

INFOM 33



RESEAU DES ÉMETTEURS
FRANÇAIS.

SECTION GIRONDE

N° 56
1990

ORGANISATION DEPARTEMENTALE

SIEGE SOCIAL	RESEAU DES EMETTEURS FRANCAIS 3, rue Pierre Benoit 33140 VILLENAVE D'ORNON
BOITE POSTALE	REF-SECTION 33 B.P. 7 33886 VILLENAVE D'ORNON CEDEX
PRESIDENT	GASSIER Jean-Marie (FC 1 DLD) La Croix Blanche 33670 SADIRAC
VICE PRESIDENT	CORDOBA Victor (FD 1 LIA) 25 Avenue Guynemer 33138 LANTON
SECRETAIRE GENERAL	ARAN Gilbert (FC 1 JEO) 25 Rue de Bergos 33127 ST JEAN D'ILLAC
SECRETAIRE ADJOINT	LAPORTE Jean Louis (FC 1 LJJ) 11 Cité La Chenaie 33820 BRAU ET SAINT LOUIS
TRESORIER	DUBOIS Francis (FE 6 HWO) 25 Rue Mondet 33130 BEGLES
MEMBRE	VIDEAU Jean-Jacques Château Chartran 33450 ST LOUBES
PRESIDENT D'HONNEUR	BOUCART Jean (F 2 BJ) 3 Rue Pierre Benoit 33140 VILLENAVE D'ORNON
BUREAU QSL OFFICIEL REF33	CLAVERIE Alain (FE 2HE) 42 Rue de Rigoulet B.P 13 33035 BORDEAUX CEDEX

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 de produits commerciaux n'implique pas que ceux-ci soient agréés ou recommandés par INFOM 33 de préférence à d'autres.

EDITORIAL

12/90

Chers Amis,

Au seuil de 1991, comme le veut la tradition, je viens avec beaucoup de plaisir et au nom du Bureau REF33 former des vœux de santé et bonheur pour vous et vos familles.

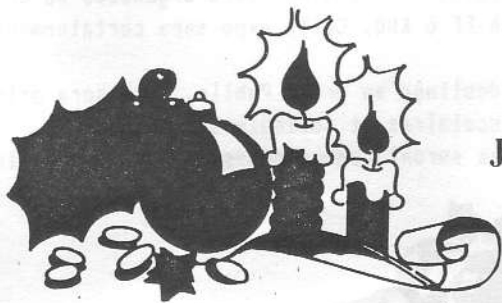
J'espère que ce nouvel an vous apportera les plus vives satisfactions tant sur le plan familial que professionnel.

Maintenant, pour l'ensemble de la communauté Radio-Amateur de notre département, je vais, personnellement et avec beaucoup de force (pour qu'ils se réalisent HI !) faire quelques souhaits :

- que notre section REF départementale retrouve le climat de sérénité amicale et d'entraide OMs qui n'aurait jamais dû la quitter, et ce définitivement.
- que l'ensemble des OMs impatients ou déçus réalise que le redressement de notre Association ne peut s'accomplir véritablement que sur des délais importants si chacun ne se sent pas concerné en propre et ne participe efficacement à sa vie durant ce nouveau millésime 1991.
- que le trafic VHF/UHF se développe vraiment, pour la sauvegarde des bandes amateur et surtout le plaisir de tous
- que beaucoup de DX en DECA puissent être réalisés (phonic ou CW) et peut être une belle participation à la coupe de France dans le 33.
- que la "bidouille technique" s'accroisse pour en faire profiter les copains, et INFOM 33 !

Dans l'attente de la réalisation (qui sait) de tous ces souhaits, je vous renouvelle mes cordiales 73s

FC 1 DLD



JOYEUX NOEL

BONNE ANNEE A TOUS



LE MOT DE LA REDACTION...

Si le but premier d'INFOM 33 est de faire de l'information aux OMs, soit des Infos. Techniques (chaque fois que cela est possible) soit des annonces et comptes rendus de l'activité du 33, il est bon aussi de sortir de temps à autre de ce cadre exigü.

L'émission d'Amateur c'est parfois aussi la rencontre avec l'aventure et l'imprévu voir EXPEDITION AU YEMEN (n°55) ou technique BLAISE OM et COURSE DU RHUM (n°56).

C'est dans ce but également que j'ai demandé à F 8 MG avec beaucoup d'insistance car cela nécessitait pour lui une plongée dans des souvenirs bien lointains (et forçait la modestie naturelle de notre Ami) de relater **l'aventure** exaltante que fût l'émission d'Amateur à ses balbutiements et plus particulièrement dans notre département qui fût très actif à cette époque.

Il a enfin accepté et je l'en remercie ici pour vous.

Vous découvrirez donc dans les mois qui viennent des aspects inconnus de ces pionniers qui ont valu au REF sa reconnaissance d'utilité publique.

A travers ses débuts personnels, il a tenu aussi à rendre hommage à ses amis OMs d'alors, et hélas presque tous disparus maintenant.

L'on pouvait penser que le 65ème anniversaire du REF aurait un écho dans RADIO-REF -RIEN- Tant pis nous prenons le relais...

Il est vrai que pour certains la "vraie" émission d'amateur commence avec eux (grâce au matériel Japonnais) et considèrent avec dédain cette époque où pourtant l'amitié qui réunissait les OMs dans le REF était plus vive et surtout plus réelle que les systématiques 73s d'aujourd'hui balancées à tout vent.

FC 1 DLD

SEMAINE D'INFORMATION ET DE DEMONSTRATION PAR FF 6 KUQ

Une semaine de démonstration sur l'Emission d'Amateur sera organisée au CENTRE CULTUREL DE CESTAS par le Radio-Club FF 6 KUQ. Cette expo sera certainement permanente de 9 à 18 H.

Elle durera du 16 au 24 Mars 1991, destinée au Grand Public, elle sera primordialement conçue à l'intention des scolaires et collégiens de CESTAS.

D'autres informations complémentaires seront communiquées à ce sujet dès le début de 1991.



MANIFESTATIONS PREVUES POUR 1991

MAIS SI BIEN SÛR !!



23 Avril 1991 = SICORDE

Grande Manif. culturelle départementale sur le sujet **MUSIQUE**, les grandes administrations, Entreprises et Institut (France-Télécom, CIRET, Réseaux Hertzien, FM et GO, Fibres Optiques, Satellites, Réseau AXEL, classe de maintenance en audio-visuel de St Genès) profitent de cette occasion pour mettre en avant leur savoir faire dans le domaine de la transmission du facteur social qu'est la musique.

Et nous Radio-Amateurs, n'avons-nous rien à voir dans cette aventure alors que nous sommes les précurseurs en matière de transmission, la réponse est :

"mais si bien sûr !"

C'est pourquoi, un stand Radio-Amateur sera animé. Il est de notre devoir de lui rendre une petite visite. A l'occasion de cette fête (musique-repas champêtre Danse) le soutenir, c'est le promouvoir !

PROJET DES OMs DU 33

Permettez-moi tout d'abord d'apporter une modification de grande importance à notre projet. Dès la première réunion du groupe de projet, il a été décidé par consensus d'élargir celui-ci.

Ce n'est pas le projet du REF 33, mais celui des OMs du 33 sans distinction d'appartenance ou non à une association quelle qu'elle soit. Il y a eu d'autre part, une erreur dans la surface dont nous disposons. La galerie où nous exposerons fait bien 4000 m², mais nous n'aurons que 400m² utiles pour nous.

Le groupe de projet c'est agrandi, FE 1 LGB représentant FF 1 LPW ainsi que FD 1 OIE à titre personnel sont venus nous rejoindre. Déjà nous rencontrons un vif succès auprès des OMs.

Si ce n'est déjà fait lors de l'impression du bulletin, sachez que le BORDEAUX DX GROUP sera contacté.

Pour l'instant le projet débute et nous avons terminé l'analyse de l'existant, ainsi que l'élaboration des critères de choix des scénari qui seront proposés par vous tous.

Aucune date n'a encore été arrêtée.

Je m'efforcerais de vous informer dans chaque bulletin et lors des réunions de section où j'essaierai d'avoir un dossier à jour avec moi, que vous pourrez consulter sur place.

DES COTISATIONS, POURQUOI FAIRE.....

Certains OMs se sont posés, sans doute, un jour la question, une mise au point s'impose...

RAPPEL : toute forme associative quel que soit son but nécessite un financement il constitue la première action positive que peut faire un membre actif envers son Association. L'utilité première d'une cotisation c'est de financer des actions qui ne peuvent être que collectives, actions procurant à chaque membre des avantages directs ou indirects.

N'ayant généralement pas d'autres ressources régulières possibles l'Association ne vit que par elles c'est notre cas.

S'abstenir de cotiser (sous un prétexte quelconque) c'est la condamner à mort, verser sa cotisation avec un retard maxi. c'est l'empêcher de fonctionner normalement.

Les 80 Francs que vous nous enverrez demain vont être totalement utilisés à :

A/ EQUIPEMENTS COLLECTIFS

- 1) maintenance des relais VHF/UHF, PACKET et remplacement si nécessaire
- 2) Création d'équipements du même ordre si besoin
- 3) Aux assurances et électricité découlant de leur utilisation.

B/ FONCTIONNEMENT DU RADIO-CLUB DEPARTEMENTAL

(la somme prévue est trop faible à notre gré, mais servira en 1991)

- 1) à accueillir dignement des candidats à l'émission d'amateur
- 2) à la maintenance des équipements de mesure et contrôle du matériel d'émission, des aériens.
- 3) à la reprise de la formation d'OMs au sein du R.C.

C/ A L'INFORMATION

- 1) au travers de notre bulletin de liaison INFOM 33 et son coûteux envoi.
- 2) par la diffusion de documents administratifs ou techniques auprès des R.C.

D/ A LA CONVIVIALITE DE NOTRE ASSOCIATION

- 1) une fois l'an par un pot de fin d'année
- 2) à la réception de personnalités extérieures à l'association et qui soutiennent notre activité.
- 3) à l'aide au RC assurant la promotion du Radio-Amateurisme (nouvelle dépense envisagée)
- 4) récompense (coupes, médailles, etc...) aux plus méritants des membres et aux gagnants des contests.

E/ A LA PUBLICITE DE NOTRE ACTIVITE

- 1) auprès du grand Public
- 2) auprès des pouvoirs publics.
- 3) auprès des médias

BIEN NOTER :

La cotisation actuelle s'avère insuffisante pour assurer toutes les affectations énoncées ci-dessus efficacement, mais devant rester modeste pour être à la portée de tous, elle ne sera pas augmentée, **la seule solution c'est qu'une plus grande part des 470 OMS de GIRONDE la paye.** Cela nous donnerai des moyens considérables et un développement exceptionnel.

Vous pouvez aider le REF 33 en faisant adhérer autour de vous, et de ce fait à coup sûr changer cette situation...

D'avance merci,

FC 1 DLD

Les cotisations sont à envoyer **dès aujourd'hui** au Trésorier :
FE 6 HWO Francis DUBOIS - 25 Rue Mondet 33130 BEGLES
libeller les chèques à l'ordre de REF 33.



BALISE OM ET ROUTE DU RHUM

par FC 1 EWN
(à la demande de FC 1 DLD)

Passant les congés en Guadeloupe, j'ai, comme chaque fois été invité à plusieurs reprises chez FG 5 BG, chez qui on a l'avantage de rencontrer beaucoup de gens, quelque fois des OMs...

Là, j'ai connu Claude BISTOQUET qui souhaitait faire la Course du Rhum. Il n'avait pas encore de "sponsor". Le Conseil Général et le Conseil Régional refusaient leur aide. Je me suis proposé pour apporter une aide en ce qui concernait le bateau (ancien DUPON-DURAN) construit en 1986 qui était en Métropole. Il fallait le faire transporter en Guadeloupe après préparation. Puis, j'ai décidé de faire une balise qui comporterait plusieurs messages. FG 5 BG appréciait et soutenait mon projet qui était accepté par le skipper.

Rentré, je cherche une idée pour la réalisation de balises sur VHF pour le local (en FG) et en HF pour le bateau.

J'ai bien trouvé en HF quelque chose que je ne citerai pas, tant les erreurs étaient nombreuses... et ça ne marchait pas, bien sûr... mais la ligne était donnée...

Il m'a fallu faire et refaire plusieurs circuits imprimés (à la main après les avoir dessinés sur papier) F 5 WN en a fait 2 dont je n'ai pas davantage pu faire usage. (Merci Christian pour ton aide d'autant qu'il étaient très difficiles à effectuer à la main)

J'ai donc réalisé un circuit pour le codeur en partie remanié sur lequel nous avons travaillé un Samedi après-midi (Avec FO 1 LIA) et avons décidé de monter une mémoire comportant 8 messages (et non pas 7 comme maxi possible sur l'idée d'origine)

Ensuite, le modulateur et l'oscillateur avec un "Q" de 28,666 mhz donné aimablement par F 1 EWB ainsi que 2VN66AF pour essais d'ampli, Merci Jean-Paul. Oscillateur BF autour d'un 4046 qui fait avancer un compteur 4040. Celui-ci génère des lignes d'adresse d'une mémoire 2732. Sur huit lignes de données de la mémoire, 8 sont utilisées pour des messages différents, la remise à zéro se faisant par la mise à la masse permanente de la 11 du 4040. (entre les pattes 6 et 7 du 4046, un condensateur de valeur choisie après essais permet d'envoyer les signaux à la vitesse de l'examen CW).

Le code est envoyé au modulateur sous forme sérielle. Un seul bit de donnée est utilisé par message, ce qui permet de mémoriser 8 messages différents pouvant être assez longs et le choix est fait par cablage d'un commutateur 1 sortie + 8 positions.

Le modulateur est constitué d'un ampli d'impulsion. Un 2N 2222 (plus rapide que BC 107) amplifie l'impulsion. Il est monté en inverseur et lors d'une impulsion de 5 V sur sa base son collecteur passe à un potentiel 0V...

BALISE OM ET ROUTE DU RHUM

Le 2N2219 qui suit est au blocage et aucun courant ne circule dans son émetteur. L'oscillateur n'est pas alimenté donc, pas de HF...

L'oscillateur utilise un 2219 en classe A et c'est le Q qui impose la F d'oscillation qui est au collateur du transistor. Un circuit self-condo adapte l'oscillateur à l'ampli.

Quant à l'amplificateur, après plusieurs essais très difficiles ne me satisfaisant pas et le temps me restant étant très court, j'ai dû faire au plus simple (plusieurs amplis avec divers transistors, pas assez de signal, peu de temps... et il fallait aller à St Malo plusieurs jours...)

BISTOQUET avait trouvé un sponsor "REYNOR" (chaîne de magasins) et le "DUPON-DURAN" était devenu le "REYNOR GUADELOUPE" et dans l'équipe d'assistance certains éléments n'étant pas du tout coopératifs, j'ai abandonné ce bateau le vendredi à 15 h sans discussion (c'est pas toujours facile) pour un autre.

Après quelques minutes de discussion avec un autre Skipper, Patrick IAFFRAI Bateau 3.14, le plus lourd et presque sans aide (le jeudi soir) Le Vendredi soir, installation, perçage pour coax, étanchéité, achat d'une Antenne (à mes frais bien sûr). Le samedi matin 3/11/90, quite et réglage de la balise pour le maxi de consommation et de sortie, 350mA sous 12 V (balise + Ampl) Aucun moyen sérieux de contrôle avant le départ du port de plaisance le samedi soir même pas de quoi trouver un OM ; tant pis... la balise doit marcher... On peut lire les messages et en rouge... Elle marche puisque entendue le Samedi après-midi par FD 1 LIA à LANTON - 33.

Le Dimanche 13 H 02 Départ de la Course du Rhum... et vogue la balise... Le Lundi 5/11/90, le "3.14" est en panne Radio, plus aucun contrôle avec le P.C Course ou la famille par St Lis.

La balise nous a passé une information tous les jours pendant 3 semaines sur 28,667 Mhz... principalement entre 10 h et 17 h avec des reports jusqu'à 57 S.mètres et aucun avec antenne verticale. Glissement apparent en 3 semaines 500 hz (entre chaque envoi 10 secondes d'arrêt 24/24 h).

REMERCIEMENTS

Merci à FD 1 LIA pour son aide et plus particulièrement par la préparation de la mémoire (3 versions)

Merci à FB 1 NWA de VILLENEUVE-D'ASCQ (59) plus de 20 minutes au téléphone...

Merci à F 5 MR d'UZES (30) pour son courrier et ses reports d'écoute très détaillés

Merci à tous les copains du 33 pour les report DBP, OGA, MMB, FVP, à mon vieil Ami Didier F 9 LD qui a averti les OMs du NORD, et ce qui m'ennuie le plus, c'est que je suis sur d'en oublier...!

BALISE OM ET ROUTE DU RHUM *(77s)*

Il est vrai que cela ne se savait pas trop car je ne souhaitais pas une trop grande publicité, j'avais parlé de cette réalisation qu'à 3 ou 4 OMs dont F1 FVP. Mai j'ai éprouvé beaucoup de plaisir à entendre des reports augmentant encore le plaisir pris pendant la réalisation et puis... il faut bien le dire, la plaisanterie au total a dépassé les 7.000 F... pas pour rien... et YL n'a rien dit... au contraire, m'a encouragé ; et pourtant il y a eu aussi mes appels téléphonique pour LYON, maxi 3 le même jour.

DESCRIPTION DE LA BALISE

La balise est un cube à peu près étanche de 10 X 10 X 10 cm en circuit imprimé (simple face) et soudé avec en façade :

- le commutateur à 8 positions
- un inter. pour le 12 V
- 1 diode Led Verte contrôle mise sous tension,
- 1 diode Led Rouge par laquelle on peut lire (points et traits) la CW
- l'entrée Alim. et sortie BNC
- A l'intérieur 3 circuits séparés par plancher soudé.

73s à tous et Merci FC 1 EWN

INFORMATIONS GENERALES

REUNIONS DEPARTEMENTALES MENSUELLES

La Réunion à toujours lieu le dernier jeudi de chaque mois, vu la fréquentation actuelle et à la demande de ceux qui ont des difficultés à se lever le Vendredi matin pour aller "au pro", il est envisagé de la fixer au dernier Vendredi de chaque mois. Si vous avez une opinion sur la question, faites-nous en vite part (écrire au Président)

QSO DE SECTION

Vu sa fréquentation, le QSO de Section perd progressivement toute signification peut-être le jeudi soir ne convient pas, peut-être faut-il purement et simplement le supprimer à moins que les gens à l'écoute ne se manifestent enfin... Tout avis serait utile (écrire à F 8 CG qui est le manager du QSO et qu'il convient de remercier pour son dévouement aussi à la diffusion de F 8 REF)

PETITES ANNONCES

VENDS (URGENT)

SOMMERKAMP FT 277 E + AMPLI 500 W à tubes (très bon état)
tubes de rechange pour FT et Ampli
T O S + micro BE 4.000 F
s'adresser à FE 6 CMJ - Tél : 56.60.28.70

VENDS

FT 757 GX..... 5.000 F. (prix de référence neuf 10.000 F)
(160 - 80 - 40 - 30 - 20 - 17 - 15 - 12 et 10m)
LSB USB AM FM
Réception de 500 Khz à 29,9999 Mhz sans trou)

FC 757 AT..... 1.500 F (prix de référence neuf 3.200 F)
Antenne 5 éléments 28 Mhz..... 400 F.
ALINCO 30 A..... 1.500 F.
BELCOM LS 102 10 W..... 1.500 F.
(26 - 27 - 28 - 30 Mhz avec affichage)
3 éléments pylone (3mètres chacun) 600 F.
Rotateur C D E HAM IV..... 2.000 F.

s'adresser à Monsieur Amédé PADUAN - SWL F 11 DUZ

84 Rue Dejean Castaing - 33470 GUJAN MESTRAS - Tél. 56.66.23.48

NOTA : tous les matériels proposés ont leur notice technique en Français et en Anglais.

VENDS

Wobulateur 411 A RIBET DESJARDIN 0 à 320 Mhz
S'adresser à F 6 DOH Christian CARTIER - 33190 GIRONDE SUR DROPT
Tél / 56 71 10 31



ATTENTION !

• PRIX SPECIAUX NOEL 90. •



BORDEAUX

33 ECRESO 33

BORDEAUX

125, RUE DE KATER
33000 BORDEAUX
TEL: 66 98 05 04
TELEX: 671 913 F
FAX: 66 72 91 87

LUNDI au VENDREDI
13h a 18h30
SAMEDI 9h a 12h

ELECTRONICS DISTRIBUTION

TRANSCEIVERS

KENWOOD:

DECAMETRIQUE

TS 950 Digital	30000 F	TS 440 AT	13000 F
TS 950	25000 F	TS 440	12000 F
TS 940 AT	22000 F	TS 680	10000 F
TS 940	20000 F	TS 140	8000 F

FIXES

TS 790	17000 F	TS 711	9000 F
TS 811	11000 F		

MOBILES

TM 241	3500 F	TM 731	5000 F
TM 701	4000 F	TR 751	6500 F

PORTABLES

TH 26	2835 F	TH 77	4500 F
TH 46	3100 F	TH 27	Nouveau 3000 F
TH 55 FM 1,2 Ghz	4400 F	TH 47	3200 F

BS 8) - 15%
SM 220)

IF 20) - 30%
RD 20)



UNE BALISE 1296 Mhz EN GIRONDE

Le saviez-vous ! pourtant elle existe bien.

Elle émet inlassablement, sans fléchir, depuis le 13 Avril 1985 son même message en C.W. : FX4UHX ZE09J * puis un trait continu de 11 secondes sur la fréquence précise de 1296,948 Mhz.

Cette balise fut la première installée officiellement en FRANCE. L'émetteur et l'antenne sont érigés à 4Kms au nord-ouest de LIBOURNE en haut d'un plateau de 77m, d'altitude dégagé à 360°. Située sur la petite commune de Saint Aignan, elle ne pouvait échapper à l'environnement viticole de notre région : elle rayonne au beau milieu des vignobles renommés du Fronsadais.

Logée gracieusement chez FE 6 DBP qui en assure la maintenance et son "alimentation elle a été élaborée construite et réglée par un groupe d'OMs de la Gironde (F 1 AHS - F 6 CIS - F 6 DBP - F 6 FHP - F 1 FVP - F 1 FVV - F 1 GXV)

Depuis son existence, des rapports d'écoute nous ont précisé que FX4UHX avait été entendue en ALLEMAGNE, en ANGLETERRE, en BELGIQUE et en HOLLANDE avec ses 50 W de P.A.R. Par propagation standard, elle est reçue tous les jours à POITIERS et assez régulièrement par bonne propagation dans la région parisienne.

Souhaitons qu'elle vive encore longtemps.

Bon trafic à tous sur cette bande des 23 centimètres qui permet fréquemment de très bonnes liaisons et de beaux DX.

A bientôt sur 1296

FE6DBP

* Ancien QTH locator qui, converti dans le nouveau système donne : IN 94 UW

QUELQUES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Indicatif : FX4UHX

Fréquence : 1296,948 Mhz

Latitude : 44° 56' 49"

Longitude : 0° 18' 13"

Locator : ZE 09 j = IN 94 UW.

Puissance isotropique rayonnée équivalente : 50 watts PAR.

Pureté spectrale en sortie : supérieur à 70 db sur tout le spectre

Mode d'émission : F 1A.

Antenne : type 2 X BIG Wheel couplées / gain 6 db.

Diagramme Horizontal : Omnidirectionnelle

Hauteur au dessus du sol : 12 m

Secours alimentation : batteries 24 V. 75 AH.

Responsables : F 6 CTS & F 6 DRP



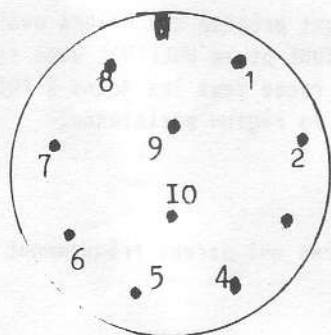
Voici un amplificateur vidéo que j'ai réalisé et qui fonctionne ; il me sert à faire de la TVA.

Je l'intercale entre la caméra et un IC 402 qui possède les modifications parues dans un article d'"ONDES COURTES" par F 1 QM et F 1 ACF.

Sans cet ampli, la vidéo que j'émettais était instable, voilà qui est résolu. J'ai utilisé 2 circuits car avec un seul je ne peux pas utiliser la partie positive, ça ne fonctionne pas. Tandis qu'avec deux je dispose des sorties positive et négative.

BONNE BIDOUILLE *FD 1 LIA.*

CONNECTEUR STANDARD DES CAMERAS TV (depuis le magnétoscope)



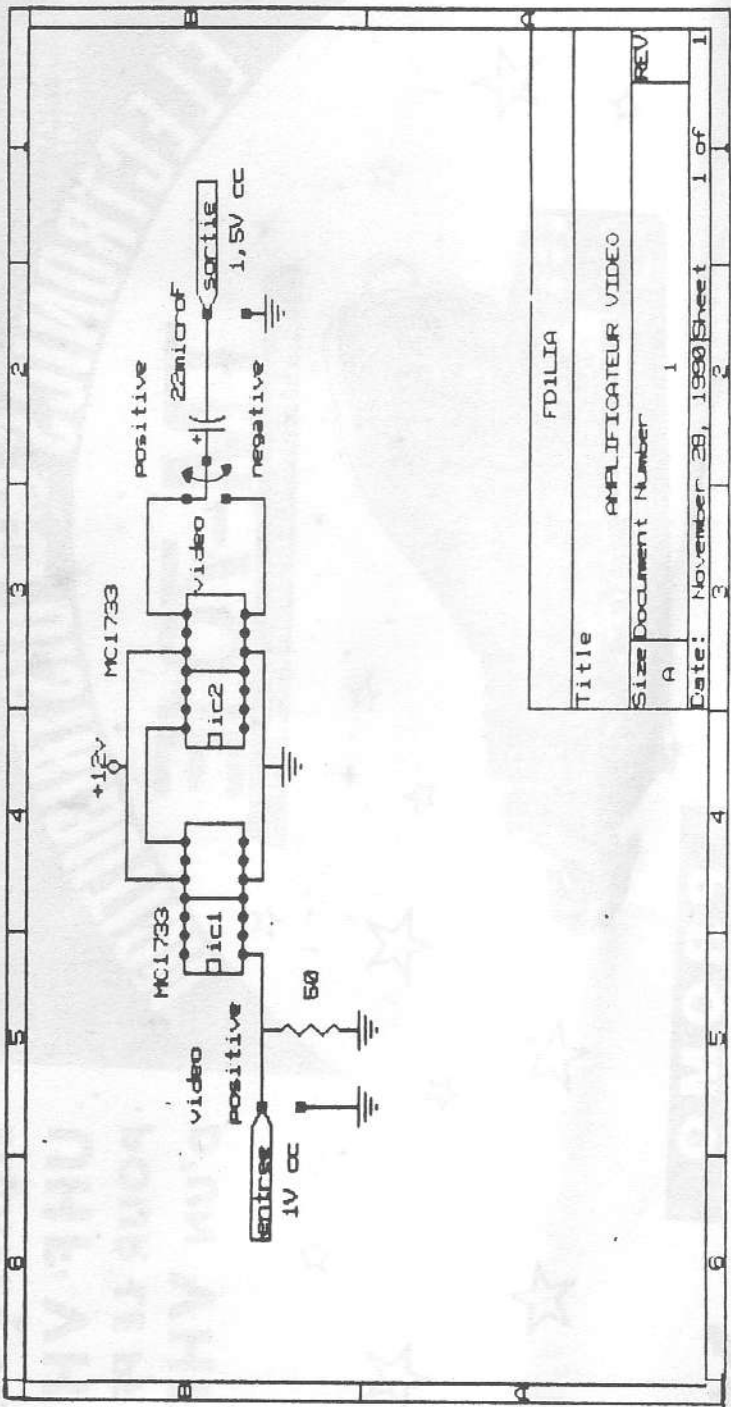
- 1 Vidéo IN
- 2 GND
- 3 Vidéo OUT
- 4 Record
- 5 Stand by
- 6 Remote
- 7 Audio in
- 8 GND
- 9 GND
- 10 12 V



Pour la promotion du radio-amateurisme, pour la défense de nos droits

ADHÉREZ AU REF !

LA PAGE DU
FER A SOUDER



FD1LIA	
Title	AMPLIFICATEUR VIDEO
Size Document Number	1
Date: November 28, 1968	Sheet 1 of 1

AMPLIFICATEUR VIDEO par FD 1 LIA

BORDEAUX

125, RUE DE KATER
33000 BORDEAUX

TEL: 56 96 05 04
TELEX: 571 913 F
FAX: 56 72 51 87

33 EGRESSO 33

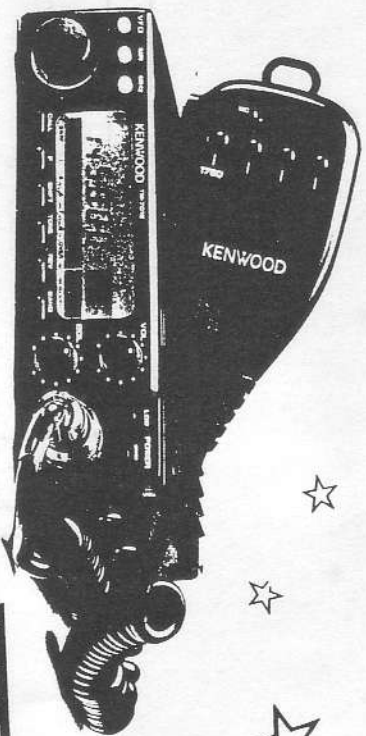
BORDEAUX

LUNDI au VENDREDI
13h à 18h30
SAMEDI 9h à 12h

ELECTRONICS  DISTRIBUTION

TM-701E

EMETTEUR/RECEPTEUR VHF et UHF



Le TM-701E combine deux radios en un ensemble compact. Vous obtenez 25 watts sur 2 mètres et 70 cm, 20 canaux de mémoire, l'exploration multiple, deux VFO numériques incorporés, un système d'alerte à tonalité et une large gamme d'autres avantages.

PROMO

4000 F

★
EQUIPEZ VOUS
UHF VHF
POUR LE PRIX
D'UN VHF !



INFORMATION PACKET

PACKET RADIO EN GIRONDE

La section REF 33 a entrepris voila trois ans de mener une action collective dans le domaine alors nouveau du packet-radio.

Aujourd'hui, un important système de transmission de données est en place, il montre à tous le dynamisme de notre section. Grâce aux efforts de la section, de donateurs et de bénévoles, nous avons pu réunir du matériel et mettre en place ce système qui utilise nos fréquences et dont nous avons la maîtrise totale.

Cet effort est insuffisant pour couvrir les besoins, car les deux Trx VHF utilisés (des vieux radio-téléphones de récupération) n'ont pas la fiabilité et les performances souhaitables pour assurer ce service permanent.

Aussi nous lançons un appel à tous les sponsors qui pourront se manifester. Il nous faut deux Trx VHF FM synthésisés à commutation rapide, pas forcément neufs, performants mais sans gadgets...

SANS SERVEURS PAS D'ACTIVITE PACKET RADIO

Il est de l'intérêt de tous que la famille radioamateur s'agrandisse et le packet radio en est un moyen.

Notre centre serveur permet de relier directement un nombre très important d'Oms dans le Grand Sud-Ouest et il n'est qu'à son début !!

De nombreux développements sont à prévoir et il ne faut pas être devin pour prédire à ce mode de communication une expansion importante dans les années qui viennent.

Des applications venant en appuis de notre activité traditionnelle qu'est le TRAFIC DX volent le jour pour la plus grande satisfaction des Oms concernés.

De nombreux radioamateurs y trouvent un intérêt, du simple utilisateur du service au spécialiste des télécommunications en réseaux en passant par l'informaticien amateur. Voila un domaine qui justifie lui aussi notre vocation :

"Un service de radiocommunication ayant pour objet l'instruction individuelle, l'intercommunication et les études techniques par des personnes s'intéressant à la technique de la radioélectricité ..." (article 1 § 3 34 du règlement des radiocommunications).

Vous êtes nombreux à souhaiter des informations sur l'activité de la section dans ce domaine. Aussi vous trouverez ci après le détail des différents équipements en service actuellement.

Description des installations du SERVICE Packet-Radio à Bordeaux.

A ce jour, aucun ensemble de transmission de données n'est aussi complet que le site FF6KNL.

Il est composé de deux ordinateurs à vocations différentes, le serveur de type F6FBB, déjà classique, et le PACKET CLUSTER, tout nouveau qui met l'informatique au service du DX.

Située dans le château d'eau du domaine universitaire de Talence, l'installation occupe trois niveaux et se compose de la logique, de la radio fréquence et des antennes.

A 35 mètres du sol, dans la salle sous la réserve d'eau, deux ordinateurs à base de compatibles PC, composés chacun d'une unité centrale, d'une alimentation, d'un boîtier, d'une unité de disquette, d'un disque dur de 10 méga-octets (10.000.000 de caractères) et d'une ram de 640 kilo-octets (mémoire vive), se partagent un écran et un clavier.

INFORMATION PACKET

(suite)₁

Le groupe de répéteurs FF1LPW est un maillon de la chaîne des nodes R.O.S.E couvrant le SUD-OUEST du Poitou aux Pyrénées. Il est situé à Montazeau (24) en JN04CV, à l'altitude de 105 mètres. Il est équipé de trois TNC's, d'une matrice de répartition, de trois émetteurs récepteurs, deux antennes, deux amplificateurs, et d'une alimentation sécurisée.

Chaque accès est constitué d'un émetteur récepteur et d'un TNC équipé d'une éprom contenant le logiciel spécialisée qui permet l'identification de la voie par un INDICATIF et une ADRESSE. Les trois voies sont interconnectées par une matrice de répartition qui assure le passage d'une fréquence à l'autre sans intervention humaine.

Lors d'un appel ou d'une demande de connexion via FF1LPW le système cherche et détermine au travers de tables de routage définies antérieurement, le circuit à établir, la fréquence à utiliser, le relais à contacter, suivant la qualité de la liaison et l'occupation des voies.

FF1LPW-9 024501	voie VHF 144.675 65 W	antenne co-linéaire, ampli fabrication F6HFW
FF1LPW-8 024101	voie UHF 430.675 90 W	même antenne, ampli F6HFW
FF1LPW-6 024901	Voie UHF 433.650 35 W	directive vers BRIVE

Seules les voies 144.675 et 430.675 peuvent être utilisées par tous et comportent également une fonction répéteur FF1LPW-5. La voie 433.650 est spécialisée dans le transport des messages.

Cet ensemble est alimenté par deux sources, 13 Volts sécurisés et 26 Volts. Lors de coupures EDF, le fonctionnement du link vers BRIVE et la liaison VHF, UHF vers Bordeaux est maintenu en puissance réduite.

La zone d'influence directe des services offerts par FF6KNL, outre la communauté urbaine de Bordeaux, s'étend :

- Au nord sur le Médoc, le Blayais, le sud de la Charente et de la Charente Maritime.
- A l'ouest relayée par FF6KFL, au Bassin d'Arcachon.
- A l'est relayée par FF1LPW, au Libournais, à la Dordogne et à la partie nord du Lot et Garonne.
- Au sud relayée par FF1LPW, les Landes et l'est du Lot et Garonne.

Soit 20000 km² desservis :

Par FF6KNL-1 au profit de 224 utilisateurs totalisant 7800 heures de connexion pour consulter 21900 messages depuis le début de l'année.

Par FF6KNL-3 au profit de 118 utilisateurs totalisant 6500 heures de connexion depuis le mois de juillet et recevant par mois environ 400 infos DX.

Les projets de développement et d'amélioration de ces services sont nombreux, réalisation d'une liaison avec le futur Packet Cluster de Toulouse, mise en service de liaisons UHF avec FE6BYJ à Angoulême et FC1PKI à Dax, installation d'un émetteur récepteur UHF et son ampli sur le site de FF6KNL.

Voici donc le détail du travail accompli. Vous pouvez en juger l'ampleur et le sérieux. Nous insistons sur l'aspect collectif de ces diverses réalisations, à la disposition de l'ensemble des Oms sans restriction.

Dans le but de promouvoir et de permettre l'accès au plus grand nombre à tous ces services offerts aux radioamateurs, des kits ont été développés pour réaliser aux plus juste coût l'adaptateur nécessaire pour compléter votre station VHF.

Ces réalisations sont testées et éprouvées, de nombreux Oms en disposent déjà.

INFORMATION PACKET

(suite) 2

Pour l'aîné, qui a plus de trois ans déjà, connu sous le pseudonyme de FF6KNL-1 il faut ajouter quatre sorties séries du type RS 232 à 9600 Bauds dont trois pour l'instant sont utilisées et reliées à trois TNC dans un boîtier indépendant.

Le logiciel utilisé à pour auteur F6FBB. Il permet la consultation de messages d'usages généraux ou personnels, d'expédier des messages, de calculer les Qra Locator, la trajectographie des satellites (amateurs météo et autres), de déposer ou de récupérer des programmes informatiques du domaine public, etc ...

Le benjamin FF6KNL-3, en place depuis le mois de juillet, comporte une interface double de marque DRSI (TNC spécialisé). Le logiciel utilisé à pour auteur K1EA de PAVILLON-SOFTWARE.

IL permet :

La diffusion immédiate d'infos DX et d'annonces à tous les Oms connectés.

Les calculs de MUF et LUF (Fréquences maxi et mini utilisables pour une contrée DXCC à l'instant donné).

Le calcul de l'azimutage des antennes.

Le calcul du SUNSET et SUNRISE pour chaque contrée.

La disponibilité d'infos sur la propagation.

La tenue de base de données sur vos préfixes manquants.

Les Qsl managers ou les Oblasts.

Par exemple si une info DX est signalée et qu'il vous manque ce préfixe vous en êtes spécialement averti ...

Etc ...

Une interface spécialisée permet de coupler les signaux BF issus de ces deux unités pour utiliser en commun la partie radio fréquence (par souci d'économie).

A 45 mètres du sol, dans la cabine au dessus de la réserve, une alimentation 12 volts 20 ampères fournit l'énergie à trois émetteurs récepteurs reliés aux ordinateurs et TNC par du câble blindé multi-conducteur.

144.675	Voie principale VHF 45 W	desserte	FF6KNL-1 et FF6KNL-3
145.275	Voie secondaire VHF 35 W	desserte locale	FF6KNL-1 et FF6KNL-3
430.675	Voie de FORWARD UHF 35 W	uniquement	FF6KNL-1, passera a 60 W prochainement

Enfin à 50 mètres du sol, rayonnent trois antennes aux caractéristiques suivantes :

144.675	Co-linéaire de 8.5 db de gain
145.275	Co-linéaire bi-bande de 6 db de gain en VHF et 8.5 db en UHF
430.675	Directive vers le répéteur FF1LPW situé dans le département 24

Les serveurs FF6KNL-1 et FF6KNL-3 ne seraient que d'une bien piètre utilité s'il n'y avait des liaisons spécialisées pour les alimenter en informations de toutes provenances. C'est le rôle des répéteurs d'assurer l'échange de données entre serveurs géographiquement dispersés et en outre de permettre aux OM's éloignés du serveur de bénéficier de ses services.

FF6KFL-5 situé à Andernos, facilite l'accès au serveur aux OM's du bassin d'Arcachon.

FF1LPW-9, FF1LPW-8, FF1LPW-6, FF1LPW-5, situés dans le 24, regroupent plusieurs fonctions:

- permet aux OM's locaux du 24, 33, 47 de venir consulter les deux serveurs.
- permet d'alimenter FF6KNL-1 en messages de toutes provenances France, Europe ou mondiale.
- permet l'accès à tous les OM's désirant se connecter au Packet Cluster (Régulièrement nous trouvons TR8CA (Gabon) connecté).

INFORMATION PACKET

(suite) 3

Sont disponibles :

Pour ceux qui sont équipés de compatibles PC, un TNC à inclure dans un slot de l'UC et à relier directement au TXRX.

- Monté, réglé avec son logiciel.
- Circuit imprimé + doc et logiciel.

Un TNC autonome raccordé par exemple à votre minitel et alimenté par lui mais utilisable avec tout autre terminal de type informatique asynchrone.

- Mêmes conditions que le précédent.

Pour vos futurs équipements consultez-nous

Ont participés à la rédaction : FE1TE , FC1ONT

Flash info

FORMATION AU PACKET A FF1LPW

Plusieurs soirées de formation et de perfectionnement à l'utilisation du Packet seront organisées au Radio-Club. Elles seront ouvertes à tous les Radio-Amateurs désireux d'y participer.

Cette formation sera assurée par FC 1 ONI et FC 1 OMY tous les vendredi soir à 21 Heures.

DIFFUSION F 8 REF

Depuis de long mois F 8 CG avec régularité et ponctualité diffuse le bulletin F 8 RFF.

Plusieurs fois des empêchements divers de dernière heure l'ont mis dans la quasi impossibilité de le diffuser. Tout dévouement a ses limites et l'Ami Georges souhaiterait un remplacement occasionnel (mais sûr) pour cette diffusion.

Merci d'avance à tous ceux qui voudront bien assurer de temps à autre cette tâche dans l'intérêt de tous.



EN CE MOMENT

PROMOTION

ALIMENTATION SECTEUR STABILISEE

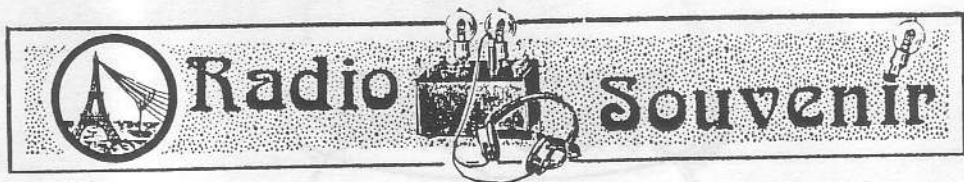
- 220 VOLTS 50 Hz
- 13.8 VOLTS DC
- 20 AMPERES CONTINU A 22 AMPERES CRETE.
- ALIMENTATION PROTEGEE CONTRE LES COURT-CIRCUITS

690 F

**Joyeux Noël et
Bonne Année**

Citizen Band - Radio Amateur - Réception Satellite - Radio Professionnelle

55, Rue du Tondu - 33000 BORDEAUX - Tél. 56 96 35 23



COMMENT JE SUIS DEVENU RADIOAMATEUR par F 8 MG

PREAMBULE

C'était aux environs de 1930. Je possédais un récepteur de radio, (un BCL comme on dit) fabrication maison. Il possédait des selfs interchangeable et, un jour, ayant voulu essayer des bobines avec moins de spires, j'ai eu la surprise d'entendre des gens qui discutaient entre eux, ce qui était tout à fait nouveau pour moi. Ils semblaient parfaitement à l'aise et leur conversation était très intéressante malgré quelques termes assez ambigus pour moi : le code Q. Un jour, l'un d'entre eux eut le malheur de donner son adresse : Hôtel St Martin en face de la gare St Jean. Je me suis donc précipité le lendemain à l'adresse indiquée. J'eus la surprise de me trouver dans un café rempli de marchands de bestiaux, (car à cette époque à l'emplacement des grands immeubles que chacun connaît, il y avait le marché aux bestiaux). Je tombais mal, mais le propriétaire me pria de revenir l'après-midi. Ce que je fis. C'est ainsi que je fis la connaissance de Robert BASSUS **F 8 PU**.

C'est chez lui que se faisaient les réunions de la section 12. J'y fus accueilli pas tous avec beaucoup de sympathie et c'est là que j'ai découvert l'esprit OM. Le délégué de section était alors **F 8 UU** André LEGAL autour duquel se trouvaient **F 8 SK**, **F 8 GB**, **F 8 AG**, **F 8 VI**, **F 8 VK**, **F 8 OI**, **F 8 WK**, **F 8 DW**, **F 8 BT**, etc... Sur chacun, je pourrais évoquer tant de souvenirs ! car ils m'ont tout appris de l'émission d'amateur. Mais cela nous entraînerait trop loin....

Disons pour simplifier que dans le numéro d'avril 1934, je suis inscrit comme adhérent du R.E.F. N° 2115 et dans le numéro d'avril 1936 de la même revue je suis inscrit avec le call **F 8 MG**

LE MATERIEL ET LE TRAFIC

Les récepteurs utilisaient obligatoirement des lampes triodes chauffées en courant continu. Chez Philips c'était la A 410 N (bonne à tout faire !) et la B 406 en B.F., chauffées en 4 V. Aux U.S.A., il y avait la série 30,31, etc... chauffées sous 2 V. Il fallait, évidemment alimenter tout cela avec des accumulateurs, 2 V et 4 V pour les filaments et 40 V ou 80 V et plus pour les tensions plaques.

Le premier tube triode fonctionnait en détectrice à réaction suivie souvent d'une B.F. On écoutait au casque. Pas encore en haut parleur...



La réception demandait beaucoup de précautions. Il fallait lutter contre l'instabilité due aux effets de main, à la trop grande rapidité de rotation du C.V., et chercher avec beaucoup de soin la limite du point d'accrochage où la sensibilité était la plus grande. Que de chemin parcouru maintenant avec les récepteurs modernes.

A l'émission, on utilisait des lampes B.F. les plus QRO. Au début la C.L. 1257 puis la F 410 etc... On ne connaissait pas encore le pilotage par quartz ou V.F.O. Aussi la C.W. "piaulait" désespérément, et, en phonie, on modulait autant en fréquence qu'en amplitude !

Malgré tout cela, on faisait de magnifiques QSO. Il est vrai que je bénéficiais d'un excellent QRA : je demeurais en haut d'une colline, à Sainte Croix du Mont, où l'horizon était merveilleusement dégagé.

Au début, je me contentais du 28 Mhz, qui permettait de beaux DX et, plus tard, du 14 et du 7 Mhz. Avec le récepteur défini plus haut, je recevais les W avec des QRM considérables. J'ai ainsi tenu un sked en phonie avec W 1 AJZ du CAPF COD (Massachusetts) pendant la majeure partie de l'année 1937.



Post Card

CORRESPONDENCE



ADDRESS

Jean Mengelle
 Sainte Croix du Mont
 Gironde
 France

W1AJZ

HARWICHPORT-MASS.
 of CAPE COD.

FBSG - ur 14 mo.

fone wkd 6-10-38 at

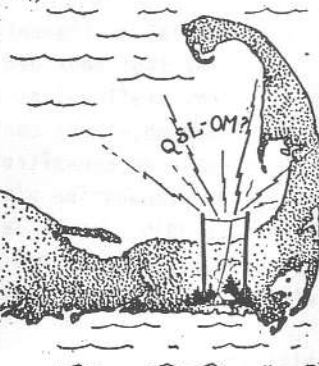
22.11 GMT q5 r7 with

fb quality. Mni tnz

qso & hpe o u often.

73s & luck.

RIENZI B. PARKER



Cette même année, j'eus la joie d'obtenir la première place au 9^e Concours DX International de l'A.R.R.L. (voir numéro de novembre 1937 de Radio-Ref à la page 500)

Au cours des années qui ont précédé la 2^e guerre mondiale, les progrès techniques furent très importants. Tout d'abord, on vit apparaître les tubes à chauffage direct, ce qui éliminait les accus. Puis, on découvrit les récepteurs à changement de fréquence d'une grande stabilité et d'un confort appréciable. On écoutait en haut parleur.

A l'émission on sut piloter les émetteurs, tout d'abord par quartz puis par V.F.O. Si en Europe, il n'existait pas de matériel type Amateur, aux U.S.A. c'était différent. Alors on faisait des achats groupés chez "l'oncle DAVE", magasin extraordinaire où l'on trouvait tout le bonheur d'un OM. C'est ainsi que je fis l'acquisition d'une 203 A, énorme triode chauffée sous 10 V et 1000 V sur la plaque qui permettait une puissance de 100 W environ. Je modulais avec un push de 46, tube trétrode, normalement en classe B sans polarisation. Il est à noter, également, que l'apparition des trétrodes et surtout des pentodes fut une révolution dans la conception des émetteurs et des récepteurs.

L'ONCLE DAVE
EST PRÊT A AIDER,
CHAQUE AMATEUR!

UNCLE DAVE RADIO SHACK

356 BROADWAY,
ALBANY, NEW YORK., U.S.A.

TOUT CE QUI CONCERNE
LE MATERIEL D'AMATEUR

PASSEZ
COMMANDE
AUJOURD'
HUI



Au cours de la période 1934/1939, j'ai eu l'avantage d'assister à des transformations importantes dans le domaine tout neuf des télécommunications. Par exemple le DX en téléphonie. Beaucoup d'OMs trafiquaient en CW et très peu en phone. Il fallait connaître la procédure convenable pour contacter des stations ne parlant pas français. Il était indispensable de connaître un minimum d'Anglais, langue internationale. Les conditions de propagation n'ont cessé de s'améliorer jusqu'à la déclaration de guerre. En Juin 1939, jamais les conditions DX n'avaient été aussi bonnes. Quel dommage quand nous avons reçu la signification de cesser nos émissions ! et nous n'étions pas au bout de nos peines !

Mais ceci est une autre histoire.....



La Vie des Radio Clubs

CHASSE AU RENARD A FF 6 KLI

Samedi 1er Décembre tous les OMs de GIRONDE étaient conviés à "chasser le Renard". Le WX était beau malgré un petit vent glacial et tenace.

F 6 CIS, FC 1 NRV, FD 1 LIA, FC 1 DLD, F 6 CUN, F 6 EER, F 6 DBP, F 6 HXJ, FD1 NJJ, FD 1 FVP, FC 1 FVV, FD 1 FLN, FC 1 HWO, F 6 EGC étaient là soit 11 équipages.

Après une visite des installations de FF 6 KLI au Château d'Eau de NERIGEAN qui était le point de départ de la Chasse au Renard, on est parti dans tous les sens suivre le "Bip Bip".

Dans tous les sens, car l'on devait se rendre compte dans l'heure qui a suivi qu'ils étaient 2, 1 renard de trop qui devait plus tard cesser son activité perturbatrice...

Après beaucoup de kilomètres, le renard devait être pris à STE COLOMBE (près de St Magne de Castillon).

Tous les OMs se sont retrouvés autour d'un verre au Radio-Club pour fêter les vainqueurs : FD 1 FVP, F 6 CUN et FD 1 NJJ.

Un repas de clôture à Montussan a réuni tous les participants devant un ardent feu "AU PANIER FLEURI" jusque tard dans la nuit.

ASSEMBLEE GENERALE A FF 6 KPS

Lors de sa 9ème Assemblée Générale annuelle qui s'est déroulée en public le samedi 3 Novembre 1990 à 15 H, le Radio-Club Dyonisien FF 6 KPS a procédé au renouvellement des membres de son bureau.

Les 6 nouveaux membres administratifs sont les suivants :

PRESIDENT

FF 6 EER - Monsieur LAVIDALIE Marc

VICE-PRESIDENT

FC 1 MXC - Monsieur METREAU Marc

SECRETAIRE-GENERAL

F 11 FUQ - Madame PEYREFICHE Corinne

TRESORIER-GENERAL

F 11 GOD - Monsieur LAVIDALIE Hervé

SECRETAIRE-ADJOINT

Monsieur DUPEYRAT Gérard

TRESORIER-ADJOINT

F 11 FMD - Monsieur LAVIDALIE Dominique

RADIO-CLUB DYONISIEN FF 6 KPS

37, route de Paris - 33910 Saint DENIS DE PILES - (REF : 39.826)



La Vie des Radio Clubs

COMMUNIQUE

Le Samedi 20 Octobre 1990 s'est tenue l'Assemblée Extra-Ordinaire de FF 6 KFL Compte-tenu de l'enjeu : il s'agissait d'empêcher la disparition du Radio-Club Monsieur ROBIN Adjoint au Maire d'Andernos était présent. Monsieur ROBIN a d'ailleurs à cette occasion annoncé enfin la mise en place dans un délai de 2 semaines des grilles que nous demandions depuis 3 ans, destinées à la protection des fenêtres et par là-même du matériel radio, ce qui conditionnait beaucoup son utilisation...
Devant le manque de candidats au poste de Président, la pression importante de l'Adjoint, et les engagements pris par les OMs présents, j'ai été contraint d'accepter à nouveau cette présidence, et contre mon gré la responsabilité officielle du RC.
Néanmoins des engagements ont été pris de part et d'autre :

Messieurs L. NADAU et JC. LEGAL acceptent d'être formés sur l'ordinateur pour participer à la formation de nouveaux OMs au sein du R.C.
Messieurs J. NADAU et B. FREDIEU s'engagent à assurer cette formation.
Le nouveau bureau se compose comme suit :

<u>PRESIDENT :</u>	FD 1 LIA
<u>VICE-PRESIDENT :</u>	Louis NADAU
<u>SECRETAIRE :</u>	FC 1 JEO
<u>SECRETAIRE-ADJOINT :</u>	FC 1 PPC
<u>FORMATEURS :</u>	Joël NADAU et Bernard FREDIEU

Souhaitons maintenant que chacun puisse tenir ses engagements.

FD 1 LIA

GROUPE INFORMATIQUE RADIO DX

Le 10 novembre 1990, sur l'initiative de FDMRB Bernard CELLIER, 20 personnes (10 OMs) ont visité l'ensemble des installations techniques et de production de l'usine OLIDA Libourne pilotée par des automates et l'informatique;

Après la visite Mr PLENCE Directeur de l'Etablissement a très généreusement distribué à chacun les produits de la production gérés a court et a long terme par informatique.

Cette journée c'est terminée par un repas en commun et pendant lequel de nombreuses récompenses furent distribuées pour le trafic CW, RTTY, Phone dans les bandes HF et VHF ; La coupe a été remise a FBJOLF Bruno PEREA pour les très nombreux DXs réalisés en QRP.

Les QSO_s du GIR : le lundi de 21h a 22h VHF FRBQ I44.525
le mercredi 21h a 22h HF FRBQ 2I.120 CW
le samedi 21h a 22h HF FRBQ 2I.085 RTTY
le dimanche 11h a 11h30 VHF I44.525

RADIO-CLUBS DE LA GIRONDE

- FF 1 LPW RADIO-CLUB GENDARMERIE D'AQUITAINE
BP 904 CASERNE BATTESTI - 59 Rue Sequineau - 33063 BX CENDEX
Ouvert tous les vendredis à partir de 20 H.
- FF 1 MDQ RADIO-CLUB LOCAL DES ELECTRICIENS
ET GAZIERS
5 Cité Les Prises 33820 BTAULIERS
ouvert à partir de 20 H 30 tous les 2ème et 4ème
Vendredi du mois (sauf vacances)
- FF 6 KFL RADIO-CLUB M. J. C. D'ANDERNOS LES BAINS
PARC MUNICIPAL 33510 ANDERNOS LES BAINS
ouvert le mardi soir de 21 H à 24 H
le samedi de 15 H à 19 H et de 21 H à 24 H
- FF 6 KAV CENTRE RADIO-AMATEUR DU MEDOC
15 Rue Pierre Castéja 33250 PAUILLAC
ouvert à 20 h locale tous les vendredis soirs.
- FF 6 KIS RADIO-CLUB LOCAL DES ELECTRICIENS
ET GAZIERS DE BORDEAUX
Centre Marcel Paul 251 Rue Judaique - 33000 BORDEAUX
Ouvert les 2ème et 4ème Mercredis du mois à partir de 17 H
- FF 6 KLI RADIO-CLUB DU LIBOURNAIS
Ancienne Ecole de Condat Av. L. Didier - 33500 LIBOURNE
Ouvert tous les Vendredis de 21 H à 23 H
et le dernier samedi du mois en après-midi
- FF 6 KNB RADIO-CLUB A.O.M. P.T.T. DE BORDEAUX
Rue de Pessac - CENTRAL TELEPHONIQUE - 33170 GRADIGNAN
ouvert le mercredi à 20 H 30 - le samedi (quelquefois)
- FF 6 KNL RADIO-CLUB REF SECTION GIRONDE
Centre culturel PALMER - Av. V. Auriol - 33150 CENON
ouvert tous les mercredis de 14 H à 16 H
tous les samedis de 14 H à 19 H

- FF 6 KPS RADIO-CLUB DYONISIEN
37 Route de Paris - 33910 ST DENIS DE PILE
ouvert le mardi soir de 20 H 30 à 22 H 30
- FF 6 KPU RADIO CLUB MEDOCAIN
AERODROME MUNICIPAL - 33930 VENDAYS MONTALIVET
ouvert le 1er et le 3ème vendredis du mois à 20 H 30
- FF 6 KUQ ONDES COURTES ET MICRO-INFORMATIQUE
CHATEAU CHOISY - 33610 CESTAS
ouvert tous les samedis à partir de 14 Heures

RADIO CLUBS DE GIRONDE

