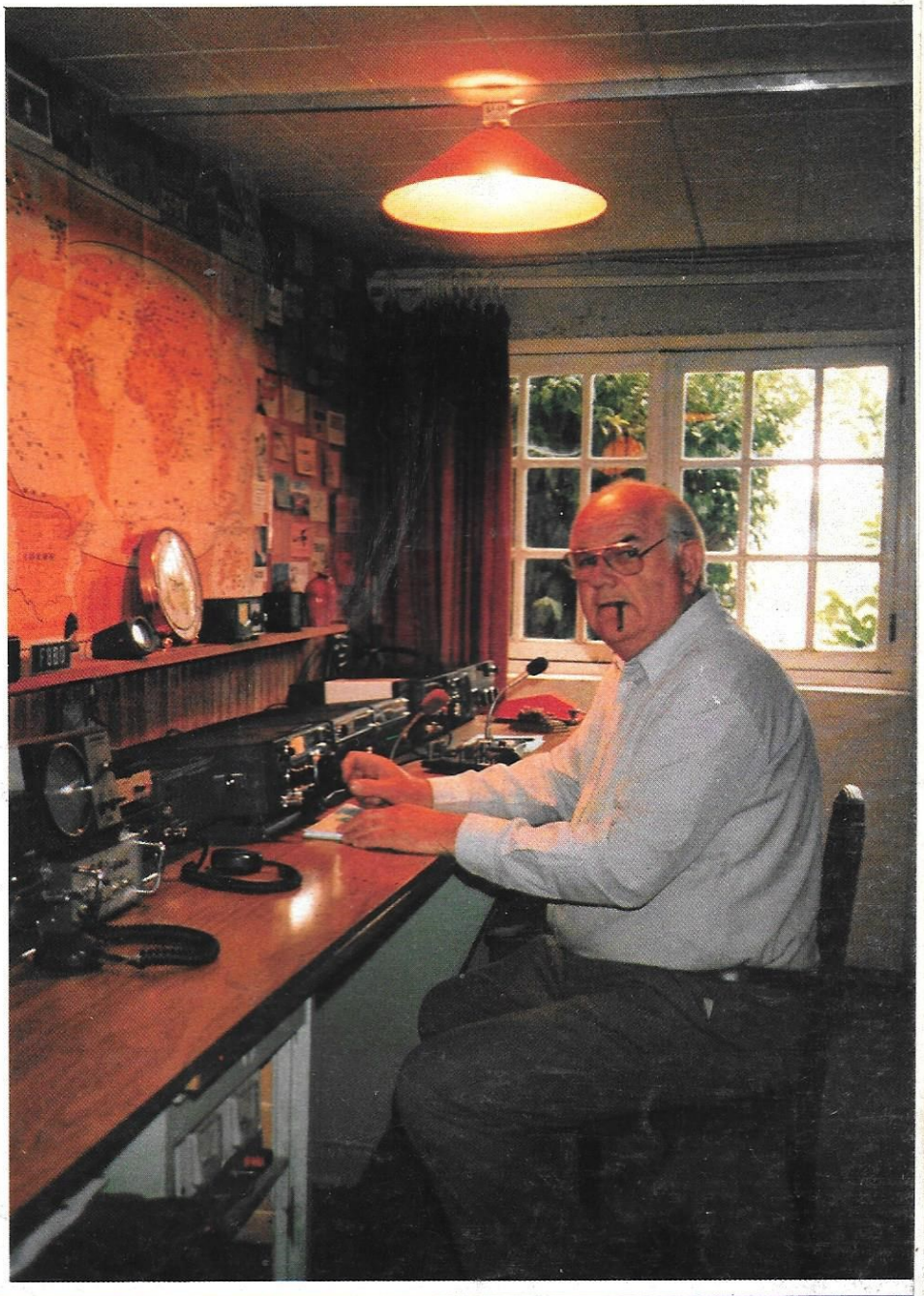
MEGAHERTZ MAGAZINE

Ces amateurs qui réussirent

30 Watts sur 144

F8BO : 50 ANS D'EMISSION

Electronique et télécom à Hong-Kong



M 2135 - 56 - 20,00 F

3792135020004 00560

Mensuel de communication – Octobre 1987 – N° 56

SOMMAIRE

Entre nous 6	Fédération nationale des radioamateurs 24	Trafic 54	La technologie en format de poche 66
Un mois de communication 8	F8BO : 50 années de radioamateurisme et un esprit toujours jeune 28	La page des F/ 57	Téléviseur : le bon choix 68
La vitrine du libraire 12	4 OM en 4 U 1 28	Carte RS 232 58	30 watts dans votre FT 290 72
Actualités 14	Radiodiffusion 32	Tono Theta 777 et Apple II 60	Ephémérides des satellites 75
L'industrie de l'électronique et des télécommunications à Hong-Kong 20	Radio Canada International 51	Le B.A BA du satellite 62	Propagation 78

MEGAHERTZ Magazine
est une publication
du groupe de presse
FAUREZ-MELLET

Directeur de publication
Sylvio FAUREZ – F6EEM
Rédacteurs en chef
Marcel LE JEUNE – F6DOW
Secrétaire de rédaction
Florence MELLET – F6FYP
Trafic – J.-P. ALBERT – F6FYA
Satellites – P. LE BAIL – F3HK
Politique – Economie
S. FAUREZ
Informatique – Propagation
M. LE JEUNE
Correspondants
Marseille : Karine ELGHOZI
Lille : Abdelkrim SAIFA
Paris : Anne-Marie THOMAZEAU
Station Radio – TV6MHZ
Directeur de fabrication
Edmond COUDERT
Maquette
Patricia MANGIN
Abonnements – Secrétariat
Catherine FAUREZ – Tél. 99.52.98.11

Rédaction - Administration
Editions SORACOM
La Haie de Pan – 35170 BRUZ
RCS B319 816 302
Tél. 99.52.98.11 +
Télex 741.042 F
Serveur 3615 MHZ
Régie publicitaire exclusive
IZARD CREATION – 15, rue St-Melaine
35000 RENNES – Tél. 99.38.95.33

Gestion - Réseau
BEP Boîte Postale 11
35170 BRUZ
Gérard PELLAN
Tél vert : 05.48.20.98
Inspecteur des ventes
CHOUARD

Les noms, prénoms et adresses de nos abonnés sont communiqués à nos services internes du groupe, ainsi qu'aux organismes liés contractuellement pour le routage. Les informations peuvent faire l'objet d'un droit d'accès et de rectification dans le cadre légal.

Les articles et programmes que nous publions dans ce numéro bénéficient, pour une grande part, du droit d'auteur. De ce fait, ils ne peuvent être imités, contrefaits, copiés par quelque procédé que ce soit, même partiellement sans l'autorisation écrite de la Société SORACOM et de l'auteur concerné. Les opinions exprimées n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs. Les différents montages présentés ne peuvent être réalisés que dans un but privé ou scientifique mais non commercial. Ces réserves s'appliquent également aux logiciels publiés dans la revue.

Le mensuel MEGAHERTZ Magazine est une revue commerciale indépendante de toute association ou fédération.
MEGAHERTZ Magazine is a monthly commercial publication, independent from any association ou federation.
Die monatliche Zeitschrift MEGAHERTZ Magazine ist eine von Vereinen und Verbäden unabhängige Revue.

EDITORIAL

RELAXÉ

Si l'on fait le compte de tous les procès intentés par Canal Plus dans le cadre du piratage de son décodeur, le bilan est clair.
Presque tous les procès se soldent par un échec, du moins ceux dont nous avons connaissance.
Ceci explique peut-être la précipitation avec laquelle la loi contre le piratage a été votée et est passée au Journal Officiel. Sa mise en place démontrant au moins une chose : c'est qu'il y avait un vide juridique.
Aujourd'hui notre annonceur Philippe Gatineau de Cholet est relaxé. Rappelez-vous, il était accusé de complicité d'escroquerie.
Cette affaire de Canal Plus nous amène à faire deux constatations. Une : les ingénieurs qui mirent en place le système de codage n'avaient sûrement pas étudié les possibilités de piratage.
Deux : en laissant des centaines de décodeurs pirates se mettre en place , la chaîne privée a souvent créé le besoin, l'envie de voir les films. A long terme, elle y est désormais gagnante. Il est vraisemblable que les ex-pirates prendront l'abonnement !

S. FAUREZ

ENTRE NOUS...

Par Sylvio FAUREZ — F6EEM

ECHEC !

13500. Tel est le nombre des radioamateurs français en ce mois d'octobre 1987.
Alors que tous les pays d'Europe suivent une progression permanente, la France, berceau de l'émission d'amateur, stagne. Pour ne pas dire qu'elle sombre lamentablement. Quelles en sont les causes ? Sûrement très nombreuses. La progression étant faible depuis des années, nous ne pouvons en accuser la crise économique. Il faut chercher ailleurs. Nous aurions beau jeu d'accuser les Associations, même s'il est vrai qu'elles portent une très lourde responsabilité.

L'émission d'amateur française manque de dynamisme, de leaders, les querelles de personnes à tous niveaux complètent le tableau.
Mais en fait, l'émission d'amateur a manqué le grand virage et cela est de la faute uniquement des dirigeants de l'époque et de quelques responsables de clubs !
Lorsque la CB a véritablement éclaté en France, les radioamateurs fermèrent les portes, vérouillèrent le système, considérant les cébistes comme des nuls, sans envergure, "des pollueurs", les rejetant sans appel.
Dans le même temps, certaines associations étrangères firent l'inverse canalisant le mouvement et répondant à ce besoin de communication.
Ces mêmes associations firent un bond en avant.
Il est amusant (?) de constater que, seuls les pays Européens qui rejetèrent la CB, ne progressent pratiquement pas.

Aujourd'hui, statistiquement, il devrait y avoir 25 à 30000 radioamateurs.
"On" a souvent donné comme explication que le blocage venait de l'administration, qu'elle ne voulait pas voir progresser l'émission d'amateur en France. Jugement un peu trop facile à donner pour se justifier.

Aujourd'hui, de nombreuses entreprises dont l'activité est tournée vers l'émission d'amateur s'interrogent sur l'avenir (ce n'est pas notre cas, soyez rassurés car il y a bien longtemps que nous avons "bifurqué" vers d'autres activités).
Si l'émission d'amateur doit rester la possession de quelques amateurs en retraite alors l'avenir est sombre. Le jour ou l'émission d'amateur commencera avec l'école, comme les clubs informatiques, alors l'avenir sera meilleur.

3615 CODE MHZ

SPECIAL SONDAGE MINITEL

Votre avis nous intéresse

Chaque mois nous vous donnons la parole sur notre serveur MHZen vous proposant de participer à notre sondage sur la communication. Une synthèse de vos réponses paraitra dans la revue.

Les questions du mois

1 – Faut-il porter plainte contre les agresseurs de nos fréquences ?
2 – La communication amateur n'évolue pas en France, à qui l'attribuez-vous ?

Vos réponses par minitel uniquement en composant le 3615, serveur MHZ, choix 13

Nous avions volontairement laissé le mois dernier la question concernant la Fédération. Il nous semble inutile de donner les commentaires. Ce sont souvent les mêmes qui reviennent. Aucun n'est négatif alors "y a ka".

UN MOIS DE COMMUNICATION

Arrivée du compact disc vidéo

Annoncé depuis plus d'un an par Philips et les grands constructeurs japonais, le compact disc vidéo devrait être commercialisé en Europe dès le début de l'année prochaine. Un prototype était présenté au salon de Berlin.

Télémago, l'anti-zapping

Tous les moyens sont bons pour fidéliser les télespectateurs. TF1 en association avec Télé-Poche proposera dès la fin du mois d'octobre un jeu intitulé Télémago. Muni de sa grille encartée dans le journal, le télespectateur devra regarder le plus longtemps possible les programmes de la chaîne et surveiller l'apparition de chiffres dans les écrans publicitaires. S'il s'agit des bons chiffres, il pourra gagner de 1000 à 30000 francs.

Nouvelle chaîne musicale : le doute

On se souvient qu'en mars dernier, le Premier Ministre avait, au cours de l'émission "L'heure de vérité" annoncé la prochaine création d'une chaîne musicale française. Nul ne sait aujourd'hui où en est ce projet, même si le ministre de la Culture a demandé à la CNCL d'activer sa mise en service. De son côté, la chaîne M6 qui diffuse 30 % de clips vidéo trouve inutile la création d'une chaîne musicale. Pendant ce temps, les clips étrangers continuent de déferler sur toutes les chaînes.

Paris : les repêchés de la FM

Alors que la nouvelle grille de fréquences de la bande FM semblait définitivement bouclée (voir notre dernier numéro), la CNCL a repêché à la fin du mois d'août quatre stations parisiennes : AAIM, Futur Génération (ex-Fréquence gaie), Ici et maintenant et Radio Aligre.

... et les pirates

Le 30 août au matin, toutes les stations FM autorisées dans la région parisienne devaient avoir pris possession de la nouvelle fréquence qui leur avait été attribuée par la CNCL. Pour la majorité d'entre elles l'opération s'est déroulée dans de bonnes conditions, mais deux stations interdites refusant de quitter les lieux ont fait l'objet de plaintes de la part de la Commission. Il s'agit de Radio Show et Radio du monde arabe.
Par ailleurs, Radio France a déposé plainte contre Zénith FM, une radio privée de l'Essonne, qui émettrait avec une puissance de 35 kW au lieu de 2 kW, et brouillerait de ce fait France Culture.

National Semiconductors reprend Fairchild

Schlumberger vient de céder Fairchild,sociétécalifornienne de semiconducteurs qu'elle possédait depuis 1979 mais déficitaire depuis 3 ans, à National Semiconductors.

Magnétoscopes et codes à barres

Les constructeurs japonais de magnétoscopes vont prochainement équiper tous leurs appareils d'un stylo de lecture optique de codes à barres qui servira pour la programmation automatique des enregistrements. Un modèle de Panasonic est déjà disponible sur le marché français. Ces codes, que le magazine Télé Ciné Vidéo propose dans son numéro de septembre, contiennent tous les renseignements nécessaires à la programmation d'un film : chaîne, titre, durée, jour, heure, etc.

La BBC par satellite

La BBC vient de louer deux canaux sonores permanents sur le satellite Eutelsat, ce qui lui permettra d'augmenter considérablement son audience en Europe.

Tir reporté pour la fusée H1

Le tir de la fusée japonaise H1, qui devait mettre sur orbite un satellite de télécommunications le 20 août dernier, a été reporté sine die en raison de problèmes au niveau du moteur du deuxième étage.

Mariage Fun et Chic FM

Le réseau de station FM Fun qui se trouvait en difficulté depuis quelques mois vient de fusionner avec Chic FM. Le nouveau réseau émettra sous le nom de Fun et met M. Hersant à la tête de quatre-vingt-sept stations.

Nouveaux circuits intégrés européens

Trois grands fabricants européens de semi-conducteurs viennent de signer un accord de coopération pour la conception et la commercialisation d'un jeu de circuits intégrés qui assureront le décodage des émissions codées en Mac. Il s'agit de Philips, de Plessey et de la société norvégienne Nordic Vlsi. Où sont donc les Français ?

Le nouveau jouet de Sinclair

Sir Clive Sinclair, qui avait été contraint de vendre l'an dernier sa société à Amstrad, vient de présenter à la presse son nouvel ordinateur (le plus petit du monde) qui sera commercialisé sous la marque Cambridge. Grand comme un livre, il pèse 900 grammes et a une épaisseur de 2,5 centimètres. Intégrant un traitement de texte, un tableur et une base de données, il devrait être vendu autour de 3200 francs.

Télévision par satellites

Super Channel diffusera à partir d'octobre une heure quotidienne de vidéo clips de 18 heures à 19 heures. Screensport et Lifestyle vont augmenter leurs durées d'émissions quotidiennes de 2 heures à partir de novembre. Matsushita a débuté fin septembre la commercialisation au Japon de ses antennes plates destinées à la réception TvSat. Leur mise sur le marché européen devrait intervenir au début de l'année prochaine.

Pas de sport sur la 5 et la 6

La 5 et M6 ont adhéré en juillet à l'OFRT qui représente la France au sein de l'Union Européenne de Radiodiffusion, accédant ainsi à la bourse européenne de séquences d'actualité. Mais en contrepartie, elles se sont engagées à ne pas diffuser les grands rendez-vous sportifs internationaux des cinq prochaines années, tels que les jeux olympiques de Séoul et Calgary, la coupe du monde de football et les tournois de tennis.

Kiddiecam, le camescope de Fisher-Price

Pour 225$, les enfants américains pourront se procurer le nouveau jouet de Fisher-Price. Il s'agit d'un camescope noir et blanc capable d'enregistrer 11 minutes d'images sur une cassette audio ordinaire. Il sera livré avec un téléviseur monochrome doté d'un écran de 12 cm de diagonale.

Sud Radio au groupe Pierre Fabre

Après de longs mois de tractations, la station Sud Radio de la Sofirad a été vendue au laboratoires Pierre Fabre, spécialisés en pharmacie et cosmétiques, pour 36 millions de francs. La présidence a été attribuée à Jean Poudevigne, ancien vice-président de Radio Monte-Carlo.

Mesure des audiences télévisées : le gag

Tout a commencé lorsque TF1 a reproché à Médiamétrie, la société privée qui mesure l'audience des programmes télévisés, d'avoir transmis son fichier des 1000 foyers français équipés du fameux Audimat, à la cinquième chaîne. Du coup M6 a demandé les mêmes éléments d'information. Or, dans son numéro du 2 septembre, notre confrère Le Canard Enchaîné révélait la répartition burlesque des Audimat sur le territoire. Certaines grandes villes en sont complètement dépourvues, alors que l'on en compte parfois 2 ou 3 dans de petits villages. Drôle de conception des statistiques ! Quand on sait que le destin d'une émission est souvent tributaire de l"audience".

La DAT arrive en Europe

La firme japonaise Sony aura été la première à franchir le pas à l'occasion de la foire audiovisuelle de Berlin : elle lancera dès le mois d'octobre son premier magnétophone numérique DAT sur le marché allemand à un prix légèrement supérieur à 10000 francs. Le système DAT (Digital Audio Tape) permet d'enregistrer de la musique sur une micro-cassette avec une qualité identique à celle d'un disque laser. Les pessimistes voyaient dans ce système la fin du marché du compact-disque qui serait victime du piratage. Il est à cet égard amusant de noter que Philips (inventeur du compact) présentait aussi un Dat à Berlin, mais uniquement à la presse et aux professionnels. D'autres constructeurs tels que Grundig pourraient également commercialiser très bientôt un magnétophone Dat.

LE N° 1 DE LA C.B. DE L'ESSONNE

GTP

Horaires : 9h30 - 12h30 15h00 - 19h30 Dimanche : 10h00 - 13h00

TAGRA POCKET PORTABLE 40 CX - AM/FM 1440 F TTC

"Le plus grand choix en stock"

60 15 07 90

Plus de 1000 références en stock !

19 bis, rue des Eglantiers - Place du Donjon - 91700 Sainte Geneviève des Bois

Contactez nous par minitel en faisant le 11

Actualités

TV6PTT, une première nationale bien réussie

Thenioux, en bordure du Cher, est un petit village bien tranquille, situé à une quinzaine de kilomètres à l'ouest de Vierzon. En 1935, les PTT y construisent un puissant centre émetteur destiné aux liaisons avec les TOM et les colonies. La guerre s'ensuit, puis en 1941 à cause du Cher matérialisant la ligne de démarcation, les émetteurs sont démontés et réinstallés à Saint-Lys (31). Seuls restes de ce passé : le château d'eau et les ruines de la centrale électrique...
46 ans après, Thénioux redevient station d'émission avec TV6PTT, dans le cadre de l'association régionale des centres de vacances PTT pour enfants. 40 adolescents, d'une moyenne d'âge de 17 ans et originaires de Bordeaux et Marseille, ont pu gouter aux joies du radioamateurisme grâce à deux stations décamétriques et une VHF, équipées de récepteurs Thomson-Csf et de décodeurs professionnels Nardeux, mises à leur diposition.
200 contacts furent réalisés durant ces 4 jours où seul fut pris en compte l'intérêt pédagogique au détriment du nombre. Nous tenons à remercier Monsieur Georgin et Mme Tanzi pour l'attribution de cet indicatif, ainsi que les CTRE de Donges et de Rambouillet pour leur aide logistique.
Les opérateurs : Jacques FE6CJB et Yves FD1LIZ

TELEGRAPHE
Un projet qui ne manque pas d'air

A l'aube de l'an 2000, s'il fallait établir un "hit-parade" des inventions et des progrès caractérisant notre siècle, il est bien certain que la communication occuperait une des toutes premières places. Or, à une époque où l'information est reine, il ne semble pas y avoir à Paris un quelconque "monument" ou "place" consacrant les techniques nouvelles de communication, exception faite de la Cité des Sciences et de l'Industrie, mais qui de toute façon s'adresse à des gens déjà motivés.
L'Association Internationale des Amateurs Radio (AIR) a entrepris une démarche tendant à amener "Monsieur Tout-le-Monde" à se familiariser avec cet univers magique de la radio. Elle a dans ce sens créé un projet original qui a déjà reçu l'agrément de la RATP : Rénover la station de métro TELEGRAPHE, en la transformant en lieu de rencontres où l'on pourra suivre sous forme de frises et de vitrines, l'évolution des découvertes de la radio, depuis ses balbutiements jusqu'aux télécommunications par satellites et autres technologies du futur.
Pourquoi une station de mètro ? Tout simplement parce que le métro est bien plus fréquenté que n'importe quel musé qui aurait pu avoir les mêmes ambitions.
Mégahertz vous tiendra régulièrement informés de l'évolution de ce projet. Air, 85 rue de Rivoli - 75001 PARIS.

Créatique 87

Le Pollen, Centre d'Action culturelle de Saint Quentin en Yvelines organise du 3 au 21 octobre le salon Créatique 87 qui se veut être le lieu de rencontres et d'expression des créateurs à la pointe de l'informatique, de l'image électronique, de la vidéo et de l'infographie. Vaste domaine ! Ca se passe au Centre des 7 Mares à Elancourt (78).

8ème Salon d'Auxerre

Organisé par Christiane Michel, F5SM, le 8ème Salon international d'Auxerre se tiendra les 10 et 11 octobre 1987, au Centre Vaulabelle. En plus de la traditionnelle exposition et du marché de l'occasion, les visiteurs pourront assister à des démonstrations de réception de télévision par satellites, de SSTV, de télévision d'amateur et de réception d'images transmises par satellites météo. Une réunion à ne pas manquer !

Technocom 87

L'an dernier, le 3ème Salon des Techniques Nouvelles et de la Commmunication d'Epinal regroupait 73 exposants sur 8000 m2 et accueillait en quatre jours plus de 13000 visiteurs. Un succès sans précédent ! Pour sa quatrième édition, qui se tiendra au Parc des Expositions d'Epinal du 7 au 11 novembre, Technocom entend concrétiser ce succès qui a fait de ce salon la vitrine des nouvelles technologies et des nouveaux moyens de communication audio-visuelle. Tout renseignement complémentaire auprès de Gérard De Potter au 29.31.15.10.

Une nouvelle Association dans le 45

Le torchon brule entre le club PTT du Loiret et l'Association nationale AOMPTT.
A la suite d'un différend entre ces deux associations, celle du Loiret vient de prendre son indépendance en fondant l'ADRAL PTT dont le siège social est à la Mairie d'Amilly (45).
Il semble que l'utilisation de l'indicatif spécial TV6PTT soit à l'origine de la cassure.
Il y avait déjà l'ARAL indépendante de l'Association REF, les sociétaires REF et maintenant l'ADRAL. Cela fait trois groupes dans le département de la présidente du REF.

M. Georgin de la DTRE vient d'autoriser l'utilisation du préfixe HX

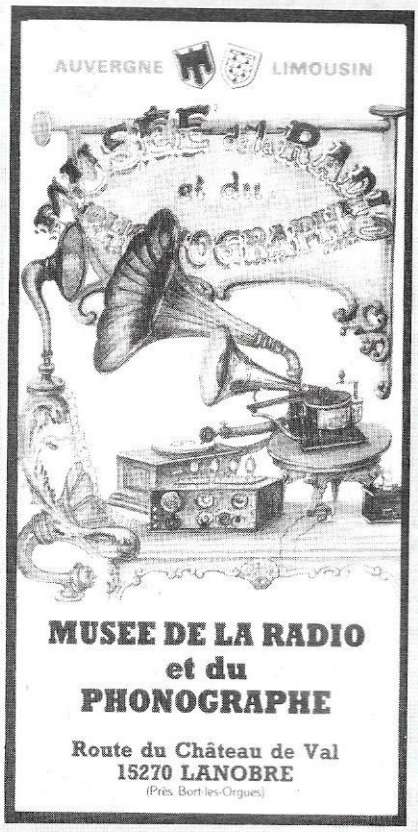
Ce préfixe est attribué aux sociétaires de l'UNARAF (Union Nationale des Radioamateurs Aveugles) du samedi 3 octobre 87 à 0 heure UTC au dimanche 4 octobre à 24 heures UTC.
Les cartes justificatives devront être adressées directement avec une enveloppe timbrée self-adressée à l'adresse suivante : Radioclub central de l'Unaraf - FF6URA - 48 rue du Moulin de la Pointe - 75013 PARIS
Information communiquée par Michel ROUSSEY, F5ZI

Bravo Golf DX

L'Association Bravo Golf DX organise les 24 et 25 octobre à Saint-Herblain (44) dans le parc de la Gournerie une opération portes ouvertes basée sur l'exposition de matériels de radio-communication.

Musée de la Radio et du Phonographe

L'un de nos lecteurs morbihannais, M.Lucien Crié F11BCL a découvert, au cours de quelques journées passées dans le Cantal, un très beau musée qui retrace l'histoire de la radio et du phonographe. On peut y voir de très vieux récepteurs à galène, à lampes extérieures ainsi que le fameux cohéreur de Branly. Toute l'épopée des pionniers de la TSF retracée au Musée de la Radio et du Ponographe - Route du Chateau du Val - 15270 LANOBRE.



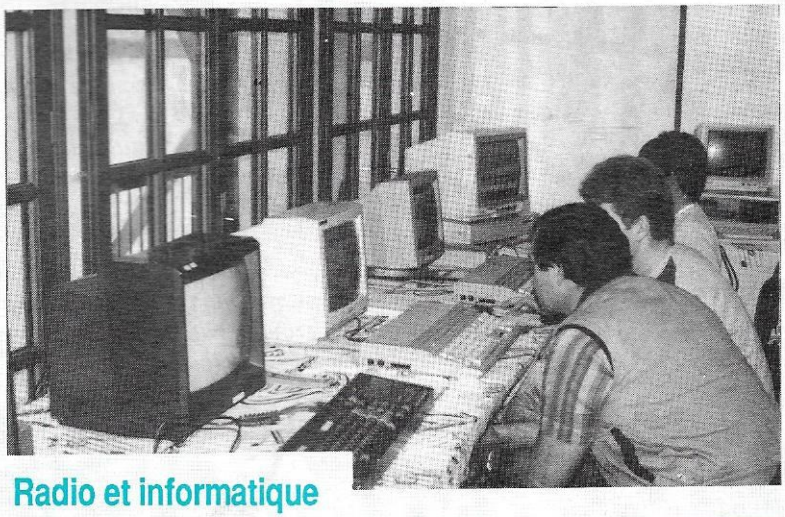
Cholet Composants change de peau

F6CGE et Anne que tous les amateurs bricoleurs connaissent, ont changé de rue quittant le magasin-garage situé dans leur appartement.
Désormais installés en Centre ville ils étendent leur activité. Grand amateur de musique et surtout connaisseur en matériel, ils ont aussi ouvert une lutherie, leur seconde passion. Lorsque l'on pose la question de savoir pourquoi cette nouvelle activité ; ils se défendent de vouloir abandonner le composant mais avouent réaliser là un vieux rêve.
Un rêve qui tomhe bien au moment où en France la vente du composant est en chute libre. Le bruit court d'ailleurs que le couple ne tenant jamais en place songerait à une troisième activité tout à fait différente... mais attendons.

Sur votre agenda

Octobre 1987

5 au 9
SUB CONTRATACION
Salon de la sous-traitrance BILBAO
Tél. 1.45.05.32.86
7
FORUM DE
L'INFORMATIQUE – PARIS
Tél. 1.47.47.12.72
8 au 9
SPACE TECH' 87
LONDRES
Tél. 19.44.18.68.44.66
10 au 11
8ème SALON INTERNATIONAL DU RADIOAMATEURISME
AUXERRE
Tél. 86.46.96.59
10 au 15
SALON INTERNATIONAL DES TECHNIQUES DE L'IMAGE – PARIS
Tél. 1.46.27.47.29
16 au 20
MIPCOM – CANNES
Tél. 1.45.05.14.03
19 au 23
SYSTEMS – MUNICH
Tél. 1.45.05.31.39
19 au 27
TELECOM 87
UIT GENEVE
27 au 28
IMACOM' 87
Le marché du vidéodisque
BESANCON
Tél. 81.61.92.44
27 au 29
2ème FORUM DE L'UER
GENEVE
29 au 31
GRAPHITI 87
Salon de la vidéographie
MONTPELLIER



Radio et informatique

Le Radio-Club de l'Aube et Micropolis se sont associés pour la création d'une section informatique au sein du Radio-Club. Ouvert à tous, le Club "Amstrad CPC et compatibles IBM PC" offre une formation complète aux standards CPC et IBM PC par l'intermédiaire de cours d'initiation, de séances de programmation, de présentation de matériels et de logiciels, etc. Les cours s'adressent aussi bien aux débutants qu'aux passionnés de haut niveau s'intéressant à la réalisation de courbes électroniques ou à la programmation en assembleur. Radio Club de l'Aube - 25 rue Molé - 10000 TROYES.

UN PYLONE S'ACHÈTE CHEZ UN SPÉCIALISTE

Le modèle ADOKIT conçu et réalisé par un radioamateur pour les radioamateurs vous permet de descendre vos aériens à quelques mètres du sol. Livré en KIT par panneaux, il se monte très facilement et la conception de sa membrure autoportante lui assure une grande résistance (130 kg/F à 16 m de hauteur). L'élément mobile reçoit dans sa cage tous les types de rotors. Galvanisation totale, câble et boulons en acier inox.

Autres fabrications : élément vidéo Super Pro 3 m, cage à rotor 3 m, adaptable sur tous types de pylônes. Documentation contre deux timbres.

R. ROUX – F6DOK – artisan
17250 ST. PORCHAIRE. Tél. : (46) 95.60.70.

BREVES

IL TRAVAILLE

Il serait temps de rendre hommage au bénévolat, pour ne pas dire mécénat d'un OM qui a répondu présent en trois occasions : en 1979, en 1985 et pour le service QSL. Voilà qui lui donne le droit de pousser "des coups de gueule", lui il travaille ; son nom J. BARDIES F9MI Merci pour eux Jean.

FEDERATION

On prête à la nouvelle présidente, poussée par quelques amateurs, l'idée de mettre réellement en place une commission. Espérons qu'elle ne sera pas volontairement endormie et qu'elle ne servira pas de justificatif pour conserver ses adhérents.

EURORADIO est née

Radio Minuto (Espagne), Radio OFREDA (France), AREA (Italie) et la société TSF Portugal, viennent de créer une association de droit français afin de faire une Europe des radios. Les quatre sociétés viennent de décider de créer un magazine d'information à caractère européen.

2 ANS

Si tout se passe bien d'ici à la fin de l'année, il se pourrait que la nouvelle présidente ait l'intention de se représenter à ce poste en 1992.

REUNION DU CAP d'AGDE - AOUT 1987

Toujours du monde à cette réunion. Si le REF n'était pas représenté officiellement à cette réunion-rencontre, C. MAS, F9IV, membre du CA, s'y est avéré particulièrement présent.

RENDONS AUX CESARS...

Dans un article assez virulent l'ex-Président du REF, F9IV, s'insurge contre une information qu'il juge tendancieuse concernant les bulletins de vote de l'Assemblée Générale de Nîmes (cf. Radio REF septembre). Etant les seuls a avoir passé cette information nous nous sentons visés ! Interrogé à ce sujet, J. Pierrat, F6DNZ, Directeur de Fideltex, à qui nous avions déjà demandé en juin les renseignements sur ce sujet n'a fait que confirmer. A un détail près : l'idée des bulletins vient bien de 9IV ex-Président, mais le projet et la maquette de Fideltex qui l'a réalisé et fait imprimer gratuitement. "Comme ça tout le monde il est content".

SERVICE QSL

L'adresse dans l'immédiat est inchangée. Au lieu d'envoyer les cartes au Siège Social du REF, il faut les envoyer à Mazamet.

TOURS

Sacré Siège Social. On attend semble-t-il avec impatience le dossier de Tours pour le transfert des locaux administratifs du REF. A quoi sert un vote majoritaire s'il n'est pas appliqué ? Vous avez dit démocratie ?

L'AOMPTT envisage de fêter dignement en 1988 ses 10 années d'existence.

45 !

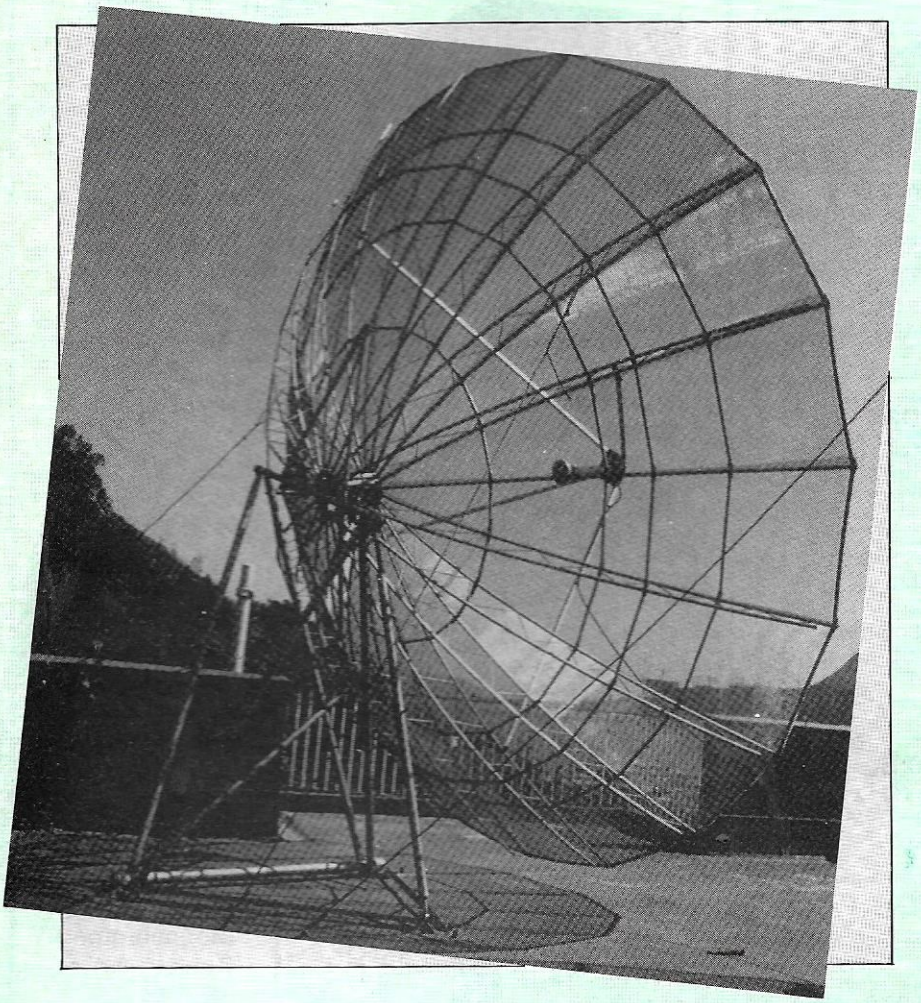
D'ici là il lui faudra mettre de l'ordre dans son propre département. 3 groupes se sont formés. Le président du 45, lui-même, voit sont poste mis en question.

CHANGEMENT

Le DR, F2PR, serait remplacé. Nos prévisions seraient fausses puisque F6ATZ ancien président de l'AOMPTT ne serait pas candidat.

CES AMATEURS QUI REUSSISSENT !

Dès le prochain numéro, nous commencerons une nouvelle rubrique.
Depuis ces 10 dernières années, de nombreux amateurs en communication sont devenus chefs d'entreprise, mettant en pratique leurs idées, ou plus simplement leurs travaux.
Tout le monde a en mémoire F9FT devenu célèbre grâce à ses antennes et maintenant à la tête d'un petit empire !
Mais il y en a bien d'autres. Si vous en connaissez, n'hésitez pas à nous écrire, nous prendrons contact avec eux.
Tous les efforts réalisés par ces amateurs représentent une plus-value, un enrichissement de la collectivité. Ce sont aussi des emplois dans bien des domaines. Il nous paraît nécessaire de faire connaître cela à ceux qui nous gouvernent mais aussi à nos lecteurs, juste histoire de leur montrer que l'aventure existe encore de nos jours sans aller au bout du monde.



L'INDUSTRIE ET DES TEL DE HONG

Les exportations électroniques de Hong Kong sont essentiellement constituées par les produits de consommation. Toutefois la production et l'exportation de pièces et composants pour cette industrie s'est accrue au cours des dernières années. En 1986, les produits électroniques finis représentaient 67 % des exportations de ce secteur, 19, 760 milliards de francs, les 33 % restant étant les pièces et composants avec une valeur de 9, 770 milliards de francs.

L'ensemble de ces exportations (29, 530 milliards de francs) a augmenté de 24 % par rapport à 1985. L'électronique est la seconde industrie exportatrice du territoire, après les vêtements, et représentait 22 % des exportations totales en 1986. En décembre dernier, ce secteur comptait 1.064 établissements employant 75.300 personnes – soit 9 % de la main-d'œuvre du secteur de fabrication de Hong Kong.

Equipements de télécommunications

Les fabricants d'équipements téléphoniques de Hong Kong fabriquent des appareils à la fois sous leur propre marque et OEM. Il y a actuellement environ 110 fabricants de téléphones. La plupart fabrique des téléphones avec fil (des appareils classiques et des appareils aux fonctions plus sophistiquées) et d'autres des téléphones sans fil, des petits systèmes PABX, des répondeurs téléphoniques et des modems.

Les exportations de téléphones avec fil se sont élevées à 1, 480 milliard de francs en 1986 et celles de téléphones sans fil à 336 millions de francs. Les plus importants marchés pour les premiers étaient les Etats-Unis (63 %), le Royaume-Uni (4, 3 %), le Canada (3, 7 %), la Suède (3, 5 %) et l'Italie (3, 4 %).

Les exportations de téléphones sans fil sont essentiellement concentrées sur les Etats-Unis (90 %), suivis par le Canada, l'Italie, le Japon et les Pays-Bas.

Equipements audio

Hong Kong fabrique aussi une grande variété de produits audio : auto-radios, cassettes non enregistrées, haut-parleurs, casques, amplificateurs, platines et chaînes hi-fi. Il y a actuellement environ 300 fabricants de radio et autres équipements audio.

Le territoire est un des premiers fournisseurs de radios du monde. Le gros de la production comprend les radios portatives (avec ou sans magnétophone), les radios-réveils et les magnétophones à cassettes. Les exportations de radios (y compris radios-cassettes, radios-réveils, auto-radios, etc) se sont élevées à 3, 420 milliards de francs en 1986, soit 11, 6 % de la totalité des exportations de produits électroniques de Hong Kong. En termes de quantité, les expor-

DE L'ELECTRONIQUE ECOMMUNICATIONS KONG

tations de radios (61 millions d'unités) ont augmenté de 35 % en 1986, les principaux marchés étaient les Etats-Unis (36 %), la RFA (8, 8 %), l'Espagne (7, 2 %), le Royaume-Uni (5, 6 %) et Panama (4, 4 %).
Les exportations de magnétophones à cassettes, 778 millions de francs, se sont accrues de 83 % en 1986. Les principaux marchés étaient : Etats-unis (64 %), Royaume-uni (10, 4 %), France (3, 5 %), RFA (3, 5 %). Hong Kong a aussi exporté pour une valeur de 341 millions de francs de cassettes et 107 millions de francs d'équipement hi-fi.

Téleviseurs et équipements vidéo

Il n'y a qu'une dizaine de fabricants de téléviseurs à Hong Kong. Toutefois, les appareils fabriqués vont des postes miniatures avec écran de 10 cm (certains avec radio), des téléviseurs portatifs avec écran de 30, 5 cm aux postes à écran de 48 cm. La production de téléviseurs couleur est plus importante que celles des postes en noir et blanc. Certains fabricants locaux font et exportent des téléviseurs et des antennes pour réception par satellites.

Par ailleurs, il y a quelques 50 fabricants de cassettes vidéo vierges, 4 d'entre eux ont la licence VHS qui leur a été accordée par JVC Japon.
Les exportations de téléviseurs se sont accrues de 93 % en 1986 pour un montant de 927 millions de francs. Les principaux marchés étaient : Etats-Unis (73, 4 %), Royaume-Uni (11 %), RFA (4, 8 %), France (2, 5 %). Le taux de croissance des exportations de cassettes vidéo a été exceptionnel au cours des dernières années et a atteint 145 % en 1986 par rapport à 1985, avec une valeur de 1, 160 milliard de francs. Les principaux marchés étaient : Etats-Unis (63, 5 %), RFA (11, 3 %), Royaume-Uni (6 %), Canada (4, 7 %), France (2, 8 %).

Les ordinateurs

Il y a environ 20 fabricants de micro-ordinateurs et 30 de périphériques sur le territoire. La machine la plus fabriquée est le PC 16 bits compatible IBM-PC, mais certains fabriquent encore des ordinateurs 8 bits du type Apple II. Hong Kong fabrique aussi un PC portatif avec écran LCD. Sont également produits de nombreux périphériques : lecteurs de disquettes, imprimantes, moniteurs, claviers et modems.
Les exportations d'ordinateurs et de périphériques ont repris en 1986 (+ 55 %) et se sont élevées à 1, 132 milliard de francs. Les Etats-unis, la RFA, l'Australie, la France et l'Espagne étaient les principaux marchés.

Pièces et composants électroniques

Hong Kong a développé ce secteur de l'industrie grâce aux investissements étrangers. 500 établissements produisent actuellement des pièces et composants. Les plus importants fabriquent des circuits intégrés, transistors, résistances, condensateurs, diodes, interrupteurs, connecteurs, câbles, écrans à cristaux liquides, circuits imprimés. Le territoire produit et exporte en outre des pièces pour ordinateurs, radios, calculatrices, téléphones et téléviseurs.

Les exportations de pièces et composants pour l'électronique ont augmenté de 3 % en 1986 pour un montant de 9, 770 milliards de francs. Les cinq principaux marchés étaient Etats-Unis, Chine, Singapour, RFA et Pays-Bas ; les Etats-Unis et la Chine ont absorbé à eux seuls plus de la moitié de ces exportations.

Robots

Bien que la production soit modeste, quelques usines (environ 5) de Hong Kong fabriquent des robots dont des jouets-robots et des bras robotisés à usage industriel. Les exportations de jouets-robots entrent dans la catégorie des jouets en plastique avec moteur électrique (non télécommandés), et se sont élevées à 1, 3 million de francs en 1986. Les exportations de bras robotisés sont incluses dans les "diverses machines de levage" qui se sont élevées à 17, 7 millions de francs pour l'année.

Divers

En plus des catégories citées, Hong Kong fabrique et exporte un grand nombre de calculatrices, de montres et de pendules électroniques, ainsi que des jouets et jeux électroniques.

Taux de change : 1FF = 1, 13 HK$

OFFREZ-VOUS...
FAITES VOUS OFFRIR...

Un magnifique cadeau

Tout sur la propagation des ondes en deux tomes. auteur F8SH

Tome 1 + Tome 2 + port
165 F + 235 F + 21 F = 411 F

OFFRE SPECIALE 250 F

OFFRE SPECIALE Propagation des ondes Tome 1, Tome 2
Nom . . . . . .
Adresse . . . . . .
Ci-joint chèque de ..... à retourner au Editions SORACOM, La Haie de Pan, 35170 BRUZ.

FEDERATION NATIONALE DES RADIOAMATEURS

LES CONDITIONS D'UNE SURVIE

Sylvio FAUREZ

Nous n'avons pas la prétention de détenir la vérité. Nous souhaitons seulement être une force de proposition. C'est aux amateurs, et à eux seuls, de prendre en main leur destinée. Mais en ont-ils seulement envie ? C'est peut-être la vraie question.

Nous avons "réglé" le problème du bulletin Radio-REF et tracé les grandes lignes du service QSL. Reste à voir le siège social, la représentativité et le choix de politique associative.

Le siège : à l'évidence il peut être n'importe où en France ! Même si Paris (ou sa région) semble être la solution la plus sage . Cela ne revêt pas une importance primordiale.

Le sigle : il peut rester identique. Seule la mention fédérative apparaissant en dessous (voilà qui règle le problème "important" du papier à lettre !).

Le Conseil : il est identique puisque sa représentativité est régionale. Reste seulement à savoir si les hommes doivent être les mêmes ! Toutefois, si la Fédération opte pour le principe d'un secrétaire général, le Conseil n'a plus à avoir les mêmes prérogatives et l'on ne s'en portera que mieux.

Dans le cadre d'une Fédération, il semble nécessaire d'avoir une représentativité régionale efficace dont nous ne débattrons pas ici.

Dans le même ordre d'idée, il paraît nécessaire de remettre en cause le système actuel concernant le Congrès et peut-être de faire comme en Suisse avec un système de vote par correspondance ou à deux échelons. Avec un tel système, le Congrès n'a plus qu'à discuter technique, commission, exposition. Cela devient alors un véritable lieu de rencontres et non un champ de bataille !

Reste à définir deux points ! S'agit-il de légaliser seulement le REF actuel en le transformant en Fédération ? Ce serait une erreur qui amènerait rapidement une seconde Fédération. Dans notre esprit il s'agit de réunir TOUS les amateurs de communication, écouteurs compris. C'est là un choix politique qui ne fera sans doute pas que des heureux au nom du saint conservatisme qui anime les amateurs français.

Second point : que faire de la double, quand ce n'est pas la triple appartenance? Faut-il introduire dans la Fédération les associations privées, émanations des comités d'entreprises ? A notre avis non, car les membres sont aussi adhérents d'autres associations départementales.

Enfin quels seront les critères d'admission au sein de la Fédération, fonction de leur représentativité !

Une commission sérieuse et ayant REELLEMENT l'envie d'aboutir doit pouvoir régler ce problème.

Reste le cas de l'URC. Emanation d'une vieille querelle, elle semble vouloir se raccrocher et être présente à la tête lors de la mise en place d'une éventuelle Fédération. L'accepter serait une erreur psychologique et une faute politique d'autant que l'on ne connaît pas les arrière-pensées de ses dirigeants. Encore que ...

Nous en avons terminé (rapidement) avec ce sujet. Plaise aux responsables de se pencher sur cette affaire. Si nous avons contribué, ne serait-ce qu'un petit peu, a faire avancer les choses nous serons satisfaits, surtout si en même temps le nombre des licences augmente en France. Rêvons toujours.

PROTEGEZ VOS REVUES

BON DE COMMANDE CLASSEUR (port inclus)

NOM _____

Prénom _____

Adresse _____

Code postal _____

Ville _____

Je désire recevoir

☐ Classeur(s) THEORIC : 80 F

☐ Classeurs(s) AMSTAR : 60 F

☐ Classeur(s) PCompatibles Magazine : 60 F

☐ Classeur(s) CPC : 60 F

☐ Classeurs(s) MEGAHERTZ : 80 F

Signature

Ci-joint chèque de _____ *F*

au nom des Editions SORACOM
La Haie de Pan – 35170 BRUZ

LE COURRIER DES LECTEURS

Monsieur le Directeur

A la lecture de MEGAHERTZ septembre 87 n° 55 page 6, à votre question pour ou contre une Fédération radioamateur ? Ma réponse est :
1 – Je suis pour la Fédération radioamateur.
2 – Avantages : plus de représentativité, donc plus de sérieux. C'est une question de bon sens. Ceux qui seraient contre une Fédération de radioamateurs, ne seraient pas sérieux...
On peut envisager un référendum de tous les radioamateurs, cela montrerait une volonté de tous les dirigeants d'Associations :
URC – REF – GRAC – UNARAF – UNIRAF – UFT etc... Les résultats de ce référendum indiqueraient aux responsables d'Associations, ce que désirent les radioamateurs français.
Votre article en page 22 et 31 au sujet des QSL me paraît très inquiétant pour nous les OMs. Notre cotisation totale au REF (service du journal radio/REF, service des cartes QSL etc.) s'est élevée à 270 francs pour 1987. C'est une somme importante pour de nombreux OMs, car il faut ajouter 150 francs pour la licence. On pourrait dire que çà ne fait que 1, 15 francs par jour pour notre hobby (je ne compte pas les frais d'affranchissement pour recevoir les QSL envoyées par notre bénévole manager départemental), mais il n'y a pas que cela à supporter pour notre budget. J'oubliais aussi, la cotisation annuelle à l'association mosellane des radioamateurs.

Voilà une lettre qui effectue un tour d'horizon complet !
Ne rêvons pas avec un référendum ! D'une part, il serait nécessaire de toucher les 13500 licenciés plus les écouteurs. Chacun sait qu'une enquête lecteur n'apporte que 5 à 10 % de retour. Par ailleurs, une bonne partie des amateurs ne se sent hélàs pas concernée.
Dans votre réponse concernant les associations, nous n'avons pas la même conception de l'association loi 1901.
Si j'en crois votre argumentation, mieux vaut mettre en place une entreprise ! Malheureusement, la gestion ne représente qu'un petit morceau de l'activité.
L'essentiel ne serait-il pas de provoquer un dynamisme, un élan afin de provoquer la venue vers cette activité, d'autres amateurs ?

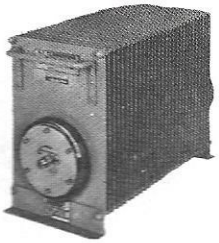
Un "tube facile à écouter"... suite et fin

Précisions de F11BWO
Sur cet air qui, nous l'espérons, aura fait danser maints écouteurs cet été, il nous faut rendre à César (en l'occurrence F2KH) ce qui lui appartient. Si F11BWO et F11AKH en furent les... interprètes, F2KH en était... le "compositeur" ! Dont acte et nos excuses à l'inventeur que nous avons pu convaincre, de vive voix, de notre bonne foi.
Précisons toutefois que nous n'avions jamais revendiqué la paternité de ce montage OM, communiqué comme simple exemple des "conditions de travail" d'une station débutante. Nous avions repris cette description... sur l'air... où F2KH ainsi qu'il l'a justement précisé dans le dernier numéro, en donne depuis longtemps les cotes, en clair, pour dissuader la copie en France de ce montage par un constructeur indélicat. Comme nous le laissions entendre en exergue ,elles étaient donc largement tombées dans le domaine public.

F11BWO

COAXIAL DYNAMIC INC.
WATTMETRE PROFESSIONNEL

Boîtier 81000 A
1.550 F*TTC
Bouchons standards
590 F*TTC



Charges de 5 W à 50 kW
Wattmètres spéciaux pour grandes puissances
Wattmètre PEP

FREQUENCEMETRE

1.650 F*TTC
10 Hz à 1,35 GHz - 8 digits

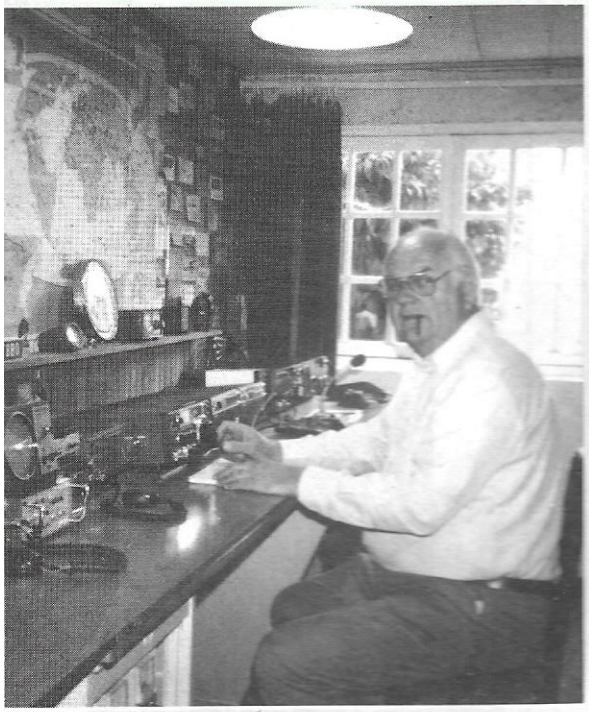
TUBES EIMAC

RADIO LOCALE
88 à 108 MHz

Emetteurs FM - Mono/Stéréo
Stations de 10 W à 10 kW - 24 h/24

GENERALE ELECTRONIQUE SERVICES
68 et 76 avenue Ledru-Rollin 75012 PARIS
Tél. : (1) 43.45.25.92 — Télex : 215 546 F GESPAR
Télécopie : (1) 43.43.25.25
ET AUSSI LE RESEAU G.E.S.

Editepe-1087-3
* Prix au 15 septembre 1987



1987 : 50 ANNEES DE RADIOAMATEURISME ET UN ESPRIT TOUJOURS JEUNE

S. FAUREZ

Premier indicatif amateur entendu en décembre 1934 sur le récepteur radio familial : "ici RADIO-SALON ST-QUENTIN, indicatif officiel 8GM". L'écouteur ignorait que cet amateur émettant de la radiodiffusion sur 200 mètres était en infraction.
Ce fut également sa première carte QSL. 8GM utilisait un Hartley avec 180 watts dans une antenne 4 fils, modulation David.

Son premier contact avec le monde radioamateur fut la découverte du merveilleux "JOURNAL DES 8", puis l'inscription immédiate à la liste des écouteurs avec le numéro Re 473, c'était en 1936.

Très vite il trouva dans sa boîte aux lettres, une notice fort bien troussée à entête du Réseau des Emetteurs Français signée LORY F8DS. Ce fut le coup de foudre et le départ d'un attachement indéfectible au REF. Sa carte de membre adhérent n° 2802 était signée LARCHER F8BU.

F8DS lui a donné tous les éléments nécessaires pour accéder à la licence. Parallèlement les réunions de la section 16 (Aisne, Oise et Somme) sous la houlette d'un grand OM BEDU F8EB lui apprenaient beaucoup et en particulier un esprit de camaraderie dont on se souvient toujours.

Isolé dans sa campagne (30 kilomètres pour aller chercher à la gare la plus proche l'Inspecteur des PTT chargé des examens radioamateurs), il obtint en août 1937 son indicatif : F8BO un peu décontenancé car il pensait recevoir F3QQ (on était dans les Q à cette époque) et aussi intimidé car cet indicatif venait d'être rendu quelques semaines plus tôt par Edouard BELIN, oui, l'inventeur du Bélino.

Que pouvait faire le nouveau F8BO avec son watt et demi (une 46 pilotée cristale modulée en choc system par une 2A5, antenne zeppelin 19m50) comparé avec l'immense station de Rueil ! Tout simplement l'apprentissage de l'émission, surtout avec des stations belges ON4 (70 kilomètres de la frontière). Le watt cinq passait honorablement.

Actif en zone interdite, à la demande de 3IB, il tente de regrouper les amateurs de la 16e et maintient la liaison épistolaire avec ceux en zone interdite ou en zone occupée et ceux qui ont rejoint la

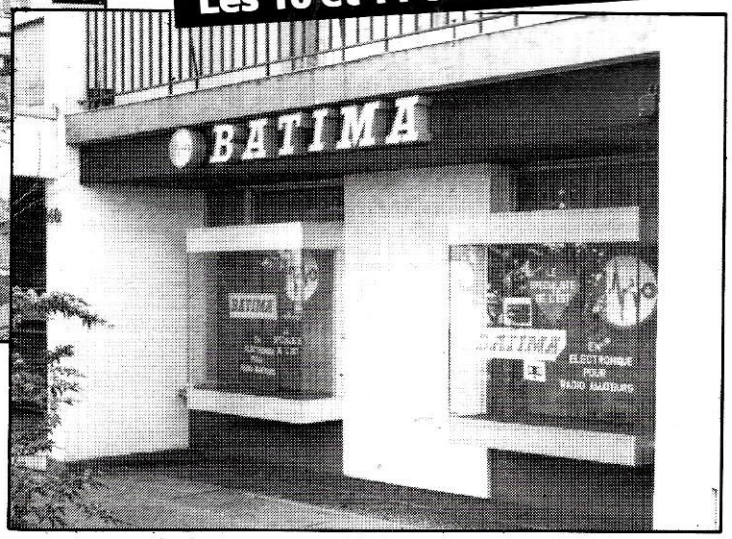
zone libre mais surtout avec les prisonniers de guerre et le siège du REF qui s'était replié à Toulouse (F8JD) (Tiens!).
L'esprit 16e est resté toujours vivace pendant ces durs moments et 3IB n'ayant pas rejoint la Picardie, il se trouve propulsé à la tête de la section pendant 20 ans.
En 1948, le Président F8LA le présente au poste d'administrateur. Il fut constamment réélu jusqu'au coup d'Avignon en 1974 ou tous les sortants ont été "sortis". Mais il fut brillamment réélu l'année suivante à Paris à l'occasion du quantenaire du REF.

Vice-Président de 1958 à 1969 et 1973/1974

Elu Président en juillet 1975 à la suite de la démission de F5PT, il manifeste le désir de ne pas se représenter à ce poste lors de l'Assemblée Générale de Toulouse en mai 1976.
Cette année là, il laisse une association forte de 11 472 membres et une situation financière confortable. (Ce n'est pas lui qui le dit mais le rapport d'expertise effectué à la demande d'un de ses successeurs (cf. MEGAHERTZ décembre 1986 page 7 deuxième colonne).
Il reste administrateur jusqu'au renouveau du REF en 1980.
Elu délégué régional nouvelle formule, donc à nouveau administrateur, dès que des élections régulières furent organisées en Basse-Normandie, fin 1982.
Trésorier 1985/1986 1986/1987
Délégué 2e Région 1963-1964
Délégué 3e Région de 1969 au renouveau
Créateur du Catalogue de l'OM et du Bol d'Or des QRP
Délégué aux conférences
IARU de PARIS, BAD GODESBERG, FOLKESTONE, MALMO, OPATIJA, BRUXELLES, NOORDWIJKERHOUT.

Bref une carrière bien remplie au service de l'émission d'amateur. Bien sûr, les critiques tout au long de ces années furent nombreuses à son encontre. Mais dans tous les cas de figures n'est-ce pas l'électeur qui fait le choix contrariant ainsi les détracteurs ? Nous savons que certains d'entre eux, dont un amateur de la Sarthe n'ont pas désarmé. Mais 50 années de radioamateurisme c'est aussi une grande famille. Son épouse est F3YL, son fils Paul obtient F2YT en 1961 (et FM0IGF, FY0IGF ex ON8EL). Un autre fils Alain-Patrick devient F5FH en 1966 et dernièrement l'épouse de Paul F2YT devient ... FD1MVT.
Aujourd'hui vice-président du REF(les mauvaises langues disent qu'il est le président «de fait»)il entend bien continuer ses activités pendant de longues années. Toute la rédaction de Mégahertz le lui souhaite.

NOUS SERONS
A AUXERRE
Les 10 et 11 octobre 87



EN STOCK LES APPAREILS DE
ICOM KENWOOD YAESU
EN STOCK les appareils de marques allemandes
ANDES - DIERKING - DRESSLER
EME Electronique — HOFI/HOSCHA
REIS — SCHUBERT

Alimentations — Amplificateurs — Antennes — Appareils de mesure — Câbles — Connecteurs et commutateurs coaxiaux — Emetteurs — Filtres — Manipulateurs — Mâts — Parafoudres — Préamplificateurs — Récepteurs — Rotors — Radio Télétypes — Relais coaxiaux — Tubes d'émission — etc.

Nous distribuons : des composants pour émission-réception, des cartes/librairie radioamateurs.

Tél.: (88) 78.00.12
Télex : 890 020 F 274
118, rue du Maréchal Foch
67380 LINGOLSHEIM

Renseignements techniques
au téléphone de 10H à 12H.
Ouvert lundi au vendredi de
9 H - 12 H / 14 H - 18 H.
Samedi de 9 H à 12 H.
Pendant la période de vacances,
merci de téléphoner (permanence intermittente)

F8ZW
BATIMA
ELECTRONIC

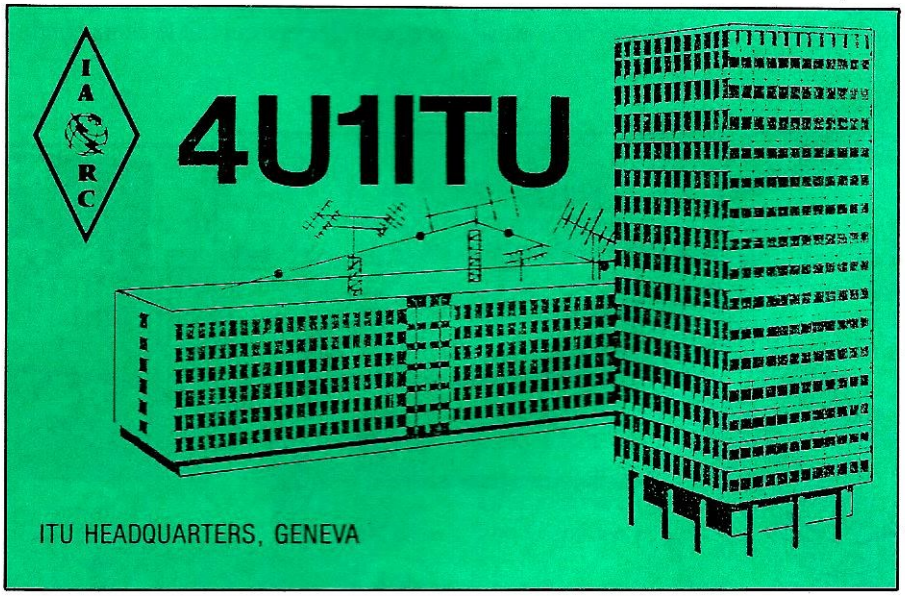
IZARD CRÉATIONS 99.31.64.73

Reportage

QUATRE OM EN 4U1

Bernard BARIS — F6BLK

La chaleur est écrasante, mais la bière est fraîche dans les verres couverts de buée. Paul (F6EXV) et moi parlons radio en général et World Wide en particulier. C'est un concours que nous apprécions l'un et l'autre pour le nombre élevé de participants (trafic très soutenu garanti pendant 48 heures), et pour les contrées rares qui sortent toujours à cette occasion. C'est décidé, nous ferons le WW DX Test ensemble cette année. Mais où ? à Moulins ? Un préfixe plus accrocheur que F6 serait peut-être plus payant. C30 ? 3A ? GU ? GJ ? HB0 ? 4U1 ? Nous ne nous déciderons pas ce jour là, il faisait vraiment trop chaud... Mis au courant de nos projets, le bouillant Philippe (F6HLH) s'agite, se démène, contacte TED (F8RU), puis Paco (EA2ADO), tant et si bien qu'il me téléphone un soir, encore plus excité que d'habitude : "C'est OK, nous serons 4U1ITU pour le World Wide... ".



L'U.I.T.

Issue de l'Union Télégraphique Internationale en 1932 (fille de la S.D.N.), l'Union Internationale des Télécommunications devint agence de la très sérieuse O.N.U. en 1947. Organisme international (160 membres en 1984), l'U.I.T. a pour but de réglementer, planifier, coordonner, normaliser les télécommunications. Elle va donc, entre autres, répartir les fréquences entre les services, y compris l'espace (les radioamateurs sont donc concernés). L'U.I.T. a son siège Place des Nations à Genève, elle abrite dans ses murs l'International Amateur Radio Club dont l'indicatif est 4U1ITU.

UNE STATION ETONNANTE

Huit heures du soir, la nuit tombe et Genève s'illumine. Quatre radioamateurs se présentent à l'U.I.T. : Paul (F6EXV), Philippe (F6HLH), Georges (F6HRN) et moi-même (F6BLK). Le concierge, blagueur, nous accueille : "Pour le hold-up, voyez plus loin, la banque est à cinquante mètres...", mais redevient sérieux pour nous faire signer le registre, les licences, et nous donner les consignes de sécurité. Simples mais strictes, les consignes : interdiction formelle de mettre le bout du nez sur le balcon de la station.... En effet, dans le "Bunker" voisin se déroule la Conférence Internationale de la Croix Rouge, les mesures de sécurité sont draconiennes et les G-Men ne plaisantent pas. Nous n'insistons pas...

Nous gagnons l'immeuble voisin par un dédale de sous-sols, et un ascenseur nous dépose au cinquième et dernier étage, devant la porte de la station. Bien que blasé par vingt-cinq années de radioamateurisme, après avoir visité des stations de toutes sortes, de la plus modeste à la plus délirante, je reste quelques secondes interloqué en ouvrant la porte et en découvrant 4U1ITU.

La station est installée dans deux pièces en enfilade, éclairée par une immense baie donnant sur le fameux balcon interdit. Il y a du matériel partout, mais disposé de façon très rationnelle, en "positions" indépendantes les unes des autres.

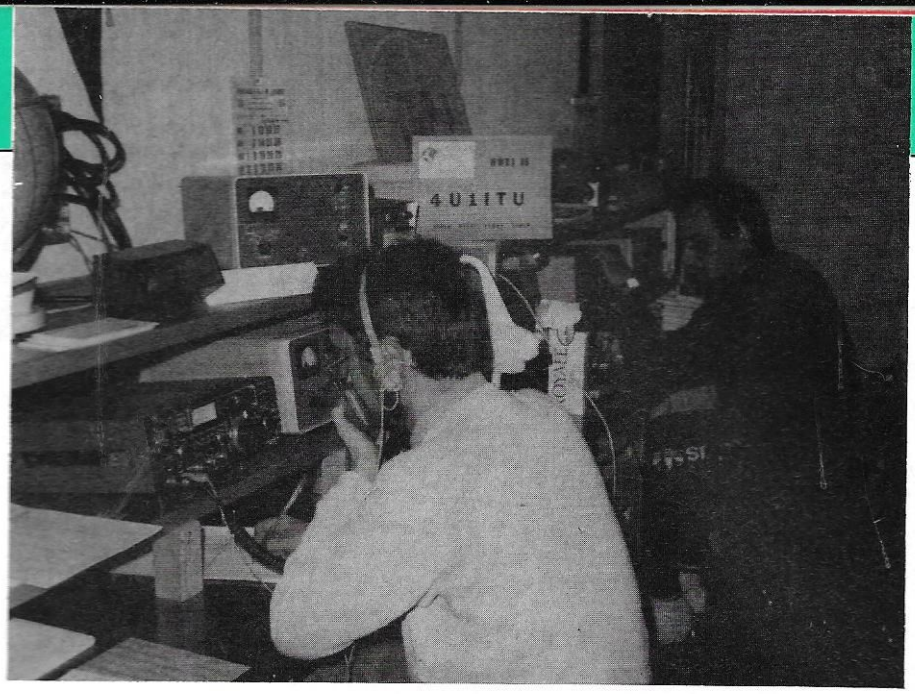
Quatre positions sont réservées au trafic décamétrique :

Position 1 : Transceiver FT 901, VFO séparé, amplificateur linéaire 1 kW.

Position 2 : Transceiver IC 745, amplificateur linéaire Collins 30-L1, wattmètre Collins.

Position 3 : Transceiver en panne, amplificateur linéaire 1 kW.

Position 4 : Transceiver TS 930S, amplificateur linéaire 2 kW, coupleur



Paul à la station n° 2 et Georges à la station n° 3.

d'antenne Drake MN 2000, Commodore C64 avec disquette, Packrat 64 permettant le trafic en CW, RTTY (Baudot, Ascii), AMTOR, PACKET. Les antennes sont installées sur le toit de l'immeuble, juste au-dessus de la station :

— un dipôle 80 mètres,
— un dipôle 40 mètres,
— une antenne 7 éléments DJ2UT (40, 20, 15 et 10 m),
— une antenne 3 éléments Fritzel (20, 15 et 10 m).

Un système simple et pratique permet, par des straps coaxiaux, de relier instantanément n'importe quelle antenne à n'importe quelle station.

Nous essayons les différentes stations ainsi que les antennes, les unes après les autres, et nous nous décidons pour la position 2 (IC 745 + Collins 30-L1). En effet, et ce sera notre grand regret, le linéaire du TS 930S est en panne et nous ne pourrons pas utiliser la position 4. Par ailleurs, Ted nous a prévenus que le dipôle 160 mètres avait été enlevé pour cause de travaux, tout trafic sera donc impossible sur cette bande, au grand désappointement de nombreux correspondants.

En ce qui concerne les très hautes fréquences, deux stations sont installées, l'une destinée au trafic via la Lune, l'autre au trafic via satellites. Nous n'aurons pas le temps de nous y intéresser et n'y toucherons pas.

Tout est en ordre, nous sommes fin prêts et attendons tranquillement le début du contest en trafiquant sur 80 mètres.

LE WORLD WITE DX TEST

Samedi 25 octobre 1986, 0000 heure TU. "Golf three Kilo Fox Tango, five nine fourteen, QSL ?" Ça y est, le coup d'envoi est donné et c'est parti pour quarante-huit heures non-stop. Le WW DX Test est un des plus grands (si ce n'est le plus grand) concours de l'année, la participation est très importante, et il est rare qu'une expédition DX ne se fasse pas à ce moment là. C'est pourquoi de nombreux radioamateurs se réservent le dernier week-end d'octobre (date immuable de ce contest), afin d'améliorer leur score au DX CC.

Organisé par la revue américaine CQ-Magazine, ce concours a un règlement fort simple. Chaque station se bat contre toutes les autres. Il faut contacter, sur chaque bande, le maximum de stations en sachant que celles hors du continent valent trois points au lieu d'un. Dans le même temps, il faut accumuler les multiplicateurs, pays DX CC et zones WAZ.

Le score final étant égal au produit des points par la somme des multiplicateurs. Nous sommes décidés à faire un score honorable dans la catégorie multi-single (multi-opérateurs, mono-station). Deux problèmes vont apparaître et nous gêner :

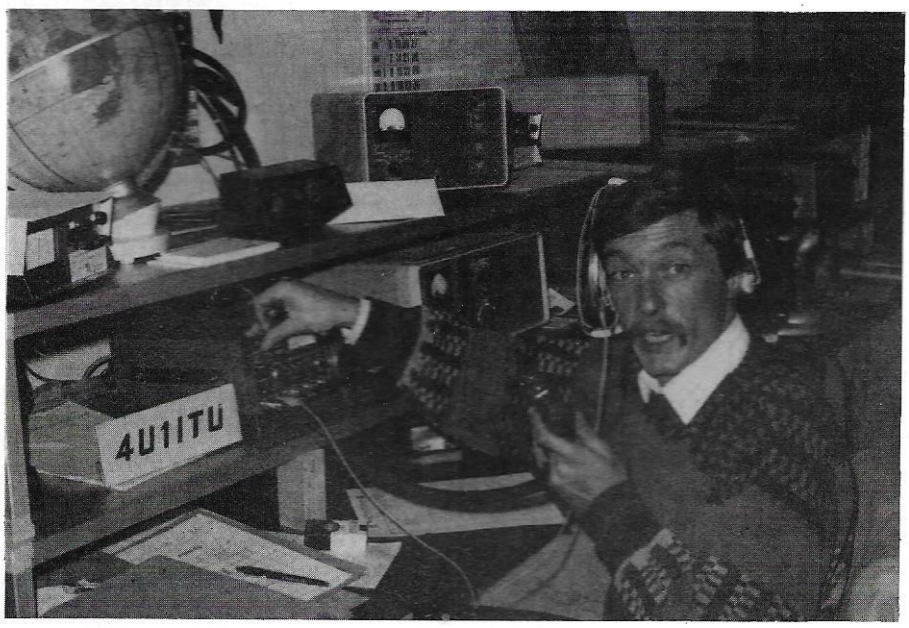
— L'antenne 80 mètres et taillée pour la bande télégraphie, le ROS est élevé et le rendement mauvais dans la portion phonie, surtout pour le DX entre 3790 et 3800 kHz. C'est pourquoi nous ne contacterons que quatre zones WAZ sur cette bande.

— Des phénomènes de transmodulation vont nous handicaper pour le trafic DX sur 40 mètres.

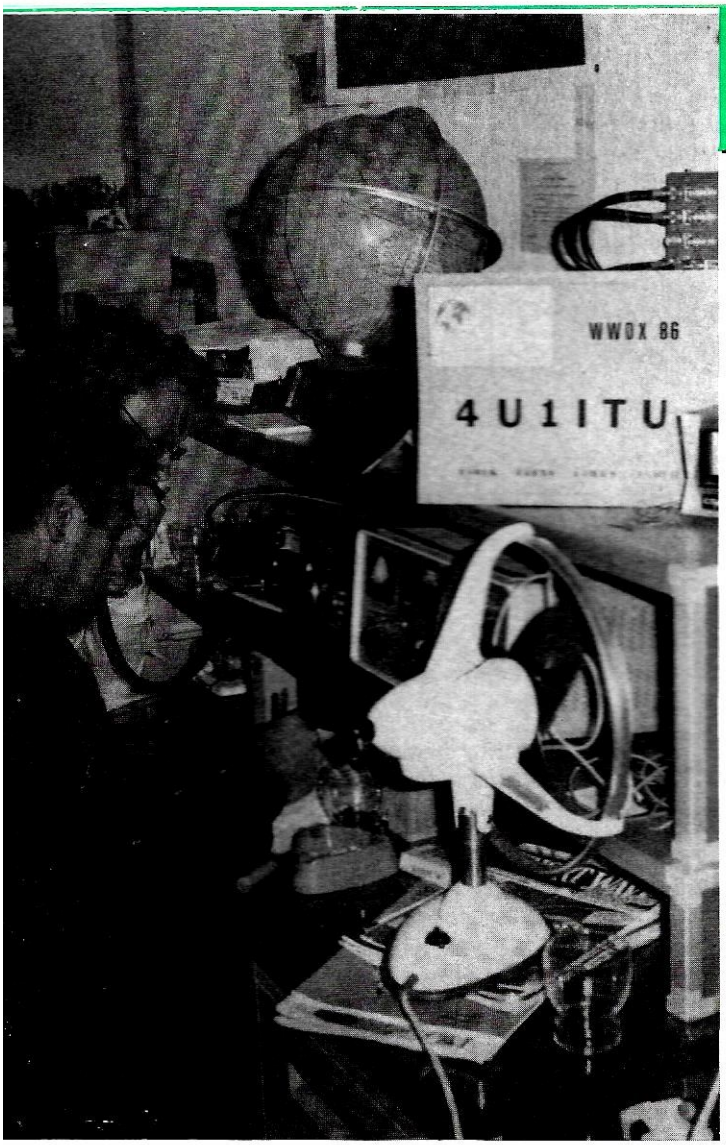
Malgré tout, le préfixe 4U1 accroche bien, et il n'est pas besoin d'appeler longtemps pour déclencher un pile-up. Nous nous relayons en fonction des désirs de chacun, le tour de garde prévu au départ ne sera pas appliqué. Personnellement, je me suis réservé la deuxième nuit pour faire du 40 mètres, en recherchant surtout les stations américaines.

Peu à peu, les pages du log se noircissent ; malgré une propagation plus que moyenne, nous obtenons de très bons résultats sur 40, 20, 15 et 10 mètres. Ainsi, sur 20 mètres, nous contactons 31 zones WAZ. Le plus étonnant est l'activité qui règne sur le "TEN" ce week-end là. Du fait de l'activité solaire actuelle, cette bande ne s'ouvre que fort peu et pourtant nous contactons des VK (VK2, VK4, VK5, VK6), des DU, des YB, etc. Il y aurait une étude très intéressante à faire sur le sujet : de l'effet des contests sur la propagation ionosphérique...

Paco (EA2ADO) nous rend visite dans le courant de la matinée du samedi. Paco, qui est secrétaire de l'IARC et responsable de la station 4U1ITU, s'inquiète de savoir si tout se passe



Mon bouillonant neveu Philippe.



Georges et Philippe.

bien. Nous découvrons un OM extrêmement sympathique, très au fait des nouveaux systèmes de transmissions (nouveaux pour nous !). Il nous fait les honneurs de la station et nous nous lançons dans une longue discussion, moitié français, moitié anglais avec une légère touche d'espagnol, sur le Packet et l'AMTOR. Il nous explique longuement ce dernier, explications qu'il illustre par des QSO réalisés en 4U1. Stupéfiant...

Nous aurons également la visite de Ted (F8RU), malheureusement en mon absence et je n'aurai pas le plaisir de le rencontrer.

Pendant toute la durée du concours il fait un temps exécrable : pluie, rafales de vent et même orage (bonjour, le QRN !). Dimanche 26 octobre 1986, 2359 heures TU. "Oscar Kilo One Delta Kilo Sierra, five nine fourteen, QSL ?" Le dernier QSL est noté sur le log, c'est fini. La fatigue se fait maintenant sentir, les paupières sont lourdes, les mouvements lents et les tempes douloureuses. Georges et Paul ne sont pas sortis de la station depuis vendredi soir, ils n'auront pas besoin de berceuse pour s'endormir.

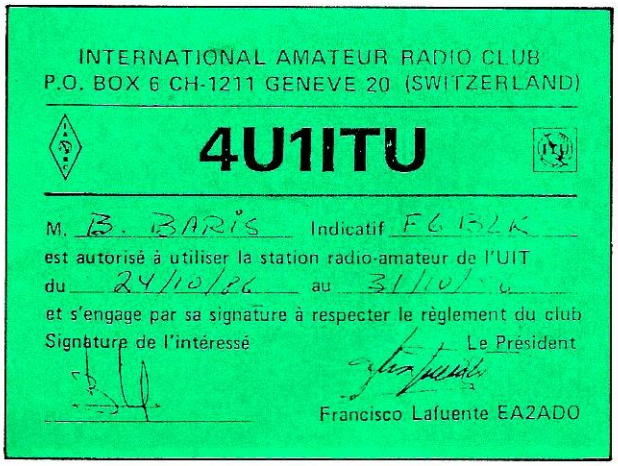
BILAN

Il fait un temps splendide ce lundi matin, et nous découvrons Genève et le lac sous un soleil éclatant dans un ciel sans nuage. Nous nous retrouvons tous à midi dans une auberge du quai des Bergues, autour d'un civet de chevreuil accompagné d'un Goron du Valais de fort bonne cuvée. Georges apprécie en vieux connaisseur.

2300 QSO, 252 pays DX CC, 85 zones WAZ (toutes bandes confondues bien sûr). Nous ne serons pas champion du monde dans la catégorie multi-single cette année, mais le score et tout à fait honorable, compte tenu du mauvais rendement sur 80 mètres. Mais déjà nous parlons du prochain WW DX Test. Et si l'année prochaine nous allions en... mais chut, top secret, cela est une autre histoire.

Si vous passez place des Nations à Genève, n'hésitez pas, arrêtez-vous à l'U.I.T. et saluez Paco de notre part.

▲ F6BLK en plein travail.


INTERNATIONAL AMATEUR RADIO CLUB
P.O. BOX 6 CH-1211 GENEVE 20 (SWITZERLAND)

4U1ITU

M. B. BARIS Indicatif F6 BLK
est autorisé à utiliser la station radio-amateur de l'UIT
du 24/10/86 au 31/10/86
et s'engage par sa signature à respecter le règlement du club
Signature de l'intéressé
Le Président
Francisco Lafuente EA2ADO

Cartes QSL de ▶ 4U1ITU.

RADIODIFFUSION

Vincent LECLER – F11EJM

Merci beaucoup pour votre courrier, chers amis des ondes courtes, car cela fait plaisir et de plus améliore la rubrique. Ce mois-ci, des informations, quelques écoutes et quelques indications pour débuter l'écoute des stations broadcasts. Surtout n'oubliez pas de m'écrire à l'adresse habituelle :

Vincent LECLER
159 Avenue Pierre Brossolette
92120 MONTROUGE

(heure GMT)
INFORMATIONS

EUROPE

• **BULGARIE :** Radio Sofia émet en français suivant la grille horaire ci-dessous :
17h30 – 18h00
11720 kHz – 9700 kHz
20h00 – 20h30
11720 kHz – 9700 kHz – 6070 kHz
06h00 – 06h30
15140 kHz – 11720 kHz

• **R.FA. :** Nouvelle adresse d'Europe n° 1 :
Postfach 111, D–6600 Saarbrücken

• **ESPAGNE :** Radio Pica, la première radio pirate espagnole peut être entendue via Radio Delmare. Actuellement, Delmare a cessé toute émission suite à un raid des autorités néerlandaises.

• **ISLANDE :** Emissions vers l'Europe :
12h15 – 12h45
9595 kHz – 13759 kHz
Le dimanche de 12h30 – 13h00.
18h55 – 19h40
3400 kH – 9985 kHz

AFRIQUE

• **GABON :** AWR Africa émet en français tous les jours sauf le dimanche de 17h00 – 18h00 sur 9630 kHz.
Adresse : AWR Africa, BP 1751 Abidjan – Côte d'ivoire.
Cette station utilise les émetteurs d'Africa n° 1 installés au Gabon.

• **GUINEE EQUATORIALE :** Le service internationale est de nouveau actif et peut être entendu jusqu'à 22h00 sur 9557 kHz.

• **LIBYE :** La radio libyenne a été entendue plusieurs fois en USB sur 9890 kHz à environ 10h00 et ce jusqu'à 12h30.
Autres fréquences utilisées à différents horaires :
1252 kHz – 6185 kHz – 7245 kHz
9600 kHz – 15415 kHz – 21645 kHz

• **GUINEE :** La Radiodiffusion Nationale Guinéenne de Conakry émet comme suit :
06h00 – 08h00 et 12h30 – 24h00 sur
6155 kHz – 7125 kHz
9650 kHz – 11965 kHz
15310 kHz.

PACIFIQUE

• **POLYNESIE FRANCAISE :**
RFO Tahiti a été captée en France dans de bonnes conditions au mois de juin 87 sur les fréquences suivantes : 15170 kHz – 11825 kHz.

AMERIQUES

• **USA :** KGEI émet en anglais et en espagnol de :
21h30 – 03h00 sur 15280 kHz
03h00 – 15h00 sur 9615 kHz
15h00 – 16h00 sur 15355 kHz
En russe :
02h00 – 04h00 sur 11745 kHz
04h00 – 06h00 sur 21735 kHz

• **VENEZUELA :** Horaires de Radio Nationale du Vénézuela.
11h00 – 12h00
14h00 – 15h00
18h00 – 19h00
21h00 – 22h00
00h00 – 01h00
03h00 – 04h00
Sur 9540 kHz/11695 kHz/11850 kHz.
Radio Mara est de nouveau sur 3275 kHz.

• **BOLIVIE :** Radio Illimani a réactivé sa fréquence 4945 khz;

• **COLOMBIE :** Radio Super, Medellin sur 4780, 3 kHz.

• **CHILI :** Radio Santa Maria Coihaique transmet sur 6030 kHz avec une puissance de 10 kW.
Adresse : Casilla 1, Coihaique, Aysen, République du Chili.

• **URUGUAY :** Radio Oriental émet sur ondes courtes sur la fréquence 11735 khz.

• **BRESIL :** Radio Clube de Ribeirao Preto a eu des problèmes d'émetteur. Cette station audible en Europe émet sur 15415 kHz de 19h00 – 23h00.

• **PEROU :** Radio Ancash "La Voz de los Andes" émet de 11h00 – 05h00 sur 4990 kHz.

• **GUATEMALA :** Radio Cultural émet sur 3300 kHz, 5955 kHz et sur 9595 kHz.

ASIE

• **ARABIE SAOUDITE :** il semblerait que l'adresse publiée dans le WRTH soit fausse. Pour obtenir la QSL, voici une nouvelle adresse :
Mr Sulaiman Al Samnan, Director, Frequency Management Ministry of Information P.O. Box 61718, Riyadh 11575 Arabie Saoudite.

• **MALAISIE :** La voix de la Malaisie émet comme suit :
05h55 – 08h25 sur :
6175 kHz/9750 kHz khz/15295 kHz
15h30 – 17h00 sur :
15295 kHz
Les QSL sont à envoyer à l'adresse du WRTH à l'intention de Mr Mdrd Safian Bin Abdulghani.

• **TAIWAN :** La voix de l'Asie, une nouvelle station émet depuis ce pays. Pour plus ample information, écrire à : Voice of Asia, P.O. Box 880 Kaohsiung Taiwan, Republica of China.

• **YEMEN DU NORD :** Radio Sanaa a été entendue sur 9779 kHz vers 13h55, la fréquence officielle étant 9780 kHz.

• **PAKISTAN :** Horaires et fréquences de la station Azad Kashmir.

00h45 – 04h30	4980 kHz
06h00 – 09h30	7265 kHz
12h00 – 18h00	4790 kHz

OCEANIE

• **AUSTRALIE :** Les stations VLH et VLR ont cessé d'émettre sur ondes courtes, c'est-à-dire sur 6150 kHz/9680 kHz/11880 kHz/15230 kHz.

• **NOUVELLE ZELANDE :** Grille horaire de la Radio nationale. Emissions en anglais.
18h45 – 21h15 sur :
11780 kHz/15150 kHz
23h45 – 01h45 sur :
11780 kHz/15150 kHz
03h45 – 07h30 sur :
9540 kHz/11780 kHz
10h30 – 12h15 sur :
6100 kHz/9540 kHz

• **STATIONS CLANDESTINES**
– Radio Caiman est entendue en Europe vers 00h00 sur 9960 kHz.
– La voix de la libération du Tchad, peut être captée vers 11h00 sur 6009 kHz. Elle annonce émettre depuis Bahrein.

NOUVELLES DIVERSES

Le Radio Club du Perche organise pour son 3ème concours, un contest sur l'écoute des stations de radiodiffusion. Cette année, le concours aura lieu du 1er décembre 1987 au 29 février 1988. Le but du contest est de confirmer par QSL le maximum de pays en radiodiffusion. De plus, ce club, créé en 1983, recherche des contacts avec des francophones du monde entier pour des échanges (autocollants, timbres...)
Pour plus ample information, écrire au : Radio Club du Perche
BP 2
61340 NOCE
Le responsable : F11AGY.

Le CEDRT vient de faire paraître sa 2ème édition du Guide FM France. Cette bible de la FM française offre aux DXeurs VHF 250 pages avec plus de 2000 stations. On y trouve fréquences adresses, téléphones, implantations géographiques. De plus, trois newsletters paraissent en cours d'année pour les nouveautés en octobre, janvier, et avril. Son prix est de 180, 00 F et les trois newsletters 90, 00 F.
Un guide de référence pour les amateurs de DX FM.

LES INFORMATIONS R.T.DX

Daniel WANTZ

Le Soleil qui était bien propre, commence à développer quelques taches. C'est bon signe.

• PUBLICATIONS
Radio Nederland fait un effort méritoire pour informer ses auditeurs. Elle propose gratuitement les fascicules suivants :
– Comment écrire un rapport d'écoute.
– Antenne d'intérieur pour la réception en ondes courtes, bande des 49, 41 et 31 mètres.
– Le DX, une introduction à l'écoute des ondes courtes.
– Liste des récepteurs sur le marché.
Et enfin, une nouveauté qui vient tout juste d'être traduite :
– Cours de propagation des ondes courtes.
Nos voisins allemands présentent des publications intéressantes :
– SENDER ET FREQUENZER, 1987.
Comprend 1 livre et 3 suppléments. Prix de l'ouvrage 1987 : 36, 80 DM. C'est un ouvrage qui peut éventuellement remplacer le WRTH, il est plus simple, plus clair et surtout plus à jour. A mon avis, c'est un bon outil de travail, ce document de l'année et un ancien WRTH, vous possédez une bonne documentation.
– AERO-DX-FREQUENZLISTE, FUNKEMPFANGSHANDBUCH.
Prix : 23 DM.
Toutes les fréquences aéros présentées très clairement.
– KW SPEZIAL FREQUENZLISTE, 1, 6 à 30 MHz. Prix : 29, 80 DM.
Ouvrage également très clair, mais pas aussi complet que celui édité par Joerg Klingenfuss.

R.T.DX vous procurera en 1988, les dernières versions de ces ouvrages. Mais pour les impatients, je vous communique leur adresse :
SIEBEL VERLAG GMBH,
Leserservice, Bonhoeffer Weg 16,
D-5309 MECKENHEIM, R.F.A

UNE JOURNEE A L'ECOUTE DE FFB, BOULOGNE S/MER (suite).

Le mois dernier, vous vous en rappelez, nous avons pris la vieille radio sur les fréquences de la station cotière, FFB Boulogne s/Mer. Ce mois-ci, nous allons en terminer pour ce premier volet des activités radio de cette station utilitaire.
Aujourd'hui, voici un extrait du bulletin météo tel qu'il est lu sur les ondes. Bulletin lu sur la fréquence de 1694 kHz à 17h33 TU.
– Bulletin météo : pas d'avis de coup de vent, en cours ou prévu.
– Situation générale le 9 juin à 12h00 TU et évolution.
Dépression 989 hectopascals est stationnaire sur la Norvège. Perturbation peu active sur le 10ème Ouest, se décale vers l'Est. Elle aborde la Manche au milieu de la nuit prochaine. En Mer du Nord, prévisions pour la nuit du 9 au 10 juin :
VIKING, NORD-UTSIRE : averses, vent secteur Nord 20 à 25 nds, force 5 à 6, mer agitée à forte, visibilité 5 à 10 milles.
CROMARTY, FORTIES, SUD-UTSIRE : averses, vent d'Ouest à Nord-Ouest 10 à 20 nds, force 4 à 5, mer agitée, visibilité 5 à 10 milles.
FORTH : averses, vent secteur Nord 5 à 10 nds, force 3, mer peu agitée, visibilité 5 à 10 milles sous pluies.
TYNE, OUEST-DOGGER : averses, vent variable Nord-Ouest dominant faible, mer belle à peu agitée, visibilité 5 à 10 milles.

TENDANCE ULTERIEURE DU TEMPS

Vents devenant variables ou faibles en toutes zones. En Manche, pas d'avis de coup de vent en cours ou prévu.
Et le bulletin météo continue pour les zones du Pas-de-Calais, Manche etc...
Il est immédiatement suivi par la lecture des avis urgents aux navigateurs, lui-même suivi par la demande aux navires français désirant donner leur route.
UNE RECAPITULATION DES FREQUENCES UTILISEES par la station cotière.
Ecoute pour alerte ou prise de contact sur la fréquence internationale de sécurité 2182 kHz. Ecoute permanente également de la fréquence d'appel des ports français, fixée à 2321 kHz. La fréquence de travail de la station est 1771 kHz et la fréquence pour le navire est 2506 kHz. La fréquence de 1694 utilisée en parallèle avec 3795 kHz. Les bulletins météo sont lus sur 1694 kHz. La fréquence de 2747 peut être également utilisée.

LES MOYENS DE RECEPTION

Récepteur Icom ICR 71-E, simplement raccordé à une antenne filaire d'une longueur de 19 mètres, orientée Nord-Sud, à 7 km à vol d'onde des antennes d'émissions de FFB, Boulogne.

ACTIVITES DE LA STATION

01h33 et 05h33 AVURNAV
07h03 METEO et AVURNAV
0933 et 1333 AVURNAV
1703 Liste de trafic
1733 METEO
2133 AVURNAV

Le mois prochain, je vous donnerai quelques renseignements concernant les communications radio entre Boulogne et les navires de pêche.

RADIO TRANSPORT DX :
1 avenue Augustin Dumont, 92240 MALAKOFF.

RADIO CANADA INTERNATIONAL

Vincent LECLER F11EJM

Pour le premier reportage sur les stations de radiodiffusion, je vous présente RADIO CANADA INTERNATIONAL dont l'écoute est assez facile en France et qui saura gagner votre sympathie par la qualité de ses programmes.

C'est le 25 février 1945 que débutèrent les premières émissions de RCI. En effet, par l'adoption d'un décret du cabinet fédéral en septembre 1942 autorisant la création de RCI, deux émetteurs de 50 kW furent mis en service à Sackville sur le littoral Atlantique. Dès sa création, ce service international diffusa en trois langues (anglais, français, et allemand), mais son extension fut rapide et RCI émettait en 16 langues quatre ans plus tard.

En 1955, à la suite de restrictions budgétaires, RCI fut contrainte de redéfinir ses priorités et ne diffusa plus qu'en 11 langues. Par contre, RCI continua son expansion dans d'autres domaines. En effet, le service inaugure une diffusion quotidienne sur l'Afrique. De plus, il y a eu la construction d'un troisième émetteur à Sackville, d'une puissance de 50 kW.

En 1967, RCI conclut avec la BBC une entente pour la retransmission directe de ses émissions vers l'Europe de L'Est.

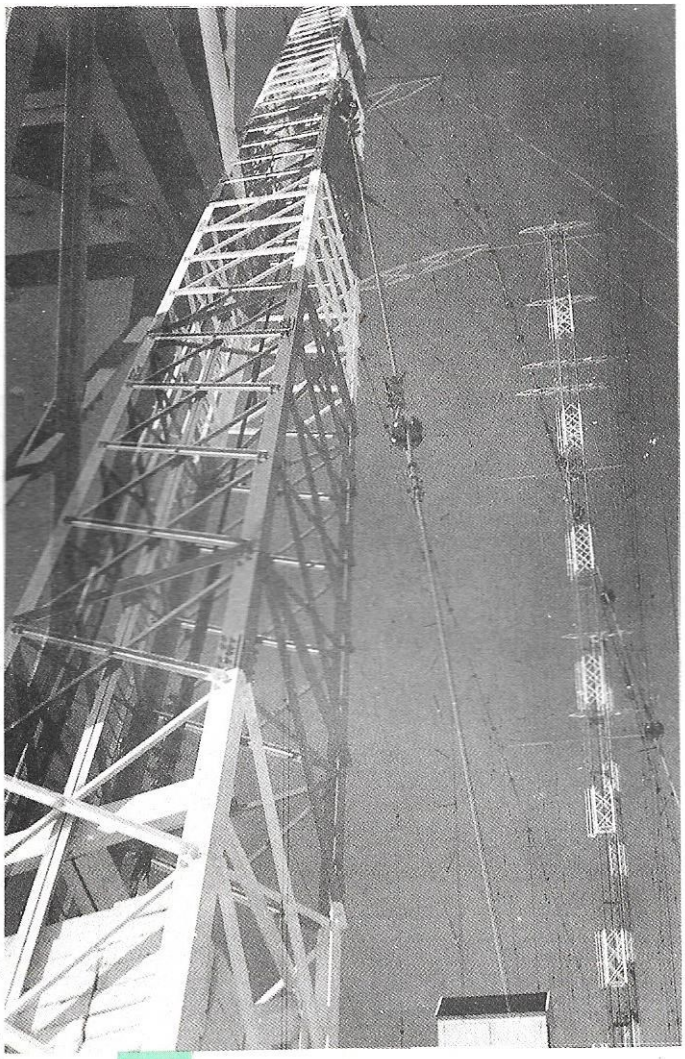
En 1972, RCI entreprend la construction de 5 émetteurs de 250 kW, ainsi qu'un nouveau plan d'antennes. Ce grand projet vit sa concrétisation en 1977.

En 1973, RCI conclut une entente avec la DW (RFA) pour utiliser les émetteurs de Sines (Portugal) en vue d'une retransmission vers l'Europe de l'Est.

En 1980, RCI installe un nouveau réseau d'antennes pour l'Afrique qui sera achevé en 1984.

En 1977, la programmation est réalisée pour l'Europe, l'Afrique , les Etats-Unis, le Mexique et l'Amérique Latine. Dès 1982, une nouvelle région cible apparait : Les Antilles Puis 1983 voit la création d'un service en japonais acheminé chaque semaine par satellite via Radio Tampa.

Actuellement, RCI diffuse en 12 langues (anglais, français, allemand, portugais, espagnol, russe, slovaque, polonais, hongrois, ukrainien, tchèque et japonais). La station emploie 200 personnes dont 145 pour les émissions et 55 comme personnels de soutien. RCI diffuse 160 heures d'émissions par semaine et possède un auditoire hebdomadaire estimé à 10 millions d'écouteurs.



Les antennes

SPECIFICITE DE RCI

RCI est depuis 1962 responsable de la station de contrôle des ondes courtes de la société Radio-Canada qui était à Brittania (Ontario) et qui fut déplacée à Stittsville près d'Ottawa. Cela lui permet des contacts techniques avec d'autres diffuseurs du monde entier.

Mais RCI est allée plus loin, en organisant le système des émissions enregistrées. En effet, depuis 1953, le service international offre aux diffuseurs étrangers des émissions enregistrées portant sur des thèmes culturels et sociaux touchant de près le Canada. Depuis 1978, a été engagé le projet le plus ambitieux dans ce domaine : l'anthologie de la musique canadienne. Cela représente plus de 38 albums, et plus de 300

œuvres musicales. En 1981, RCI fut récompensée de ses efforts en remportant le prix de l'entreprise de l'année .

Liaison Emetteur-Antenne

PROGRAMME EN LANGUE FRANCAISE DE RCI VERS L'EUROPE DE L'OUEST

Du lundi au vendredi :
Nouvelles, sports, météo, échos de la bourse, actualités, Radio Journal, présent.

Horaires et fréquences :
05h00 – 05h15 :
6050 kHz/6140 kHz/7275 kHz/9750kHz
05h30 – 05h45 :
6050 kHz/6140 kHz/7275 kHz/9750 kHz
18h30 – 19h00 :
5995 kHz/7235 kHz/11945 kHz/15325 kHz/17875 kHz
20h30 – 21h00 :
5995 kHz/7130 kHz/11945 kHz/15325 kHz/
17820 kHz/17875 kHz
21h30 – 22h00 :
5995 kHz/7130 kHz

Samedi :
Nouvelles, sports, météo, Innovation Canada, Canada à la carte

Dimanche :
Nouvelles, sports, météo, au fil de l'heure, courrier, chansons, allo DX.

Horaires et fréquences du week-end :

18h30 – 19h30 :
5995 kHz/7235 kHz/11945 kHz/15325 kHz/17875 kHz

Fréquences relayées par la BBC :

6050 kHz/7275 kHz/7235 kHz/7130 kHz/5995 kHz
horaires valables du 06.09.87 au 31.10.87, tous les horaires sont en heure T.U.

INSTALLATIONS TECHNIQUES

RCI possède des installations techniques à Montréal, Sackville et Stittsville. Le centre de production se situe à Montréal et est raccordé par satellite aux émetteurs de Sackville par le biais de la régie centrale de la maison de Radio-Canada à Montréal.
La station émettrice de Sackville est située sur la côte Atlantique dans un terrain marécageux dont le type de sol offre une base de réflexion propice aux ondes. La station comprend 8 émetteurs dont 3 de 100 kW et 5 de 250 kW. Les émetteurs de 250 kW sont commandés par un ordinateur qui dirige toute la station et accorde les antennes dans la gamme de 3,95 à 26, 5 MHz en moins de 12 secondes. Toutes les antennes sont de type rideau à éléments multiples suspendus à des mâts d'acier. Ces antennes peuvent émettre des signaux dans deux directions diamétralement opposées.
La station de réception est située à Stittsville. Elle joue un rôle vital dans l'exploitation de RCI. En effet, elle contrôle les signaux en ondes courtes dirigés vers l'Amérique du Nord par les autres diffuseurs. En retour, elle bénéficie du même service de la part des autres diffuseurs. Cette station sert aussi de relais d'antenne pour la réception du World Service de la BBC en cas de problème sur le câble reliant RCI à la BBC.

- L'AVENIR

• Construction de nouveaux studios
• Changement des émetteurs de Daventry en collaboration avec la BBC pour passer de 100 kW à 300 kW
• Remplacement des émetteurs de 80 kW de Sackville par des émetteurs de 100 kW.

Notre avis :

RCI ne fait pas partie des plus grands diffuseurs internationaux mais elle s'est donnée les moyens de conquérir de nombreux auditeurs à travers le monde grâce à sa sympathie, à son équipe dynamique comme Mathieu Poulain et Gisèle Deraspe et surtout à de bons programmes ayant l'ambition de faire découvrir les nombreux aspects de la vie au CANADA plutôt que d'arroser ses auditeurs de propagande.
Je tiens à remercier, vivement, toute l'équipe de RCI pour leur aide à la réalisation de cet article.
Pour conclure, je me permettrais de citer une partie de la devise de RCI.

"Ce service, conçu pour plaire à des auditeurs étrangers doit présenter et expliquer le CANADA sous tous ses aspects..."

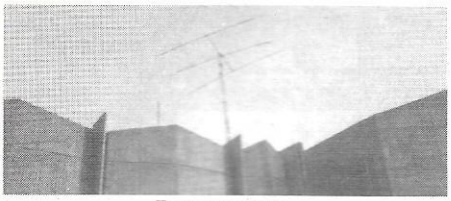
Pour obtenir la carte QSL, il faut d'abord écrire une lettre pour recevoir le bulletin comportant les horaires d'émissions, auquel sera jointe une carte QSL à remplir et à renvoyer à RCI qui se fera un plaisir de la certifier.

L'Adresse :
Radio Canada International
P.O. BOX 6000
Montréal
Canada H3C 3A8

TRAFIC

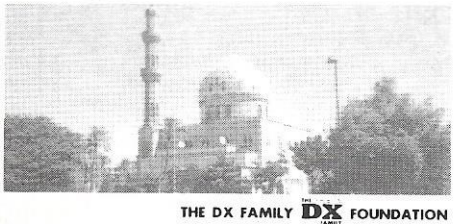
Jean-paul ALBERT – F6FYA

YI1BGD



BAGHDAD

IRAQ



THE DX FAMILY DX FOUNDATION

La propagation d'hiver va nous permettre de trouver de nombreux DX sur nos différentes gammes de fréquences.
Vous avez pu lire la loi nouvellement votée qui définit les peines encourues par les pirates des radios FM. Qu'en est-il pour ceux qui piratent nos bandes de fréquences ??? Quoi qu'il en soit, n'oubliez pas de me faire parvenir vos infos avant le 15 de chaque mois à l'adresse suivante :
7 Avenue, Résidence d'Hennemont,
78100 St Germain-en-Laye.

NOUVELLES DIVERSES

NOUVELLE CALEDONIE
Suite à l'écoute faite par F11COA de FK8DU sur 3.5 MHz, F11DHA me prie de rectifier cette information. Je cite F11DHA : "FK8DU n'est pas actif sur 3.5 MHz, de même que FK8AU – BU – CU – EU. Il doit s'agir de FK8FU Daniel qui me demande si possible un rectificatif dans un prochain MHz". Voilà qui est fait. Merci ami F11DHA, une erreur d'impression s'était glissée dans mon compte-rendu.

BIENTOT DES INFOS ONDES COURTES SUR FRANCE INFO ?
Peut-être, car suite à l'écoute de Radio BEIJING effectuée par F11AFL, notre ami FE5XW me fait part d'une correspondance qu'il a envoyée au directeur de France Info afin de lui suggérer une rubrique Ondes Courtes.

CE CHILI
G3CWI sera actif entre le 10 et le 20 octobre depuis l'île de Wollaston.

MARTINIQUE
Notre ami FM5WD recherche des stations françaises sur la bande des 10 mètres entre 28500 et 525 vers 21h00 TU

CONTEST CQ WW DX DE CE MOIS
Seront actifs : KB2HZ, P404, HZ1HZ, 9YAZ.

VU4 ANDAMANS
VU2GDG sera actif entre le 5 et le 26 octobre avec son équipe composée de 5 stations qui trafiqueront sur les bandes de 160 à 10 mètres.

HAWAI
KH6AFS sera prochainement actif sur la bande des 40 mètres avec une antenne Quad 2 éléments vers 7080 entre 0430 et 0500 TU.

FT8Z AMSTERDAM
L'activité de Dany ne débutera qu'à la mi-janvier 1988. Les fréquences prévues sont 3503, 7007, 10101, 10145, 14004, 14014, 14024, 18070, 21021, 24892 et 28028 pour la télégraphie et 3797, 7070, 14214, 14274, 18100, 21221, 21271, 24900, 28528 et 28600 en téléphonie.. Rendez-vous possible sur le 160 mètres. Pour les SWL, mentionnez plusieurs QSO dont au moins un en dehors de votre pays. Merci LNDX.

DXCC
Les QSL suivantes sont acceptées : 5A0A, VU4APR, VU4NRO, A61AA, A61AB, T50DX, XF4DX, DL7FT/SV/A. Les QSL suivantes ne sont pas acceptées : 5U7LD, A6XB, A6XL (pas de documents) et A51PN (pas d'opération officielle).
Les pays suivants ont fait savoir qu'ils n'autorisaient aucun trafic radioamateur : Ethiopie, Angola, Mozambique, Sud Yemen, Afghanistan et Birmanie.

BENIN
L'activité de 3X0HSH/TY n'était pas autorisée.

GRENADE
J73D nous informe que le bureau J7 vient tout juste de démarrer et qu'une douzaine de cartes sont en attente de réponse.

EUDXF
La fondation européenne du DX est maintenant une réalité. Les contributions et les correspondances peuvent être envoyées à :
EUDXF, BP 0620260
5000 COLOGNE 60, R.F.A.

INDICATIF USURPE

Sur foi d'une information communiquée par un lecteur, nous annoncions dans notre n° 54 que FR5EB se rendrait sur l'île Europa en septembre. Notre ami Michel Monin FR4EB, nous fait savoir que l'indicatif F5EB n'existe pas et que lui-même n'avait pas l'intention de se rendre à Europa en septembre. De plus, ce n'est pas la première fois que son indicatif est piraté ! Quelle est donc la station qui s'est rendue sur l'île Europa en septembre ???

L'EUROPE NE TRAFIQUE PLUS SUR 28 MHz

Le thermomètre du 10 mètres, c'est le club américain Ten Ten. Si l'on en juge par la nouvelle liste des derniers membres (19012 nouveaux !), il y a deux Anglais, un Sicilien, un Belge !
Championnat de télégraphie du Ten Ten : le 7 novembre 0h00 UTC au 8 à 24h00 UTC. Votre correspondant doit donner un indicatif, son nom, l'état et le numéro de membre Ten Ten. Sinon le contact risque de ne pas être valable.
Le trafic en télétype est autorisé : le contact avec les membres compte 2 points, sinon un seul point, d'où l'intérêt d'avoir le numéro.
Envoyez vos log avant le 1 décembre 87 à SKY BLUE Waters CHAPTER c/o Dale Saukerson NA0O2 3024 30th avenue South Minneapolis MN 55406.
Prochain concours les 6 et 7 février 88.

ONT ETE CONTACTES

7 MHz
YV5BKY 017/0200 – CO8GL 041/0300 – HB0/YT3AM 004/2020 HZ1HZ 002/0027.

14 MHz
HL7T 029/2030 – FM5BK 113/2100 – SM0OIG/LU 017/2030 FP/K1RH 025/0145 – VD1ASJ 016/0145 – SP5EXA/JW 106/0900 HK3RQ 008/0000 – IT9AXZ/IJ9 017/1318 – OF7AA 008/1630 JJ1UMR 010/1635 – LU1MQE 005/2340 – VP9LO 016/0050 OX/F6IHH 008/1630 – W87PAX 028/2237 – V47NX 027/0020.

28 MHz
LU9DUW 025/1730 – PY2BTR 006/1900 – OK2PHQ 003/0800 HA4SX 045/1245 – DF1PN 003/1130 – OZ1DA 042/0745 PA3CUI 003G/0640 – G0GIS 003/1640 – F6CAX 500/1420.

LES SWL ONT ENTENDU

• DE F11BLZ

7 MHz
VU2RFS – JA6HWY
10 MHz
SM0BDS – UP2UK – ZS1CT
14 MHz
TA3D – SM4RYF – 4U1UN VO1QU – PY7LY – UZ6HKX LU1CPW – RA9CBI – UZ9OWD UA9CGL – DL3MEC/SV (sur l'île de LEVKAS 38°50'N 20°40'E) OX/F6BBH – UA9SBD – UZ0QXG.

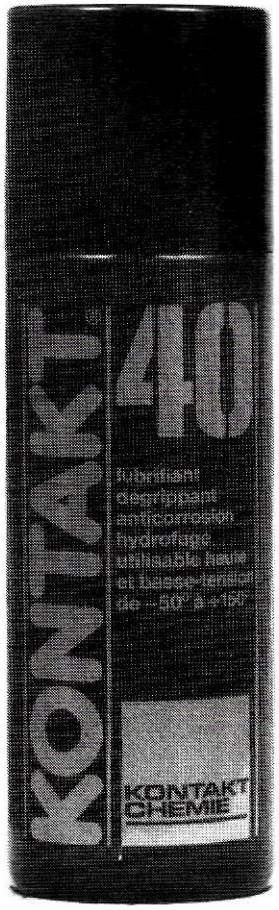
Cher ami Mike, pouvez-vous me communiquer votre adresse ; une lettre m'a été envoyée pour vous et je voudrais la faire suivre.

• DE F11DPM

14 MHz
Amtor : EA4DYX et HB9AJK
Packet 300 Bauds :
CT1ALK – F6AXV – EA3CCK EA4DYX – PA3BVK – CT1AEX
RTTY : DL1MCT

Trafic réalisé en écoute avec Telereader 675EP

NOUVEAU

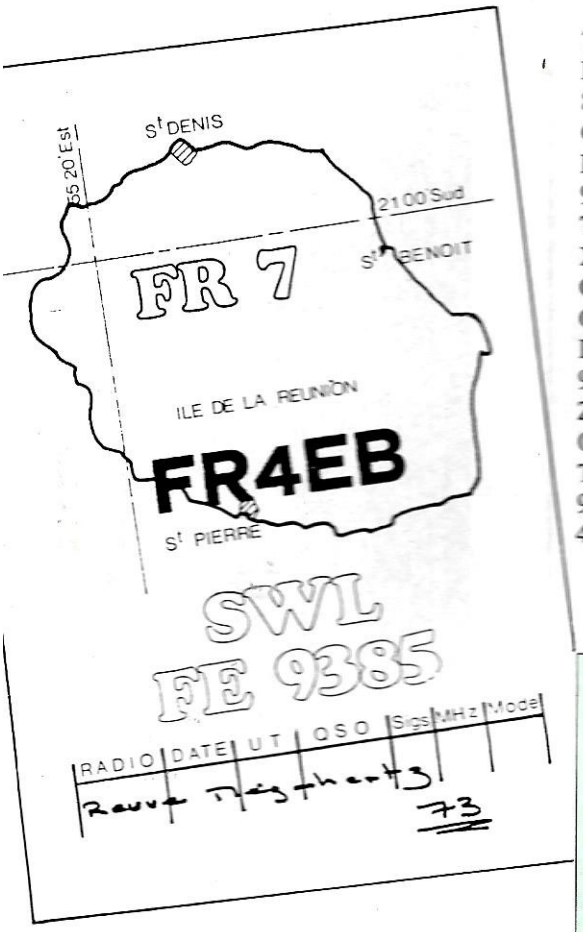


KONTAKT 40

MULTIFONCTIONS POUR L'ENTRETIEN ET LA MAINTENANCE DE TOUS OUTILLAGES, APPAREILS ET EQUIPEMENTS ELECTRIQUES, ELECTRONIQUES, OU MECANIQUES.

pour
l'industrie, l'atelier, l'artisanat
pour
autos, motos, bateaux
pour
le bricolage, la maison, le jardin
Notice technique détaillée sur simple demande
En vente :
Spécialistes en fournitures électriques, produits industriels et composants

SLORA
BP 91 - 57602 Forbach



QSL INFOS

7X25LS VIA 7X2LS
FO0FB VIA WB6GFJ
8Q7MT VIA JI1DBQ
C30LEU VIA EA2AMU
FJ5BL VIA F6AJA
9H3EH VIA DL2GBT
TV6MYT VIA FD1LBM
XX9TT VIA 4X6TT
C3OLDF VIA G0AMG
OX/F6IHH VIA FF8OU
HZ1AB VIA K8PYD
9NIMM VIA N7EB
ZS3L VIA DJ4LK
OX/F6CBH VIA FF8OU
TJ1DL VIA DK8SD
9V1TJ VIA K0GYK
4N0CW VIA YU1BM
HL7T VIA YU1RL
VD1ASJ VIA VE1ASJ
ED5VFA VIA EA5FDO
I2ZBX/IM0 VIA I2RFJ
9L1GG VIA N4DW
A71BK VIA KI1GV
CS2BOH VIA CT1BOH
C30BBE VIA OH6XY
KS6DV VIA BP 1618 PAGOPAGO
AMERICAN SAMOA 96799
OH0AM VIA OH2BH
VD1BH VIA VE1DH
9K2KW VIA BP 13296 KUWAIT
CITY 71953 KUWAIT
P29RT VIA W6FAH

Remerciements à :
FB1MUX (ex F11BVI), FD1LBM, F11BLZ, F11DPM, FE5XW, FD1LHI, SWL YANN.

• DE NOTRE FUTUR SWL YANN

28 MHz
ZP45OA (indicatif spécial pour la ville de Asuncion) – DL6ZBW – DL4NX SM1MUV – PY5CC – N3HKR 6W6JE.

TRAFIC QRP PAR FB1MUX

QSO réalisés sur 7 MHz
K1ZZI – UA4FDI – RB5MT

sur 14 MHz
WD4KMW – KK4OV – CU7VR KA1EFO – FP/NT6G – RO5OQ UA9FHJ

sur 28 MHz
7X25LS – PT7BZ – EA6QK UV6AGQ – UA3GLX – 4X6MP UZ9WWH

Le diplôme Louis BRAILLE

Ce diplôme distribué par l'UNARAF, est décerné aux radio-amateurs autorisés et SWL ayant contacté (entendu pour les SWL) un certain nombre de stations UNARAF ou assimilées d'après le barême suivant :

– Stations françaises : 10 Stations UNARAF
– Stations européennes : 5 Stations UNARAF
– Stations continents : 2 Stations UNARAF

Les Stations UNARAF ne comptent qu'une seule fois quelle que soit la bande ou le mode.
Toutes les bandes et tous les modes autorisés sont valables à l'exception des relais ou satellites.
Les contacts sont valables à partir du 1er décembre 1965.
Il n'est pas nécessaire d'être en possession des cartes QSL pour demander ce diplôme.
La demande doit être accompagnée de la carte QSL du demandeur et d'une liste extraite du carnet de trafic mentionnant :

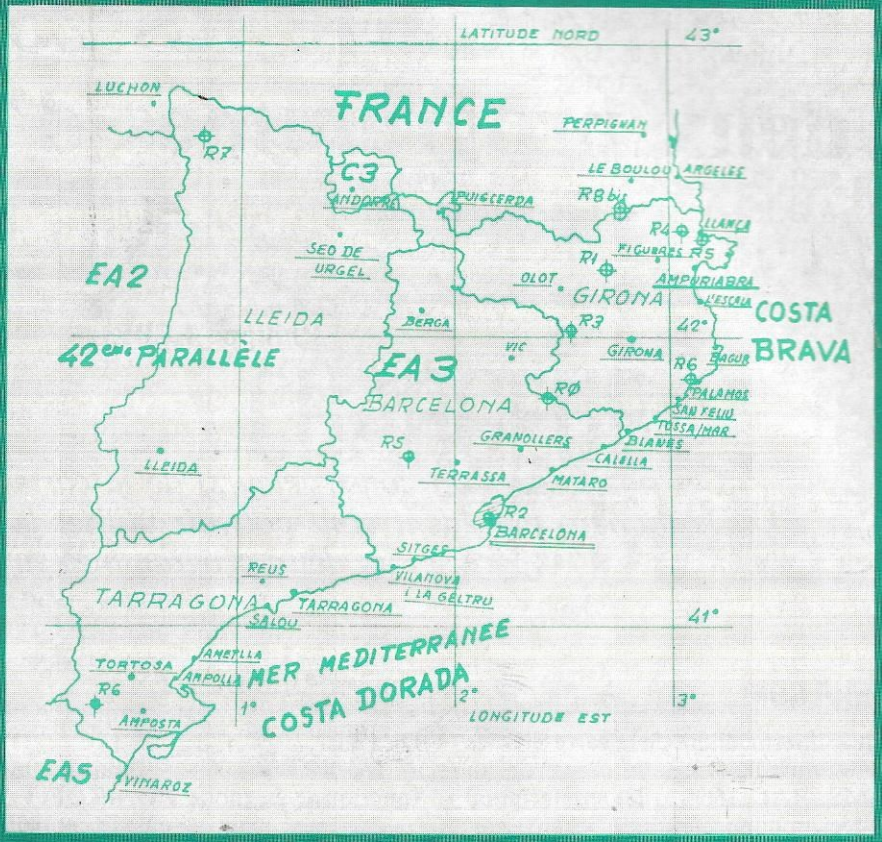
– indicatif
– date
– heure
– bande
– mode et reports

Le prix du diplôme est : 30 F.F. ou 10 D.M. ou 6 $ U.S. ou 12 coupons réponse internationaux (I.R.C.)
Les demandes et règlements doivent être adressés au Manager :
Michel ROUSSEY – Mexico 2541 – 65, rue du Javelot 75013 PARIS.
Les chèques ou mandats de règlement doivent être établis à l'ordre de l'UNARAF et non à l'ordre du Manager.
Une liste des indicatifs valables pour l'obtention du D.L.B. est disponible auprès du Manager contre enveloppe self adressée timbrée ou accompagnée d'un I.R.C.

LA PAGE DES F/

par EA3ESV

MEGAZHERTZ Magazine est lu dans le monde entier par des passionnés, tous atteints du même virus : la communication. Cette nouvelle rubrique s'adresse à tous nos lecteurs vivant à l'étranger qui sont invités à nous communiquer chaque mois leurs informations locales (reportages, manifestations, notes d'intérêt général, etc). Nous débutons la rubrique par une liste détaillée des relais VHF implantés en Catalogne. Vous remarquerez qu'ils sont presque aussi nombreux que les relais français. Adressez votre correspondance à : Manuel MONTAGUT LLOSA (EA3ESV) Editions SORACOM, La Haie de Pan 35170 BRUZ, qui attend votre participation massive à cette nouvelle rubrique des radioamateurs vivant au-delà de nos frontières.

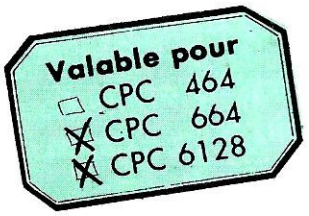


LES RELAIS VHF EN CATALOGNE (EA3)

RELAIS FREQUENC.	INDICAT. ADMINIST.	EMPLACEMENT Lieu dit	Coordonn. Geographi.	QTH Locator
R0 145,600	EA3B	Turó de l'Home Montseny (Barcelone)	41°47'N 2°26'E	JN11FS
R1 145,625	EA3F	Santuari Ntra Sra Mont (Girona)	42°16'N 2°43'E	JN12IG
R2 145,650	EA3C	Torreón de la Sociedad General Aguas Barcelóna		
R3 145,675	EA3D	Monte FAR Carretera Sta.Eugenia,19	42°01'N 2°32'E	JN12GA
R4 145,700	EA3E	Casa Gin Jaume VILLAMANISCLE (Girona)	42°22'N 3°04'E	JN12MI
R5 145,725	EA3G	Pico San Jeroni Montserrat (Barcelona)	41°36'N 1°49'E	JN01VO
R5 145,725	?	Llança (Girona) Nota : Antennes dirigées vers la mer	42°22'N 3°09'E	JN12NI
R6 145,750	EA3A	Monte Caro.Sierra Montenegro.Barranco La Galera (Tarragona)	40°48'N 0°01'E	JN00AT
R6 145,750	EA3I	Monte Mas Nou Playa de Aro (Girona)	41°50'N 3°03'E	JN11MU
R7 145,775	EA3J	OI del Rio Negro - Tuc Port de Viella(Lleida)	42°41'N 0°49'E	JN02JQ
R8bis 145,325	FZ9VHF	Pic de Fontfrède (Dép.66) (Catalunya del Nord)	42°27'N 2°46'E	JN12JK

Carte RS 232 : deux programmes d'application

Philippe LEBEL



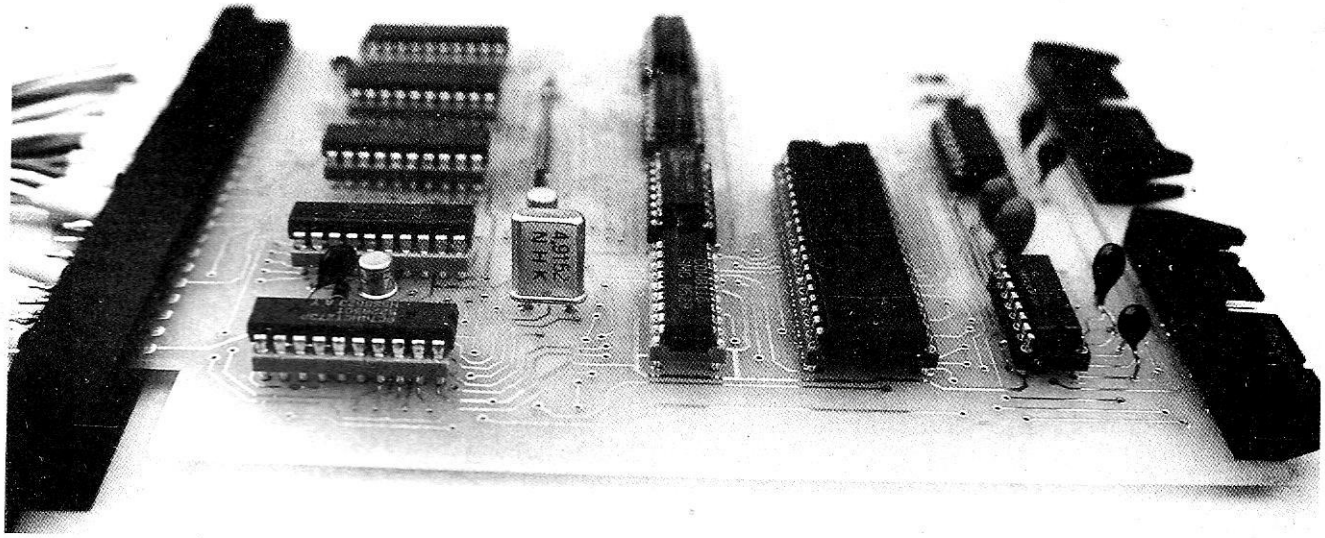
Les possesseurs (et constructeurs) de la carte RS 232 décrite dans le numéro précédent vont pouvoir utiliser le fruit de leur labeur grâce aux deux programmes suivants :

EMULCOM

Par l'intermédiaire de la carte SIO, ce programme permet de convertir un AMSTRAD (664-6128) en terminal vidéo alphanumérique.
Sur la voie A de la carte RS 232, on connectera un système de type ordinateur, modem... ; sur la voie B, une imprimante série permettant des recopies d'écran.
Une configuration est possible suivant le contenu des variables :
— CODOA = 0 -> le terminal envoie uniquement le code 0D
= 1 -> le terminal envoie 0D suivi de 0A
— XONXOF = 0 -> le terminal fonctionne en mode XON-XOFF
= 1 -> pas de contrôle XON-XOFF
— ECHO = 0 -> mode de transmission en FULL DUPLEX
= 1 -> mode HALF DUPLEX
— PTONOF = 0 -> l'imprimante fonctionne en mode XON-XOFF
= 1 -> pas de contrôle XON-XOFF
Trois touches de fonction sont programmées :
— [COPY] : permet une recopie d'écran sur l'imprimante série jusqu'à la position du curseur.
— [SHIFT] + [↑] : permet de sortir du programme et de revenir au BASIC
— [SHIFT] + [↓] : permet d'effacer l'écran.
La voie A de la carte SIO est configurée en :
— 9600 Bds
— 7 bits
— 1 stop bit
— parité paire
La voie B de la carte SIO est configurée en :
— 1200 Bds
— 7 bits
— 1 stop bit
— parité paire
L'utilisateur aura, bien sûr, tout loisir de modifier ces paramètres en fonction de ses besoins. L'organisation générale du programme pourra être modifiée suivant l'utilisation envisagée et le type d'appareil connecté. Avis aux programmeurs...

TRANSFIL

Après avoir entré le nom d'un fichier ASCII, le programme se charge de le lire sur disquette, de le stocker en mémoire et enfin, si tout est correct, de le transférer par l'intermédiaire du canal A de la carte SIO.



CHARGEUR D'EMULCOM

```
10 A=&3000:F=&3343:L=100:WHILE A<=F:FOR A=A TO A+15:READ C$:K
=VAL("&"+C$):S=S+K+65536*(S+K>32767):IF A<=F THEN POKE A,K
20 NEXT:READ D$:T=VAL("&"+D$):IF T<>S THEN PRINT CHR$(7);"Err
eur ligne";L:END ELSE L=L+5:WEND
30 SAVE "emulcom",b,&3000,&3343
100 DATA 01,5C,FC,3E,EC,ED,79,01,7D,FC,3E,18,ED,79,3E,04,0761
105 DATA ED,79,3E,47,ED,79,3E,03,ED,79,3E,41,ED,79,3E,05,0EB1
110 DATA ED,79,3E,28,ED,79,3E,01,ED,79,3E,00,ED,79,01,7F,157C
115 DATA FC,3E,04,ED,79,3E,C7,ED,79,3E,03,ED,79,3E,41,ED,1D9E
120 DATA 79,3E,05,ED,79,3E,28,ED,79,3E,01,ED,79,3E,00,ED,245C
125 DATA 79,AF,32,48,33,32,46,33,32,45,33,32,44,33,32,4D,28AE
130 DATA 33,3E,02,CD,0E,BC,CD,81,BB,C3,8F,31,3A,45,33,B7,2FAD
135 DATA C2,8F,31,CD,09,BB,D2,8F,31,32,47,33,FE,7F,28,32,36D5
140 DATA FE,B0,F2,D9,30,3A,44,33,B7,28,0B,3A,47,33,FE,20,3DBB
145 DATA FA,11,31,CD,5A,BB,3A,47,33,FE,0D,20,0F,3A,48,33,437C
150 DATA B7,CA,AC,30,CD,D5,32,3E,0A,32,47,33,CD,D5,32,C3,4B38
155 DATA 8F,31,3A,44,33,B7,28,16,CD,78,BB,11,01,01,AF,ED,514D
160 DATA 52,CA,8F,31,3E,08,CD,5A,BB,3E,10,CD,5A,BB,3E,08,57C7
165 DATA 32,47,33,CD,D5,32,C3,8F,31,FE,E0,CA,19,32,FE,F4,60AF
170 DATA C2,EF,30,21,F8,BF,36,A2,23,36,B9,31,F8,BF,C9,FE,6A01
175 DATA F5,C2,8F,31,CD,6C,BB,C3,8F,31,DD,BE,00,28,0B,DD,729A
180 DATA 23,DD,23,DD,23,10,F3,C3,8F,31,DD,6E,01,DD,66,02,79D4
185 DATA E9,CD,D5,32,C3,DE,31,3E,20,CD,5A,BB,C3,8F,31,FE,8324
190 DATA 0D,28,06,CD,5A,BB,C3,8F,31,3A,48,33,B7,20,08,3E,8896
195 DATA 0D,CD,5A,BB,C3,8F,31,3E,0D,CD,5A,BB,3E,0A,18,E3,8F78
200 DATA 21,01,01,CD,75,BB,C3,8F,31,32,47,33,CD,D5,32,C3,965E
205 DATA 8F,31,3A,46,33,B7,C2,8F,31,01,7D,FC,3E,05,ED,79,9D2D
210 DATA 3E,AA,ED,79,ED,78,CB,47,28,FA,F3,3E,05,ED,79,3E,A5EE
215 DATA 28,ED,79,01,7C,FC,ED,78,FB,FE,11,CA,8F,31,18,D9,AEDF
220 DATA 3E,FF,32,45,33,C3,8F,31,AF,32,45,33,C3,8F,31,01,B526
225 DATA 7D,FC,3E,05,ED,79,3E,AA,ED,79,01,7D,FC,ED,78,CB,BE40
230 DATA 47,CA,6C,30,F3,3E,05,ED,79,3E,28,ED,79,01,7C,FC,C5CE
235 DATA ED,78,FB,CB,BF,FE,20,FA,DA,31,FE,7F,20,17,CD,78,CFD4
240 DATA BB,11,01,01,AF,ED,52,28,C6,3E,08,CD,5A,BB,3E,10,D5F4
245 DATA CD,5A,BB,18,BA,CD,5A,BB,18,B5,FE,1B,28,B1,DD,21,DE47
250 DATA E7,32,06,1F,C3,FA,30,CD,78,BB,7D,FE,01,CA,8F,31,E678
255 DATA 3E,0B,CD,5A,BB,C3,8F,31,CD,78,BB,7C,FE,01,CA,8F,EEFA
260 DATA 31,3E,08,CD,5A,BB,C3,8F,31,3E,14,CD,5A,BB,C3,8F,F65C
265 DATA 31,3E,12,CD,5A,BB,C3,8F,31,21,01,01,E5,22,49,33,FBE8
270 DATA CD,78,BB,22,4B,33,E1,CD,81,32,CA,8F,31,CD,7E,BB,0479
275 DATA CD,89,32,21,01,01,18,0A,22,49,33,E5,CD,81,32,E1,0A2A
280 DATA 28,21,CD,75,BB,CD,60,BB,38,02,3E,20,CD,94,32,2A,10AD
285 DATA 49,33,24,7C,FE,51,20,E0,CD,89,32,26,01,2C,7D,FE,176E
290 DATA 1A,20,D5,2A,4B,33,CD,75,BB,CD,7B,BB,CD,89,32,3A,1EE7
295 DATA 46,33,B7,C2,8F,31,3E,11,32,47,33,CD,D5,32,C3,8F,25BA
300 DATA 31,ED,5B,4B,33,AF,ED,52,C9,3E,0D,CD,94,32,3E,0A,2C8E
305 DATA CD,94,32,C9,E5,F5,3A,4D,33,B7,20,28,01,7F,FC,ED,34E6
310 DATA 78,CB,47,28,1F,01,7E,FC,ED,78,CB,BF,FE,13,20,14,3C66
315 DATA 01,7F,FC,ED,78,CB,47,28,F7,01,7E,FC,ED,78,CB,BF,45E2
320 DATA FE,11,20,EC,01,7F,FC,ED,78,E6,04,28,F7,F1,01,7E,4E57
325 DATA FC,ED,79,E1,C9,01,7D,FC,ED,78,E6,04,28,FA,3A,47,57CF
330 DATA 33,01,7C,FC,ED,79,C9,10,1F,31,09,17,31,07,1F,31,5CB2
335 DATA 08,1F,31,0A,1F,31,0B,1F,31,0C,1F,31,0D,1F,31,00,5E78
340 DATA 8F,31,01,40,31,02,8F,31,03,8F,31,04,8F,31,05,8F,6287
345 DATA 31,06,F8,31,0E,8F,31,0F,8F,31,11,49,31,12,8F,31,66E1
350 DATA 13,52,31,14,8F,31,15,80,31,16,8F,31,17,11,32,18,6A59
355 DATA 09,32,19,88,31,1A,E7,31,1C,8F,31,1D,8F,31,1E,8F,6EFE
360 DATA 31,1F,8F,31,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,700E
```

CHARGEUR DE TRANSFIL

```
10 A=&3000:F=&3203:L=100:WHILE A<=F:FOR A=A TO A+15:READ C$:K
=VAL("&"+C$):S=S+K+65536*(S+K>32767):IF A<=F THEN POKE A,K
20 NEXT:READ D$:T=VAL("&"+D$):IF T<>S THEN PRINT CHR$(7);"Err
eur ligne";L:END ELSE L=L+5:WEND
30 SAVE "transfil",b,&3000,&3203
100 DATA 3E,02,CD,0E,BC,2A,FE,31,22,00,32,CD,65,BC,21,52,05E5
105 DATA 31,CD,F7,30,CD,01,31,21,03,32,0D,41,11,27,32,CD,0AE4
110 DATA 77,BC,30,10,FE,16,28,11,21,78,31,CD,F7,30,CD,7D,11AC
115 DATA BC,C3,BC,30,21,97,31,18,F2,2A,00,32,CD,80,BC,30,189F
120 DATA 17,FE,0A,28,F7,EB,21,7F,A6,B7,ED,52,EB,30,05,21,2045
125 DATA 63,31,18,D7,77,23,18,E4,28,DA,22,00,32,CD,7A,BC,26B7
130 DATA 01,5C,FC,3E,EE,ED,79,01,7D,FC,3E,18,ED,79,3E,04,2E1A
135 DATA ED,79,3E,47,ED,79,3E,03,ED,79,3E,41,ED,79,3E,05,353A
140 DATA ED,79,3E,AA,ED,79,3E,01,ED,79,3E,00,ED,79,ED,5B,3D7F
145 DATA FE,31,B7,ED,52,CA,B6,30,2A,00,32,1A,32,02,32,01,4331
150 DATA 7D,FC,ED,78,E6,04,28,FA,3A,02,32,01,7C,FC,ED,79,4B68
155 DATA B7,13,ED,52,20,E2,21,B2,31,CD,F7,30,21,C9,31,CD,5353
160 DATA F7,30,CD,81,BB,CD,06,BB,FE,0D,28,1C,FE,20,FA,C5,5C3D
165 DATA 30,FE,7A,F2,C5,30,CD,5A,BB,F5,CD,E7,31,F1,FE,4F,66C6
170 DATA CA,05,30,FE,6F,CA,05,30,CD,E7,31,21,F8,BF,36,A2,6EC6
175 DATA 23,36,B9,31,F8,BF,C9,7E,FE,00,C8,CD,5A,BB,23,18,76EA
180 DATA F6,21,E7,31,E5,21,03,32,01,00,00,CD,2F,31,77,FE,7CF7
185 DATA 08,20,07,0D,FA,05,31,2B,18,10,0C,FE,0D,3A,03,32,B03C
190 DATA C8,0D,79,FE,22,28,E4,7E,0C,23,CD,ED,31,18,DC,CD,880F
195 DATA 81,BB,CD,06,BB,FE,7F,20,02,3E,08,FE,0D,28,10,FE,8EFF
200 DATA 08,28,0C,FE,20,38,EB,FE,FC,28,E7,FE,EF,28,E3,C3,9840
205 DATA 84,BB,4E,6F,6D,20,64,65,20,46,69,63,68,69,65,72,9E6C
210 DATA 20,3E,00,46,69,63,68,69,65,72,20,74,72,6F,70,20,A389
215 DATA 67,72,61,6E,64,0D,0A,00,54,59,50,45,20,64,65,20,A7F7
220 DATA 46,69,63,68,69,65,72,20,69,6E,63,6F,6D,70,61,74,AE2C
225 DATA 69,62,6C,65,0D,0A,00,41,43,43,45,53,20,46,69,63,B270
230 DATA 68,69,65,72,20,69,6D,70,6F,73,73,69,62,6C,65,0D,B87C
235 DATA 0A,00,54,52,41,4E,53,46,45,52,54,20,46,49,43,48,BC79
240 DATA 49,45,52,20,4F,4B,0D,0A,00,0D,0A,55,6E,20,61,75,BFFA
245 DATA 74,72,65,20,74,72,61,6E,73,66,65,72,74,20,28,4F,C5D5
250 DATA 2F,4E,29,20,3F,20,00,21,C6,31,C3,F7,30,FE,08,20,CB22
255 DATA 0A,CD,FB,31,3E,20,CD,FB,31,3E,08,C3,5A,BB,27,3A,D1FB
260 DATA 27,3A,00,4A,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,D2A6
```

LE TONO THETA 777 ET APPLE II

Je possède depuis quelques mois un Théta 777 de TONO que j'utilise avec mon APPLE IIe après une mise en route laborieuse. C'est pourquoi j'aimerais donner ici toutes les précisions nécessaires afin de faciliter la tâche des lecteurs de MEGAHERTZ qui pourraient être confrontés aux mêmes problèmes.
Rien n'étant prévu pour le IIe dans le manuel, j'ai donc écrit à TONO au Japon et, à ma grande surprise, j'ai reçu par retour de courrier le nouveau programme dont je vous livre uniquement les octets. Je rappelle que le programme figurant dans la notice ne fonctionne que sur le II+.

INSTALLATION DETAILLEE

— Mettre la carte super-série RS 232C dans le slot 2.
— Positionner les switches de la façon suivante :
SW1 : tous sur ON sauf 3 et 4 sur OFF
SW2 : tous sur ON sauf 3 sur OFF.
Mettre le pavé central sur Modem, ceci pour une vitesse de 110 bauds.
— A l'intérieur du TONO, on trouve aussi une rangée de switches que l'on positionnera comme indiqué ci-dessous :
SW1, 2, 3 sur ON
SW4, 5, 6, 7, 8 sur OFF.
— Confectionner un cordon de liaison "Full Duplex" à l'aide d'une Din 8 broches et d'une RS 232 25 broches. Voici les branchements dans la documentation page 11.

LE PROGRAMME

— Entrer dans le moniteur par CALL-151.
— Taper les octets du listing.
— Taper BSAVE TONO A$800, L$B7, puis, pour la mise en route, taper BRUN TONO, et c'est parti... Notez l'originalité du nom du programme ! Il n'y a pas besoin de programme complémentaire ; le programme principal est inclus dans le décodeur et se met en route immédiatement après l'exécution de TONO.
Une petite précision toutefois : pour l'inversion de shift réception ou émission, il faut taper ESC-O-1 ou ESC-O-2 et non ESC-0-1 ou ESC-0-2. Par ailleurs, toutes les commandes de la documentation sont correctes, mais ça na pas été facile à trouver.
Néanmoins, j'ai un petit problème ; j'aimerais connaître quelqu'un qui dispose de la même installation mais qui utilise la sortie TTL au lieu de la RS 232C qui présente l'inconvénient d'occuper la carte super-série ce qui rend l'imprimante inutilisable.

Pierre-Jean THOMAS — FO8JP

ANNEXE

Le tableau ci-dessous m'a été communiqué par JG1LBH de TONO pour modifier la vitesse de la super-série.

VITESSE	SW1 /1	SW1 /2	SW1 /3	SW1 /4
110 bauds	ON	ON	OFF	OFF
150 bauds	ON	OFF	ON	OFF
300 bauds	ON	OFF	OFF	ON
600 bauds	ON	OFF	OFF	OFF
1200 bauds	OFF	ON	ON	ON
2400 bauds	OFF	ON	OFF	ON

Programme version 2.1 du 25 octobre 1985 par JG1LBH pour APPLE IIe.

```
*800.8B7
0800- 78 4C 19 08 8A 48 AD A9
0808- C0 AD A8 C0 A6 EB 9D 00
0810- 09 E8 86 EB 68 AA A5 45
0818- 40 20 2F FB 20 58 FC A9
0820- FF 85 32 A9 04 8D FE 03
0828- A9 08 8D FF 03 A9 00 85
0830- EB 85 EC 85 ED 85 EE 8D
0838- A9 C0 AD A9 C0 AD A1 C0
0840- 4A 4A 4A 4A 09 10 8D AB
0848- C0 A9 09 8D AA C0 58 A5
0850- EB C5 EC F0 26 A6 EC BD
0858- 00 09 E8 86 EC 09 80 AA
0860- C9 8A F0 17 8A 48 A4 24
0868- B1 28 29 3F 09 80 91 28
0870- 68 C9 E0 30 03 38 E9 20
0878- 20 F0 FD A4 24 B1 28 29
0880- 3F 91 28 2C 00 C0 10 12
0888- AD 00 C0 2C 10 C0 29 7F
0890- 48 A6 ED 9D 00 0A E8 86
0898- ED 68 AD A9 C0 29 10 F0
08A0- AE A5 ED C5 EE F0 A8 A6
08A8- EE BD 00 0A E8 86 EE 8D
08B0- A8 C0 4C 4F 08 00 00 00
```

LE B.A. BA DU SAT

Jean-Louis CARLE

Adeptes de l'orbite de Clarke, bonjour !

Adorateurs du polarmount, joyeux utilisateurs de monture équatoriale, pour qui les affres du réglage fin sont le "quotidien", voici de quoi encanailler vos actuators à la précision goguenarde.

Nouvelle liste de programmes

Dans l'attente de vérification, cette liste omet volontairement certains programmes tels que ISRAEL I et II sur INTELSAT VF2 – 1d° ouest et un programme italien sur INTELSAT VF6 – 18, 5d° ouest.

Si les stations sont de plus en plus nombreuses, de fâcheuses contraintes s'opposent à une bonne réception ou à la réception tout court, de certaines d'entre elles.
Ces contraintes sont de plusieurs ordres. Trois paraissent évidentes :
1° – Position orbitale
Accès difficile aux faisceaux venant des satellites les plus bas à l'horizon, réclamant de ce fait un parfait dégagement du site, comme par exemple pour INTELSAT VAF12, INTELSAT VF5, INTELSAT VF7, situés respectivement à 60 d°, 63 d°, 66 d° est.
2° – Choix du spot
Exemple :
INTELSAT VAF12 et ses six programmes allemands en spots ouest défavorisent particulièrement le sud de la France.
3° – Le codage
C'est le domaine le plus délicat. Tant que celui-ci est de type OAK ORION, Matsushita, de bons praticiens de l'électronique trouvent une parade mais avec le B. MAC (AFTN. TV – INTELSAT VAF12 – qui n'émet pas encore, SAT INFOSERVICE – INTELSAT VAF11 –) et d'autres qui suivront, le désembrouillage est appelé à devenir un véritable sport.
Toujours au sujet des programmes : l'UNITED STATES ARMED FORCES RADIO ET TV SERVICE, qui diffuse à partir de INTELSAT VF2, 001 d° ouest en 4GHz, des sélections de programmes des grands networks américains, ABC, CBS, NBC, CNN, devrait émettre d'ici quelques temps sur INTELSAT VF7 (66 d° est) un second programme AFTRS 2 en 11 GHz.
Il reste à souhaiter que ce ne soit pas un nouvel émule du B. MAC.

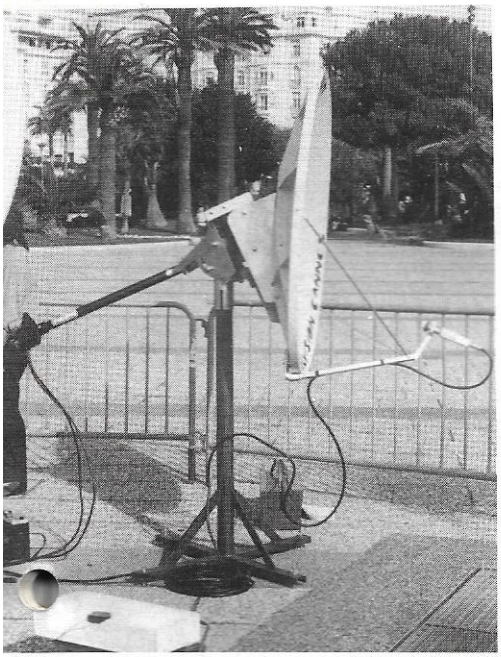
Gros plan sur Polarmount

Ce qu'il faut savoir au niveau du matériel

Les récepteurs équipés du screen graphics apparaissent sur le marché européen, (je ne pense pas me tromper en vous disant qu'aux Etats-Unis, le premier fut le USS/MASPRO SR3 permettant la visualisation des données sur l'écran de votre téléviseur) NEC 2022 (le moins récent), ensuite STOG 8088, CHAPARRAL CHEYENNE et DRAKE ESR4240.
Sur ces deux derniers modèles, le positionneur est incorporé, mais personnellement, ce n'est pas ce qui m'inciterait à les choisir.
De toute parts sortent des paraboles de faible diamètre, prime focus et offset de 90 cm. Principalement prévues pour ASTRA et le DBS, elles donnent de bons résultats pour une utilisation domestique sur TELECOM.
Les utilisateurs situés au centre des spots comme l'Angleterre avec le spot ouest d'INTELSAT VAF11 (Première – Children – Screens – Sport - MTV obtiennent de bons résultats avec ces

petites paraboles quand celles-ci sont de bonne qualité et sont accompagnées de LNB gonflés descendant à 1, 2–1, 4 dB tel le SPC (MITSUBISHI) HEMT et le SWEDISH MICROWAVE.

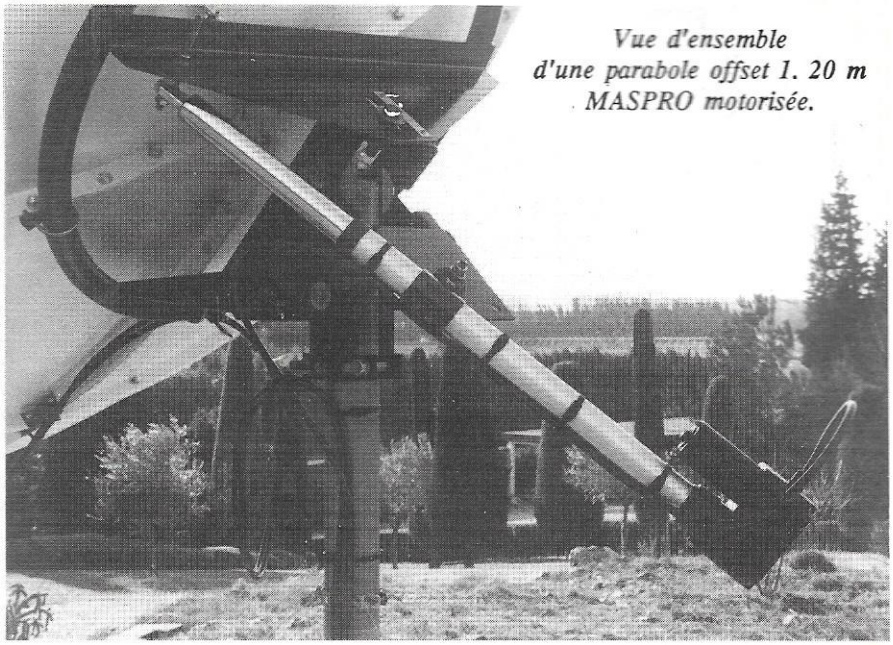
Elles donnent en France d'excellents résultats sur des programmes tels que CNN. Nous y reviendrons en détail prochainement.
Dommage que pour l'instant, ces petits diamètres soient très rarement équipés de monture polarmount.
Quant aux moteurs adéquats (12 inches), ils sont d'ores et déjà disponibles.
Enfin, sachez que les 90 cm seront parfaitement aptes à recevoir les futures générations de EUTELSAT II et INTELSAT VI.



Vue d'ensemble d'une parabole offset 1. 20 m MASPRO motorisée.

Génial, mais évident

DH Satellite, fabricant d'antennes paraboliques et ANDERSON SCIENTIFIC, un autre américain, ont présenté le système MANA/EG ANTENNA.
C'est un couplage, à l'aide d'une électronique de mise en phase, de plusieurs paraboles de même diamètre, ce qui provoque une augmentation de gain et une atténuation du bruit.
Ce principe peut solutionner les divers problèmes inhérents aux grands diamètres.
Formule : $D' = D \times \sqrt{N}$



Vue d'ensemble d'une parabole offset 1. 20 m MASPRO motorisée.

N étant le nombre de paraboles couplées
D le diamètre de chacune de ces paraboles
D' le diamètre de la parabole équivalente
Ainsi, quatre paraboles d'un diamètre de 1, 80 mètre équivalent une parabole de 3, 60 mètre. Avec 16 parabole de ce type, on obtient des caractéristiques comparables à une 7, 20 m.
Vous pouvez imaginer ce qu'on peut donc obtenir avec une palanquée de 90 cm !
Question :
Combien faut-il de petites cuillères pour avoir l'équivalent d'une parabole de 2, 40 m.

Nouvelles diverses

La société STOG a lancé un petit récepteur satellite mobile. Il fonctionne en 12 Vsur la batterie voiture, ça peut être marrant.
DX ANTENNA commercialise un LNB très faible bruit (1, 5 dB) appelé DSA 528C, un démodulateur DSA-780 et une parabole offset monture polarmount DS A412.
GRUNDING ajoute à son catalogue un nouveau récepteur SAT Réf STR 201 norme stéréo.
Un accessoire original, le GLOBAL 4 x 4 MAGIC SWITCH, qui permet de connecter 4 paraboles à 4 récepteurs et ceci, avec un contrôle indépendant pour chaque récepteur du choix de la parabole.

Les produits satellites se rencontrent maintenant chez un certain nombre de revendeurs audio-vidéo. C'est une bonne chose, mais la compétence manque parfois encore.

Les FNAC se sont pourvues de systèmes de réception TV-satellites. Elles ont en principe préféré la qualité à tout autre critère.
Avis aux intéressés des Alpes Maritimes :
La FNAC NICE Etoile commercialise les produits distribués par MAT SAT TV tels ALCOA, MASPRO et certainement d'autres nouveautés qui vous y attendront.
Votre récepteur SAT est-il apte à recevoir ASTRA ? question dont nous reparlerons.

les joies de l'installation hivernale d'une ALCOA 2. 40 m.

FREQUENCE	CANAUX	POLARIS °	STATION	ORIGINE	SATELLITE	POSITION	STANDARD	SOUS-PORTEUSES AUDIO			SPOT	CODAGE
								SON MONO	SON STEREO	RADIO		
10971	05	HORIZONT.	3SAT	ALLEMAGNE	INTELSAT VAF 12	60° E	PAL NEG.	6,65			OUEST	
10986	04	VERTIC.	TELECLUB	SUISSE Germ.	EUTELSAT 1F1	13° E	PAL NEG.	6,50			OUEST	
10990	04-05	VERTIC.	AFN TV	U.S.A.	INTELSAT VAF 12	émission non	commencée	sous	réserves		EST	B MAC
10990	04-05	VERTIC.	MTV EUROPE	U.S.A. GB	INTELSAT VAF 11	27,5° O	PAL NEG.	6,60			EST	
11005	06	HORIZONT.	RAI 1	ITALIE	EUTELSAT 1F1	13° E	PAL NEG.	6,60			OUEST	
11010	07	HORIZONT.	WDR 3	ALLEMAGNE	INTELSAT VAF 12	60° E	PAL NEG.	6,65		7,02-7,20 Wegener Réseau Natl All.	OUEST	
11015	07	HORIZONT.	PREMIERE	GB	INTELSAT VAF 11	27,5° O	PAL NEG.	6,60	7,02-7,20 Wegener		OUEST	
11015	07	HORIZONT.	INFOFILMVIDEO	NORVEGE	INTELSAT VAF 2	1° E	PAL NEG.	6,60				
11091	15	VERTIC.	RTL +	ALLEMAGNE	EUTELSAT VAF 1F1	13° E	PAL NEG.	6,65		7,02-7,20 Wegener Radio Lux. stér.	EST	
11133	19	HORIZONT.	SVT 1	SUEDE	INTELSAT VAF 2	1° O	CMAC	Digital				
11135	19	HORIZONT.	SCREENSPORT ARTSCHANNEL LIFESTYLE	GB	INTELSAT VAF 11	27,5° O	PAL NEG.	6,60	7,02-7,20 Wegener		OUEST	
11137	19	HORIZONT.	MUSICBOX	ALLEMAGNE	INTELSAT VAF 12	60° E	PAL NEG.	6,65			OUEST	
11140	20	VERTIC.	FILMNET	HOLLANDE	EUTELSAT VAF 1F1	13° E	PAL POS.	6,60			OUEST	MATSUSHITA
11155	21	VERTIC.	CNN	U.S.A.	INTELSAT VAF 11	27,5° O	PAL NEG.	6,60	7,56 DATA			
11155	21	VERTIC.		IRAN	INTELSAT VAF 5	63° E	SECAM	6,80				
11171	23	HORIZONT.	3SAT	ALLEMAGNE	EUTELSAT VAF 1F1	13° E	PAL NEG.	6,60			OUEST	
11173	23	HORIZONT.	BR3	ALLEMAGNE	INTELSAT VAF 12	60° E	PAL NEG.	6,65			OUEST	
11175	23	HORIZONT.	BBC	GB	INTELSAT VAF 11	27,5° O	PAL NEG.	6,65		BBC World Sces 7,02-7,20 mono	OUEST	SATEL SAVE
11178	23	HORIZONT.	SVT2	SUEDE	INTELSAT VAF 2	1° O	CMAC	Digital				
11450	51	VERTIC.		ALLEMAGNE	INTELSAT VAF 12	60° E		Programmes	audio digital		OUEST	
11471	53	HORIZONT.	TV5	Francophone	EUTELSAT 1F1	13° E	PAL NEG.	6,65			EST	
11471	56	HORIZONT.	WORLDNET	U.S.A.	EUTELSAT 1F1	13° E	PAL NEG.	6,65		7,20 MUSIC	OUEST	
			SWEDEN TODAY	SUEDE	"	"	"				OUEST	
			FINLAND TODAY	FINLAND	"	"	"					
11507	56	VERTIC.	SAT 1	ALLEMAGNE	EUTELSAT 1F1	13° E	PAL NEG.	6,65		7,02 VOA		
11510	57	CIRC. Gauche	TSSI	URSS	GORIZONT 7	14° O	SEC POS.	7,00			OUEST	
11515	57	VERTIC.	ANGLOVISION	NBC/USA	INTELSAT VAF 11	27,5° O	PAL NEG.	6,60			EST	
11550	62	HORIZONT.	EINS PLUS	ALLEMAGNE	INTELSAT VAF 12	60° E	PAL NEG.	6,65			EST	
11575	63	HORIZONT.	SATINFO		INTELSAT VAF 11	27,5° O	B MAC	Digital			OUEST	
11590	64	HORIZONT.	WORLDNET	U.S.A.	EUTELSAT 1F2	7° E		6,65				codage Scientific Atlanta B MAC
11600	65	HORIZONT.	EUREKA	ALLEMAGNE	INTELSAT VAF 12	60° E	PAL NEG.	6,65			EST	
11644	70	HORIZONT.	NRK	NORVEGE	EUTELSAT 1F2	7° E	CMAC	Digital			OUEST	
11650	70	HORIZONT.	SKYCHANNEL	GB	EUTELSAT 1F1	13° E	PAL POS.	6,65	7,02-7,20 Wegener			
11674	73	VERTIC.	SUPERCHANNEL	GB	EUTELSAT 1F1	13° E	PAL NEG.				OUEST	
11680	74	HORIZONT.	NWC	NORVEGE	INTELSAT VAF 2	1° O	PAL NEG.				OUEST	
											OUEST	

La technologie en format de poche :

FT-209R DE YAESU

Denis BONOMO - F6GKQ

Bidouilleurs mes frères, vous qui avez construit il fut un temps votre matériel VHF en récupérant, par ci par là de quoi faire un VFO, qui avez joué du grid-dip pour démarrer votre émetteur et fièvreusement lancé un premier appel pour un contrôle de modulation, tournez cette page : la nostalgie n'est plus ce qu'elle était...

La technologie nipponne est là, avec ses circuits à haute intégration, ses afficheurs à cristaux liquides et ses claviers de commande. Le tout tient en quelque centimètres cubes et, par là-même, dans votre poche. Le nom d'une telle merveille? FT-209R par exemple...

Il est des transceivers prévus pour le grand trafic DX ; d'autres sont de véritables auxiliaires que l'on peut emporter lors d'une balade en montagne, d'une réunion impromptue entre copains amateurs ou... sur son toit pour ajuster une antenne. Les portables synthétisés, de la classe du FT-209R, sont "à la mode". Ils garantissent un trafic FM aisé grâce aux relais ou à l'aide d'un petit ampli. C'est certainement la raison de leur succès.

Nous commencerons cette présentation de FT-209R par quelques chiffres :

- sensibilité 0,25 uV pour 12 dB SINAD
- puissance 2,7 W ou 300 mW
- poids approximatif 600 g

En résumé, un compagnon peu encombrant et suffisamment performant.

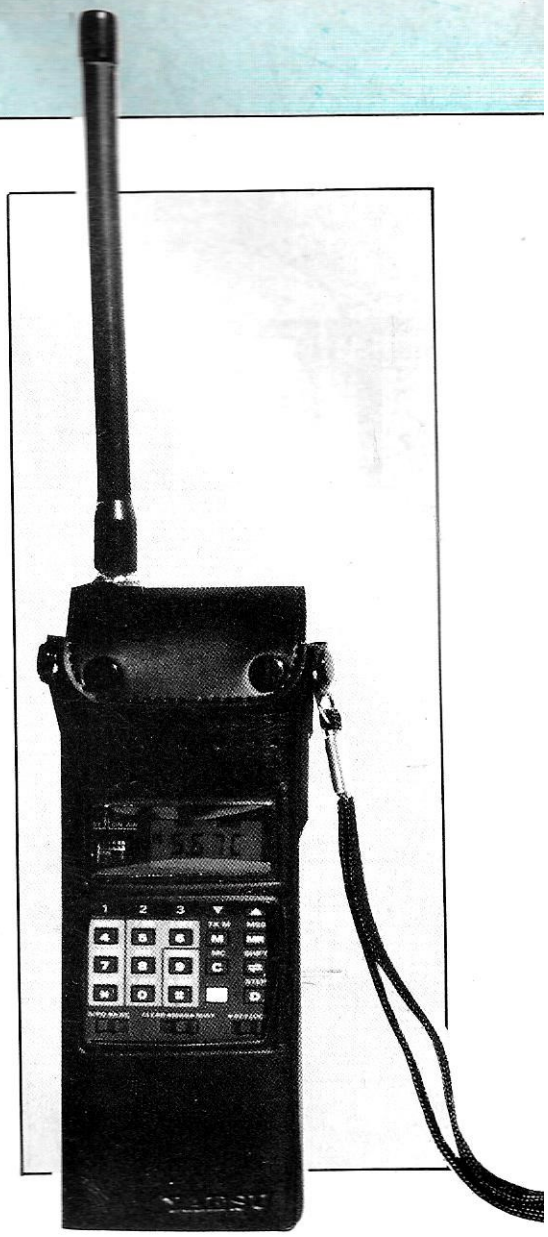
En ouvrant l'emballage, cocon de polystyrène protégeant l'appareil, on découvre une housse, l'antenne "boudin" et le portable en question. Pour son alimentation, il dispose d'un pack de batteries. Vous les entretiendrez grâce à un chargeur... optionnel. Si vous n'êtes pas habitué à utiliser ce genre de matériel, la lecture de la notice s'imposera rapidement pour découvrir le rôle de la pléiade de boutons qui ornent le clavier et la face supérieure du transceiver.

Les principales commandes sont les suivantes :
– volume et Marche/Arrêt
– squelch
– commande de puissance (maxi ou faible)
– VOX et sensibilité du VOX
– prise BNC pour l'antenne
– jack micro et écouteur

Sur le clavier de commande on trouvera:
– les touches numériques d'affichage de la fréquence
– les touches de scanning
– diverses touches de fonction
– 3 inverseurs : S-mètre/batterie, condition de l'arrêt du scanning, verrouillage du clavier.

Aux côtés de l'afficheur LCD, trône un petit galvanomètre servant de S-mètre et 2 diodes électroluminescentes baptisées "BUSY" ou "ON AIR".
Pour continuer avec les présentations, nous ajouterons que le FT-209R est doté d'une pédale émission-réception surmontée de la commande du 1750 Hz d'ouverture des relais et d'un éclairage de l'afficheur LCD. A l'usage, on aura parfois du mal, avec la housse de protection, à appuyer du premier coup sur le 1750 et la pédale d'émission. Le pack batterie est solidaire de l'appareil grâce à un système de verrouillage. Un adaptateur d'alimentation extérieure situé sur le pack économisera celui-ci en station fixe. La prise chargeur se trouve à ses côtés. Signalons que, lors de l'utilisation d'un de ces 2 connecteurs, le FT-209R ne pourra plus être posé verticalement...
L'afficheur LCD montre entre autres indications :
– la fréquence de trafic
– le shift (+ ou -)
– l'état Normal ou Reverse (en duplex)
– les mémoires et le canal prioritaire

A la mise sous tension, on introduira tout simplement la fréquence. Par exemple, pour afficher 144.650 on tapera : 4 6 5 et D (pour Dial). En fonction du pas (25 kHz ou 12.5 kHz) préréglé, le FT choisit tout seul la dernière décimale. Toute erreur est signalée par "Err" sur l'afficheur. Le signal sonore qui accompagne les manœuvres du clavier peut être inhibé. Pour entrer une fréquence en mémoire, on commence par l'afficher et l'on choisit l'un des 10 numéros disponibles. La mise en mémoire s'effectue par l'appui sur la touche M.
Pour rappeler une fréquence mémorisée, il suffit de taper le numéro de la mémoire suivi de MR. Une fréquence particulière, dite "prioritaire" sera écoutée à intervalles réguliers tout en étant en réception sur une autre fréquence.
Le scanning (dont le pas est programmable) est commandé, sens montant ou descendant, au moyen de 2 touches. Le balayage pourra, au choix, s'arrêter sur les fréquences libres, occupées, ou manuellement. On peut scanner entre 2 fréquences limites, la bande entière ou les mémoires. Dans ce dernier cas, seules les mémoires réellement programmées seront balayées. Il est possible de masquer certaines mémoires lors du scanning : elles seront alors ignorées. Tout ceci est très pratique, et finalement assez classique.
Autre raffinement du FT-209R, son économiseur de batteries. Dans cette fonction, l'appareil mis en veille n'écoutera que pendant quelques centaines de millisecondes à intervalles réguliers. Ces temps sont programmables ce qui définit un rapport Sauvegarde/Réception. Cette fonction sera très appréciée dans les régions où le trafic est peu important.
Sur option, un codeur/décodeur de tonalités peut équiper l'appareil mais, fort heureusement, de telles pratiques favorisant un trafic sélectif, ne sont pas encore en vigueur en France.
Nous avons évoqué plus haut la présence d'une commande de VOX. Ce dispositif qui, rappelons-le, permet de déclencher l'émetteur directement à la voix, ne pourra être utilisé qu'avec le microcasque optionnel. C'est en mobile que l'on appréciera le plus cet accessoire permettant de garder les mains libres.
Une curiosité maladive poussera certainement l'utilisateur à ouvrir le ventre de cette petite merveille. Aie ! Il ne faut pas trop compter passer un fer à souder pour se dépanner soi-même... En cas de pépin, il faudra faire confiance au service après-vente. Un coup d'œil sur le schéma témoigne de la haute intégration, tout du moins au niveau de la logique de commande. On est bien loin du temps des synthés pilotés par ces bonnes vieilles roues codeuses !
Proposé récemment en promotion chez GES, au prix de 1600 F contre votre vieux TX, il était dommage de rater



une telle occasion de bénéficier de tous les raffinements de la nouvelles technologie, appliqués au domaine de la communication d'amateur.
C'est à l'usage que l'on découvrira toutes les subtilités du FT-209R. Le trafic est confortable avec un bon compromis sensiblité/puissance/autonomie. Sur antenne extérieure, les résultats sont honorables mais il ne faut pas oublier que ce genre d'appareil n'est prévu ni pour le trafic "DX", ni pour supporter sans broncher les signaux de votre voisin utilisant 1kW 10 kHz à côté de la fréquence...
D'esthétique agréable et de faible encombrement, le FT-209R m'accompagne désormais dans tous mes déplacements. Il complète sans pouvoir le remplacer mon équipement fixe. Il est loin le temps où, coincé dans la voiture entre les pieds d'YL, l'émetteur-récepteur construit et mis au point après bien des nuits blanches alimentait de ses 3 W l'antenne Halo qui étonnait les passants.

TELEVISEUR : LE BON

3e partie

Pierre GODOU

La majorité des téléviseurs est équipée d'une prise casque et d'une prise enregistrement audio. C'est là un atout essentiel qu'il convient de savoir utiliser. La prise enregistrement vous permettra d'écouter le son de vos programmes TV favoris sur votre chaîne haute-fidélité.

Photo 2

Pour ce faire, utilisez une fiche normalisée à 5 broches (180° DIN) que vous accordez à la prise de votre poste. A l'autre bout du câble, vous connectez vos deux fiches de type Cinch-Rca sur les entrées auxiliaires (gauche-droite) de votre chaîne hi-fi stéréo ; puis vous enfoncez la touche AUX de votre chaîne et obtenez ainsi une qualité sonore très appréciable. Mieux encore, si vous avez enregistré des émissions de variétés et que vous les rediffusez sur votre téléviseur, votre chaîne servira d'amplificateur de puissance autorisant un réglage individuel des graves, des aigus, etc. (figure 1).

La prise péritélévision (figure 2) permet un raccordement universel à tous les dispositifs nécessitant une visualisation d'informations ou de programmes tels que : magnétoscopes, micro-ordinateurs, jeux vidéo, vidéo disques, systèmes de télédiffusion par câbles ou satellites, décodeur Canal Plus, décodeur Antiope. Une seule prise péritel c'est peu, de plus, elle risque au bout d'un certain temps de connaître des problèmes techniques. Certains postes haut de gamme en possèdent deux, mais cela demeure insuffisant. Il vous reste la possibilité d'opter pour un boîtier d'interconnection des périphéri-

CHOIX

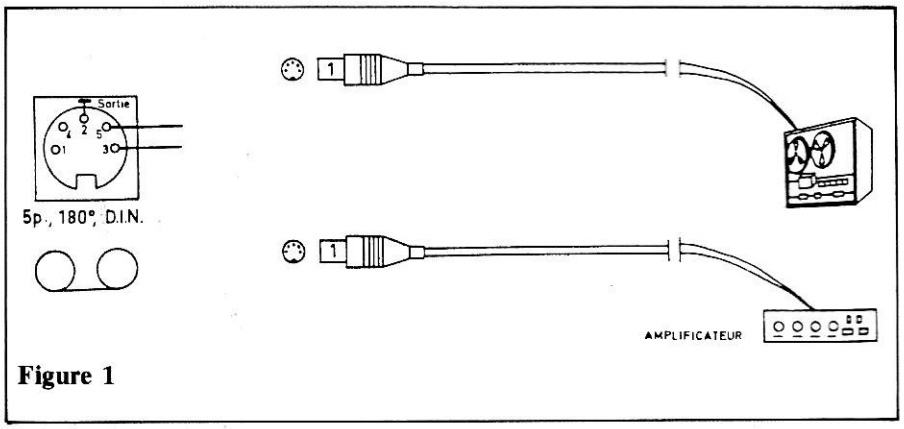


Figure 1

ques comportant au dos cinq prises péritel (photo 1). Certains téléviseurs sont équipés en tri-standard : PAL, SECAM et NTSC ; ce dernier système couleur est utilisé aux USA, au Canada et dans une partie de l'Amérique du Sud. Ces modèles sont très onéreux et un tel achat ne se justifie pas dans la mesure où il est rarissime de capter en DX l'un de ces pays. Par contre, en ce qui concerne les magnétoscopes de ce type, un tel achat peut se concevoir car il vous permet de visionner les cassettes vidéo de normes NTSC.

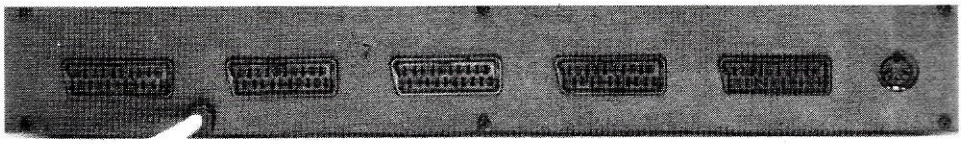


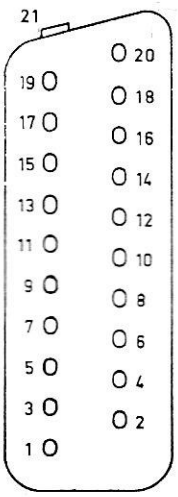
Photo 1

SYNTHESE DE FREQUENCE OU SYNTHESE DE TENSION ?

Nous avons testé le multistandard PAL/SECAM Philips FST Vision, coins carrés 55 cm (photo 2). Stéréophonie en système PAL et effet spatial en SECAM. Il permet la réception des standards L, L', B, G, I, ainsi que des émissions transmises par le réseau câblé. Equipé d'un amplificateur stéréo 2×5 watts efficaces - 2 X 10 W maxi, muni de deux haut-parleurs. Télécommande par infrarouge agissant sur toutes les fonctions ainsi que sur celles d'un magnétoscope Philips (code RC 5). 90 programmes de mise en mémoire dont 6 positions audiovisuelles sont disponibles. Recherche automatique des émetteurs par synthèse de fréquences. Cela signifie que la fréquence de l'oscillateur local du sélecteur est comparée à une fré-

Photo 3

PRISE DE PÉRITÉLÉVISION



1. Sortie audio voie droite
2. Entrée audio voie droite
3. Sortie audio mono ou voie gauche
4. Masse audio
5. Masse " Bleu "
6. Entrée audio mono ou voie gauche
7. Entrée composante " Bleu "
8. Entrée " commutation lente " + sortie code RC5
9. Masse " Vert "
10. Horloge
11. Entrée composante " Vert "
12. Commande à distance
13. Masse " Rouge "
14. Masse commande à distance
15. Entrée composante " Rouge "
16. Entrée commutation rapide
17. Masse vidéo
18. Masse commutation rapide
19. Sortier vidéo ou synchro
20. Entrée vidéo ou synchro
21. Blindage de la fiche

Figure 2

quence fixe transmise par le microprocesseur. Le résultat de la comparaison des deux fréquences étant nul, le système est alors accordé et les petits écarts sont rattrapés par le CAF.

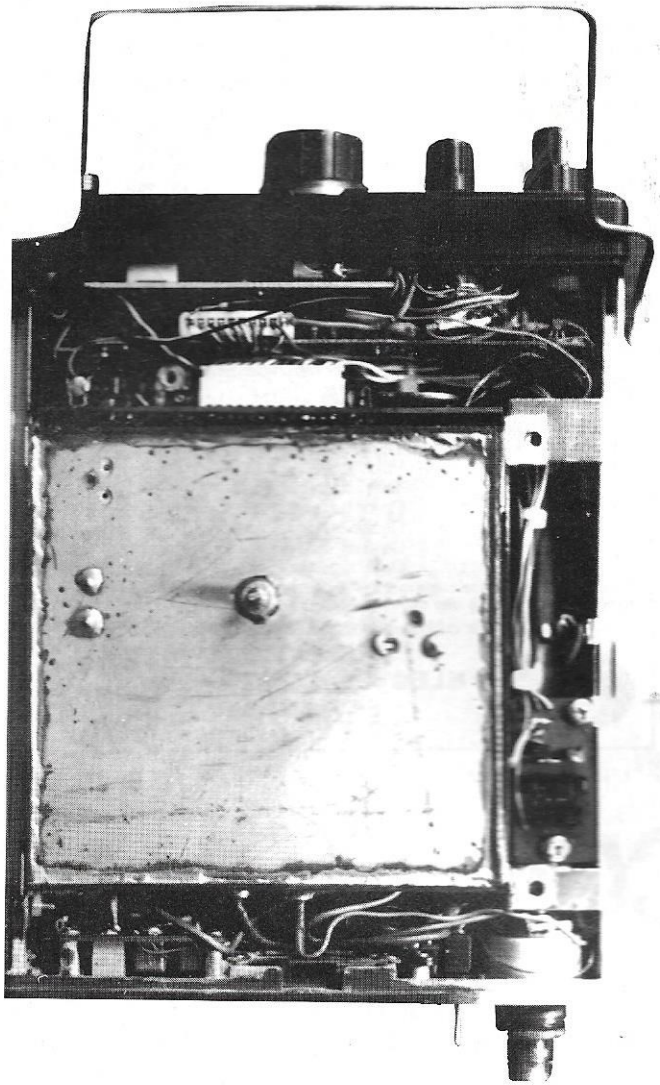
L'avantage de la synthèse de fréquence par rapport à la synthèse de tension réside dans le fait qu'il n'est pas nécessaire d'avoir une présence d'émission pour affecter en mémoire, à l'avance, un canal à chaque programme. De plus, si l'utilisateur connaît exactement les canaux des émetteurs régionaux grâce au mode d'emploi, il pourra appeler directement le canal désiré par la télécommande ou le clavier local.

Le DXeur est handicapé par le fait qu'il ne peut se décaler d'un canal en plus ou en moins en raison de l'absence de réglage fin. Il se trouve donc dans l'impossibilité d'échapper aux interférences des réceptions du E 2 et R 1 ; c'est le seul reproche que l'on puisse faire à ce type de téléviseur doté d'une recherche par synthèse de fréquences.
Pour parfaire sa station, on peut donc acquérir un appareil moins performant (puisqu'il n'est pas équipé pour la stéréophonie), mais qui convient parfaitement à ce qu'un DXeur peut en attendre, par exemple le portable Philips (photo 3).
Il permet la réception des standards L, L', B, G, I et du réseau câblé en inter-bande. Mémoire pouvant engranger 40 programmes, télécommande infrarouge. Fonctionnant en synthèse de tension, ce poste comporte le réglage fin en + et en - des canaux qu'il reçoit, indispensable au DXeur qui peut alors se décaler du E 2 si une autre réception le gêne et mettre en mémoire le réglage tel quel, ce qui n'est pas toujours possible sur les récepteurs à synthèse de fréquence.
Lorsque vous effectuez des recherches, procédez par à-coups ; bien que cette procédure soit lente, elle vous permettra de déceler la présence d'un émetteur de faible puissance au voisinage d'un émetteur puissant. Si vous effectuez la recherche trop rapidement, un émetteur peut en cacher un autre et vous pourriez rater un DX.

Si, parmi vous, certains ont trouvé un appareil leur donnant toute satisfaction ou au contraire les ayant déçus, qu'ils nous le fassent savoir. Leurs appréciations nous permettront de conseiller utilement les futurs DXeurs afin de leur éviter les mauvaises surprises.

Liste des principaux émetteurs Français

Désignation	Implantation de l'émetteur n° de dépar.	Canaux		
		1re chaine	2e chaine	3e chaine
Abbeville	80	63	57	60
Ajaccio	20	31	21	24
Amiens-St Just en Chaussée	60	41	47	44
Aurillac	46	59	65	62
Autun	71	48	51	54
Auxerre	89	37	31	34
Avignon	84	42	45	39
Bastia	20	41	47	44
Bayonne	64	64	58	61
Bergerac	24	37	34	31
Besançon-Lomont	25	47	41	44
Besançon-Montfaucon	25	29	23	26
Bordeaux	33	63	57	60
Bourges	18	23	26	29
Brest	29	27	21	24
Caen	14	22	25	28
Carcassonne	11	64	58	61
Chambéry	73	29	26	23
Chartres	28	55	50	53
Clermont-Ferrand	63	22	28	25
Dijon	21	59	62	65
Gex	01	27	21	24
Le Havre	76	46	43	40
Hirson	02	54	48	51
Lille	62	27	21	24
Limoges	87	56	50	53
Lyon	69	46	40	43
Le Mans	72	24	27	21
Marseille	13	29	23	26
Metz	57	37	34	31
Mézières	08	29	23	26
Montpellier	34	56	50	53
Mulhouse	68	27	21	24
Nancy	54	23	29	26
Nantes	44	23	29	26
Niort-Maisonnay	79	28	22	25
Niort-Maisonnay Sud Vendée	79			58
Paris	75	25	22	28
Reims	51	43	46	40
Rennes	35	39	45	42
Rouen	76	23	33	26
St-Raphaël	83	25	28	22
Strasbourg	67	62	56	43
Toulouse	65	27	21	24
Tours	41	65	59	62
Troyes	10	27	24	21
Vannes	56	50	56	53
Verdun	55	65	59	62



30 WATTS DANS VOTRE FT 290

Adrien NOËL F1GAN

Donner des vitamines à votre émetteur favori, c'est le but de cet article.
Installer un amplificateur de 30 watts à l'intérieur même d'un FT 290 n'est ni une gageure, ni une prouesse comme nous le verrons tout au long de cette description.

Bien sûr, toute médaille a son revers : il faudra se passer de la possibilité d'utilisation de l'appareil sur piles. En effet, c'est à la place du boîtier à piles que viendra se loger le PA.
Ce sacrifice ne sera pas trop douloureux, surtout si l'on a connu les déboires de certains - y compris l'auteur. En effet, sur ce TX, comme sur de nombreux appareils, la prise alimentation est de qualité douteuse. Si tout se passe bien, l'introduction du jack dans cette prise provoque la coupure de l'alimentation sur piles. Malheureusement et c'est là que le bât blesse, il arrive que cette coupure ne se fasse plus. On se retrouve alors avec 12 volts appliqués sur les piles avec les inconvénients qui en découlent (c'est le cas de le dire !...) écoulement de l'électrolyte provoquant parfois de gros dégâts. Donc, première opération, suppression du boîtier à piles. Opération très facile. La place rendue disponible est alors largement suffisante pour contenir le PA et ses commutations.
On supprime également la prise pour chargeur d'accus et on en profitera pour loger à sa place un interrupteur qui servira à mettre en service le PA. Deux Leds, une rouge et une jaune seront installées sur la face avant. LD 1, rouge, indiquera la mise sous tension du PA, tandis que LD 2, jaune signalera qu'il est bien passé en émission. En fixant à 1 W la puissance sur position LOW et à 3 watts sur position HI et en combinant les différentes possibilités (HI/LOW sur FT 290 et ON/OFF du PA) on obtiendra donc au choix : 1 W - 3 W - 10 W - 30 W. La puissance de 10 watts est intéressante car c'est dans la plupart des cas la puissance d'excitation nécessaire pour attaquer un ampli de 100 W. Dans la configuration 30 W, on possède ainsi avec un ensemble compact et un encombrement réduit, une puissance honnête pour une utilisation en mobile (3 watts se révèlent souvent insuffisants dans ce cas) et même pour le portable. Le FT 290 ainsi équipé m'a permis de réaliser de bons DX.

Assez palabré, entrons dans le vif du sujet.
Le schéma est donné figure 1.
L'utilisation d'un MRF 238, bien connu et très performant nous offre la possibilité de réaliser un ampli à la fois simple, puissant avec un bon ren-

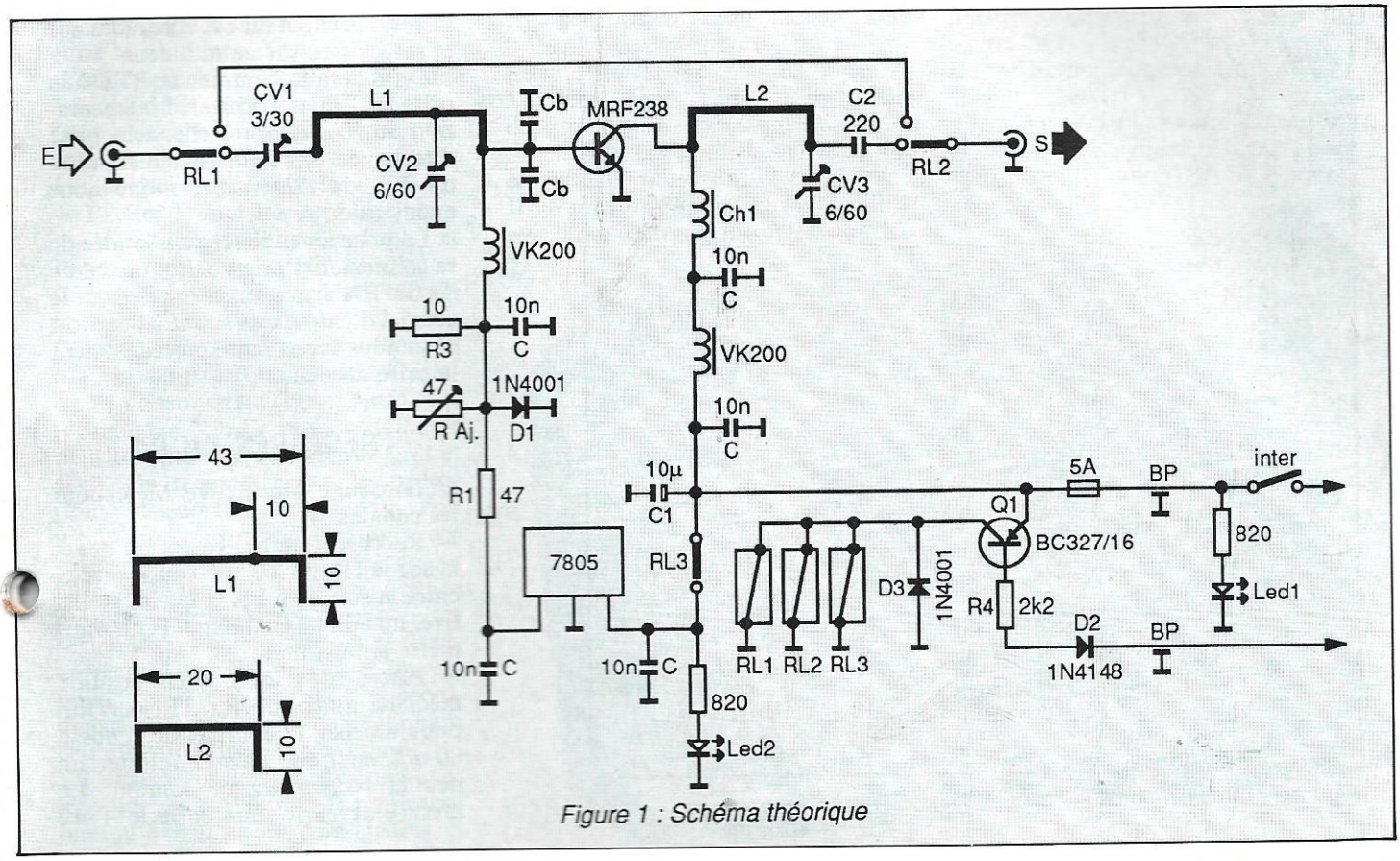


Figure 1 : Schéma théorique

dement. Son gain - 10 dB - permet d'atteindre les 30 watts avec un seul étage. Le rendement est de l'ordre de 60%. La linéarité, très bonne jusqu'à 30 watts, se dégrade rapidement au-delà. On veillera donc à ne pas dépasser les 3 watts d'excitation pour éviter la création de "splatters" (Merci les copains).

Il est d'ailleurs peu recommandé de faire sortir plus de 3 watts au transistor final du 290 si l'on veut assurer sa longévité !

La polarisation du MRF 238 est obtenue grâce à un régulateur 5 volts et un pont diviseur constitué de R1, R3 et Raj dont le rôle est d'ajuster la valeur du courant de repos, courant qui sera fixé à 80 mA environ. Cette tension de polarisation est amenée sur la base du transistor à travers une VK 200. D1 couplée thermiquement au transistor assure la stabilisation en température du courant de repos. Cette diode sera plaquée sur la céramique du MRF 238.

Afin de parfaire la conduction thermique, une goutte de compound sera déposée sur la diode et le transistor.

La tension collecteur est, elle, acheminée à travers une VK 200 et CH1 très amortie. CH1 est réalisée en bobinant 10 spires jointives de fil de cuivre émaillé de 8/10 sur une résistance de 330Ω 2 watts.

L'adaptation d'impédance et l'accord sont réalisés, d'une part à l'entrée par L1, CV1 et CV2, d'autre part en sortie par L2, CV3. C2 quant à lui ne sert qu'à isoler du point de vue continu la sortie. Sa valeur n'est pas critique. L1 est constituée d'un fil de cuivre argenté de 20/10 et de 43 mm de longueur, prise à 10 mm côté base pour CV2. L2, du même fil mesure 20 mm. Ces deux lignes sont soudées à 10 mm du circuit imprimé.

La commutation se fait par relais. Pour RL1 et RL2 j'ai choisi - toute publicité mise à part - des National RS 12 V qui, s'ils n'ont rien de coaxiaux (ce qui fera probablement hurler les puristes), font néanmoins très bien l'affaire, en supportant bien les 30 watts, et en n'introduisant que peu de pertes avec un TOS faible.

Une petite parenthèse à ce sujet : si on compare ces relais à certains modèles montés sur des appareils commerciaux - souvent chers - et donnés pour une puissance de commutation de 500 watts (eh oui !!), on n'éprouve alors aucune gêne à utiliser des RS 12 V pour 30 watts !! Personnellement, je les utilise depuis plusieurs années sans le moindre ennui.

Pour RL 3, on pourra choisir un modèle plus simple puisque un seul contact travail suffit.

Une remarque concernant les deux condensateurs CB : leur valeur n'a pas été indiquée, on essaiera plusieurs valeurs pour obtenir le maximum de puissance. Elle n'est pas critique et se situe aux alentours de 100pF. Il faudra les souder au plus près de la céramique du MRF 238. On utilisera de préférence des capas chip mais si l'on utilise des condensateurs en céramique ordinaire on veillera à faire des connexions ultra-courtes !

Pour la commutation, j'ai opté pour le système le plus simple et le moins onéreux : par PTT. C'est le rôle de Q2 commandé par le PTT du TX.

LE MONTAGE

Vu l'extrême simplicité du circuit, il a été réalisé par gravure directe.

Des "pavés" ont été isolés à la fraise, selon la figure 2. Ceux qui le préfèrent, pourront rapporter des petits morceaux de circuit imprimé collés à la cyanolyte. L'implantation est faite d'après la figure 3. Les relais sont soudés ou collés à même le CI pattes en l'air.

Le boîtier de dimensions extérieures 114 × 110 × 28 a été - encore pour des raisons de simplicité - entièrement réalisé en époxy double face, étamé, bien plus facile à travailler que le laiton ou

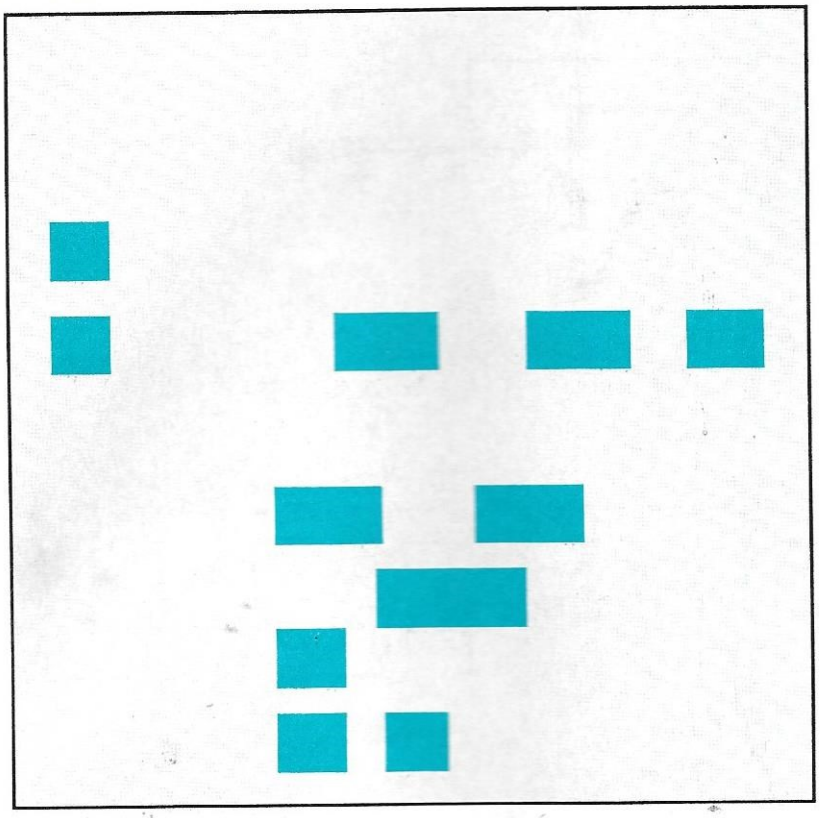


Figure 2 : Circuit imprimé

la tôle étamée. Chaque face du boîtier y compris le capot, sera traversée tous les 3-4 cm par une queue de résistance soudée de part et d'autre du CI afin de relier les deux faces cuivrées.

Quatre pattes seront soudées de façon à maintenir en place le coffret du PA sur les fixations prévues pour le boîtier à piles. Pour l'emplacement de ces pattes de fixation on prendra modèle sur le boîtier à piles. Quatre écrous soudés à l'intérieur du coffret, aux quatre coins supérieurs serviront à la fixation du capot.

Il sera bon de coller sur le fond de notre boîtier un film plastique épais ou à la rigueur un carton de façon à éviter tout contact avec les soudures du circuit imprimé du transceiver.

Il ne faudra pas omettre le radiateur qui sera fixé sur le capot inférieur du TX. Pour en assurer un bon dégagement, il sera nécessaire de placer à l'arrière du TX, deux pieds en caoutchouc. A l'avant de l'appareil, on placera également deux pieds ou une béquille qui pourra être réalisée en corde à piano de 20 ou 30/10 et fixée sous les écrous prévus pour l'attache de la sangle. Enfin, une rondelle métallique dont l'épaisseur correspondra à l'espace existant entre le capot du TX et la céramique du transistor sera enduite de pâte thermoconductrice et placée sur la queue du MRF. La queue de ce transistor traversera bien sûr le capot du TX et le radiateur et sera vissée sur ce radiateur.

On reliera la commande PTT à la prise PTT du transceiver. L'alimentation du PA, quant à elle, sera prise directement sur l'entrée alimentation du TX via l'interrupteur que nous avons rajouté.

La prise antenne sera dessoudée de sa connexion d'origine. Le coaxial de sortie PA ira sur cette prise et le coaxial d'entrée sera soudé à l'endroit d'où nous avons retiré précédemment la prise antenne.

REGLAGES DU PA

(A faire sur charge fictive. Merci pour les copains !)

— Raccorder entre l'entrée du PA et la sortie HF du TC un TOS mètre et entre la sortie du PA et la charge fictive, un autre TOS mètre (TOS/wattmètre si possible)

— Placer tous les CV en position médiane ainsi que Raj. Régler Raj pour amener le courant de repos à 80 mA environ. Laissez mijoter un peu et recontrôlez ce courant. La mesure devra se faire entre le + 12

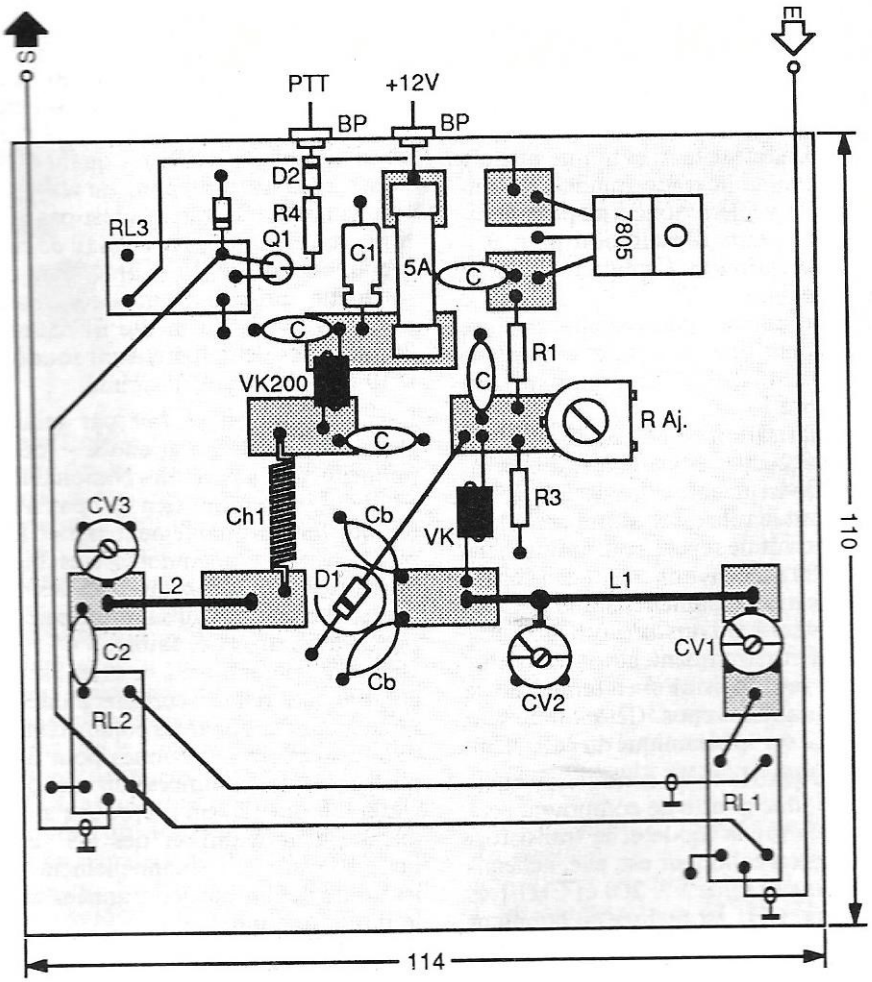


Figure 3 : Implantation des composants

volts et la VK 200 et non directement entre le collecteur et CH1. Si l'on ne prenait pas cette précaution on risquerait quelques surprises !
La tension de polarisation pour un courant de repos de 80 mA se situe aux environs de 0,66 volt.
— Exciter le linéaire avec une puissance réduite (1 W par exemple) et régler successivement CV1, CV2 et CV3 pour le maximum de HF en sortie. Procéder rapidement. Arrêter l'émetteur et vérifier que le MRF 238 n'a pas chauffé exagérément. Remettre l'émetteur en marche et parfaire le réglage de CV3. Ce réglage doit être net. Reprendre les réglages de CV1 et CV2. On recommencera ces opérations plusieurs fois jusqu'à ce que l'on n'obtienne plus d'améliorations, ces réglages réagissant les uns sur les autres. Parfaire CV1 et CV 2 pour le minimum de TOS. Là encore, les réglages sont nets. Pour des réglages corrects, au maximum de HF, correspond le minimum de TOS. On recommencera les opérations en appliquant cette fois l'excitation maximum.

Ces réglages doivent effectués avec le capot du PA fermé. Il ne restera plus qu'à fignoler une dernière fois les réglages après avoir soudé les coaxiaux à leur place définitive.
Le linéaire est prêt à fonctionner. Monté dans le FT290 de l'auteur depuis 4 ans, il donne toutes satisfactions. Bien réglé, l'échauffement est correct, même en FM et en mobile. Il va sans dire qu'il peut être utilisé avec tout autre transceiver dont la puissance de sortie n'excède pas 3 watts.
Bonne bidouille et bon trafic.

L'auteur se tient à votre disposition pour tout renseignement complémentaire. Joindre une ETSA SVP pour la réponse.

NOMENCLATURE DES COMPOSANTS

Epoxy double face, étamé
1 × 114×110 (fond)
1 × 110×106 (capot)
2 × 114×26
2 × 106×26
1 radiateur à semelle plate 2,5° C/W (ex: BEE 331...)
1 MRF 238
1 BC 327-16 ou équivalent
1 7805
2 1N4002
1 1N4148
1 Led rouge
1 Led jaune
2 capas ajustables 6/60 pF
1 capa ajustable 3/30 pF
1 capa céramique 220 pF
5 capas céramique 10 µF
1 capa chimique ou 10µF/25 V
1 résistance 330Ω2 W
1 résistance 47Ω2 W
1 résistance 10Ω 1 W
2 résistances 820Ω 1/4 W
1 résistance 2,2 kΩ 1/4W
1 résistance ajustable Piher 50Ω
2 by-pass
2 relais National RS 12 V
1 relais 1 contact travail
1 fusible 5 A 5×20
1 porte fusible.
Fil de cuivre argenté
Fil de cuivre émaillé 8/10 coaxial 50
∅3 ou 4 mm
Divers (pieds, vis...)

CHOLET COMPOSANTS ELECTRONIQUES

MAGASIN: *NOUVELLE ADRESSE*
90, rue SAINT BONAVENTURE
(Face a la Mairie) Tel.: 41.62.36.70
Vente par Correspondance:
B.P. 435-49304 CHOLET Cedex

SPECIAL H.F
Tores "AMIDON"

T37-0	4.00
T37-1	4.50
T37-2	4.50
T37-6	5.00
T50-1	6.90
T50-2	6.90
T50-6	7.50
T68-2	8.00
T80-2	11,00
T200-2	62,00
FT37-43	8.00
FT37-61	8.00
FT50-43	11.00

TRAN "FIRST"
3990 F HT — 4732 F TTC

MONITEUR HERCULE — 990 F TTC

DISQUE DUR 10 Mo
+ contrôleur + câble — 1710 F TTC

RS 232 MHz sept. 87
C.I. en cours

COM 8116	98,00
Z 80 A S 10	89,00
MAX 232	85,00
INS 8250	102,00
NEC V 20 - 8 MHz	99,00
NEC V30 - 8 MHz	150,00

BOUTIQUE:
2, rue Emilio Castelar
75012 PARIS - Tel.: 43.42.14.34
Mº Ledru-Rollin ou Gare de Lyon

Nouveaux Kits CCE
"Débutants Radio-Amateur"

CGE	01 Générateur de signal morse	30.00
CGE	02 VFO SEPARATEUR	70.00
CGE	03 Mélangeur asymétrique Récepteur à conversion directe	95.00
CGE	04 Module BF	59.00
CGE	05 Alimentation pour série JR	110.00
CGE	07A Mélangeur symétrique pour Rx	225.00
CGE	09 PA C.W. DECA...2W HF	110.00
CGE	096 PA C.W. DECA...6W HF	235.00
CGE	11 Filtre 3 étages pour RX	53.00

PROMO HF

2SC1946 (3-40W 144)	185.00
Hybride Linéaire 435Mhz-17W	680.00
MGF 1302	198.00
SDA 2101	28.00

PACKET RADIO

MF 10 CCN	56,00
Composants pour TNC2 (sauf C.I. et mémoires)	700,00

Frais de port : 25 F recommandé-urgent jusqu'à 1 kg
50 F contre remboursement
Catalogue gratuit sur demande

NOUVELLES DE L'ESPACE

Michel ALAS FC10K

LES NOUVEAUX SATELLITES RUSSES SONT ARRIVES

Le mardi 23 juin 1987, a été annoncée par Radio Moscou, la mise en orbite de COSMOS 1861 comportant outre sa charge payante (un satellite de navigation permettant la localisation de navires en mer), 2 satellites amateurs, RS-10 et RS-11. Peu de temps après, les premiers QSO furent échangés confirmant leur bon état de marche. Comme indiqué précédemment, il s'agit de RS-10 et RS-11, RS-9 ayant été abandonné.

RS-10 et 11 sont pratiquement identiques, la différence résidant essentiellement au niveau des fréquences de travail. Chacun utilise 3 bandes dans différentes combinaisons faisant au total 5 modes d'opération, en plus du mode répéteur ROBOT dont nous parlerons plus loin. Le tableau donne pour chaque satellite le plan de fréquences utilisé.

La puissance de sortie des différents émetteurs est de 5 watts. Pour l'instant, il n'y a pas encore de planning défini concernant les modes de fonctionnement. COSMOS 1861 qui a été lancé avec RS-10 et RS-11 ayant une sortie sur 150 MHz, il est possible que cette dernière interfère en partie sur la réception 145 MHz des satellites RS et conduise à favoriser les modes K et T.

RS-10 et RS-11 sans oublier COSMOS 1861 furent lancés le 23 juin à 7h24 GMT et mis en orbite sans problèmes. La période de l'orbite est de 105.0245 minutes et l'incrément par orbite est de 26.3824 degrés. Une orbite de référence est celle du 5 juillet à 00:14:31 (heure:minute:seconde GMT) à 61 degrés ouest. L'orbite est sensiblement circulaire à 1000 km d'altitude. Les nouveaux RS sont donc plus hauts que UO-11 à 700 km et OSCAR 8 à 900 km, mais plus bas qu'OSCAR 7 à 1400 km et que tous les précédents satellites RS évoluant vers 1700 km. RS-10 et 11 ont été conçus par une équipe de jeunes du Musée de Sciences Spatiales de Kuluga, ville industrielle située à 180 km au sud-ouest de Moscou.

Les antennes utilisées sont toutes des dipôles en polarisation linéaire. Les dipôles 2 mètres sont séparés alors que ceux sur 10 et 15 mètres sont combinés. A noter que l'alimentation en énergie électrique est commune à celle de COSMOS 1861. Ce dernier est un satellite de communication faisant partie du système russe CICADA, l'équivalent du système ARGOS bien connu des navigateurs de la transat.

RS-10 :
Balises sur 29357, 29403, 145857, 145903 MHz.
Répéteur ROBOT : entrée sur 21120 et 145820, sortie sur balise.

MODE	VOIE MONTANTE <MHz>	VOIEDESCENDANTE <MHz>
K	21160 – 21200	29360 – 29400
T	21160 – 21200	145860 – 145900
A	145860 – 145900	29360 - 29400
KT	21160 – 21200	29360 – 29400 et 145860 – 145900
KA	21160 – 21200 et 145860 – 145900	29360 - 29400

RS-11 :
Balises : 29407, 29453, 145907, 145953 MHz.
Répéteur ROBOT : entrée sur 21130 et 145953 sortie sur les balises.

MODE	VOIE MONTANTE <MHz>	VOIE DESCENDANTE <MHz>
K	21210 – 21250	29410 – 29450
T	21210 – 21250	145910 - 145950
A	145910 – 145950	29410 – 29450
KT	21210 – 21250	29410 – 29450 et 145910 – 145950
KA	21210 – 21250 et 145910 – 145950	29410 – 29450

LE SERVEUR DE F0-12 EST OPERATIONNEL

Le serveur de F0-12, le satellite réalisé par les amateurs japonais, est désormais opérationnel et marche apparemment correctement depuis le 21 juin 1987. Plusieurs centaines de messages ont pu être échangés dans les premiers jours de sa mise en service, ceci après 10 mois de travail acharné et de nombreux problèmes tant côté SOFT (le programme qui gère le serveur) que HARD (lié au bilan énergétique un peu juste du satellite).

Pour l'instant le programme gérant le serveur permet l'essentiel mais pas plus. (Voir dans MHz d'août les commandes disponibles). Rappelons que l'indicatif de F0-12 est 8J1JAS et que 50 messages sont stockables dans la mémoire qui occupe 192 kilo-octets. Le monde entier se retrouve sur ce satellite, à en juger par les indicatifs ayant laissé des messages dès les premiers jours de fonctionnement : JM 1 CMF, ZS 6 IT, DB 2 0S, VE 3 JF, ON 5 PV, DL 1 CF, G 3 RHU, etc.

Cette revue vous a été proposée dans le but de la transmission du passé et pour la mémoire de la communauté grâce à :

Harnes Radio Club F8KHW qui nous a transmis tous les numéros manquant
http://f8khw.forumactif.org/

avec la participation de :
F3CJ
F4HDX
F6OYU

et le soutien
d'Online Radio
DMR France

73