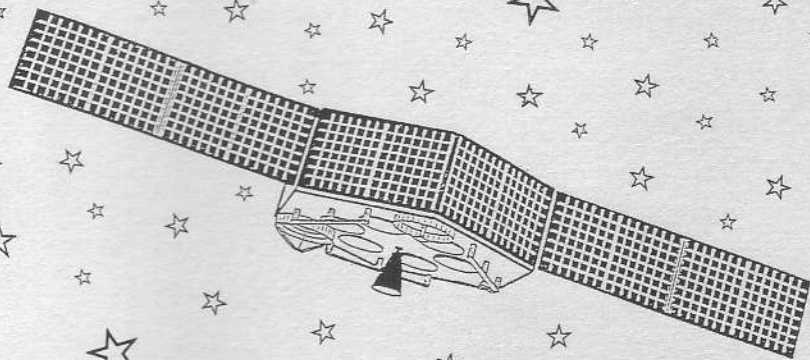


INFOM 33

Bulletin de liaison des
OM de Gironde



N° 86

1997

REF 33 BP 16 33151 Genon cedex

ORGANISATION DEPARTEMENTALE

SIEGE SOCIAL	RESEAU DES EMETTEURS FRANCAIS Centre Culturel Palmer av. Président V. Auriol - Parc Palmer 33150 CENON B.P. N°16 - 33151 CENON PRINCIPAL
PRESIDENT	DEBELLE Gérard (F2VX) 4 lot. Haut d'Yvrac - 33370 YVRAC
VICE-PRESIDENT	CACHEUX Georges (F8CG) rue de Preignac - 33000 BORDEAUX
SECRETAIRE	DELPECH Gilles (F1BFU) 111 rue Antoine Monnier 33100 BORDEAUX
SECRETAIRE-ADJOINT	BOUCHON Jean-Pierre (F5HIJ) 18 rue Saint Genes 33480 CASTELNAU DE MEDOC
TRESORIER	BOUCART Jean (F2BJ) 3 rue P. Benoit - Villenave d'Ornon 33140 PONT DE LA MAYE
TRESORIER ADJOINT	SERANO Lucien (F1TE) 84 rue Chartrèze - 33170 GRADIGNAN
PRESIDENTS D'HONNEUR	BOUCART Jean (F2BJ) BRAUN Jacques (F1DKW)
MEMBRES D'HONNEUR OM	CHEVALIER Raymond (F8BT) GIBERT Pierre (F8DW) LEGAL Madeleine (YL F8UU) MENGELLE Jean (F8MG) REMOND André (F9NO)
RESPONSABLE BUREAU QSL REF 33	GODIN Jean Louis (F6ERU) Village de Charles - 33410 DONZAC DUBOIS Francis (F6HWO) 25 rue Mondet 33130 BEGLES

NOTE

Les opinions exprimées dans les articles INFOM 33 sont personnelles à leurs auteurs. Elles sont publiées sous leur entière responsabilité et ne permettent pas de préjuger de celles de l'ASSOCIATION DEPARTEMENTALE. La mention de firmes et produits commerciaux n'implique pas que ceux-ci soient agréés ou recommandés par INFOM 33 de préférences à d'autres.

Editorial

Un trimestre de passé depuis notre assemblée générale, et vous avez été nombreux à renouveler votre adhésion au REF.33, confirmant ainsi votre confiance en notre bureau. Merci.

Je vous rappelle que les membres du REF.33 se réunissent tous les derniers jeudi du mois, à partir de 20h30, dans les locaux de notre radio-club F6KNL, au Centre CENON-PALMER. Vous y êtes tous cordialement invités. La participation, à ces réunions mensuelles, est croissante.

Les membres du radio-club, F6KNL, se réunissent quant à eux, le mercredi soir, pour entre autre la préparation à la licence... Nous recherchons des volontaires pour animer le radio-club le samedi après midi.

F6KNL a été actif pour le championnat de France, phonie. Remercions les opérateurs venus renforcer l'équipe de base. Le bureau du REF.33 a décidé, afin de développer le trafic en décimétrique du club, d'acheter un nouveau tranceiver (via Christian, F5OLS).

Toutes les formalités administratives, suite au changement de l'assemblée générale, sont maintenant terminées, et le bureau peut fonctionner sans problème:

- réunion du bureau
- réunion mensuelle REF.33
- participation aux réunions du groupe statut pour l'établissement départemental
- réunion nationale au siège du REF-UNION, et liaison avec F3YP, Président du REF.

Le service QSL du REF.33 fonctionne bien, grâce à l'équipe en place. Toutes les QSLs "en attente", pour les radioamateurs qui n'ont pas donné d'instructions à F6ERU pour l'acheminement, sont à leur disposition à F6KNL (réunion mensuelle conformément aux statuts). Lors de la réunion du groupe "E.D." à F5KAN, nous avons essayé, avec l'ensemble des radio-clubs présents, d'identifier les indicatifs de tous ces inconnus...mais il reste beaucoup de QSLs. Alors, manifestez vous !

Dernier point, nous préparons une réunion, pour début juillet, sur le bassin d'Arcachon. F8CG s'en occupe...programme à suivre, avec brocante, pique-nique, etc...

Le REF.33 est bien vivant, et nous sommes plus de 200 au REF-UNION !
73's
Gérard/F2VX
Président du REF.33

Gérard

REUNION DES RADIOAMATEURS GIRONDINS

(le 8 décembre 1996)

Pour decider du devenir administratif en Gironde , ce 8 decembre dans le nord Libournais , se sont reunis 71 OMs et SWL . 13 se sont fait representes et F11292 - F13925 - F16698 - F1POT - F5LGB et F9IG se sont excuses .

F6DHV (DR Aquitaine) qui a pris en charge l'animation de cette matinee precise qu'il ne court pas apres un titre honorifique . Il veut seulement avec nous tous essayer de mettre sur pied la structure qui lui permettra de represente dignement les OMs du 33 au niveau national et etre en conformite avec les nouveaux statuts du REF-Union . Il demande egalement que le deroulement de cette concertation se fasse dans le plus pur esprit OM en acceptant les idees de chacun et en evitant tout reglement de compte .

1 minute de silence est observee a la memoire de tous ceux qui nous ont precede dans le monde amateur . Pour information il y a en Gironde 758 indicatifs et identifiants (OM , SWL , RC) moins les quelques retour de courrier , cela fait environ 700 personnes physiques qui se decomptent en 178 SWL et le restant en OMs . Constation impressionnante : ou est donc aujourd'hui le reste de la famille radioamateur du 33 .

Pour ou contre la creation d'un E.D. ? Tout d'abord , le DR presente sur un organigramme notre position dans le monde (IARU - la Region 1 - le REF-Union - les Federations Regionales et l'Etatblissement Departemental) .

L' E.D. :

- qu'est-ce ? = c'est une structure departementale qui permet d'administrer les OMs adherents du REF-Union qu'ils soient membres ou non de cette structure .

F6DHV montre les differentes compositions possibles , soit la forme federation departementale , soit la forme association departementale .

- qu'elle est son utilite ? = jouissant de la reconnaissance d'utilite publique puisqu'affilie par une convention au REF-Union , son role porte sur la defense des bandes , defense des droits (antennes ...) , la promotion , la formation au niveau departemental .

A noter que les SWL jouent un role important dans l'ecoute des QRG en aidant ainsi a la chasse aux intrus .

Apres quelques questions complementaires il est procede au vote a main levee . C'est un oui massif qui l'emporte moins une abstention .

Ensuite il est procede a l'appel a candidature pour constituer et officialiser le groupe-travail sur les futurs statuts .

Sont candidats : F6LIA * FSIVR-F1TTJ * F5JZA-F5OMU * F1BFU-F8CG * F6ITQ-F5HIJ * F5FVP-F4ARY * F1BLQ-F5GGL * F1ONT-F1IZF * F2VX-F2BJ * F6DHV * F3LO-F1LCJ *

Vote a l'unanimité . F5FLN fera aussi partie du groupe (*)

Avant de clore la reunion , le DR rend compte de l'avancement des debats realises jusqu'a maintenant en vue de cette constitution d'ED . La version federation serait la mieux adaptee a notre situation .

A 12h30 , 50 convives se "glissent" vers les tables du gastro au cours du quel a lieu le tirage pour un lot surprise et dont le gagnant fera parti du groupe-travail .

(*) c'est Michel , F5FLN qui est l'heureux elu .

Redige par un participant a cette journee : F 6 D H V



Le packet radio

Evolution du packet radio à Bordeaux

Description de l'installation actuelle

Les services packet-radio en place à Bordeaux sont installés pour la plupart au sommet du château d'eau du campus universitaire de Talence. Cette situation privilégiée permet une très bonne couverture de la région Bordelaise et j'espère que nous pourrions garder longtemps ce site à disposition !

Le matériel est composé actuellement de 11 émetteurs et antennes, quatre PC le tout sur deux sites.

Le Site principal du château d'eau comporte 8 Trx et 3 PC 386DX. Le premier PC supporte le logiciel de routage des paquets : c'est le nodal F6KNL-9. C'est sur ce PC que sont installés les coupleurs AX25 et les modems raccordés aux transceivers. C'est le nodal qui route vos demandes de connexion aux services BBS (F6KNL-1) et Packet-Cluster (F6KNL-3).

Ces deux services sont installés sur deux autres PC, connectés par fils en RS232 au nodal.

Un deuxième site déporté de quelques centaines de mètres (F6KNL-11) comporte un autre nodal avec trois voies radio :

Une pour le link avec le nodal principal, une pour l'accès local en 144.625 a 1200 Bds et la dernière pour le link 21 Mhz avec l'Afrique.

Les logiciels utilisés sont respectivement :

BBS F6FBB sous DOS

Packet-Cluster sous DOS

FPAC sous DOS pour le routage.

Problèmes liés à cette configuration

La multiplicité des plates-formes entraîne des blocages et plantages divers.

Les nombreuses interconnexions filaires et radio rendent l'ensemble de l'installation délicate et fragile. La maintenance des systèmes est difficile.

Le nombre de voies de la version FPAC DOS est limité à 10.

Un accès téléphonique a été installé pour assurer la maintenance à distance, mais il n'est géré que par le seul logiciel BBS de F6FBB. Il n'est pas possible par cette voie de mettre à jour les bases de données Cluster par exemple. L'OS employé (DOS) n'est pas multitâches. Il faut donc arrêter l'installation pour toute modification.

Evolution en cours

J'ai toujours rêvé d'une machine unique qui supporterait l'ensemble des prestations nécessaires !

Hélas, la puissance des matériels disponibles pour des solutions ... à prix Om's ainsi que le prix des logiciels de gestion multi-process m'avait à l'époque vite fait abandonner cette voie. Mais depuis quelques temps, un OS gratuit, appelé LINUX a fait son apparition ! C'est un UNIX très puissant et très fiable, parfaitement multitâches et supportant en standard le protocole AX25. Il faut dire que les Om's du monde entier ont sérieusement contribué au développement de LINUX car cette oeuvre collective est parfaitement HAM SPIRIT !.

Quand cet été, F6KNL-1 a crashé son disque dur, j'ai décidé de sauter le pas et de planifier la mutation de l'ensemble des services sous LINUX.

Il faut dire qu'avec les amis de l'ATEPRA, nous étudions déjà depuis quelque temps cette possibilité.

F1OAT s'est mis au travail pour écrire un logiciel de routage FPAC sous LINUX.

F6FBB a transposé sa désormais célèbre et incontournable BBS.

J'ai pris contact avec deux Om's Allemands, Bernhard ("Ben") DL6RAI et Franta, DJ0ZY qui ont écrit un Packet-Cluster sous LINUX.

Depuis cet été donc je travaille à l'intégration de tout cela. Les logiciels sont dans une phase expérimentale et bien sur tout n'a pas marché du premier coup !

Mais maintenant, la solution définitive prend tournure et un système est en test en ce moment.

C'est une base Pentium à 133 Mhz qui est utilisée, équipée de 32. Mo de RAM, un lecteur de CDROM et deux disques durs de 1,2 Go dont un pour assurer un backup complet de l'installation.

La puissance de la machine va nous éviter les déconnexions sauvages que nous rencontrons actuellement quand les systèmes sont engorgés.

Le site secondaire F6KNL-11 va disparaître et le link décimétrique qu'il supportait sera repris par le node LINUX.

Les accès utilisateurs vont se trouver sérieusement accélérés car les demandes de connexion locales seront acheminées directement vers les services demandés (BBS ou CLUSTER) sans passer par le logiciel de commutation des paquets puisque tout est situé sur la même machine. D'où une plus grande fluidité du trafic local attendu.

Planning de migration

Pour assurer la pérennité de notre présence sur le site du campus nous avons été amené, F6CBC et moi même à demander l'attribution d'un indicatif spécial pour l'installation.

Cet indicatif est : **F5KBW**, IUT de Journalismes

Le node a pour indicatif : **F5KBW-8/9**

La BBS : **F5KBW-1**

Le Cluster : **F5KBW-3**

Ces équipements sont actuellement en test chez moi et vous pouvez vous y connecter par la demande de connexion suivante :

C F5KBW-x V F6KNL-8 833504

Cette connexion complexe est bien sur provisoire, et vous pourrez faire une connexion directe au service quand le matériel sera à sa place définitive.

Il ne s'agit pas, bien sur, d'une rupture avec le REF 33, dont je suis membre du bureau. La station packet F6KNL sera repliée sur le site de CENON-PALMER où nous allons installer une BBS et des links redondants. Il est bien évident qu'un projet de la sorte ne peut être entrepris et maintenu que dans le cadre et avec le soutien d'une structure collective.

La mise en place de la nouvelle installation sera annoncée par message packet, mais je pense que le basculement devrait avoir lieu vers le mois d'avril.

Je vous demande un peu d'indulgence car malgré mon optimisme, je me doute bien qu'il va y avoir des problèmes et que certaines fonctionnalités secondaires ne vont pas se retrouver opérationnelles de suite.

Par exemple, la transmission des trames UNPROTO n'est pas encore implantée sur le node.

Merci de votre aide et de votre soutien.

Lucien, **F1TE @ F6KNL.FAQI**

EXIGEZ DE VOTRE

QSL

une personnalisation

sur simple appel de votre part

J.C. EDITIONS vous propose:

- une étude personnalisée de votre QSL couleur, qualité carte postale

J.C. EDITIONS

Tél. 05 56 49 21 84 - Fax. 05 56 49 54 79



Nous envoyons systématiquement
une épreuve de contrôle laser

Bloc-notes

LES 5 ET 6 JUILLET 1997 PASSEZ VOTRE WEEK-END A ARCACHON !

L'an dernier, à ANDERNOS, nous avons renoué avec l'habitude de nous rassembler en été sur le bord du Bassin d'Arcachon. Cette année, le premier week-end de juillet, nous nous retrouverons dans LA VILLE D'ARCACHON pour une manifestation de plus grande ampleur qui, non seulement se déroulera pendant deux jours, mais dont le programme complet attirera un grand nombre de visiteurs.

Nous bénéficierons de l'utilisation des locaux de la Maison des Jeunes d'Arcachon, magnifique bâtiment mis à notre disposition grâce à l'action efficace de l'équipe du RADIO-CLUB du BASSIN D'ARCACHON-SUD F5KAY qui y exerce ses activités depuis peu.

Des présentations multiples retiendront l'attention des visiteurs:

- La présence des Radio-Clubs et des Associations de notre département sera signalée, avec leur localisation au centre d'un espace autour duquel des stands leurs seront réservés.
- Une surface importante recevra les exposants de matériel amateur (appareils et composants), la presse technique, etc...
- Un salon de la "Brocante" sera ouvert à tous ceux qui recherchent, veulent échanger ou vendre des matériels O.M.
- Des salles tranquilles seront réservées pour des exposés, des projections de films, des démonstrations particulières...
- Une "Chasse au renard" est envisagée, qui devrait être très attrayante.
- Des animations nautiques sont prévues, ainsi qu'une liaison avec le Radio-Club d'Andernos F6KFL.
- La restauration sera assurée afin que vous ne perdiez pas de temps à l'extérieur.

Une large publicité sera faite afin de toucher le maximum de monde.

Le concours de tous sera apprécié pour la r+ussite et la réputation de cette manifestation.

Pour toute demande de renseignements ou offre de collaboration, vous pouvez contacter F1BFU ou F8CG.

La Vie des Radio Clubs

F6KEO DECOLLE...

Le projet de station de contrôle du satellite "MAELLE" évolue, l'équipe se renforce avec l'arrivée d'élèves-ingénieurs électroniciens spécialisés en hyper-fréquences.

La première phase va se concrétiser par la réalisation et la mise au point de sous-ensembles (préamplificateurs V.H.F., U.H.F., S.H.F. à très faible bruit, interfaces divers, T.N.C.).

La seconde phase verra la mise en service et l'évaluation de leurs performances sur les réseaux existants, ainsi que celles des aériens asservis, qui vont être installés sur un pylône de 18 mètres.

Un vaste local va regrouper l'ensemble des activités pour ce projet qui continuera à évoluer avec le développement de la technique spatiale radioamateur, sous la responsabilité de notre ami Gilles F1BFU, en liaison avec l'A.M.S.A.T.- FRANCE.

Il se pourrait que, comme pour la confection d'un des aériens du satellite "PHASE III D", F6KEO soit impliqué dans la réalisation d'une partie de la structure de "MAELLE", des consultations sont en cours. F8CG.





Trucs et Astuces

Pour évaluer l'impédance de la bobine mobile d'un haut-parleur, il suffit de mesurer la résistance de sa bobine mobile avec un ohmmètre précis, la valeur lue est sensiblement égale à son impédance en basse fréquence.

F8CG.

PROTEGEZ-LES:

Il est conseillé de limiter, à la mise sous tension, le courant de crête demandé aux redresseurs dans les alimentations à forts débits qui comportent des condensateurs de filtrage de très fortes capacités, une résistance peut être placée à la sortie du pont, calculée pour que le courant redressé n'atteigne pas la valeur maximum tolérable par les diodes, cette résistance se trouvant automatiquement court-circuitée par un relais collant en fin de charge des condensateurs dont on limite ainsi le fort courant à la mise en route

F8CG .

NE LES JETEZ PAS...

Lorsqu'un tube d'éclairage par fluorescence ne fonctionne plus, bien souvent les filaments qui se trouvent aux extrémités sont coupés, mais le gaz rare qu'il renferme est suffisant pour s'illuminer encore lorsqu'on l'ionise par de la H.F. en l'approchant d'une antenne d'émission ou d'un circuit accordé sur un émetteur en fonctionnement; en dehors de l'effet spectaculaire, il est possible de mettre en évidence les maxima et minima de tension qui apparaissent le long des lignes de transmission à conducteurs parallèles, ou sur les antennes elles-mêmes à tous les quarts d'onde d'intervalles.

Il serait intéressant de comparer, par la mesure, le rendement lumineux obtenu en alimentant le tube en 50 Hz ou en H.F. (Voire même à différentes fréquences....

N'essayez pas de faire les mêmes essais avec des diodes électroluminescentes (L.E.D.), ça ne marchera pas...
F8CG.

FABRIQUEZ DES BAGUETTES MAGIQUES

Quand vous effectuez des réglages en H.F. ou V.H.F. il est souvent difficile de savoir rapidement si, pour parvenir à l'accord recherché, il vous faut augmenter ou diminuer la valeur de bobines de self-inductance; certaines comportent déjà des noyaux réglables mais dont la plage de variation n'est pas satisfaisante ; vous pouvez alors introduire comme noyau une <"BAGUETTE MAGIQUE", c'est elle qui va vous renseigner sur l'option à adopter: rajouter des spires ou au contraire en enlever? ou placer à l'intérieur un noyau en cuivre, laiton ou aluminium si on veut **augmenter** la fréquence de résonance du circuit, l'emploi de fer ou de ferrites **diminuant** celle-ci..

Elle se compose d'un tube isolant, rigide de préférence, d'une longueur de 10 cm environ et d'un diamètre extérieur permettant son libre passage dans les bobines à tester:(de 1 mm à 10 mm ou

plus); à une extrémité, on enfonce à force (ou en collant légèrement) un bout de fer, aiguille, fil ferrite, etc.. du coté opposé, un bout de cuivre, laiton, fil, vis etc...

Cet outil figurait, il y a longtemps, dans les trousse de réglage de certains Professionnels et dans les tiroirs de beaucoup d'Amateurs, il est facile de le réaliser en différentes tailles selon les bobinages auxquels ils sont destinés..

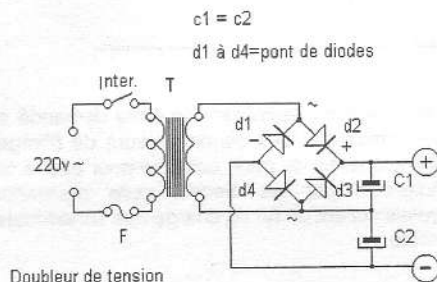
L'utilisation en est très simple, il suffit d'introduire successivement une extrémité puis l'autre dans le bobinage (ou tout contre) lentement, afin qu'il soit possible d'apprécier l'effet produit à l'écoute ou par la lecture d'un appareil de mesure.

F8CG.

Bons réglages...

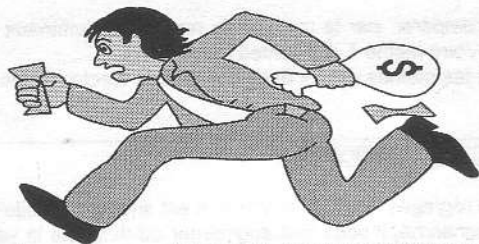
UTILISATION ORIGINALE DES PONTS DE DIODES

Il est habituel d'utiliser les diodes montées en pont pour effectuer de simples redressements, mais il est possible très facilement de doubler en même temps la tension à l'aide du schéma ci-dessous. Les composants seront prévus pour une tension de service supérieure à 2 fois la tension crête appliquée.



Les caractéristiques des composants doivent être choisies en fonction des tensions et courants redressés.

F8CG.



Avez-vous pensé à renouveler votre cotisation ?

Sinon il est toujours temps.

Jean, notre trésorier se fera un plaisir de recevoir les 90 Fr pour votre participation voire plus si vous décidez d'aider les bénévoles des relais et du packet.

Merci pour tous et meilleures 73.

CALCUL DES ATTENUATEURS.

L'étude mathématique est valable uniquement pour des atténuateurs dont l'impédance d'entrée Z_e est égale à l'impédance de sortie Z_s , ceci quelle que soit leur valeur.

L'utilisation des courbes est expliquée avec $Z_e = Z_s = 50 \Omega$ pour une atténuation en puissance de 1/3, c'est à dire : $a = \sqrt{1/3}$ donc $a = 0,575$. Mais le principe est le même quel que soit a et Z_e ou Z_s .

Il reste à évaluer la puissance dissipée dans les résistances. Cela dépend de l'utilisation de l'atténuateur. Il suffit de considérer les tensions présentes aux différents points du circuit et d'appliquer la loi d'Ohm.

ATTENUATEUR en π

RAPPEL DES FORMULES :

$$C = (1 + a) / (1 - a)$$

$$a = V_s / V_e$$

$$R_3 = Z \cdot (1 - a^2) / 2 \cdot a$$

$$R = C \cdot Z$$

Repérons sur l'axe horizontal marqué à la graduation 0,575; remontons jusqu'à la courbe notée R_3/Z , lisons sur l'axe des ordonnées à gauche, $R_3/Z = 0,6$ Donc $R_3 = 0,6 \times 50 = 30 \Omega$

Reprenons sur l'axe horizontal la graduation 0,575; remontons jusqu'à la courbe notée C. Lisons sur l'axe des ordonnées la valeur $C = 3,70$.
Donc $R = 3,70 \times 50 = 185 \Omega$

Le calcul de vérification indique que l'impédance vue par un générateur placé à l'entrée est égale à $50,4 \Omega$ et que a vaut 0,567.*

ATTENUATEUR en T

RAPPEL DES FORMULES :

$$C = (1 - a) / 1 + a$$

$$a = V_s / V_e$$

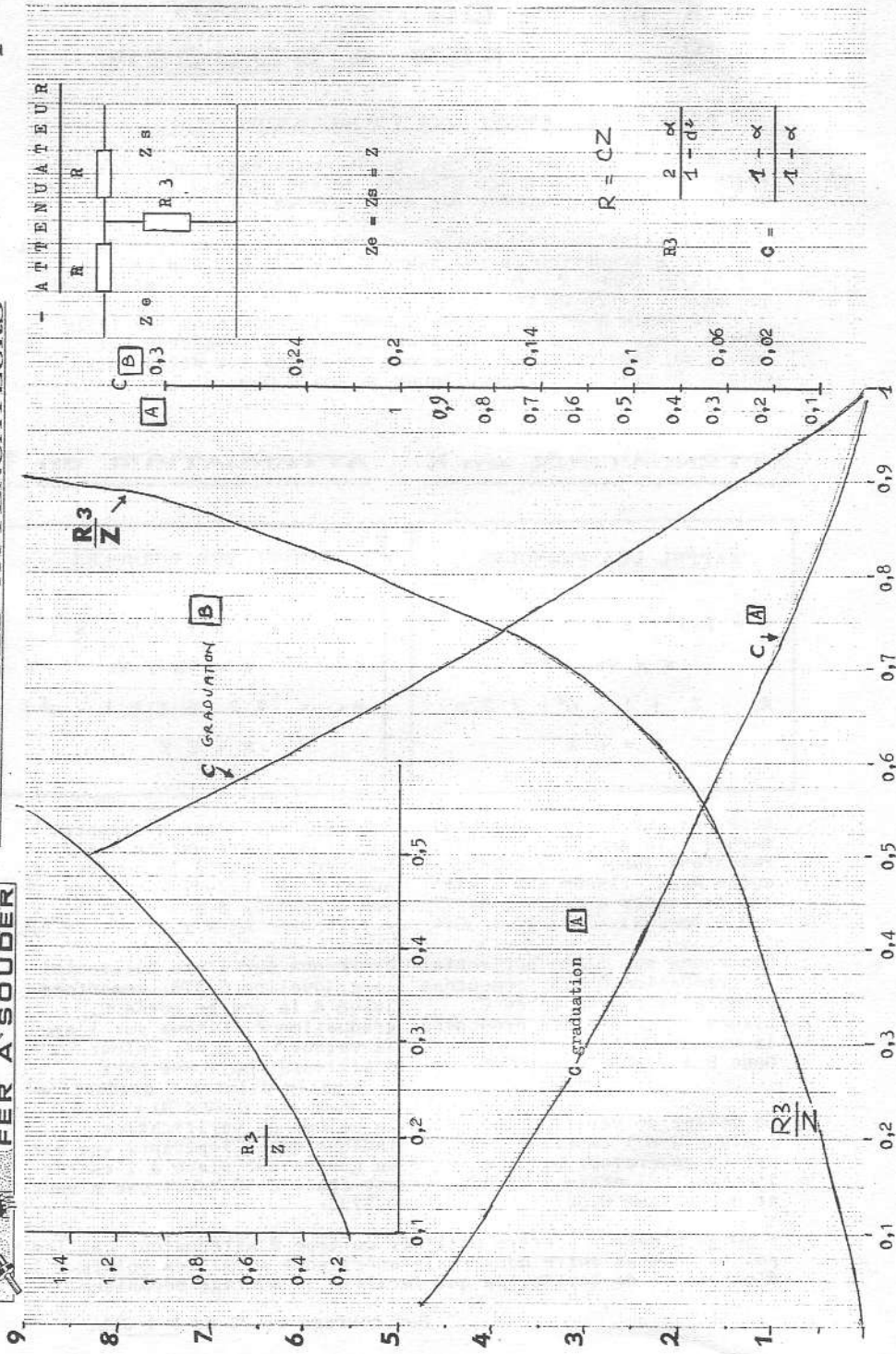
$$R_3 = Z \cdot 2 \cdot a / (1 - a^2)$$

$$R = C \cdot Z$$

Repérons sur l'axe horizontal marqué à la graduation 0,575; remontons jusqu'à la courbe notée R_3/Z . Lisons sur l'axe des ordonnées à gauche $R_3/Z = 1,75$. Donc $R_3 = 1,75 \times 50 = 87,5 \Omega$

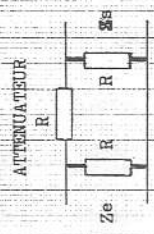
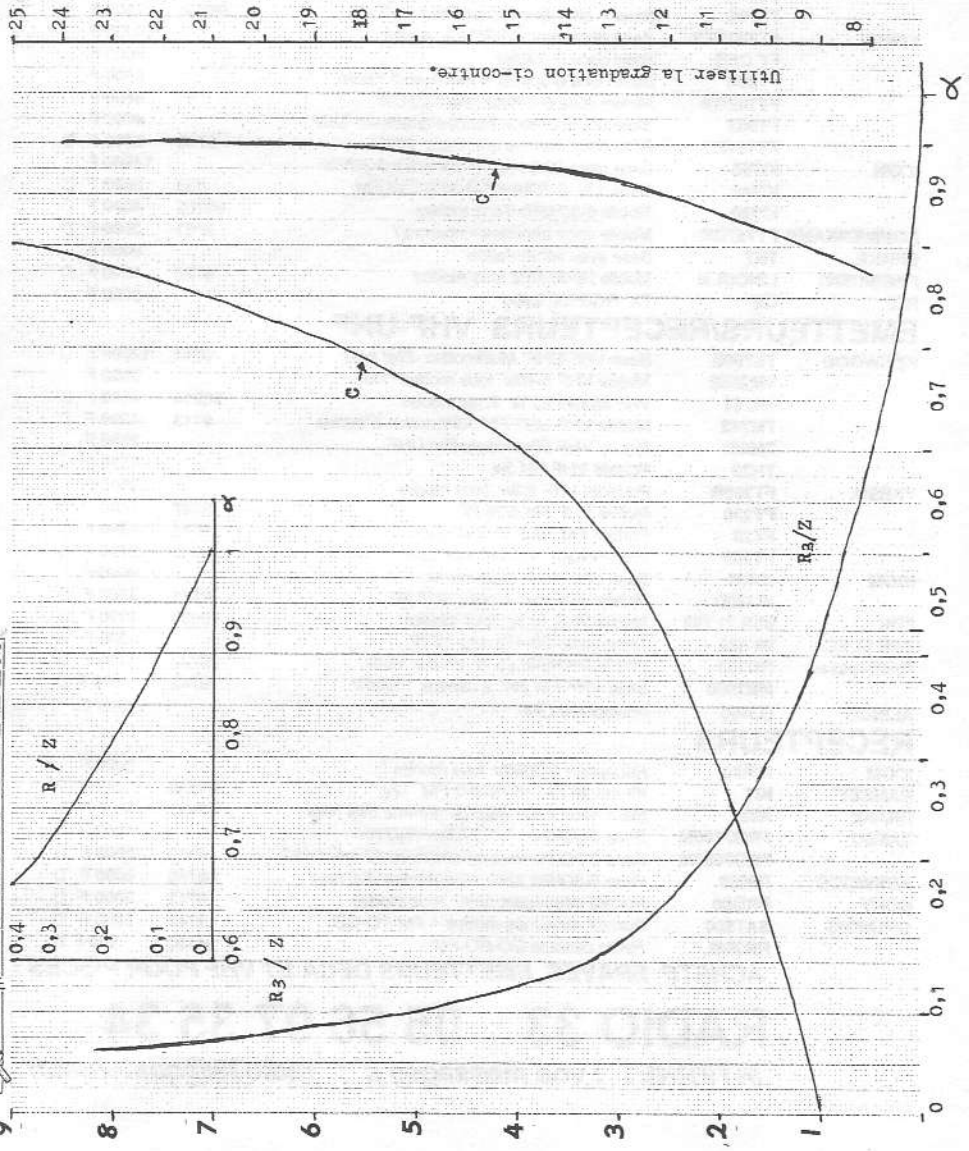
Reprenons sur l'axe horizontal la graduation 0,575; remontons jusqu'à la courbe notée C. graduation A. Lisons sur l'axe la valeur $C = 0,27$, valeur d'ailleurs confirmée par : l'échelle dilatée C graduation B. Donc $R = 0,27 \times 50 = 13,5 \Omega$
Le calcul de vérification indique que l'impédance vue par un générateur placé à l'entrée est égale à $50,2 \Omega$ et que a vaut 0,575.

* **NOTA:** L'auteur préfère utiliser ce type d'atténuateur car les points communs entre deux résistances sont aussi les points d'entrée et de sortie, ce qui facilite le montage mécanique.



CALCUL DES ATTENUATEURS

LA PAGE DU
  
 FER A SOUDER



$R = C Z$
 $C = 1 + \frac{1}{1}$
 $R = 1$
 $Z = 2$
 $Z_e = Z_s = Z$

Garantie 3 mois : pour la plupart des appareils radio

EMETTEURS/RECEPTEURS DECAMETRIQUES

KENWOOD	TS950SDX	Base déca haut de gamme Etat neuf		20000 F	
	TS950SD	Base déca 150w -220v avec digital		16000 F	
	TS940SAT	Base déca 220v, 100w, tous modes 0-30Mhz		12000 F	
	TS850SAT	Déca 0-30Mhz tous modes		10000 F	
	TS450SAT	Mobile 0-30 Mhz Tres bon état	9729	8500 F Dispo	
	TS140	Mobile 0-30 Mhz état neuf	568	6000 F D	
	TS50+AT50	Mobile 0-30 Mhz tous modes filtre SSB		7000 F	
	TS900	Base + alim Bandes amateur + 27 Mhz	96206	2500 F D	
	YAESU	FT1000MP	Base déca avec DSP/220v, 4 mois		18000 F
		FT ONE	Base déca 0-30Mhz		8000 F
FT980		Base déca 0-30Mhz + micro pied Yaesu		6500 F	
FT747GX		Mobile déca 0-30Mhz AM/SSB/CW		4500 F	
FT902		Base décimétrique bandes amateurs 220v.	9746	3500 F D	
FT101ZD		Base déca bandes amateurs 220V.		14000 F	
ICOM	IC765	Base déca 220v. AT tous modes 0-30Mhz	693	6000 F D	
	IC745	Déca 12v. 0-30Mhz AM-SSB-CW-FM	96202	4000 F D	
	IC720	Mobile 0-30 MHz Tous modes	9751	3000 F D	
SOMMERKAMP	FT767DX	Mobile déca bandes amateur+27		8000 F	
DRAKE	TR7	Base avec alimentation	9720	1600 F D	
PRESIDENT	LINCOLN	Mobile 26-30 Mhz tous modes		2000 F	
RCI	CB	TX RCI2950 turbo			

EMETTEURS/RECEPTEURS VHF-UHF

KENWOOD	TS790E	Base VHF-UHF Multimodes Etat neuf	9600	12000 F D
	TM255E	Mobile VHF 5-40w, tous modes 1AN		5000 F
	TR751	VHF Mobile 25 W Tous modes	96214	4500 F D
	TM742	Mobile VHF-UHF FM 50W, option 3 ^e bande	9713	4200 F D
	TM251	Mobile VHF 50w. +réception UHF		2500 F
	TH22	Portatif VHF FM 3w.		1500 F
YAESU	FT290R	Portable VHF 2.5w, tous modes		2500 F
	FT230	Mobile VHF FM 5/25 W.	9747	1600 F D
	FT23	Portatif FM FNB12+chargeur	9741	1300 F D
	FT209	VHF Portatif 144-146 mémoires	9716	1100 F D
	ICOM	IC451	Base UHF 10W, tous modes	
IC290D		Mobile VHF tous modes 5/25 W.	9721	3500 F D
FDK		MULTI 750	Mobile VHF 10 W Tous modes	9600
	SSB ELEC.	Transverter 28-432 mhz 10 W.		1000 F D
	Radio-ocean	RO135	Mobile MARINE 25 W, double veille	9722
MB2000		Base VHF FM 2W, 2 canaux 150Mhz	9749	500 F D
ALINCO	DJ460	Portatif FM UHF		1300 F

RECEPTEURS

ICOM	ICR70	Récepteur 0-30Mhz tous modes		3000 F
	KIT	Kit monté FM 46/49Mhz FM 12v.	94108	300 F D
RAMSEY	R8E	Base déca 220v haut de gamme Etat neuf	95135	6000 F D
DRAKE	FRG7700M	Base 0-30Mhz +FRT7700+FRV7700		4000 F
	FRG7000M	Base 0-30Mhz tous modes avec 12 mémoires	9718	3000 F D
KENWOOD	R5000	Base 0-30Mhz 220v, tous modes état neuf	9740	6000 F D
	PRO80	Portatif déca+conv. VHF tous modes	9742	2000 F D
SONY	SAT500	Portatif déca tous modes + FM-PO-GO	9743	2000 F D
GRUNDIG	RR365L	Radio cassette GO-PO-FM	94100	200 F D

ACHETE EPAVES EMETTEURS DECA ET VHF POUR PIECES

RADIO 33 05 56 97 35 34

INTERNET : vos messages à : radio33@quaternet.fr

ACCESSOIRES DIVERS

ICOM	ICPS15	Alim 13.5v 20A pour E/R ICOM	9758	1000 F D	
	IC-QSYER	Clavier entrée fréquences avec doc E/R ICOM	93157	500 F D	
	SM6	Micro pied a préampli pour IC751/706/756	9748	500 F D	
	BC36	Chargeur rapide pour IC2E/IC02	9684	400 F D	
	HM36	Micro preampli main pour tous E/R ICOM	9754	300 F D	
	M.MAINTÉ	Manuel de maintenance IC740	9712b	250 F D	
	RC10	Clavier IC 751 A	9600	300 F D	
	KENWOOD	AT50	Coupleur automatique 1.8-30 Mhz		1700 F
		PS52	Alim 13.8v. pour TS850/870	9757	1500 F D
		PS53	Alim 13.8v. 22.5A		1500 F
AT250		Coupleur Auto 4 antennes TS430	9724	1500 F D	
PS33		Alim 13.8v. 20A pour TS450	9730	1250 F D	
PS430		Alimentation 20 A		1200 F	
IF232C		Interface pour PC/KENWOOD	95090	800 F D	
VFO520		VFO extérieure pour TS520	96145	500 F D	
YAESU		FL7000	Ampli déca transistors 1200w.avec coupleur auto		16000 F
		FL2277Z	Ampli déca tubes 600w.160-80-40-20-15-10m	837	6000 F
	FP767	Alim 13.8v. 20A. avec HP	9755	1200 F D	
	FC102	Coupleur déca pour FT102		1500 F	
	XF455K-251-0	Filtre 250 Hz 455Khz pour FT990	9686	800 F D	
	YM34	Micro fixe dynamique 600-50k	9753	300 F D	
	FILTRE CW	Filtre CW pour FT707 ou FT77	9600	300 F D	
	MMB38	Support mobile FT747	95029	150 F D	
	AEA	PK232MBX	Décodeur tous modes	636	2500 F D
		TONO	SSU70	Ampli UHF 5-25w. sortie 70w.	1800 F
T350			Décodeur CW-RTTY	9759	1000 F D
F1CWD	T777	Interface PC E/R CW/RTTY/TOR	95075	1000 F D	
	ATV	Convertisseur ATV monté . a regler	96143	200 F D	
	JVFX	KIT monté	96211	750 F D	
	PC 486	486 dx2/66		3500 F D	
	TANDY	TRS80	Ordinateur avec doc+magneto	95075	400 F D
	AMP SUPPLY	LK500ZC	Ampli déca 1000w. 6 bandes tubes 3-500z		9000 F
	HEATHKIT	SB220	Ampli déca 5 bandes 1500 Watts		10000 F
		TOS	Tosmetre déca	96105	300 F D
		ZETAGI	LA1080	Ampli VHF 10/60 W. 13.8v.	822
	CN ELECT.	TNC2	TNC 2 en boîte		700 F D
REALISTIC	BEBE	2 Interphones radio pour bébé	94064	150 F D	
JBC	POMPE	Pompe à dessouder JBC état neuf	9600	1500 F D	
SWISS	BOUSSOLE	Boussole pour ADRASSE	96164	200 F D	
VENTILATEURS	TURBINES	Ventilateurs et turbines 220 v. neuf	96000	50 F D	
RADIATEURS	RADIATEURS	Dissipateurs très nombreux modèles	96000	10 à 150F D	
CAPA	CV	Capacités variables diverses	96165	50 à 100F D	
CLE CW	J41	CLE CW morse type J41 NEUVE	96166	100 F D	
PHILIPS	réveil	Radio-réveil FM	9637	100 F D	
ONDEX	auto-radio	poste auto FM-GO analogique	9636	150 F D	

ANTENNES - PYLONES - ROTORS

FRITZEL	GPA50	Verticale déca 10-15-20-40-80m avec radiants		1000 F D
TONNA	4 x VHF	Coupleur pour 4 antennes VHF 50 OHMS	9600	250 F D
CDE	AR50	Rotor USA avec pupitre préselections		1000 F
	pylone	Pylone 3 x 3 metres pied + tete+tube	531	1000 F D
	pylone	Mat tubulaire EDF 12m. 100kg		500 F
BALMET	pylone	Eléments 4 mètres au détail		400 F

ACHETE EPAVES EMETTEURS DECA ET VHF POUR PIECES

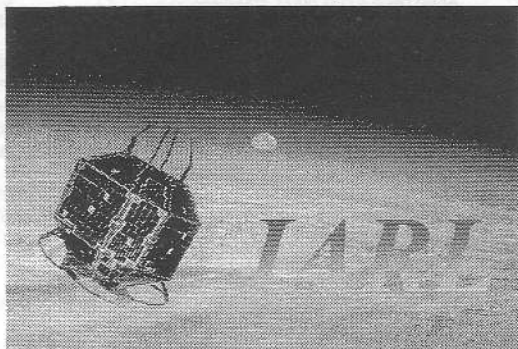
RADIO 33 05 56 97 35 34

8 Avenue DORGELES 33700 MERIGNAC Fax 05.56.55.03.66

INTERNET : vos messages à : radio33@quaternet.fr

Rubrique Des Satellites

Malgré la disparition d'Oscar 13 à la fin de l'année 1996, le monde des satellites radio-amateur s'est enrichi de plusieurs autres oiseaux. Un des plus intéressants pour la défense de nos bandes 144 et 432 Mhz est le satellite FO-29 de la JARL. Ce satellite (JAS-2 Fuji-3) a été lancé le 17 Août 1996.



FO-29 a été conçu pour succéder à FO-20(JAS-1b) lancé en Février 1990 et qui fonctionne toujours. Néanmoins JAS-2 est capable de fonctionner en phonie(Analogique), en CW et en BBS packet(Digital). Il opère en mode J et les utilisateurs de FO-20 peuvent faire des QSO avec FO-29 sans changer leur équipement. Les autres missions de FO-29 sont le controle d'attitude, le digitaliseur de voix(Digi-talker) et tester les nouveaux developpements de cellules solaires dans l'espace. Les test des cellules solaires sont menés en coopération avec la NASDA (National Space Development Agency of Japan) un des expérimentateurs de l'environnement spacial.

- **Orbite :** c'est une orbite polaire avec un périgée d'environ 800 km et une apogée attendu d'approxiamativement de 1500 km. L'inclinaison est de 99 degrés.
- **Lancement :** il a eu lieu à la mi-août 1996 par une fusée H-II depuis le centre spacial Tanegashima de la NASDA.
- **Sous-système de communication :**
 1. Transpondeur analogique (transpondeur linéaire) pour la phonie et la CW
 - Montée de 145.900 à 146.000 Mhz soit 100 KHz de bande passante.
 - Descente de 435.800 à 435.900 Mhz soit 100 KHz de bande passante
 - Signal de balise sur 435.795 Mhz modulé par les données de télémétrie en CW
 - Puissance totale de transmission de 1 Watt et celle de la balise de 100 mW
 - Montée de 145.900 à 146.000 Mhz soit 100 KHz de bande passante.
 2. Transpondeur digital (processeur packet "store and forward")
 - Montée sur 145.850, 145.870, 145.890, 145.910 Mhz en 4 canaux
 - Descente sur 435.910 Mhz un seul canal

- Vitesse de transmission de 1200 ou 9600 bds de façon alternée
- Pour le 1200bds montée en Manchester codé FM et descente en bi-phase PSK
- Pour le 9600 bds en FSK façon G3RUH aussi bien à la montée qu'à la descente
- Puissance totale de transmission de 1 watt

3. Transmission de voix digitalisée (digi-talker) audible avec un transceiver portable (pocket)

La source des données d'information en PCM est transmise à JAS-2 depuis la station de contrôle au sol

Le processeur de données est constitué d'un CPU V50 avec 2 mo de RAM statique et permet les échanges avec la BBS, le fonctionnement du digi-talker, la télémétrie et le traitement des données de commande ainsi que les travaux d'auto-contrôle du système embarqué.

• Sous-système technique :

1. Taille et structure : 44 cm de côté et 47 cm de haut, c'est une sphère de type polyèdre constitué de 26 panneaux et d'un poids de 50 Kg.
2. Alimentation : Ce sont des cellules à l'Arséniur de Gallium de 2 x 2 cm et 2 x 1 cm ainsi que 11 cellules de batteries Cadmium Nickel de 6 Ah de capacité de stockage.
3. Contrôle d'attitude : Il consiste en un capteur solaire, un capteur géo-magnétique, d'un électro-aimant (magnetorquer) et d'un processeur de données. L'axe de symétrie de JAS-2 coïncide avec l'axe de "spin", et l'attitude opérationnelle est surnommée "wheel mode" (mode roue), parce-que l'axe de spin est perpendiculaire au plan de l'orbite.

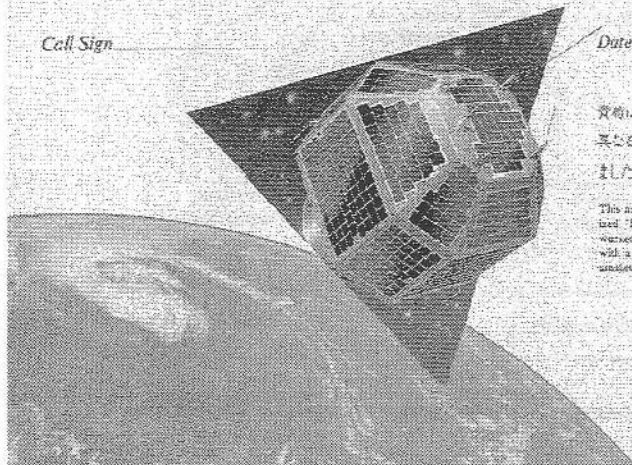
Diplome décerné par la JARI, pour le trafic par satellite "FUJI" (FO-12, FO-20, FO-29)



アマチュア衛星「ふじ」アワード AMATEUR SATELLITE "FUJI" AWARD

Call Sign

Date



賞状は、アマチュア衛星「ふじ」を利用し、
英米も10局のアマチュア局と交信され
ましたので、ここにこれを賞します。

The amateur radio station is hereby author-
ized "Fuji" Award, namely the courtesy has
been proved through his/her amateur radio station
with a minimum of ten different stations via
amateur satellite "Fuji"

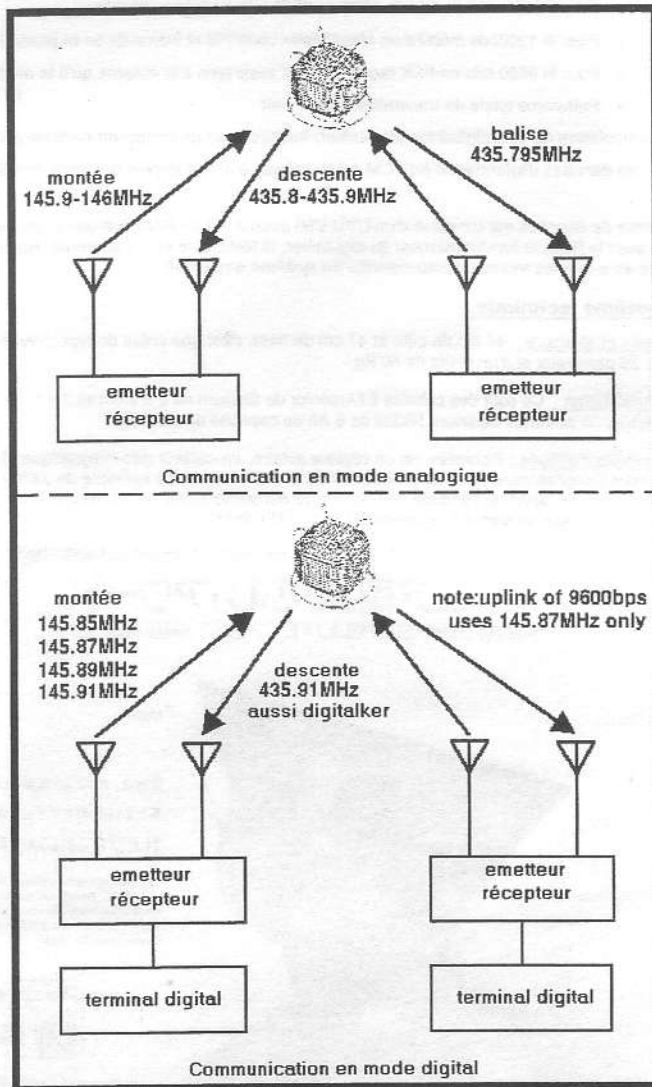
社団法人アマチュア無線連盟

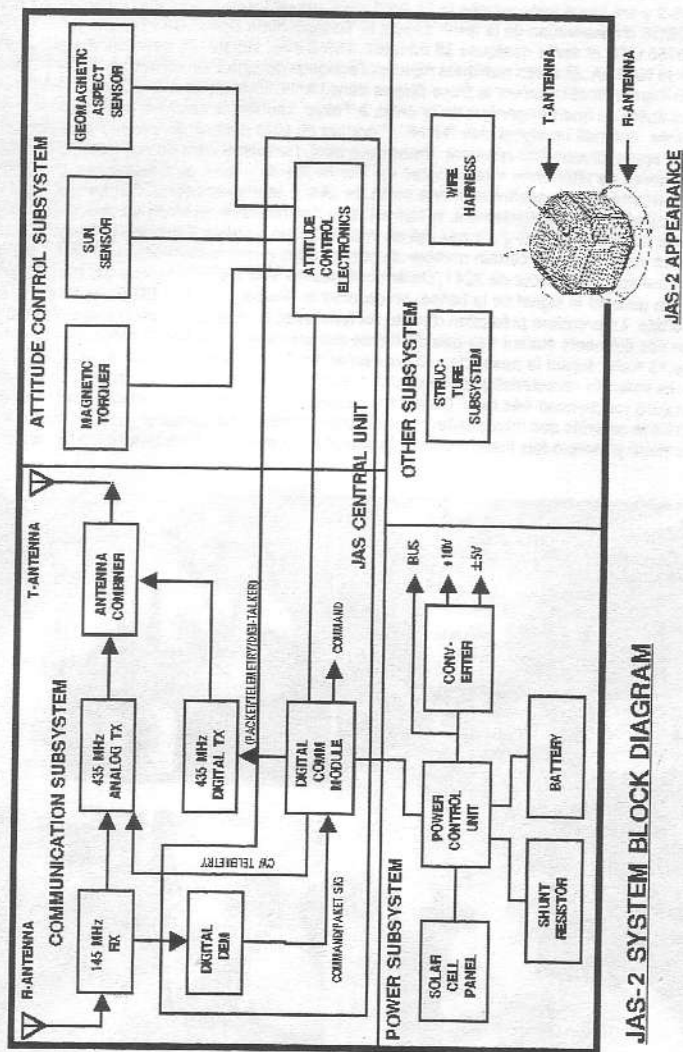
会長



Shunji HARA, JAPAN, President
The Japan Amateur Radio League, Inc.

Schéma des types de communications possibles avec FO-29





JAS-2 SYSTEM BLOCK DIAGRAM

JAS2 : Le lancement et après

JAS-2 a été lancé avec succès le 17 Août 1996 par un lanceur H-II N°4, à bord d'une plateforme satellite ADEOS d'observation de la terre, depuis le Tanegashima Space Center de la NASDA. Heure de décollage 0153 UTC et après quelques 38 minutes, JAS-2 s'est séparé. La séparation a été annoncée en premier par la NASDA, et après quelques minutes l'annonce du signal de réception de JAS-2 a été transféré au Centre Spatial depuis la Base Showa dans l'Antarctique grâce à une liaison INMARSAT. A la station de contrôle du quartier général de la JARL à Tokyo, l'audience acclama cette annonce, et après une heure d'attente, entendit un signal clair "Hi Hi...." sortant du haut parleur. Si, ces signaux venaient bien de JAS-2, et les applaudissements reprirent. Immédiatement, l'enregistrement du code Morse débuta. Lettre par lettre, les données de télémétrie furent écrites sur une feuille de papier, puis analysées. Les données de télémétrie permettant de connaître la bonne santé de JAS-2 semblaient normales. La tension du bus OK, le courant des cellules solaires également, la température des batteries de stockage modérée et ainsi de suite.... Après cette passe, JAS-2 n'a pas été en vue de Tokyo pendant 6 heures. Le soir, à l'AOS à 1956 UTC et durant cette passe un certain nombre de commandes furent transmises et vérifiées et également lors de la passe suivante autour de 2241. Durant ces passes JAS-2 était en mode JA avec la balise de télémétrie. En utilisant le signal de la balise, on observa le décalage DOPPLER à ces fréquences pour contrôler l'orbite. La première prédiction d'orbite fut faite avec le plan de vol de la fusée. On put se rendre compte que ces éléments étaient très peu différents des premières "two lines" annoncées par la NASA le 21 Août. Le 18 Août, durant la passe de nuit qui démarra à 2146 le transpondeur digital fut mis en route et les premières tonalités caractéristiques du packet à 1200 bds furent reçues. Le premier message fut envoyé. La BBS fonctionnait très bien. Durant les passes suivantes quelques messages furent écrits dans la BBS. Après le contrôle des transpondeurs, le contrôle d'attitude fut démarré. Le transpondeur fut arrêté et remis en route plusieurs fois jusqu'à ce que le satellite soit stabilisé. Puis le satellite fut déclaré ouvert au trafic.



Nouveau diplôme

Le diplôme WAAS (Worked all analogue satellites) est donné à tous les OM qui auront trafiqué avec des satellites entre le 1er janvier et le 1er juillet 97. Ils devront le réclamer avant le 30 décembre 1997 en joignant 2 livres UK ou 3\$ US. Il y a deux classes de diplômes :

La classe II pour : AO-10, AO-27, RS-10, RS-15, FO-20, FO-29, Mir (SAFEX). La classe I pour les mêmes satellites plus le RS-12.

Pour plus d'informations contactez :

The Award Manager,
OE3JIS Josef Maier
PO BOX 116, A-1172
Vienna Austria

RS-16 nouveau satellite russe

Un nouveau satellite Russe RS-16 embarqué sur la plateforme Zeya a été lancé à l'aide d'un missile balistique intercontinental russe Start-1 reconverti à cet effet depuis le cosmodrome de Svobodny.

Paul VP9MU nous communique :

04/03/97 8:13	Décollage du missile Start-1
04/03/97 10:09	Yeltsin félicite le personnel de Svobodny
04/03/97 11:19	Séparation du satellite Zeya du Start-1
04/03/97 13:51	Le deuxième étage du Start-1 tombe en Yakussie

Le 4 Mars 1997 à 1614 UTC, Jim White WD0E, annonce la réception de forts signaux de la balise CW de RS-16 sur 29.408 Mhz. D'autres OM aux US et en Europe ont également entendu des signaux forts sur 10 mètres. Le transpondeur n'est pas encore actif. RS-16 est prévu pour utiliser le mode A des satellites (Montée sur 2 mètres, descente sur 10 mètres) comme RS-10 et RS-15. C'est le premier satellite russe à posséder des balises sur 70cm, mais ces balises ne sont pas encore opérationnelles.

Andy, RK3KPK nous communique les informations suivantes :

Montée	145.915 Mhz - 145.948 Mhz
Descente	29.415 Mhz - 29.448 Mhz
Balises	29.408 Mhz - 29.451 Mhz
Puissance à la descente	29 Mhz : 1.2 Watts / 4 Watts
Balise 1	435.504 Mhz
Balise 2	435.548 Mhz
Puissance des balises	435 Mhz : 1.6 Watts

Les dernières nouvelles de Phase III D

Lundi 24 Mars 1997, Karl Meinzer DJ4ZC, Président de l'AMSAT-DL et chef du projet Phase 3D et Dick Jansson WD4FAB, Vice Président de l'AMSAT-NA pour l'ingénierie sont à Paris pour une conférence avec les officiels de l'Agence Spatiale Européenne. Les discussions auront bien entendu pour thème le prochain vol Ariane 502 qui emportera à son bord comme passager principal le Satellite Phase 3D.

Ce Dimanche, WD4FAB a rendu visite au Radio Club F5KBY du Club Aerospacepatial Cellois où il a rencontré les membres de l'équipe de l'AMSAT France qui supervisent l'étude et la réalisation du micro satellite radioamateur Maëlle.

La municipalité de la Celle Saint Cloud a donné son accord pour l'installation d'un pylône de 18 m à côté du local du club et destiné aux antennes satellites et aux antennes des liens vers le futur réseau paquet radio à Très Haut Débit de la région parisienne.

Dick nous a donné des nouvelles fraîches de Phase 3D qui est en cours d'intégration à Orlando en Floride. Il nous a notamment rassuré sur l'excellent fonctionnement de la matrice FI et du dispositif LEILA anti crocodiles réalisés par nos amis radioamateurs Slovènes. D'autre part, les premiers modules HF a avoir été mis sous tension ont été les émetteurs bande X sur 10GHz. Les deux émetteurs fonctionnent de manière nominale. Voir les différents articles de F6BVP sur Phase 3D dans la revue Radio REF (année 1996). WD4FAB va procéder au cours de la semaine à des essais mécaniques complémentaires de charge sur le module SBS chargé de supporter tout le poids de l'énorme masse embarquée au-dessus du satellite Phase 3D. En fait il s'agit d'une masse inerte constituant un lest de plusieurs centaines de kilos à côté duquel Phase 3D qui est pourtant un mini satellite de 450 Kg, paraît tout petit...

Récemment, Keith Baker KB1SF, Vice Président de l'AMSAT-NA avait remercié l'AMSAT France au nom de Karl Meinzer et de toute l'équipe P3-D, pour l'hospitalité renouvelée envers ses membres lorsqu'ils sont en visite dans notre pays. Keith a également tenu à nous remercier pour le disque 1.2GHz (fabrique en France en Aquitaine par l'intermédiaire du Club Jeunes Sciences F6KEO) qui est monté sur le satellite et a subi avec succès des tests avec le récepteur bande L.

L'AMSAT France rappelle à cette occasion qu'elle parraine une souscription nationale en faveur de Phase 3D afin de couvrir les frais dus au retard de lancement. Un mois de retard coûte 70000 F de salaires d'ingénieurs chargés de la maintenance du satellite Phase 3D. En effet, un tel satellite ne peut être entièrement réalisé avec des bénévoles comme Dick WD4FAB qui a consacré bénévolement les 16 années de sa retraite aux satellites AMSAT Phase 3A, 3C et 3D. (Article de Bernard PIDOUX F6BVP)

Petites Annonces du 33

F5NAB : A vendre Tranceiver Décamétrique TS50 + AT50 - Etat neuf : prix 7000 Fr
Avec emballage d'origine et documentation - Démonstration possible
Tel : 05 57 84 62 36
F5NAB QUENTIN Jean 1, route de Postiac - 33420 NAUJEAN & POSTIAC

F13889 : Recherche documentation antenne Mounraker Adventi 6 éléments
CURUTCHET Jean-Pierre - 32 rue Grangier - 33430 BAZAS

F6DHV possède nombreuses pièces mécaniques de Visa Diesel (groupe propulsion, portières, etc...) le tout ayant servi moins de 100 000 kms et sans emploi. Pour tout interressement et détails complémentaires prendre contact soit par qtc/pk (BBS F10NT) ou autres moyens.

F6HWO : A vendre FT290 avec housse, antenne souple, cordons, Ampli 25W + préampli à BF981
Prix : 3000 Fr Tel : 05 56 85 56 10

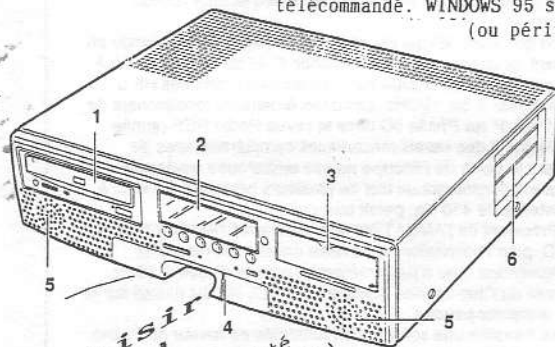
PUBLI INFO

IDEAL POUR USAGE

O M et SSTV, TVA

PENTIUM 75 OLIVETTI ENVISION MULTIMEDIA

CD, ROM + CDI, clavier avec source infra rouge + clavier I B M télécommandé. WINDOWS 95 sortie au choix : Télé ou magnétoscope (ou péritel) ou moniteur standard.



- 1) Lecteur de CD audio, vidéo, photo CD, et CDI
- 2) Afficheur de contrôle de fonctions
- 3) Lecteur 3 1/2 pouces
- 4) Accès connecteurs
- 5) Haut Parleur stéréo intégré
- 6) Cache amovible pour toute carte d'extension

à saisir vite!
(quantité limitée)

Contactez F 6 F P Q Tel : 05 56 24 05 34

QUELQUES UTILISATIONS D'ABAQUES

Sur un même document sont regroupés trois abaques permettant de déterminer la résistance équivalente à deux résistances mises en parallèle (ou inversement).

Le premier abaque utilise les lignes A_1 et A_2 graduées de 0 à 16, le résultat se lisant sur la ligne B, graduée de 0 à 8.

La deuxième abaque utilise les A et B. Le résultat se lit sur la ligne C, graduée de 0 à 5.

Le troisième abaque utilise les lignes D, graduée de 0 à 4, et B. Le résultat se consulte sur la ligne E, graduée de 0 à 2,5.

Les graduations peuvent représenter des Ohms, des dizaines d'Ohms, des centaines d'Ohms... Mais il faut utiliser les mêmes unités sur les trois lignes composant chaque abaque.

Comment utiliser chaque abaque ?

a) 120Ω en parallèle sur 150Ω c'est à dire 12 dizaines d'Ohms et 15 dizaines d'Ohms. Repérer sur $12 A_1$ et 15 sur A_2 . — Tirer un trait à la règle. L'intersection de ce trait avec B donne une valeur à environ 6, dizaines d'Ohms, soit 66Ω . Le calcul donne $66,66\Omega$.

b) Que donne $15 K\Omega$ en parallèle sur $3,3 K\Omega$? Repérer sur A_2 la graduation 15, et sur B la graduation 3,3. Lire la réponse sur C, aux environs de la graduation 2,7. La valeur exacte est $2,705 K\Omega$ (!!).

c) $680 K\Omega$ en parallèle, avec $180 K\Omega$: Sur B, 6,8 (centaines de $K\Omega$, c'est à dire $140 K\Omega$). Par calcul, environ $142 K\Omega$.

A l'inverse, si vous voulez une valeur résultant de la mise en parallèle de deux résistances, utilisez une règle.

Par exemple, repérez $44 K\Omega$ sur B (la graduation 4,4) faites pivoter la règle afin de lire sur A_1 et A_2 une valeur normalisée dans la série E12. Une possibilité est : 8,2 sur A_1 et 10 sur A_2 , c'est à dire $82 K\Omega$ et $100 K\Omega$ (valeur calculée : $45 K\Omega$).

COMMENT TRACER UN ABAQUE ?

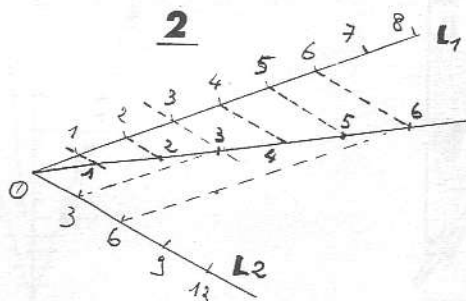
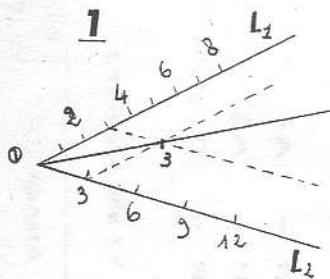
Tracer deux axes sécants en un point qui sera le point O. Graduer en fonction des besoins par exemple :

la ligne L_1 de 0 à 8 ; la ligne L_2 de 0 à 12.

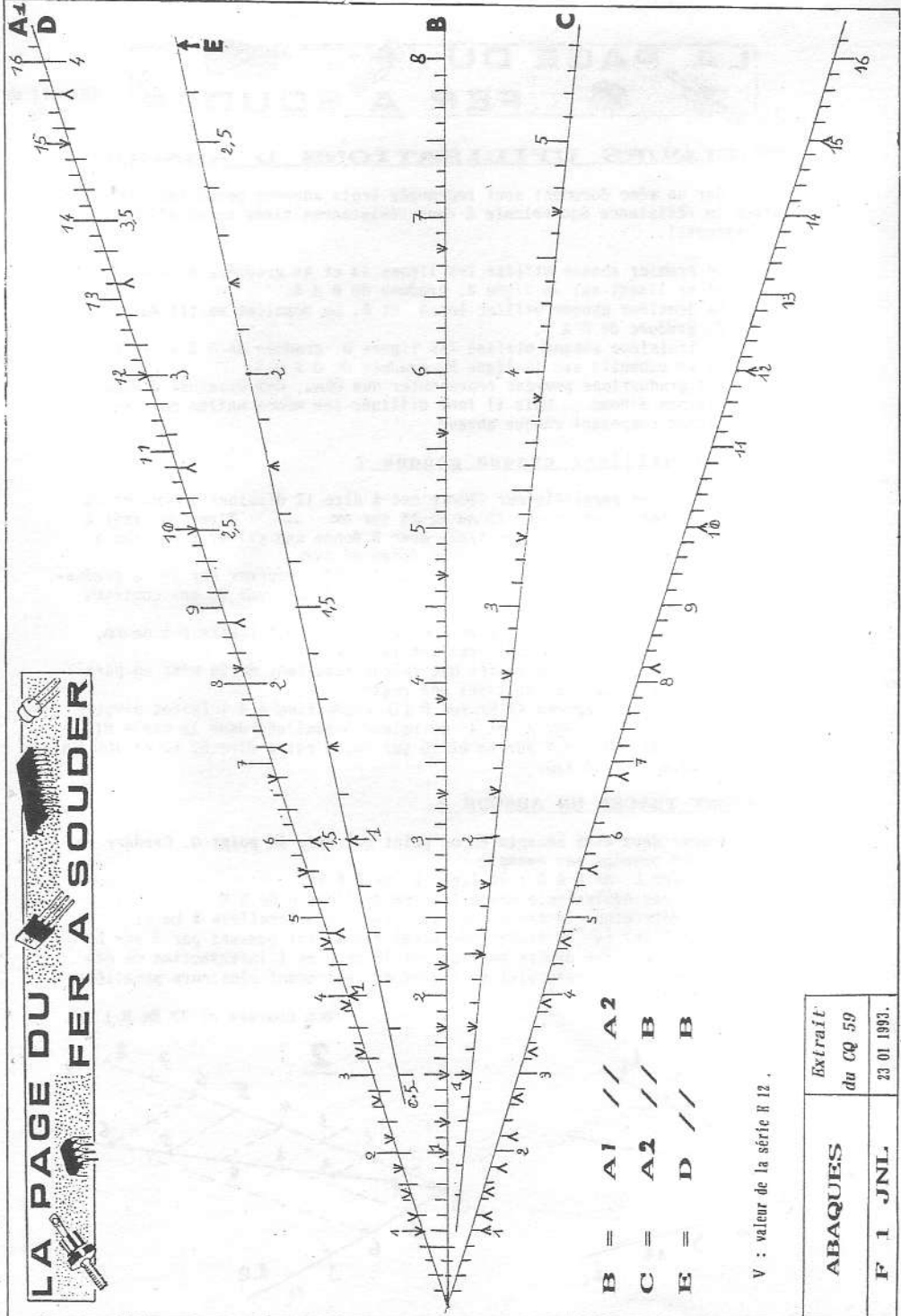
La valeur équivalente maximale sera de l'ordre de 5 K

Pour déterminer le troisième axe, tracer une parallèle à L_2 et passant par 3 sur L_1 et tracer une parallèle à L_1 et passant par 3 sur L_2 . Tracer maintenant une droite passant par le zéro et l'intersection de ces deux droites. Il ne reste plus qu'à graduer en traçant plusieurs parallèles à L_2 (cf schémas)

Bon courage et 73 de F 1 JNL



**LA PAGE DU
FER A SOLDER**

B = A1 // A2
C = A2 // B
E = D // B

V : valeur de la série R 12.

ABAQUES	<i>Extrait</i> du CQ 59
F 1 JNL	23 01 1993.

LA PAGE DU 1^{ER} AVRIL

Le Bénévole

Le Bénévole ou Activus bénévolus, est un mammifère bipède que l'on rencontre surtout dans les associations où il aime à se réunir avec ses congénères.

Les bénévoles se rassemblent fréquemment à un signal mystérieux appelé "convocation", on les rencontre ainsi en petits groupes en divers endroits souvent tard le soir, l'oeil hagard, le cheveu hérissé et le tein blafard, discutant ferme de la meilleure manière d'animer une manifestation, de recruter de nouveaux collègues ou de trouver des fonds leur permettant de survivre.

Les bénévoles s'expriment souvent dans un appareil étrange composé d'un double cornet qu'ils placent près de leur visage et qui leur permet, à les croire de réduire les distances et de "gagner du temps", cette machine étonnante les agace toutefois à certaines périodes fixes dans l'année, en général après avoir parcouru une lettre bizarre anonyme. C'est souvent le moment choisi par leur femelle pour recaqueter une litanie concernant leur activité le temps qu'ils y passent et tout le peu de reconnaissance qu'ils en retirent.

L'ennemi héréditaire du bénévole est le "YAKA" ou Passivus diabolicus dont les origines sont floues. Il s'agit également d'un mammifère bipède possédant un cerveau évolué, mais doté de membres atrophiés. Bien tapi dans la jungle de l'anonymat, il se terre et guette sournoisement le premier bénévole passant à proximité. Une fois sa cible choisie, il la suivra un moment sans faire de bruit, tantôt prenant des notes, ou rameutant discrètement quelques uns de ses congénères, puis alors se sentant fort de son groupe, il se lève bien il clame bien haut un cri étrange : "yakaaa...pasfocon, ou yfopa..yakaaa!". L'effet produit par ce cri est dévastateur, les pauvres bénévoles sont tétanisés, et finissent tôt ou tard par se sauver car ils ont attrapé une maladie grave le découragement.

Ces malheureux bénévoles, rasant les murs, ne prennent plus la parole en public, puis les premiers symptômes de cette maladie s'installent peu de temps après : absences aux réunions malgré la réception de convocations, intérêt soudain pour le jardinage pourtant peu prisé auparavant, station prolongée assise devant une boîte audiovisuelle débitant anneries et musiques bizarres.

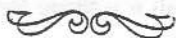
AVERTISSEMENT

La race des bénévoles décimée par la maladie dite "du découragement" et les attaques continuelles des YAKAS agressifs et sournois, risque si l'on n'y prend garde de s'étendre à jamais.

Il faut s'attendre à voir prochainement les derniers spécimens rassemblés dans des Zoos, où ils s'éteindront probablement dans l'indifférence générale et sous le regard nostalgique des YAKAS qui eux regretteront les temps où les bénévoles abondaient, et où l'on pouvait sans gros risques les traquer.



Spécimen de RADIOBENEVOLUS BRICOLUS



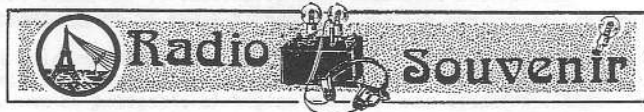
Il faudrait instaurer pour que notre Association fonctionne bien, une règle que chacun accepte en fonction de ses disponibilités, goûts, ou affinités.

Il s'agit simplement (à titre d'exemple) de savoir consacrer :

MINUTES (par semaine)	3 Pour manifester sa présence au QSO départemental du dimanche matin.	3 Pour saluer un mobile qui désespérément appelle sur l'un des relais de Gironde.
HEURES (par an)	3 Pour participer à l'une des réunions mensuelles, ou à la préparation d'un article pour I N F O M 33.	3 Pour participer à l'une des phases du Championnat de France.
JOURS (par an)	3 Pour apporter une aide au REF 33 lors de la tenue d'un stand de démonstration.	3 Pour aider un Radio-Club ou soutenir un débutant OM. ou accueillir un écoutéur.

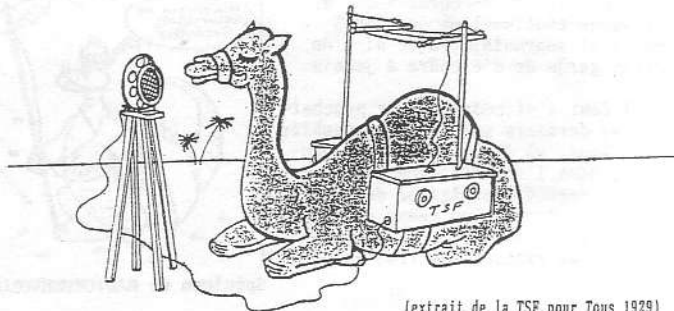
N'allons surtout pas au delà des Jours, car il semble qu'accepter 33 mois de présence à un poste du bureau de l'Association départementale soit du pur héroïsme ! en Gironde ...

Il appartient donc à chacun de fixer librement sa participation et merci à tous ceux qui déjà depuis longtemps le font au delà de 33 quelquechose !



Crayon pour rire

SOUVENIR DE LA RADIO "COLONIALE".



(extrait de la TSP pour Tous 1929)

RADIO-CLUBS DE GIRONDE

- F5KAN LA ROSE DES VENTS
Ancien Collège de Castelnau - 33480 CASTELNAU DU MEDOC
Ouvert les vendredis à partir de 20 H
- F5KAP Radio-Club Jean ZAY
Collège Jean ZAY
33380 BIGANOS
- F5KAY Radio-Club d'Arcachon - Maison municipale des Jeunes
8, Allée Josée Maria de Heredia - 33120 ARCACHON
Ouvert le Jeudi soir à partir de 20h30 et le Samedi Après midi à partir de 14h
- F6KAV CENTRE RADIO-AMATEUR DU MEDOC
15, rue Pierre Castéja - 33250 PAUILLAC
Ouvert à 20 H tous les vendredis
- F6KDQ RADIO-CLUB LOCAL DES ELECTRICIENS ET GAZIERS
23, cité Les Prises - 33820 ETAULIERS
Ouvert à 20H30 tous les 2ème et 4ème vendredis du mois (sauf vacances)
- F6KEO RADIO-CLUB JEUNES SCIENCES
208, rue Carle-Vernet - 33800 BORDEAUX
Ouvert les mercredis et samedis après-midi
- F6KES RADIO-CLUB ECOLE FRANCAISE D'ELECTRONIQUE ET INFORMATIQUE
44, rue de la Fatencerie - 33000 BORDEAUX
- F6KFL RADIO-CLUB D'ANDERNOS LES BAINS
Au boin soin de la mairie d'Andernos
19, bis Avenue Pasteur - 33510 ANDERNOS LES BAINS
- F6KIS RADIO-CLUB LOCAL DES ELECTRICIENS ET GAZIERS DE BORDEAUX
Centre Marcel Paul - 251, rue Judaïque - 33000 BORDEAUX
Ouvert les 2ème et 4ème mercredis du mois à partir de 17 h
- F6KJP RADIO-CLUB LOCAL EDF
Centrale Thermique - BP 9 - 33810 AMBES
- F6KLI RADIO-CLUB DU LIBOURNAIS
Ancienne école de Condat - Av L.Didier - 33500 LIBOURNE
Ouvert les vendredis de 21H à 23H et le dernier samedi du mois en après midi
- F6KNB RADIO-CLUB A.O.M.P.T.T. DE BORDEAUX
rue de Pessac - Central Téléphonique - 33170 GRADIGNAN
- F6KNL RADIO-CLUB R.E.F. 33
Centre Culturel Palmer BP16 - 33131 CENON PRINCIPAL
ouvert mardi, mercredi, jeudi à 20 H 30 et samedi après midi
- F6KPS RADIO-CLUB DYONISIEN
37, route de Paris - 33910 SAINT DENIS DE PILE
ouvert les mardis de 20H30 à 22H30
- F6KPW RADIO-CLUB GENDARMERIE D'AQUITAINE
BP 904 Caserne Battesti - 59, rue Seguireau - 33063 BORDEAUX CEDEX
ouvert tous les vendredis à partir de 20H
- F6KUQ ONDES ET MICRO-INFORMATIQUE
Château de Choisy - Parc de Choisy la Tour - 33610 CESTAS
ouvert les vendredis de 20H30 à 23H et samedis de 14H à 18H

F5OLS RADIO 33 BORDEAUX

Les meilleurs appareils au meilleur prix :

- **KENWOOD** : TS-570D - TM-241 - TM-V7...
- **YAESU** : FT-50 - FT-990...
- **ALINCO** : DJ-190 - DR-150...
- **ICOM** : IC-756 - IC-706 - IC-R10...
- **SAT** : IC-821 + amplis + rotors
+ antennes Eagle (DJ9BV)
+ DSP-NIR (Procom)
- **CABLES** : H 155 - H 1000 - W 103 - Twin Lead
- **OCCASIONS** : révisées et garanties 3 mois
(liste sur demande).
- **DIVERS** : kits N.E - Vibroplex - REF librairie
KLM - Cushcraft - Hygain - MFJ...
- **SAV** : centre agréé Kenwood (sous garantie),
dépannage toutes marques (hors
garantie).

RADIO 33 8 avenue Dorgelès - 33700 Mérignac

TEL : 05 56 97 35 34 - Fax : 05 56 55 03 66

E-mail : radio33@quaternet.fr