'est membre d'aucune association est la meilleure preuve de son objectivité

UNE MISE AU POINT SUR INTERNET ET SUR PACKET

Par F1BJJ - SBTOUS@FRA - INTERNET !!!! - F1BJJ/TPK
1.83c Msg #:2842 Le 8/12/98 a 8:43Z

De plus en plus de messages critiquent l'utilisation d'INTERNET par les OM's. Mais INTERNET va devenir la seule source d'information fiable si le comportement de certains SysOp, adeptes de la pensée unique, ne change pas ! L'information doit circuler librement, et ce n'est pas en censurant certains messages que l'on changera le cours des choses. Les BULLETINS d'information de la CFRR et de l'URC sont, par des inconditionnels du REF, systématiquement détruits sur certains BBS.

Cela relève du totalitarisme !!

Que l'on soit d'accord ou pas avec certains écrits des uns et des autres, l'honnêteté intellectuelle impose de laisser l'information circuler. Les OM's sont ADULTES, et capables de se faire une opinion. Il est inadmissible que d'autres décident de ce qu'ils doivent lire ou pas !! Ces bulletins, je les reçois par INTERNET, ceux qui ont un intérêt général, sont aussitôt mis sur mon site WEB. Et je continuerai tant que la censure existera. Ce site reçoit entre 10 et 15 visites par jour. Cliquez sur ESTAT et vous verrez d'où viennent les visiteurs.

PRECISION IMPORTANTE :

Je ne suis membre d'aucune de ces associations. Mais je ne supporte pas que l'on décide pour moi de ce qui est bon ou pas !!

◊ 73's de JACQUES

F1BJJ@F6KOH.FNOR.FRA.EU ◊

◊ 76280 - ST JOUIN-BRUNEVAL

LOC:JN09BP ◊

◊ E-MAIL desmo@normandnet.fr ◊

◊ WEB

<http://www.normandnet.fr/~desmo>

◊ Site classé au TOP 50 des meilleurs sites

◊ Francophones catégorie Radio_Amateurs

IL S'EN PASSE DE DROLES SUR LE RESEAU PACKET

Par Philippe LION

Depuis plusieurs numéros d'Ondes Courtes Informations, je me manifeste et vous commençaie à connaître mon franc parlé et mes "coups de gueule" parfois mes outrances, tant pis je suis comme ça. Le directeur de publication me laisse carte blanche (et il est le seul) dans les limites de notre déontologie alors... j'en profite ! Aujourd'hui je souhaite rebondir sur l'excellent analyse de F1BJJ

Il y a plusieurs mois que l'URC et les autres membres de la CFRR dénoncent les agissements de quelques Sysops heureusement peu, mais encore trop, nombreux qui censurent les bulletins de l'URC et de la CFRR.

Je m'interroge sur le profil intellectuel de ces "individus" je n'ose employer le terme radioamateurs parce qu'à mon humble avis, ils ne le méritent pas.

En disant cela, je pense aux radioamateurs qui ont risqué leur vie en constituant des réseaux clandestins pendant la dernière guerre mondiale à ceux qui ont été déportés parce qu'ils sont

entrés dans la résistance! Qu'auraient-ils fait ces Sysops censeurs d'aujourd'hui? Collaborés avec l'ennemi, dénoncés les résistants, les Juifs, les Tziganes, les homosexuels, les Francs-maçons?

J'avoue que je suis très réservé quant à la définition que ces "tristes sires" donnent de la démocratie ! J'ai une idée bien différente de la leur du Radioamateurisme qui je pense, (et j'espère être l'interprète d'une majorité d'amateurs,) doit être synonyme d'Humanisme, de Tolérance et de Respect.

Je sais qu'il est difficile de se remettre en question, "la certitude est plus confortable que le doute" mais j'ai encore quelque espoir (ou illusion) sur le genre humain et je veux croire que ces lignes feront réfléchir les "coupables".

Néanmoins et pour terminer sur note optimiste, je rends hommage à la majorité des Sysops qui sans compter, ni leur temps ni souvent leur argent, permettent aux informations de circuler.

Monsieur Jean Pauc F3PJ nous a demandé de passer cet article qu'il a adressé au magazine Mégahertz.

"MISE AU POINT SUR LA NDLR PARUE DANS MÉGAHERTZ page 10 JANVIER 99"

Par Jean PAUC F3PJ

Dans Mégahertz de janvier 99 regretant la publication que d'un petit extrait de ma lettre au CA du REF de novembre 98 dans "conséquences des saisines", la rédaction en NDLR évoquant l'annulation de la réglementation précise "la nouvelle réglementation dans son ensemble" - Non c'est inexact !!

Désolé pour la revue (Mégahertz) mais la décision 97-452 de l'ART qui concerne le 50 MHz entre autre ne le sera pas puisqu'elle est déjà définitive (J.O du 13 mars 1998) et bien avant que les saisines ne furent déposées !

Dois-je rappeler ce qui me semblait évident pour tout le monde, que les 14 saisines qui furent déposées en juillet 1998 ne visent que l'arrêté d'homologation du 14 mai 1998 portant annulation de la réglementation de 1983. Il s'en suit que par conséquences de droit, nos antériorités 40 et 1200 (difficilement) obtenues à l'époque pour défendre nos

bandes sont annulées depuis ! Tel était le but essentiel de cette nouvelle réglementation : "nous sucrer nos antériorités en nous montant les uns contre les autres !!

Constatez que la tutelle a très bien su y parvenir !! Certains écrivent même aujourd'hui "que de toute façon cette nouvelle réglementation aurait été de courte durée". Alors si ce n'était pour les antériorités, pourquoi ce "forcing" dans les précipitations en mai 1998 auxquelles nous avons assistés ? Ainsi, il fallait bien que les "brouilles" d'hier deviennent les "brouilleurs d'aujourd'hui" par moultés bénédictions dans nos rangs pour avoir en prime la taxe de brouillage de 1500 francs encourue. Depuis les saisines, un sacré "bémol" a été mis ! N'est-ce pas ? Ainsi une rumeur d'un Email d'octobre 1997 bat encore son plein.

Pour mémoire, l'arrêté d'homologation du 14 mai 1998 (JO du 27 mai 1998 et AG du REF 31)



PERSPECTIVES

Origine: Les "Nouvelles de l'U.I.T."
organe de Presse de l'Union Internationale des Télécommunications

Sélectionné par Michel BECASSE F6ERP

ORIGINES DU WORLD WIDE WEB

Du CERN à votre bureau

Depuis 1993, les technologies de l'information connaissent un essor prodigieux dans le monde entier, essor qui a des retombées sur toutes les facettes de la vie moderne. Pourtant, combien savent que c'est le Laboratoire européen pour la physique des particules (CERN) qui a été à l'origine de cet essor mondial via Internet, avec l'invention du World Wide Web par Tim Berners-Lee, un informaticien britannique qui a poursuivi ses travaux au Massachusetts Institute of Technology (MIT) et qui préside le World Wide Web Consortium (W3C)? Conçu pour permettre aux physiciens des particules d'accéder facilement à leurs données où qu'ils se trouvent, le Web a donné lieu à une véritable révolution des télécommunications. Quelle invention historique a eu un effet de masse aussi immédiat sur la culture mondiale ?

COMMENT FONCTIONNE LE WEB?

Pour les initiés, l'utilisation du Web va de soi. Mais il est parfois utile d'expliquer à d'autres ce qu'est réellement le Web. En un mot, c'est un monde d'informations accessible par un clic de souris. Pour l'utiliser, il vous faut un ordinateur, une connexion à Internet et un logiciel de navigation. Lorsque vous faites fonctionner votre navigateur,

il affiche une page d'informations stockée dans votre propre ordinateur ou provenant d'ailleurs, mais vous n'avez pas besoin de connaître la provenance de cette page ni même de vous en soucier.

Certains mots, certaines phrases ou certaines images sont surlignés et lorsque vous cliquez dessus, le navigateur cherche une autre page, qui contient probablement d'autres éléments surlignés, et ainsi de suite. Le Web ne connaît pas les frontières géographiques. Par exemple, si vous

démarrez à la "page d'accueil" du CERN en Suisse

le clic suivant peut fort bien vous transporter à l'autre bout du monde. Toutes les informations semblent se trouver dans la petite boîte que vous avez devant vous et, en un sens, c'est le cas. Lorsque vous cliquez sur une partie de texte surligné, votre navigateur se raccorde à un autre ordinateur, lui demande les informations voulues et les affiche sur votre écran. Vous pouvez alors parcourir la nouvelle page à loisir; les ordinateurs ont terminé leur "conversation".

COMMENT EST NÉ LE WEB?

Tout a commencé en 1989, lorsque M. Berners-Lee a proposé un système d'information hypertexte réparti pour le CERN. La dissimulation d'adresses réseau derrière des éléments surlignés à l'écran a permis d'établir des liens entre des informations provenant de plusieurs ordinateurs. Ce système est devenu le Web, et sa bibliothèque est mondiale. Le développement du Web au CERN a vraiment commencé quand, en 1990, Robert Cailliau (qui dirige maintenant le bureau du Web au CERN) a rejoint M. Berners-Lee. Ils ont élaboré les premiers navigateur et serveur, fixant une norme pour tout ce qui a suivi. Le Web tel que nous le connaissons était apparu.

POURQUOI LE WEB EST-IL APPARU AU CERN?

Pour répondre à cette question, il faut rappeler que le CERN s'intéresse à la science pure et qu'il explore les questions les plus fondamentales au sujet de la nature telles que: Qu'est-ce que la matière? D'où vient-elle? Comment les particules de matière se rassemblent-elles pour former des objets complexes comme des étoiles, des planètes ou des êtres humains? Le CERN est donc devenu le cœur d'un réseau mondial de chercheurs

qui connaissaient bien l'informatique et avaient besoin de rester en contact. A la fin des années 1980, ces chercheurs attendaient un nouveau concept de communication. Etant donné que les utilisateurs du CERN proviennent d'instituts du monde entier et qu'ils emploient de nombreux systèmes informatiques différents, il leur fallait un système ouvert qui soit facile à utiliser et qui ne tienne pas compte des différences entre ordinateurs. Ce système était le Web. Quel que soit le type d'ordinateur que vous avez, vous pouvez toujours lire une page Web.

OU EN EST LE WEB ?

En 1991, deux réalisations pratiques ont permis à d'autres laboratoires ainsi qu'à un plus grand nombre de personnes au CERN de s'intéresser au Web. Une étudiante en sciences, Nicola Pellow (Royume-Uni), a élaboré un navigateur simple utilisable sur de nombreux ordinateurs différents et Bernd Pollermann (Division informatique réseaux du CERN) a élaboré un serveur pour les principales bases de données informatiques du CE Il est alors rapidement devenu possible de consulter un annuaire téléphonique à Hambourg (Allemagne) depuis un ordinateur à Chicago (Etats-Unis) ou de consulter des publications en Californie (Etats-Unis) à partir d'un bureau à Genève (Suisse).

La Commission européenne a approuvé son premier projet Web en 1993 en partenariat avec le CERN. La même année, le National Center for Supercomputing Applications (NCSA) des Etats-Unis a élaboré les navigateurs Mosaic ouvrant ainsi le Web aux utilisateurs de systèmes Apple Macintosh, Microsoft Windows et X-Window. Le reste - selon leurs dires - appartient à l'histoire. Fin 1997, le Web comptait 650 000 serveurs, dont plus de la moitié sont commerciaux, et 40 millions d'utilisateurs.

OU VA LE WEB?

L'activité du CERN étant la

INTERFACE POUR CARTE SON POUR SSTV ET PACKET RADIO

Par Michel Mutin F5AAJ

Vous possédez une carte Sound Blaster et vous voudriez pratiquer le packet radio ou la transmission d'image en SSTV, alors cette interface est toute conseillée !

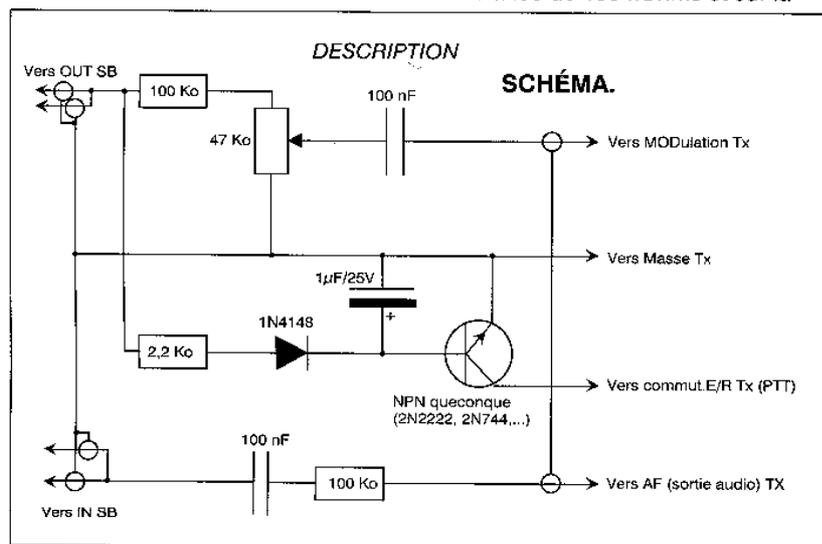
fait sur une plaquette à trous. La sortie LINE OUT, ou HP OUT, de la carte son arrive, via un jack 3,5 mm stéréo et un double câble blindé, sur la résistance de 100 kOhms et sur la

chauds ensemble. De la résistance de 100 kOhms, nous repartons vers un potentiomètre de 47 kOhms. Le point milieu ira, via un condensateur de 100 nF, vers l'entrée micro du TX. Le potentiomètre sert à doser finement le niveau de modulation (attention à l'excursion FM !).

De la résistance de 2,2 kOhms, nous allons sur une diode 1N4148 et un condensateur de 1 µF/25 V. L'ensemble sert de 'VOX' simple. La tension obtenue sert à polariser le transistor 2N2222, qui conduira tant que de la BF arrivera. Quand il n'y aura plus de BF, le condensateur de 1 µF finira de se décharger dans le transistor. Lorsque la tension descendra en dessous du seuil de 0,6 V, le transistor se bloquera. Le collecteur du transistor ira sur l'entrée PTT du TX.

Il reste la dernière résistance de 100 kOhms. Elle est reliée d'un côté à la sortie BF du TX. L'autre côté, via un condensateur de 100 nF, est relié aux deux points chauds d'un autre double câble blindé. Et ce câble ira sur l'entrée ligne ou micro de la carte son.

Bonne SSTV !



DESCRIPTION

Ce montage, tout simple, peut être

résistance de 2,2 kOhms. Nous en profitons pour relier les 2 points

ASTUCES

VOTRE PREMIERE BIDOUILLE

UNE MEILLEURE ANTENNE POUR VOTRE PORTABLE

Par F1SIO

NDLR Nous avons sélectionné cet article sur le réseau packet parce qu'il constitue une modification facile, peu onéreuse et sans risque à condition de ne pas oublier d'utiliser le ROS-mètre, bref une "bidouille" à la portée de tous.

Pour améliorer les performance de votre portable à peu de frais, il suffit d'aller dans un magasin de modèles réduits et demandez de la "corde à piano" de 18 (2,2 mm de diamètre), qui est utilisée pour connecter les servocommandes aux commandes de surface.

Faites la pénétrer dans une prise de type BNC en ayant auparavant retiré suffisamment d'isolant intérieur dans coaxial de type RG58. Faites le coulisser à l'extérieur de la corde à piano, jusqu'à la prise BNC, puis col-

lez le avec un peu de glu, ensuite coupez le tout à 510 mm du bout de la pinoche, et attention de ne pas vous blesser avec le bout ! Ca devrait faire 500mm de long.

Ce qui nous fait un 1/4 d'onde sur 2 mètres et un 3/4 d'onde sur en 0,7 m. Vous constaterez que c'est robuste, et surtout que vos reports seront meilleurs car il y a plus de métal dans l'air!

Voici une autre suggestion pour améliorer les performances de votre portable. On peut mettre sur la masse de la prise d'antenne un contrepoids, même en fil. Le mieux est de réaliser un dipôle, par exemple avec 2 antennes 1/4 d'onde sur une prise BNC en T. Cela nécessite d'utiliser le T/W à l'horizontale pour travailler en polarisation verticale, mais une petite

rallonge en coaxial, et une petite plaque support fixée à la place de l'agrafe de ceinture permet de renverser la situation. Il n'est pas interdit de faire ce dipôle en V, il suffit de plier chaque quart d'onde à 45° vers le haut, ce qui, dans ce cas remet la tête à l'endroit, avec une dépolariation n'amenant au pire que -3dB de perte par rapport à une polar concordante, mais dont la polar oblique est finalement très favorable dans la situation d'un portable souvent masqué dans environnement non dépourvu de multiples réflexions.

Attention au terme de "corde à piano", souvent en inox. dans ce dernier cas, il s'agit de "corde à piano" en CUIVRE, sinon il y a de sérieux problèmes de soudure sur la fiche de la BNC.

Un BALUN de 3 à 30 MHz

Article réalisé par Michel MUTIN F1AAJ, d'après un montage "Cholet Composants Electroniques"

Ce balun fonctionne en mode coaxial de 3 à 30 MHz. Il est constitué de 2 tubes de cuivres de 8/10, qui constituent la spire primaire, et d'un fil de Litz, sous gaine (thermo-rétractable ou autre) qui réalise la(es) spire(s) secondaire(s). Le circuit magnétique est assuré par deux ferrites.

L'arrivée HF se fait sur un tube de cuivre. La masse du coaxial est reliée sur l'autre tube. Les deux tubes sont reliés par leurs deux autres extrémités, de façon à refermer le circuit électrique.

Le nombre de spires secondaires déterminera le rapport de transformation.

Spires	1	2	3
N	1/1	1/4	1/9

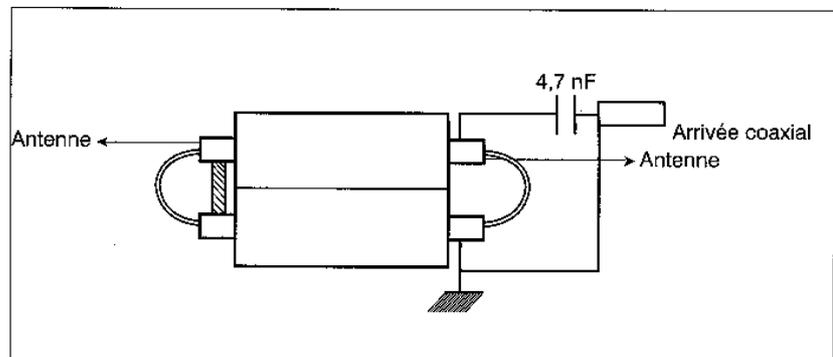
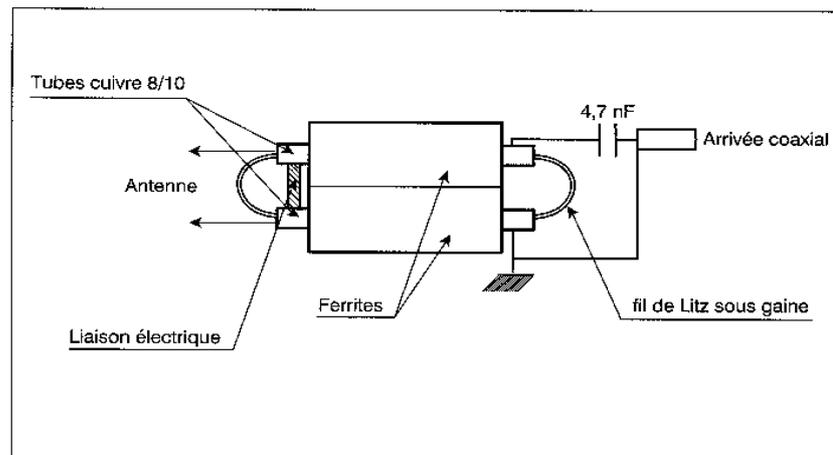
MONTAGE DU BALUN

Ce montage assure une symétrie parfaite de la sortie. Pour faire un balun de 50 Ohms vers 300 Ohms, il faut un rapport de 1/6, donc 2,5 spires au secondaire; Dans ce cas, il ne peut être utilisé que sur des antennes isolées de la terre, type folded dipôle ou quad. Et le montage devient :

Attention de bien respecter le montage (condensateur de 4,7 nF soudé sur le tube duquel sort les brins qui iront à l'antenne).

Vous pourrez également enfermer le montage dans un boîtier étanche, et la liaison coaxiale pourra être réalisée par une prise genre SO239, sinon, prendre garde à l'étanchéité du montage ! Les fer-

rites ont pour dimensions : 50 x 19 x 10,5 (référence A137-34101950-tub chez Cholet Composants, par exemple). Elles seront collées sur les tubes de cuivre (pistolet à colle, ...).



N'hésitez pas à nous faire parvenir vos PETITES ANNONCES

(en relation ou sans relation avec le monde amateur)

Ces petites annonces pourront vous être utiles, elles conforteront aussi la notoriété de votre magazine !

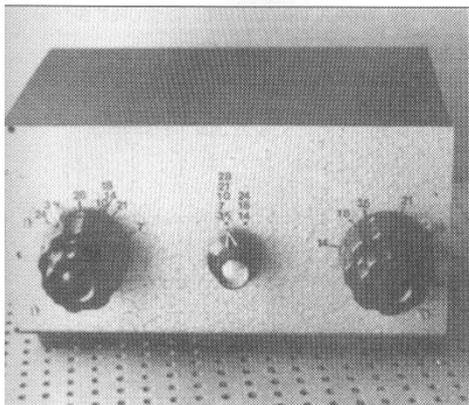
les petites annonces clairement libellées devront être adressées à URC :

25, allée des Princes - 95440 ÉCOUEN

COUPLEUR POUR ANTENNE LEVY TOUTES BANDES

Par LAVENNE Jean F9 EL du RCL-EG de CAEN

avec l'aimable autorisation du personnel des Industries Électrique et Gazière (R.C.N.E.G.)



COFFRET

Panneau AV 225 x 110 mm

Profondeur 160 mm

CV1 : 400 pF, 600 V (min)

CV2 : 2 x 150 pF, 600V (min)

L1 : 10 spires, 15/10 émaillé
Ø 40mm

L'1 : 6 spires, 15/10 émaillé sur L1

L2 : 6 spires, 15/10 émaillé

Ø 40 mm

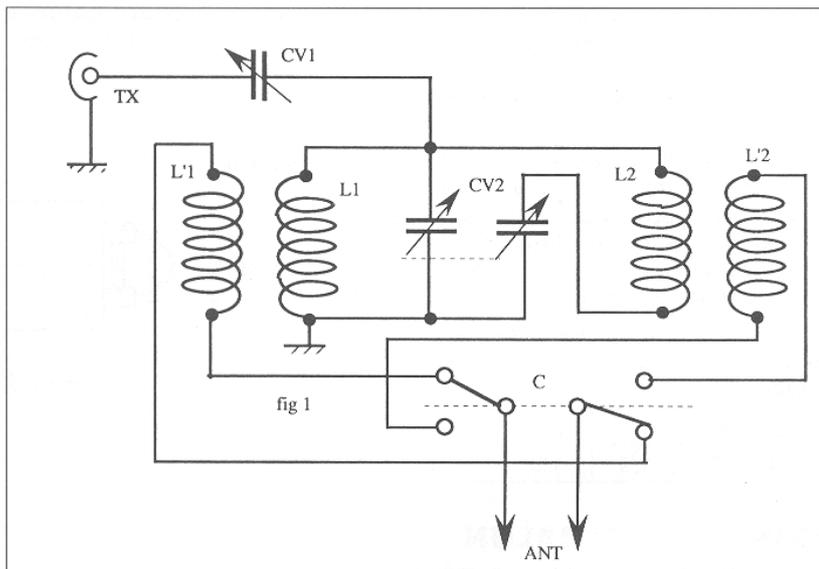
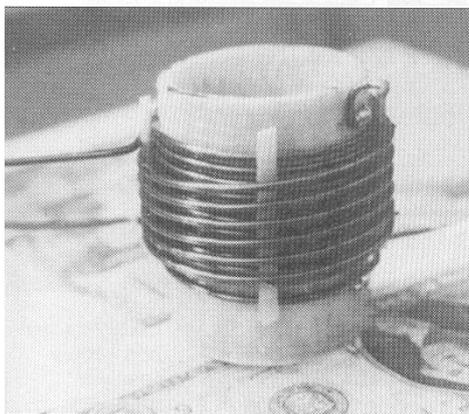
L'2 : 5 spires, 15/10 émaillé sur L2

C : commutateur stéatite rotatif

Position L'1 : 3,5 - 7 - 10 21 -
28 MHz

Position L'2 : 14 - 18 - 24 MHz

Ce coupleur permet l'accord continu d'une antenne LEVY, de 3,5 à 30 MHz.



- pas de selfs interchangeables ni de prises mobiles.

Les selfs sont bobinées sur deux tubes en fibre de verre (ou PVC) de 40 mm de diamètre, puis positionnées perpendiculairement afin d'éviter tout couplage mutuel.

L'1 et L'2 sont fixées respectivement sur L1 et L2 (voir photo), par l'intermédiaire d'entretoises taillées dans des chutes d'époxy. Les spires écartées entre elles de 2 mm sont maintenues par des ligatures en fils de nylon à pêche de 28 à 30/100ème. Chaque bobine est consolidée par une application de vernis incolore que l'on laisse sécher pendant 24 heures.

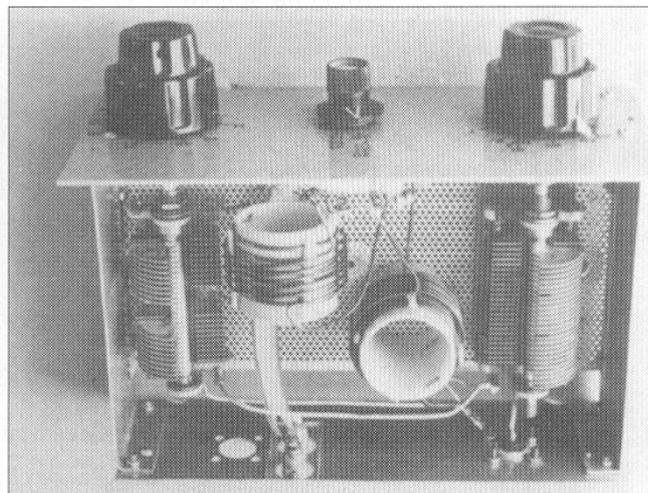
Le nombre de spires exact est à déterminer suivant la longueur totale de l'antenne (feeders compris).

Les caractéristiques indiquées ont été trouvées par retouches pour une antenne LEVY de faible encombrement (2 x 10,25 mètres, en V

inversé, feeders : 2 x 10 mètres écartés de 10 cm, entrée au shack : 1,50 mètre de câble twinlead).

Les réglages des CV étant très pointus se font par la mise en place de boutons démultiplicateurs (facultatifs).

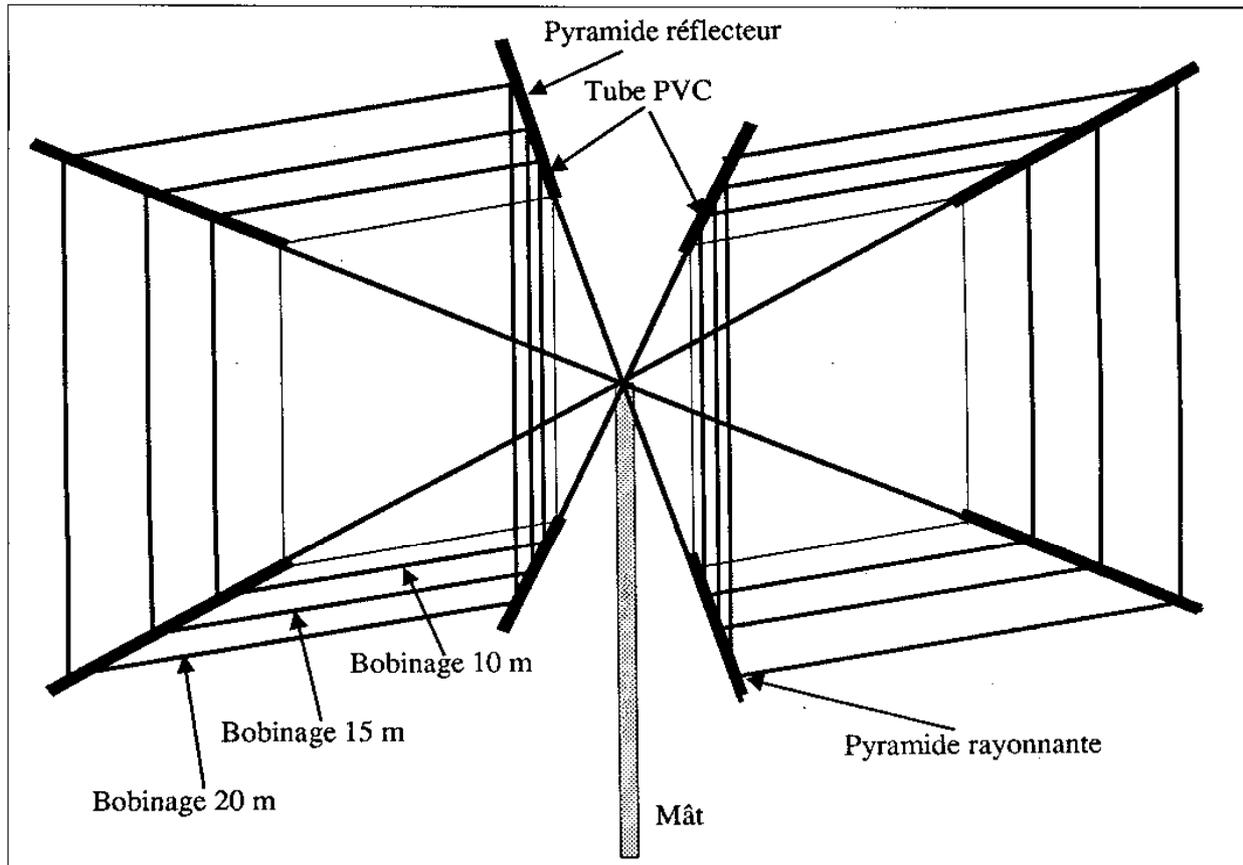
Les reports sont identiques à une W3DZZ, même sur 80 mètres, avec en plus l'utilisation des bandes WARC. Bibliographie : Radio REF 3/1969 et 8/9 1983.



CONSTRUCTION D'UNE ANTENNE QUAD TROIS BANDES

F6 FUQ Dr CHABELARD René Ami du R.C.N.-E.G.

avec l'aimable autorisation du personnel des Industries Électrique et Gazière (R.C.N.E.G.)



CONSTRUCTION

1) LE BOOM

Le boom est constitué par deux pyramides bout à bout (Fig.1), Prendre deux longueurs de deux mètres de tube acier d'installation électrique de 20 mm de diamètre. Au milieu de chaque tube, soit à 1 mètre des extrémités, faire une entaille de façon à avoir un X formé par les tubes s'entrecroisant au niveau de l'entaille (Fig.2).

Pour avoir les angles nécessaires, construire un gabarit en planche qui servira au montage de tout le Boom (Fig. 3).

Planter à chaque coin un grand clou ou une tige métallique inclinée vers l'intérieur.

ATTENTION : les clous doivent

former à la base un rectangle mesurant 1,30 m x 0,70 m

Enfiler sur les clous dans le sens de la longueur l'X formé par les deux tubes métalliques. Tenir en contact avec un fil de fer. (Voir Fig. 4).

Couper deux tubes en acier de 1 mètre chacun, les enfiler sur les clous du côté opposé à l'X (clous à 1,30m).

Ajuster les bouts de façon à avoir une liaison parfaite avec le milieu de l'X.

Les mettre en place et braser le tout. On obtient ainsi la première des deux pyramides et la moitié de l'autre (Fig. 5).

Construction de la deuxième pyramide.

Renverser l'X de façon à avoir la première pyramide en haut, enfiler

les bouts des tubes de l'X dans les clous espacés de 1,30 m, couper et ajuster deux tubes de 1 m chacun pour constituer une deuxième pyramide identique à la première.

Braser le tout et on obtient ainsi les deux pyramides bout à bout constituant le boom. Pour une excellente rigidité de l'ensemble souder à 30 cm du point de jonction des tubes, 8 barrettes métalliques

2) FABRICATION DU SUPPORT DE L'ANTENNE.

Le support de l'antenne se place dans l'angle aigu des pyramides.

Le bobinage des bandes se fait sur l'angle obtus des pyramides. Le support est constitué par un tube en dural de 1 mètre et de 8 à 9 cm de diamètre.

Longueur des bobinages (pour 1 côté en m)			
Bandes	Rayonnant	Réflecteur	Echelle à grenouille sur réflecteur
20 m	5,33	5,54	0,20
15 m	3,52	3,70	0,20
10 m	2,60	2,75	0,20

A une des extrémités découper à la scie des bandelettes sur une longueur de 30 cm. Plier les bandelettes à angle droit sur le tube, appliquer l'extrémité du tube ainsi découpé sur le point de soudure des tubes du boom, replier les languettes autour du boom.

ATTENTION le tube doit être absolument perpendiculaire au boom (fil à plomb).

Passer une couche de résine polyester, garnir le tube et le point d'attache avec du mat de verre (Fig.6).

Bien enduire l'ensemble avec de la résine. Couler dans le tube 1/2 litre de résine qui va se répandre autour des tubes soudés et sous les bandelettes et assurer ainsi une liaison très solide.

Recouvrir le tube et l'implantation d'une 2ème couche de mat, bien enduire de résine. La résine étant encore collante, recouvrir avec une bande de pongé de nylon (10 Frs le mètre en 160) couleur à votre choix. Repasser une dernière couche de résine.

3) FABRICATION DES CANNES.

Tube PVC électricité de 18 mm. Le tube fait 3 mètres de long, pour avoir un tube de 4 mètres il faut donc ajouter 1 mètre.

Pour cela mettre dans le tube une baguette en bois, si possible carrée, entrant à frottement doux dans le tube, longueur de la baguette : 3,75 m. Enfiler dessus le rajout de 1 mètre, laisser à l'autre extrémité un vide de 25 cm pour la jonction avec le boom.

Passer une première couche de résine. Bobiner sur toute la longueur du tube du mat de verre en bande. Enduire largement de résine, laisser durcir.

Bobiner en sens inverse une 2ème couche de mat de verre, enduire de résine en laissant bien pénétrer. Laisser durcir.

Bobiner sur la canne du pongé de nylon en bande (5 à 7 cm de large), passer une dernière couche de résine, laisser durcir 15 jours.

4) JONCTION CANNES/BOOM.

Faire avec du bois dur une pièce de bois (Voir Fig.7), l'enduire de résine. Enfiler le gros bout dans le tube acier du boom, enfiler le petit bout dans la canne.

Longueur du gros bout 25 cm Longueur du petit bout 25 cm. Bobiner sur une longueur de 30 cm de part et d'autre du point de jonction du mat de verre (60 cm en tout), mettre sur l'ensemble 3 éclisses en dural ligaturées avec du fil de nylon, enduire de résine. Bobiner sur l'ensemble deux couches de mat de verre en sens inverse, enduire de résine, finir avec du pongé de nylon et résine.

5) BOBINAGE DES BANDES

a) Fixer sur le boom les 4 premières cannes devant être bobinées (brins rayonnants).

Utiliser du câble souple isolé ou non, tenir avec du scotch puis ensuite ligaturer au nylon puis enduire de résine. Les longueurs indiquées sur le plan se placent automatiquement à l'espacement voulu si toutes les mesures ont été respectées.

b) Une fois la première pyramide bobinée, installer l'antenne sur un support (tabouret surélevé de 50 m). Mettre en place les 4 dernières cannes, faire les liaisons à la résine, bobiner les brins du réflecteur, installer les échelles de grenouilles. Le bobinage se fait dans l'angle obtus de la pyramide.

HAUBANAGE DES CANNES

Sur les cannes, 50 cm après la jonction avec le Boom, mettre dans l'angle aigu, 4 tubes alu que l'on maintient sur les cannes avec une ligature de pongé et de la résine.

Les haubans sont constitués par du fil de pêche nylon tressé.

Trois sortes de haubans:

- 1) Les cannes bout à bout dans l'angle aigu.
- 2) Fil croisé du bout de chaque canne de l'angle obtus.
- 3) Du bout de chaque canne, deux allant sur les deux bouts de la barre alu.

On obtient ainsi, malgré la flexibilité des cannes, un ensemble souple et malgré tout rigide. Fourniture de résine et de mat verre en bande.

1 Seau de 5 kg de résine 8 accélérée

1 Flacon catalyseur

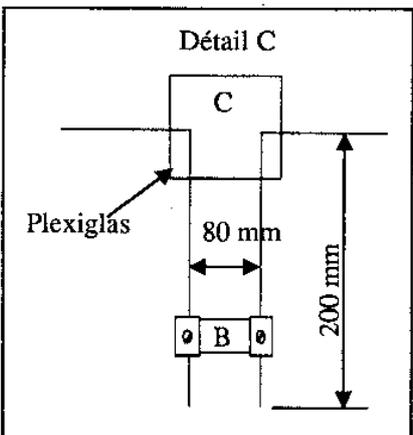
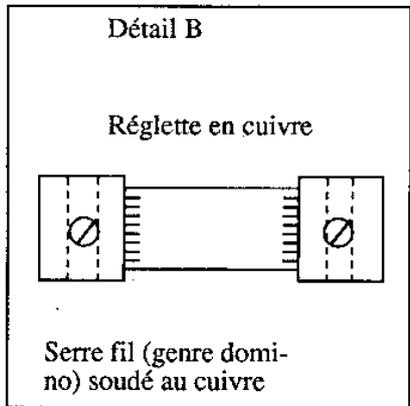
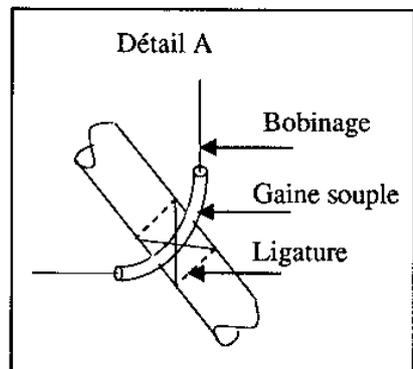
2 Rouleaux de mat en bande

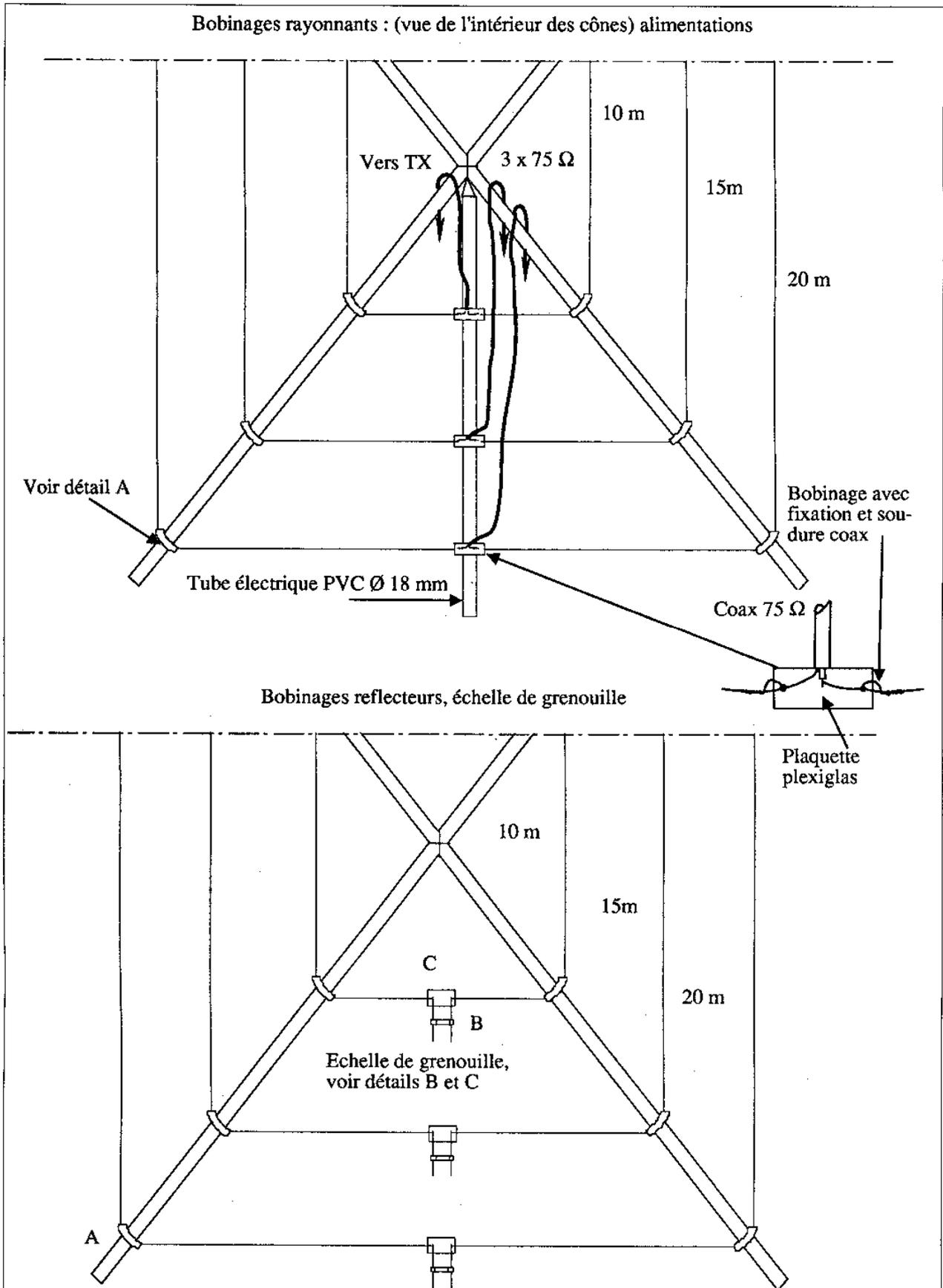
1 Pinceau (nettoyage acétone)

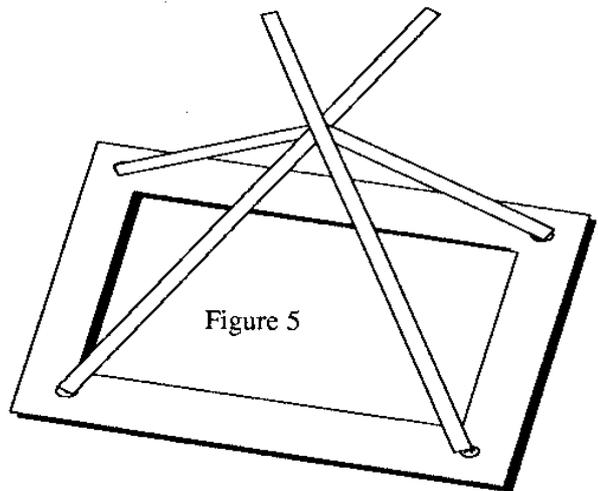
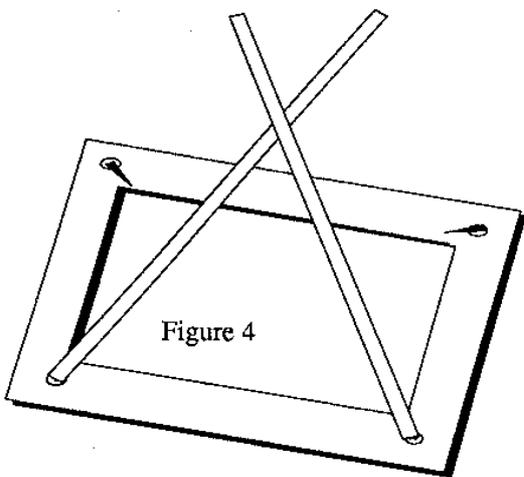
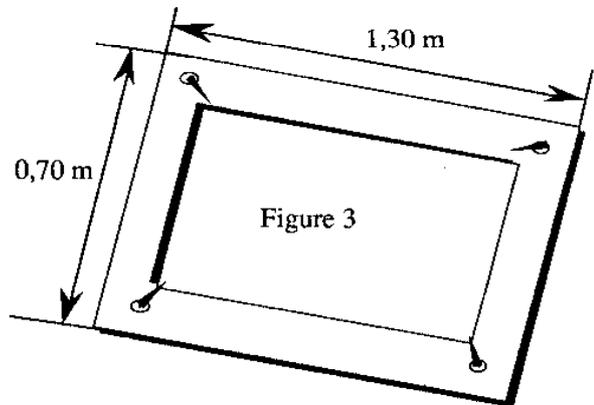
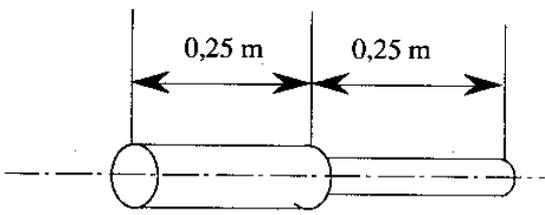
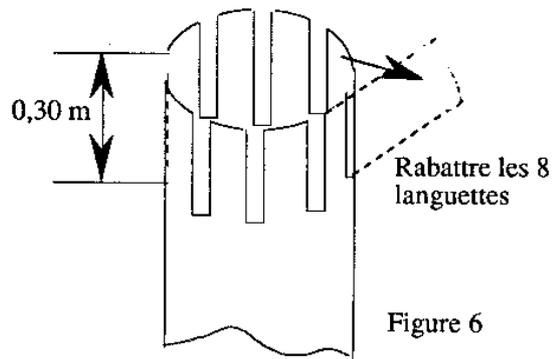
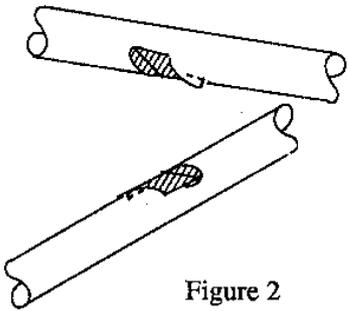
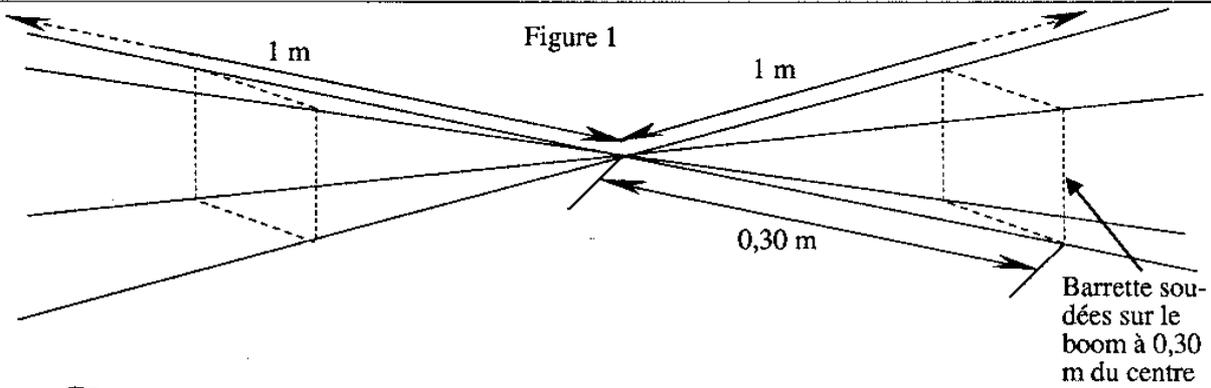
Notice d'emploi

Coût : environ 200 Frs pour le tout.

LA QUAD EST TERMINEE BON DX !







XI^e SALON INTERNATIONAL des RADIOCOMMUNICATIONS

Le rendez-vous incontournable des radioamateurs

SAINT-JUST-EN-CHAUSSEE



RC PIERRE COULON - BP 152 - 60131 ST. JUST EN CHAUSSÉE CEDEX

20 et **21**
mars 1999
Parcours fléché

Accès venant de Paris :
autoroute A1, sortie Senlis,
direction Creil-Amiens.
A1 6, sortie Beauvais
Venant de Lille :
autoroute A1, sortie
Compiègne nord par Maignelay.
SNCF : gare de St-Just

DÉMONSTRATIONS par les **ASSOCIATIONS**
VENTE de matériels NEUFS et d'OCCASION
Informatique, composants, kits, librairie

FOIRE A LA BROCANTE

Réservez tes emplacements auprès de F 1LHL au **03 44 78 90 57**
entre 18 et 20 heures - (60 F le mètre)

Entrée 30 F le samedi et 20 F le dimanche de 9 à 18 heures
(YL et QRP : gratuit), parking gratuit.

Organisation : Radio-club Pierre Coulon F5KMB, BP 152, 60131 St-Just-en-Chaussée cedex
Avec le concours du District du plateau Picard et de la ville de St-Just

YAGI VHF DJ9BV

Par *Éric Champion F5MSL*

Bien des OM adeptes des VHF et UHF se sont un jour demandés quelles antennes utiliser pour ce genre de trafic.

Le plus souvent, ce sont des Yagis qui sont employées. Si la réalisation pratique est relativement simple, il n'en est pas de même pour l'approche théorique. Il est donc difficile de savoir si une Yagi est performante au vu de ses cotes ! Seule une bonne connaissance théorique de ces aériens, une bonne dose de pratique, et des outils informatiques permettent de concevoir de bonnes Yagi.

Récemment, DJ9BV a mis au point un design très performant, très prisé de ceux qui pratiquent l'EME (trafic via la lune), et pour qui la moindre fraction de dB compte. Ces antennes sont réellement très performantes et de réalisation assez aisée.

J'en utilise personnellement en VHF et UHF. Des essais comparatifs ont montré leur supériorité relativement à certaines antennes commerciales très connues dont je tairai la marque ! Bon nombre d'OM's connaisseurs qui les utilisent également, n'ont jamais été déçus par les résultats, loin de là !

Ce sont des antennes sérieuses... Essayez-les !

Les antennes DJ9BV sont de type grand espacement. Cela signifie que les éléments sont plus espacés que dans un design standard (une 10 éléments VHF DJ9BV mesurera par exemple 4m40 de long). Elles ont été optimisées de façon à ce que le maximum d'énergie soit concentrée dans le lobe principal (peu d'énergie dans les lobes secondaires). Ce dernier point est très important lorsqu'on souhaite en coupler plusieurs de manière performante.

Ce qui suit concerne plus particulièrement les VHF. Un design UHF existe également. Ceux qui seraient intéressés pourront se reporter à l'article de F6HYE : "Antennes et systèmes de réception pour EME", deuxième partie, Annexe B, paru dans Radio-Ref d'Octobre 92. Les conseils ci-après resteront valables, seules les cotes changent !!!

Enfin, j'ai diffusé, il y a quelques semaines via packet, un programme dénommé LYDES (comme "Long Yagi DESign") permettant de conce-

voir des Yagi grand espacement du même type que les DJ9BV.

1 - CARACTÉRISTIQUES :

Plusieurs Yagis sont proposées. Les caractéristiques sont résumées dans le tableau ci-après.

Dans la colonne type est spécifiée la longueur de l'antenne en nombre de longueur d'onde. Le gain est spécifié par rapport au dipôle. La colonne F/B indique le rapport avant arrière.

Type (l)	Gain (dBd)	F/B (dB)
1.8	11.2	20.2
2.1	11.8	20.0
3.2	13.2	20.0
3.6	13.6	20.8
4.0	14.0	24.3
4.4	14.3	21.0
4.8	14.6	22.0

2 - COTES DES ANTENNES :

Le tableau suivant donne les cotes des antennes précédemment présentées. Toutes les cotes sont en millimètre. La tolérance est de +/- 0.5mm.

Pour passer d'une antenne à l'autre, vous remarquerez qu'il suffit d'ajouter des directeurs. Les éléments communs ne changent pas (sauf, éventuellement, le(s) réflecteur(s).

R,R1 ou R2 signifie "réflecteur". D signifie "dipôle replié". D1,D2, ... signifie "directeur".

Étant donné que les éléments, le boom etc. ont une épaisseur (voir plus loin), il va de soi que toutes les cotes sont données d'axe à axe.

NOTE : Comme les éléments communs sont identiques, seuls les éléments supplémentaires ont été rajoutés dans les différents tableaux. Ce qui veut dire que si vous envisagez de construire la Yagi 4 Lambda, il vous faudra les éléments de la Yagi de base (1,8 Lambda) + les éléments de la 2,1 x Lambda + les éléments de la 3,2 x Lambda + les éléments de la 3,6 x Lambda + les éléments de la 4 x Lambda!

Yagi 2m 1.8 lambda (3m75)

REMARQUE : L'antenne dispose d'un réflecteur double.

Élément	Longueur	Position
R1,R2	1053	0
D	990	360
D1	950	525
D2	940	900
D3	930	1350
D4	920	1875
D5	915	2460
D6	910	3090
D7	905	3750

Yagi 2m 2.1 lambda (4m44)

D8 900 4440

Yagi 2m 3.2 lambda (6m69).

REMARQUE : L'antenne dispose d'un réflecteur double.

D9	895	5160
D10	890	5910
D11	885	6690

Yagi 2m 3.6 lambda (7m50)

D12	880	7500
-----	-----	------

Yagi 2m 4.0 lambda (8m34)

D13	875	8340
-----	-----	------

Yagi 2m 4.4 lambda (9m18)

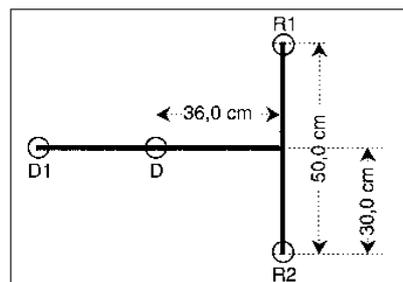
D14	870	9180
-----	-----	------

Yagi 2m 4.8 lambda (10m02)

REMARQUE : L'antenne dispose d'un réflecteur double

D15	865	10020
-----	-----	-------

Certaines de ces antennes ont un réflecteur double ayant pour but de maintenir un rapport avant/arrière



sous le boom. Le boom n'est relié à RIEN. Le dipôle replié pourra être maintenu au boom par l'intermédiaire du boîtier, et d'une petite patte isolante comme l'illustre le schéma ci-dessous. La boucle de coaxial Téflon pourra ressortir du boîtier et longer le boom.

On pourra également maintenir le boom à l'aide de deux plaquettes isolantes (PVC, Plexiglas, Lexan...) comme le montre le schéma ci-dessous.

quantité nécessaire de tube plastique (solution 3).

Enfin, dernière difficulté, le pliage des dipôles. Il est possible, moyennant délais éventuels, payement du tube et des frais de transport, de plier des dipôles sur la région (Chalon-sur-Saône, Dépt 71).

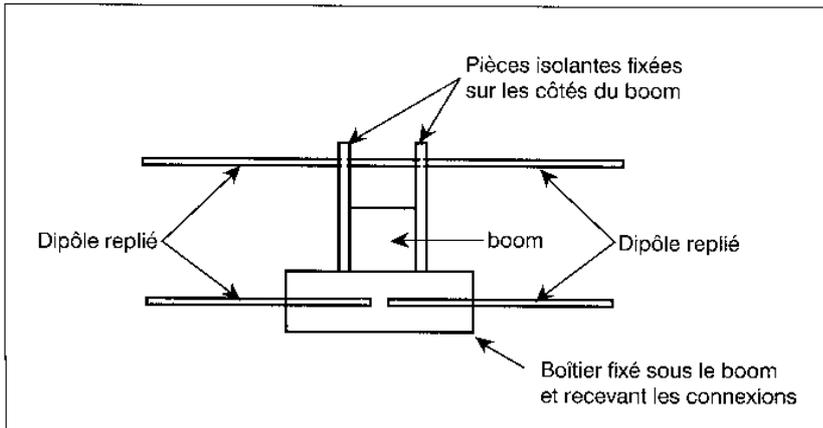
Ceci, tant, il est possible en cherchant un peu, de trouver des rivets ou des vis + écrous isolants, et de

ANTENNE SLIM-JIM 144 MHz

De F6BZE LAUDRIN Hubert

avec l'aimable autorisation du personnel des Industries Électrique et Gazière (R.C.N.E.G.)

Cette antenne peut être utilisée sur d'autres fréquences en modifiant les cotes. Il suffira de faire des recherches pour ceux qui seront inspirés par cette réalisation. Les recherches ne sont-elles pas le propre des Radio-Amateurs ?



6 - REMARQUES DIVERSES :

Les problèmes de couplage de plusieurs aériens de ce type n'ont pas été évoqué car ils sont divers et complexe suivant ce qui est envisagé. Si vous souhaitez réaliser un couplage particulier (par exemple deux antennes l'une au dessus de l'autre en polarisation horizontale), et qu'il vous manque des données, envoyez-moi un message, j'y répondrai dans la mesure de mes moyens.

Si certains rencontrent des problèmes pour trouver des traversées isolantes pour les éléments, envoyez-moi une ETSA format 21x27 ainsi que le type d'antenne dont la construction est envisagée, je vous fournirai (moyennant délais éventuels) la

s'entraîner au pliage manuel de l'aluminium. La réalisation de l'antenne ne doit donc pas poser de grandes difficultés. De plus, en s'approvisionnant en aluminium chez un revendeur spécialisé, le prix de revient de tels antennes défie toute concurrence (surtout professionnelle !).

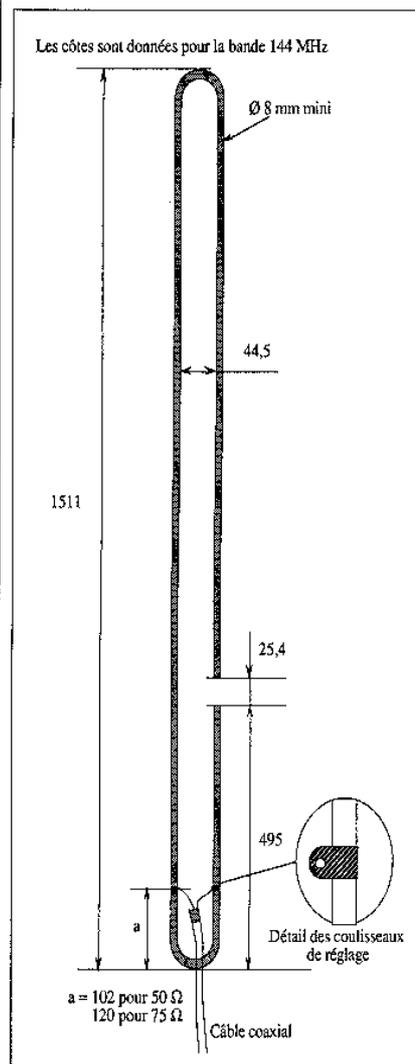
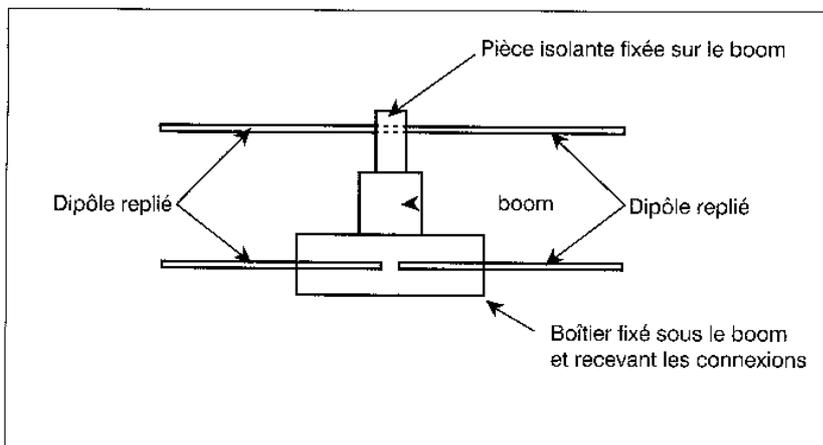
J'espère avoir été aussi précis et complet que possible. Si des points de doute subsistent, mes coordonnées figures ci-après.

Pour me joindre :

Via packet : F5MSL @ HB9IAP.SROM.CHE.EU

- Via courrier :

Éric Champion
21, rue Pasteur 71640 GIVRY, France.





Union des Radio-Clubs

Siège : 25, allée des Princes - 95440 ÉCOUEN - Tél. 01 39 90 38 64

DEMANDE DE CARTE D'ECOUTE DES EMISSIONS DU SERVICE AMATEUR

RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE DEMANDEUR
(écrire en lettres CAPITALES)

Identification	_____
NOM :	_____
Prénom	_____
Adresse	_____ _____
Code postal	_____ Bureau distributeur _____
Téléphone domicile	_____ Téléphone professionnel _____
Né(e) le	_____ à _____
Dépt	_____
Début de validité :	____/____/____
Inscription au fichier des écouteurs	OUI NON

- Conformément à l'article L. 89 du Code des Postes et Télécommunications, prévu à l'article 10 de la loi n° 90.1170 du 29 Décembre 1990, l'écoute des bandes du service amateur est libre.
- Toutefois, comme le besoin de reconnaissance des écouteurs des bandes du service amateur apparaît légitime, l'administration des P&T accepte que les écouteurs des bandes du service amateur utilisent un code de reconnaissance avec en exergue la lettre "F" suivi d'un tiret et de 5 chiffres afin de ne pas être contraire aux règles de composition des indicatifs d'émission prescrites par le règlement international des radiocommunications et sachant que l'écoute des bandes amateurs ne fait pas partie du service amateur au sens de ce règlement.
- Ainsi, l'usage de ce code, comme indicatif d'émission est bien entendu interdit.
- La carte d'écouteur des émissions du Service Amateur n'est pas un document administratif, sa détention n'a donc pas de caractère obligatoire.

Signature :

*RAPPEL : le montant de la carte d'identification est de 100 F pour cinq ans.
Merci de libeller votre chèque à l'ordre de l'U.R.C.*



CONSEIL NATIONAL DES ECOUTEURS DE BANDES RADIO-AMATEURS

Association à but non lucratif, régie par la loi de 1901

RELAIS ET BALISES EXPLOITES PAR L'UNION BELGE DES AMATEURS

par EA5EC, Antonio du Radio Club Eliana.

Indicatif	Canal	QRG	Polar.	QTF	QTH	LOC	Observations
RELAIS 2 M. SHIFT : - 600 KHZ							
ION0HC	R0	145 600	?	?	La Louvière	?	La Hestre
ON0HT	R1	145 625	?	?	Tournai	?	Mont Saint Aubert
ON0ZK		145 637,5	?	?	Heist op den Berg	?	?
ON0LG	R2	145 650	?	?	Liège	?	Sart Tilman
ON0WV		?	?	?	Brugge	?	?
ON0NL		145 662,5	?	?	Peer	?	?
ON0CLR	?	?	?	?	Charleroi	?	Montignies le Tilleul
ON0BT	R3	145 675	?	?	Bruxelles	?	?
ON0OV	R4	145 700	?	?	Gent	?	
ON0MNS		145 712,5	?	?	Mons	?	Nimy
ON0NR	R5	145 725	?	?	Namur	?	Wpion
ON0KT		145 737,5	?	?	Courtrai	?	
ON0LU	R6	145 750	?	?	Luxembourg	?	Saint. Hubert
ON0VE		145 762,5	?	?	Verviers	?	Jalhay
ON0AN	?	?	?	?	Antwerpen	?	
ON0LB	R7	145 775	?	?	Limburg	?	Genk
ON0FF	?	?	?	?	Ypres	?	Mont Rouge
RELAIS 70 CM. SHIFT : + 1,600 MHZ							
ION0UBA		430 025	?	?	Bruxelles	?	
ON0GEE		430 050	?	?	Geel	?	
ON0UCH		430 075	?	?	Jumet	?	
ON0OST		430 100	?	?	Ostende	?	
ON0WTO	?	?	?	?	Waterloo	?	Jenappes
ON0KTK		430 125	?	?	Courtrai	?	
ON0LIM	?	?	?	?	Limburg	?	Genk
ON0ANT		430 150	?	?	Antwerpen	?	
ON0PHI		430 175	?	?	Philippeville	?	
ON0VRA	?	?	?	?	Ypres	?	Mont Kemel
ON0HAL		430 200	?	?	Halle	?	
ON0BLW		430 225	?	?	Grand-Bigard	?	
ON0HOB		430 250	?	?	Heist op den Berg	?	
ON0GBN		430 275	?	?	Geraardsbergen	?	Grammont
ON0NAM		430 300	?	?	Namur	?	
ON0LLV		430 325	?	?	La Louvière	?	Epinois
ON0TLO		430 350	?	?	Tessengerloo	?	
ON0VBT		430 375	?	?	Mollem	?	

Merci de compléter les vides, ou de corriger les erreurs et de nous les faire connaître !

LA SAGA DES DIPLÔMES

Par Freddy STIEVENART ON6FS de L'UBRC

W.A.S.A. (WORKED ANTARTIC STATION AWARD)

Règlement:

1) Le W.A.S.A. est délivré par le A.R.I. Diamond DX Club aux OM's et Radioécouteurs.

2) Pour obtenir ce diplôme il faut avoir contacté et confirmé 10 stations différentes opérant sur le continent Antarctique.

3) Les contacts peuvent être effectués sur toutes les bandes attribuées aux radioamateurs, du 10 au 160m, et dans un des modes SSB, CW ou RTTY, sans différenciations de mode ou de bande.

4) Aucune limite de report signal reçu en SSB, CW ou RTTY n'est requise.

5) Seuls les contacts avec des stations situées en Antarctique effectués depuis le 1er janvier 1961 sont valables (année de la ratification du "Traité Antarctique").

6) Le W.A.S.A. peut être obtenu par tout radioamateur ou SWL qui présente au Diamond DX Club, Award manager : I8IYW, Guiseppe IANNUZZI, Via R.Galdieri 9, I-80020 Casavatore (NA) ITALIE :

une lettre datée et signée sur laquelle le demandeur atteste avoir respecté le règlement de son pays et un extrait de son log détaillant : indicatif de la station contactée ou entendue, date, temps GMT, fréquence, mode, RS(T), nom de la base Antarctique.

toutes les cartes QSL des contacts de la liste. Les membres du Diamond DX Club ne doivent pas envoyer de QSL's, mais un contrôle est toujours possible. Les QSL's seront renvoyées au demandeur via le bureau si les frais ne sont pas inclus lors de la demande.

la participation aux frais du diplôme s'élève à 25000 liras ou 15 US\$.
d) les endossements valent 3000 liras ou 2 \$ US.

7) Les possesseurs du W.A.S.A. peuvent utiliser ce titre sur leurs QSL's et leur correspondance.

8) La revue "Radio Rivista", organe officiel de contact de l'association italienne de radioamateurs A.R.I. publiera deux fois par an les indicatifs et noms des nouveaux détenteurs du diplôme W.A.S.A. ainsi que la mise à jour des résultats.

9) Le HONOR ROLL W.A.S.A. est décerné à ceux qui ont contacté et confirmé 100 stations différentes se trouvant en Antarctique et qui ont reçu tous les endossements.

10) Les diplômes W.A.S.A. et l'HONOR ROLL consistent en une feuille d'aluminium sérigraphiée et personnalisée, qui est une représentation en couleur du continent Antarctique, aux dimensions de 200 x 240mm.

11) Les endossements sont des étiquettes auto-adhésives en couleur affichant le nombre de stations confirmées, la première est décernée pour 10 stations jusqu'à 50 (soit 20, 30, 40, 50) ensuite de 5 en 5 stations confirmées (soit 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100).

12) Une copie de la liste des "BASES ANTARTIQUES W.A.B.A. et W.A.S.A." est disponible auprès de : IK1GPG, Massimo BALSAMO Strada Satale 28 Nord#7, I-12084 Mondovi (Cuneo) Italie.

Une contribution de 15000 liras ou 9 \$ US est demandée pour couvrir les frais postaux et de photocopies.

13) Les radioamateurs qui opèrent ou qui ont opéré une base en Antarctique, ont droit de demander automatiquement le diplôme W.A.S.A. sans joindre de QSL's ni d'extrait de log.

14) Les contacts avec les indicatifs spéciaux IR1ANT, IN0G, IY0A et IY8UN sont également valables pour le diplôme. Ces quatre stations ne peuvent être utilisées qu'une seule fois comme joker, soit pour obtenir le diplôme, soit pour étiquettes d'endossements.

15) Si vous avez des informations au sujet des stations Antarctiques non reprises dans le répertoire, elles pourront être transmises à IK1GPG ou I1HYW ou I8IYW. L'indicatif sera mentionné sur la première page du répertoire en tant que collaborateur.

16) Il n'y a pas de limitation dans la mise à jour.

17) Le centre de contrôle autorisé pour la vérification des cartes QSL's pour la France, la Belgique, Monaco et le Luxembourg est F5XL.

DIPLOME DE L'ARCHIPEL DE TOSCANO

Le diplôme est attribué aux OM's et radioécouteurs qui confirment avoir contacté/entendu une des îles de l'archipel de Toscane.

Pour obtenir ce diplôme, vous devez :

- Pour les stations non européennes : contact/écoutes 3 différentes îles plus 2 contact/écoutes avec la province de Livorno.

- Pour les stations européennes : contacté/entendu 3 différentes îles plus 5 contacts/écoutes avec la province de Livorno.

- Stations italiennes : contacté/entendu 4 différentes îles plus 5 contacts/écoutes avec la province de Livorno.

Les îles valables sont : les îles Capraia, Elba, Giglio, Gorgona, Meloria, Montecristo, Pianosa, Minorì.

Le diplôme peut être obtenu en HF ou en VHF/UHF, en SSB, CW, RTTY.

Les contacts/écoutes via relais ou

**ADHÉREZ
OU FAITES
ADHÉRER
À L'U.R.C.**



transpondeurs ne sont pas admis ; par contre, ils le sont via satellite.

Les contacts/écoutes sont valables depuis le 1er janvier 1982.

Le diplôme Excellence peut être obtenu si vous avez QSO/HRD 7 différentes îles plus 1 station de la ville de Livorno (il ne s'agit pas de la province !!!).

Pour demander le diplôme, il est nécessaire d'envoyer les QSL's ou un carnet de trafic contresigné par votre diplôme manager national.

La demande doit être envoyée à : Sezione ARI, P.O. Box 486, 57100 LIVORNO (Italie), inclure 2 US\$ ou 3000 Lires italiennes ou 6 IRC's.

DIPLOMES FRANÇAIS

DIPLOME DU DEPARTEMENT DU FINISTERE (29)

Ce diplôme comporte 2 Classes :

Classe 1- il faut pouvoir prouver avoir contacté 5 stations du département du Finistère (29) sur HF.

Classe 2- il faut pouvoir prouver avoir contacté 3 stations du département du Finistère (29) sur VHF ou UHF-SHF.

Les QSO's via satellites ou répéteurs comptent.

Adresser la liste certifiée des QSO's seulement, pas d'envoi de QSL's.

- Frais : 30 F ou 10 IRC's à l'ordre du REF29.

- Manager : FC1NHO, Philippe THIERRY 63, rue de Rozolen 29000 QUIMPER (France).

DIPLOME DU DEPARTEMENT DE LA HAUTE GARONNE (31)

- Date de départ : 1er janvier 1991

- Conditions d'attribution :

En HF : il faut pouvoir prouver avoir contacté 5 stations différentes du département.

En VHF : il faut pouvoir prouver avoir contacté 5 stations différentes du département.

En SHF : il faut pouvoir prouver avoir contacté 3 stations différentes du département.

Adresser la liste certifiée des QSO's, pas d'envoi de QSL's.

- Frais : 50 F ou 10 IRC's.

- Nota : Le diplôme pourra être

remis à tous OM méritants, à titre de remerciement.

- Manager : F5GNY Michel VALETTE 1, rue des Mimosas F-31850 BEAUPUY (France).

DIPLOME DU DEPARTEMENT DU JURA (39)

- Tous modes, toutes bandes.

- Le diplôme comporte 2 Classes :

- UNE ETOILE : il faut pouvoir prouver avoir contacté 2 stations du département du JURA (Dépt 39).

- EXCELLENCE : il faut pouvoir prouver avoir contacté 3 stations du JURA.

- Adresser la liste certifiée des QSO's seulement, pas d'envoi de QSL.

- Frais : 18 F ou 10 IRC's.

- Diplôme manager :

F1AIH Robert LANDRE 16, rue des Rochettes 39000 LONS LE SAUNIER

DIPLOME DU DEPARTEMENT DES LANDES (40)

La section des Landes du Réseau des Emetteurs Français vous propose son DD40.

- Conditions:

- Radioamateurs/radioécouteurs, il faut pouvoir prouver avoir contacté/entendu 5 stations landaises, tous modes, toutes bandes (Sauf relais).

- Frais : 35 FF ou 10 IRC's.

- Diplôme manager : F1CSU, Bernard Michel, Villa les Ondes F-40180 HEUGAS

Le diplôme représente d'une manière humoristique quelques activités "spécifiquement" landaise...

DIPLOME DU DEPARTEMENT DE LA LOZERE (48)

- 3 classes :

- CW : il faut pouvoir prouver avoir contacté 4 stations du département de la Lozère (Dépt.48).

- PHONIE : il faut pouvoir prouver avoir contacté 5 stations de la Lozère.

- MIXTE : il faut pouvoir prouver avoir contacté 2 stations de la Lozère en CW et 3 en Phonie.

Les liaisons via relais ne sont pas valables.

- Adresser la liste certifiée des QSO's seulement, pas d'envoi de QSL's.

- Frais : 45 FF ou 10 IRC's (cheque a l'ordre du REF48).

- Diplôme manager : F1RCG, Service Transmissions, 8, av du Père Coudrin 48005 MENDE Cedex France)

DIPLOME DU DEPARTEMENT DU MAINE ET LOIRE (49)

- 3 CLASSES :

- HF : il faut pouvoir prouver avoir contacté 5 stations du département du Maine et Loire (Dépt.49).

- VHF : il faut pouvoir prouver avoir contacté 5 stations du Maine et Loire.

- UHF et SHF : il faut pouvoir prouver avoir contacté 5 stations du Maine et Loire.

Adresser la liste certifiées des QSO's, pas d'envoi de QSL's.

- Frais : 30 FF ou 15 IRC's.

- Diplôme manager : F6ILO, Didier Orlon 27, rue du Fiacre 49000 ECOUFLANT (France)

DIPLOME DU DEPARTEMENT DE LA MANCHE (50)

- il faut avoir 5 QSO's confirmés.

Adresser la liste certifiée des QSO's, pas d'envoi de QSL's.

- Frais : 30 F (chèque à l'ordre de AR-AM.50)

Diplôme manager : AR-AM.50 Service QSL BP 412 50412 GRANVILLE

DIPLOME DU DEPARTEMENT DE LA MARNE (51)

- Il faut pouvoir prouver avoir contacté 8 stations du département de la Marne (51), sur HF ou sur VHF.

Adresser la liste certifiée des contacts, pas d'envoi de QSL's.

- Frais : 20 F ou 5 IRC's.

- Diplôme manager : F1JNI, Jean-Claude Rattier B.P.4 51240 LA CHAUSSEE SUR MARNE.

DIPLOME DU DEPARTEMENT DE LA MAYENNE (53)

Date de départ : 1er janvier 1978.

- Modalités d'attribution : Toutes bandes, tous modes.

Trois catégories :

- HF : il faut pouvoir prouver avoir contacté 4 stations du département 53.

- VHF : il faut pouvoir prouver avoir contacté 3 stations du département 53.

- UHF: il faut pouvoir prouver avoir contacté 2 stations du département 53.

- Adresser la liste certifiée des QSO's, pas d'envoi de QSL's.

- Frais : 30 F (par chèque à l'ordre de l'ARAM 53). - Diplôme manager : F5FLO, Jean SCHUFT 9, rue Guynemer - 53000 LAVAL (France).

DIPLOME DU DEPARTEMENT DE LA MEUSE (55)

Conditions:

- HF : il faut pouvoir prouver avoir contacté 5 stations du département de la Meuse (dépt 55).

- VHF : il faut pouvoir prouver avoir contacté 2 contacts avec les stations du département de la Meuse. Adresser la liste certifiée des QSO's pas d'envoi de QSL's.

- Frais : 20 F ou 10 IRC's.

Diplôme manager : François Midreil, 62 Bd Poincaré. 55000 BARLE-DUC (France).

DIPLOME DU DEPARTEMENT DE LA NIEVRE (58)

Date de départ : 1er janvier 1982.

- Conditions :

A - HF : il faut pouvoir prouver 3 liaisons CW, SSB ou RTTY.

B - VHF ou UHF : il faut pouvoir prouver 3 liaisons CW ou SSB (relais exclus).

Adresser la liste certifiée des QSO's seulement.

- Frais : 30 F ou 10 IRC's.

- Diplôme manager : F6BZI Pierre VILLAUME 82, rue des Commes 58160 IMPHY.

DIPLOME DES FLANDRES (59)

Date de départ: 1er janvier 1950

- Conditions:

- Il faut pouvoir prouver avoir contacté des stations du département 59 tous modes, toutes bandes.

- Faire figurer le QTH précis de l'OM du département 59 sur la demande.

- Ce diplôme comporte 5 classes.

- Diplôme de base: 5 stations différentes contactées.

- Une étoile: 10 stations différentes contactées

- Deux étoiles: 15 stations différentes contactées

- Trois étoiles: 20 stations différentes contactées

- Excellence: 25 stations différentes contactées

- Liste certifiée des QSO's.

- Frais: 10 timbres au tarif "lettre rapide" pour les amateurs français ou 10 IRC.

Manager: F6FBE Jean GONS 15, rue Corneille 59290 WASQUEHAL

DIPLOME DU DEPARTEMENT DE L'OISE (60)

Conditions d'obtention :

Tous modes, toutes bandes. Il faut pouvoir prouver avoir contacté des radioamateurs du département.

- Classe A : 5 OM's du département 60 pour les départements français.

- Classe B : 10 OM's du département 60 pour les départements français.

- Classe C : 10 OM's du département 60 pour les départements français.

- Classe D & E : 15 OM's du département 60 pour les départements français.

- Radioécouteurs : 20 écoutes des OM's du département 60.

- Autres pays et continents : 5 OM's du département 60.

Les relais sont exclus.

Frais: 30 F ou 10 IRC's.

Diplôme manager : F11EIM, Michelle AUBARBIER, 16, rue des Coquelicots Villers sous Saint Leu 60340 SAINT-LEU

DIPLOME DU DEPARTEMENT DE LA SAVOIE (73)

- il faut pouvoir prouver 5 contacts avec des stations du département 73.

- QSO valables : toutes bandes et tous modes.

- Frais : 40 F ou 10 IRC's

- Diplôme manager :

F6DIS, Jean LONDOT 1455, avenue de Lyon 73000 CHAMBERY

DIPLOME DU DEPARTEMENT TARN ET GARONNE (82)

Date de départ : 16 octobre 1988

- 3 classes :

Classe A : HF

- pour la France : il faut pouvoir prouver avoir contacté 5 stations du département 82.

- autres pays : il faut pouvoir prouver avoir contacté 5 stations du département 82.

Classe B : VHF

- pour la France : il faut pouvoir prouver avoir contacté 4 stations du département 82.

- autres pays : il faut pouvoir prouver avoir contacté 2 stations du département 82.

Classe C : UHF

- France et autres pays : il faut pouvoir prouver avoir contacté 2 stations du département 82.

Adresser la liste certifiée des QSO's seulement, pas d'envoi de QSL's. pour les radioécouteurs, LES QSL's sont obligatoires.

- Frais : 30 F par chèque à l'ordre du REF 82 ou 10 IRC's.

Diplôme manager : REF 82

DIPLOME DU DEPARTEMENT DE LA DROME (26)

- Classe 1: il faut pouvoir prouver avoir contacté 5 stations de la Drôme (département 26) sur les bandes HF.

- Classe 2: il faut pouvoir prouver avoir contacté 4 stations de la Drôme sur VHF et UHF ou 2000 Km.

Adresser la liste certifiée des QSO's, pas d'envoi de QSL.

- Frais : 30F- Manager : Hubert ANDRE 26, chemin du Thon 26000 VALENCE (France).

DIPLOME "TROPHEE D'ARTAGNAN"

- Date de départ : 1er mars 1980.

- Tous modes et toutes bandes légalement autorisés.

- il faut pouvoir prouver avoir contacté 3 stations différentes du département du Gers (département 32).

- Frais : 30F

- Manager : F6GHA Jacques LEROUX Saint-Martin 32300 MIRANDE (France).

Attention !!! Si vous constatez des "erreurs" ou si il y a des modifications notamment d'adresse des responsables, faites remonter l'information afin que nous procédions aux modifications.

Rubrique à suivre dans le prochain numéro d'O.C.I.

