

MEGAHERTZ

M A G A Z I N E

Boissy-/s-St-Yon :

Le recul du
maire

L'EUROPE CB

A QUEL PRIX ?

POUR QUI ?

DIRIGEZ
VOS ANTENNES

M 2135 - 61 - 20,00 F



SOMMAIRE

EEDITO...5

DOSSIER : L'AFFAIRE BOISSY/S-ST-YON suite...6

ENTRE NOUS...10

CCOURRIER DES LECTEURS...11

VVISITE AU CES "LAS VEGAS"...14

LLA VIE DES CLUBS ET DES ASSOCIATIONS...18

VVITRINE DU LIBRAIRE...21

NNOUVELLES DE L'ESPACE...22

UUN MOIS DE COMMUNICATION...24

CB CONTRE CEPT...28

CB...30

TTRAFIC SUR LES ONDES...31

RRADIODIFFUSION...46

UUN MICRO ELECTRET POUR FT 290 R...50

CCALCUL DES ANTENNES LOGARITHMIQUES...55

PPROPAGATION...59

CCARTE AUTONOME POURSAT...62

TTRAFIQUER SUR 50 MHz...69

TTRANSVERTER 144/50 MHz...70

EEPHEMERIDES DES SATELLITES...74

LLES CARTES QTH LOCATOR...76

PPETITES ANNONCES...79

EENQUETE LECTEURS...82

EDITORIAL

1988 pour 1992 et 1999

Il ne s'agit pas pour moi de plagier, en la prenant à mon compte, l'argumentation politique actuelle.

Cette réalité existe pour tous. Lorsque j'ai lancé avec F6FYP ce mensuel en 1982, il n'était pas vraiment question de l'Acte uni-

que européen. Pourtant, le sous-titre de la revue était explicite : revue européenne d'ondes courtes. Nous avions alors 10 ans d'avance.

MEGAHERTZ Magazine va donc changer de formule et je compte sur votre aide pour y parvenir, sachant que notre revue est une des premières en Europe, sinon la première. Je parle ici de revues non associatives.

Fort du succès remporté dans l'affaire de Boissy-sous-St-Yon, fort de notre indépendance d'action, des informations sur la vie de tous les jours que vous livrent les colonnes de Mégahertz, j'ai décidé de donner une nouvelle impulsion au contenu. Développer l'aspect défense du consommateur du spectre de fréquence, toutes activités confondues.

Souvent, la rédaction reçoit des demandes de renseignements d'isolés, même dans les grandes villes. Le contenu va donc aller dans ce sens, avec le développement des rubriques clubs, associations et CB. C'est-à-dire des rubriques tournées vers l'avenir. Je ne crois plus qu'il soit possible de modifier les choses de l'intérieur. C'est un constat d'échec qu'il faut faire et chacun doit en être conscient. Il faut abandonner aux chasseurs de casquettes leur gadget, les laisser jouer avec. Seuls dans leur coin.

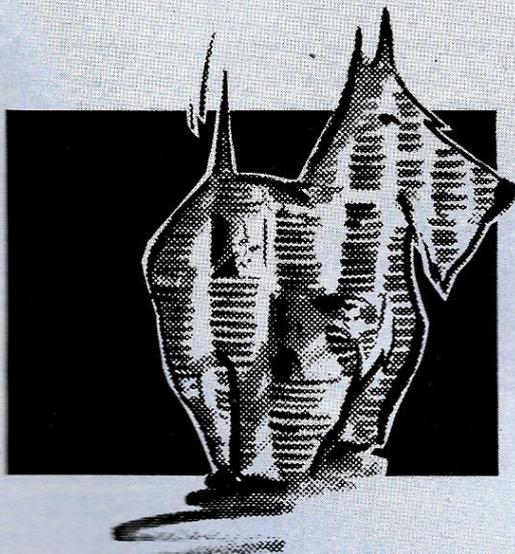
Il faut donc innover, aller de l'avant, vers ceux qui, demain, nous remplaceront dans tous les domaines.

1988 sera donc l'année du changement. 1992 doit voir notre extension vers l'Europe.

Et 1999 alors ? N'oubliez jamais que cette date marque l'ouverture de la Conférence mondiale administrative à Genève (CAMR99) et que tout le spectre de fréquence sera, à nouveau, remis en question. Avec ou sans nous !

S. FAUREZ - F6EEM

QU'EST-CE QUI MORD ET QU'ON NE TIENT PAS EN LAISSE ?

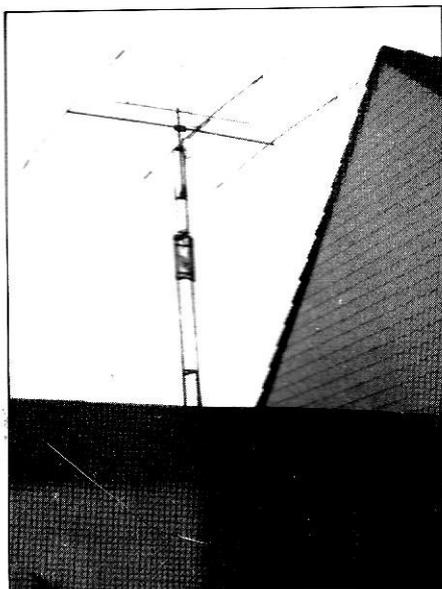


**LA PRESSE,
JE SUIS CURIEUX, J'ACHÈTE.**

MINISTÈRE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION

FACE AU MAIRE

M. Couderc, Maire de Boissy-sous-Saint-Yon et qui de plus est conseiller régional (il est encore moins excusable) nous envoie une lettre sous forme de droit de réponse. Lorsque l'on veut donner des leçons de déontologie, il faut commencer par appliquer les lois. Même dans le cas d'un droit de réponse. Bon prince, j'ai décidé de le passer quand même, d'autant qu'il vaut son pesant d'or !



L'antenne de F61GS

S. FAURE SIGNE

DROIT DE REPONSE

de M. Couderc, Maire de Boissy-sous-Saint-Yon et conseiller régional.

En désignant un maire à la vindicte des radioamateurs, M. Faurez... DISSIMULE LA VERITE !

Telle est l'accusation que je porte contre M. Faurez, journaliste et responsable radioamateurs du journal Mégahertz. M. Faurez n'y va pas de main morte !

Dans les dictatures fascistes, on ne procéderait pas autrement.

Dans un article faisant fi de la déontologie que l'on serait en droit d'attendre d'un journaliste objectif, M. Faurez accuse le maire d'une petite commune rurale d'abus de pouvoir !

Et cela alors qu'il sait très bien que, durant plus de trois ans, le maire de cette petite commune :

- a) a tenté de rapprocher le point de vue des radioamateurs de celui des personnes manifestement empêchées de regarder leur télévision dans de bonnes conditions ;
- b) a organisé plusieurs réunions pour essayer de dénouer ce problème ;
- c) a fait des propositions d'antenne commune en un lieu qui pourrait ne pas gêner les riverains de ces radioamateurs ;
- d) a fait des propositions de mise en place d'horaires d'émission etc...

La décision d'interdire les émissions à ces deux radioamateurs et la demande de destruction des antennes n'est intervenue qu'après que toutes les propositions aient été rejetées par ces derniers.

D'autre part, la décision du maire a été largement couverte par la préfecture et la sous-préfecture puisque l'arrêté en question n'a pas été attaqué dans les délais par les représentants de l'Etat. Mieux, cet arrêté a été pris sur leur conseil !

Il est particulièrement important de savoir que ces deux radioamateurs enfreignent régulièrement leur propre règlement de radioamateurs puisqu'ils émettent sur des puissances supérieures à celles autorisées, au moins pour l'un deux (mais comment pourrait-on faire de différences !).

Les radioamateurs ne sont pas au-dessus des lois. L'une des antennes étant dans le périmètre de protection des Bâtiments de France, l'érection de cette antenne est parfaitement illégale. La deuxième antenne est érigée dans une propriété privée et le propriétaire n'a pas donné son accord. Ces deux antennes sont donc toutes deux parfaitement illégales.

Mon but n'a pas été (et un journaliste digne de ce nom aurait pu s'en enquérir auprès de moi avant d'écrire de telles contre-vérités !) de nuire à l'ensemble des radioamateurs mais simplement de prendre les mesures qui s'imposent pour :

- a) faire respecter la loi qui est valable pour tous,
- b) permettre enfin, à plusieurs dizaines de riverains, de regarder après leur journée de travail leur télévision dans des conditions correctes (ce qui est leur droit).

En tout état de cause, si cet arrêté devait être illégal, le tribunal en décidera et il n'appartient pas à des groupes de pression de se substituer à la justice.

Un maire n'est pas au-dessus des lois mais les radioamateurs non plus.

Je pense qu'il est de mauvaise méthode de dissimuler une partie de la vérité et que vos lecteurs doivent connaître les raisons et le processus qui a abouti à cet arrêté.

Amaury COUDERC
Maire de Boissy-sous-Saint-Yon
Conseiller régional d'Ile de France

'Z PERSISTE, ET ACCUSE

DROIT DE REPLIQUE !

Reprenons maintenant tous les points du texte. Lorsque je suis accusé de dissimuler la vérité, je vois que le maire à raison ! J'étais en dessous de la vérité !

Faisant fi de la déontologie, M. Le Maire omet de préciser quelques points : notre enquête a été menée VERS TOUS, c'est le secrétaire de mairie qui nous a donné aimablement les renseignements demandés pour ce qui concerne cette partie.

Points A et B

S'il est vrai que le maire a tenté de rapprocher les points de vue des usagers, il faut préciser que la principale réunion s'est effectuée le 15 mai 1986 à 21 heures à la demande des radioamateurs, en présence des représentants de la commune, le responsable de la DDE, un technicien de la DTRE, un avocat chargé de défendre les intérêts de la commune (mais ignorant sans doute les problèmes de télé-

communications), un représentant d'association CB et les deux radioamateurs. Or, lors de cette réunion, le problème d'interférence radio a vite été remplacé par celui de l'esthétique des antennes dans le lotissement. Au mépris de la jurisprudence, tout cela bien sûr sans jamais avoir utilisé les voies normales de procédure en matière de télécommunications. Je ne comprends même pas que les radioamateurs se soient déplacés !

Point C

Ici c'est le royaume de Kafka. Dire qu'une telle proposition a été faite par un représentant de nos institutions !

De quelle antenne collective (et non commune) s'agit-il ? Si c'est pour les téléspécateurs, ce ne serait pas une mauvaise idée, encore que les amplis large bande !

Si c'est pour les radioamateurs, que faut-il dire ? Cette proposition d'une telle ineptie démontre une telle incompétence du maire et de ses conseillers techniques ou autres qu'il vaut mieux en rire !

Point D

Le maire fait des propositions d'horaire d'émission (il voulait le faire, si si !) mais de quel droit et à quel titre ? Encore heureux qu'il ne soit pas tenté de les imposer !

Encore une fois nous voyons un représentant de notre pays qui ne connaît rien au problème et ne sait pas où se renseigner. Cela peut être pardonnable de la part du maire d'une petite commune. Moins d'un conseiller régional !

Pour ce qui concerne la décision d'interdire les émissions, il s'agit d'un abus de pouvoir, du non respect des lois en matière de radiocommunication amateur que cela plaise ou non à M. Couderc. Quant à la destruction des antennes, abordons le sujet.

Le premier amateur est locataire et a effectué sa demande le 20.11.84. N'ayant pas de réponse, il envoie une lettre le 28.12.84 au gérant du logement familial. Le 3.1.85, M. Chauvau, gérant de ces logements, en toute méconnaissance des lois, refuse la possibilité de mettre les antennes. Trop tard.

Le délai d'un mois est passé, aucune action n'a été menée devant le tribunal d'Instance seul habilité à refuser (loi de 1966). Sans réponse, l'amateur a légalement monté ses antennes !

Le 3 juin 86, le maire fait savoir par l'intermédiaire du gérant de la société chargée des pavillons qu'il doit descendre ses antennes pour cause de nuisances. On commence à frôler la diffamation. Les nuisances si elles existent, rien ne prouve qu'elles sont du fait de l'amateur lui-même (voir jurisprudence à ce sujet !).

Ensuite arrive l'arrêté municipal, véritable abus de pouvoir faisant l'objet d'une plainte devant le tribunal Administratif et d'une action en Conseil d'Etat.

Enfin le maire oublie que la DTRE a effectué le 30 novembre 1987 un contrôle de stations et que dans sa lettre du 7 décembre 1987, l'administration de tutelle, seule habilitée à émettre un avis, a reconnu la station radioamateur comme étant conforme et ne provoquant pas de rayonnements parasites.

Quant à la seconde station, bien qu'arrivé plus tard, l'amateur étant propriétaire, le problème ne se posait pas. Seul son pylône faisait plus de 12 mètres. Il a été depuis redescendu. On parle aussi dans son cas d'une zone de protection. Or, la station est à plus de 500 mètres du point protégé. D'autre part, le délai légal d'intervention est dépassé depuis longtemps !

Le lecteur remarquera avec quelle rapidité M. Couderc se retranche derrière le sous-



La station de M. LAFOND - F61GS

préfet et le préfet comme si l'incompétence en la matière de l'un devrait être couverte par d'autres. Monsieur le sous-préfet et le ministère de l'Intérieur apprécieront ! (A ce sujet, une longue lettre du REF a été envoyée à différents ministères dont l'Intérieur).

La vilaine accusation ! Le maire sans preuve accuse un radioamateur d'émettre en dehors des règlements radioamateurs. Après l'abus de pouvoir, VOICI LA DIFFAMATION ! Lequel sera je l'espère présenté devant les tribunaux !

Si les radioamateurs ne sont pas au-dessus des lois, les maires et conseillers encore moins. Dans le cas présent, il semble que les radioamateurs les respectent, eux. Ce journaliste digne de ce nom s'est effectivement informé partout y compris à la mairie. Ce n'est pas de notre faute si la communication marche mal dans cette mairie (on commence à le savoir !). Le secrétaire a été contacté et interrogé par le rédacteur en chef d'une part et ensuite par l'auteur des articles ! Encore une affirmation fallacieuse du maire.

Nous n'avons pas l'intention d'être des groupes de pressions mais d'empêcher PAR TOUS LES MOYENS que de tels abus restent en faisant jurisprudence et soient également IMPUNIS. Car M. Le Maire il faudra aussi rendre des comptes, après.

M. COUDERC, MAIRE DE BOISSY-SOUS-SAINT-YON, CONSEILLER REGIONAL DOIT SE SOUMETTRE OU SE DEMETTRE



La station de M. DE JESUS - FE1JPZ

**CEBISTES RADIOAMATEURS
TENEZ-VOUS PRETS**

Chacun s'accorde à dire que, suivant la tournure des événements, il sera nécessaire de convoquer la presse contre cet abus de pouvoir et de manifester dans cette ville. S'il le faut, nous y serons ! Il faut savoir que cette affaire dépasse notre simple cadre puisque la presse d'information générale s'est aussi déplacée pour couvrir cette affaire.

Comme quoi, Mégahertz, c'est quelque chose !

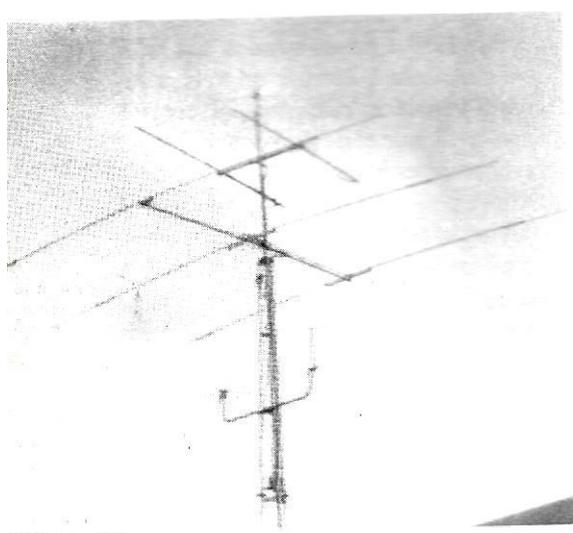
**UNE SUGGESTION
POUR LE REF !**

Au lieu de se battre lors des CA, si nos GA (lisez gentils administrateurs) se mettaient au travail. Il suffirait de réaliser une belle plaquette, expliquant rapidement l'émission d'amateur, ses droits et ses devoirs. Comment faire lorsqu'il y a des problèmes ? Faire couvrir par la publicité cette plaquette et, enfin peut-être, avec l'aide des PTT, l'envoyer à tous les maires de France. Utopique ? Pour le REF peut-être ! Mais réaliste pour ceux qui veulent être efficaces.

**BOISSY
TOUJOURS !**

Dans cette affaire l'échange de correspondance entre les autorités de la région ne manque pas ! Dommage qu'il ne représente pas une évolution positive, chacun écrivant un peu n'importe quoi ! Dans une lettre en date du 10 juin 86, Mme Sophie Hyafil, architecte des Bâtiments de France écrit : que l'antenne proche de l'église de St-Thomas est classée monument historique. Mais, elle précise que l'installation de l'antenne est, par sa hauteur, de nature à

porter atteinte à l'harmonie des toits environnants. On croit rêver. Il sera dit que dans cette affaire on mélange tout, les zones protégées, l'esthétique du lotissement. Or, cette argumentation fait l'objet d'une abondante jurisprudence. Au profit des radioamateurs bien sûr ! La même personne, considérant que les autres antennes sont dans le même lotissement rend le même verdict. Le préfet de l'Essonne Plus prudent, il répondra le 29 septembre qu'il fait procéder à une enquête. Fausse déclaration ? Le 19 septembre le maire de Boissy-sous-Saint-Yon écrit au préfet et précise que M. De Jesus n'a pas l'autorisation de monter son antenne. Il s'agit là d'une fausse



L'antenne de FE1JPZ

déclaration au vu de la loi de 66 ! Voilà qui mériterait des sanctions juridiques. Attendons de voir ce que vont faire les protagonistes.

DTRE 21 octobre 86

Lors d'un contrôle de la station de F6IGS, l'ampli de 30 watts sur 144 émet des harmoniques. Le 11 décembre 87, la DTRE informe le radioamateur que sa station est à nouveau conforme (suite à un nouveau contrôle demandé).

Le sous-préfet d'Etampes

Le 1er septembre 87, le maire envoie son projet de décret au sous-préfet et le 24 ce dernier répond.

Il prend comme cible le pylône qui faisait 13 m 02 et considère cet ouvrage comme illégal au vu du décret Fabius. Seulement le pylône est un auto portant réglable et il est maintenant à moins de 12 mètres.

Mieux, le sous-préfet donne au maire le feu vert pour interdire l'émission d'amateur au mépris des lois. M. Roland Hureau, sous-préfet d'Etampes se retrouve donc involontairement complice de cet abus de pouvoir pour cause de dossier fallacieux. (Celui du maire bien sûr).

Plus fort encore, le maire courageux se retranche maintenant derrière l'avis de la sous-préfecture. On est courageux ou pas !

C'est pas moi c'est l'autre !

On croyait aussi que le REF avait réglé ces problèmes de décret Fabius ?

En marge de l'affaire.

F6BNR écrit la lettre dont nous vous livrons le contenu.

Cette lettre a été envoyée aux associations et à quelques revues.

Monsieur,

Il est bien regrettable qu'un arrêté de cette nature ne soit divulgué dans nos périodiques qu'après 4 mois et au compte-gouttes. Entendez par là, que seule votre revue en fait état. Il n'y a pas eu (encore ?) tollé général.

J'éviterai ici d'alourdir mes propos par l'analyse des causes qui permettent actuellement à un élu, comme ce maire, à prendre des mesures non seulement illégales mais aussi anticonstitutionnelles par égard à votre susceptibilité et à celle des équipes dirigeantes des différentes associations qui nous rassemblent. Nous en reparlerons...

Concrètement, comme l'effectif global des radioamateurs et des amateurs radio ne pourra contraindre l'autorité institutionnelle au respect des lois par des manifestations de grande envergure (type école libre) ou des grèves généralisées - seules vraiment craintes par nos élus et responsables, - il n'est pas opportun du tout de protester par une avalanche (?) de courrier ou de colis d'ordures adressée à ce maire. Il me paraît bien plus judicieux de "voler" au secours de ces deux OM, comme si nous étions personnellement concernés, mettant à leur disposition gratuitement les meilleurs moyens de contre-attaque légalement admissibles, au lieu et place de quelque édification de "Maison des Amateurs" et ce, passant par tous les médias. Autrement dit, envisager de poursuivre ce maire au nom de ces deux OM, quitte à faire former un cartel d'avocats de grandes renommées, voire agressifs. Dieu merci, ils sont nombreux en France. Ils sauront rappeler que les dispositions contraires aux lois sont réputées inexistantes et non écrites.

Sans cela, dans ce pays, où le taux de croissance des effectifs des Amateurs (terme volontaire !) est l'un des plus faibles du monde et dont une large part de responsabilité vous revient de droit, la régression de nos libertés continuera inexorablement. Même nos voisins lointains de l'Europe, pour qui hier la France était le symbole de l'émancipation, l'étincelle des libertés de l'humain et je vous en parle en connaissance de cause, s'étonnent aujourd'hui ; la mépriseront demain.

Ai-je été clair ?

Notre position.

Nous ne nous sentons absolument pas concerné par le contenu. Ce dossier est arrivé dans nos mains en janvier et a été passé dans le numéro de février pour la première partie. Nous avons pour cela bouleversé quelques pages !

Nous ne pouvons être en accord avec vous. Lorsque vous dites que l'émission d'amateur n'évolue pas à cause, entre autre de Mégahertz. Nous avons largement contribué à son évolution tant par la revue que par l'édition de livres. Changez donc de cible et visez vers Paris entre autre. Cette affaire est l'affaire de tous, vous y compris.

BREVES DU DOSSIER

CE MINISTERE NE REPOND PAS

Dans cette affaire l'avocat du REF a écrit à deux reprises au ministre du logement et de l'urbanisme M. Méhaignerie. Pas de réponse. Il a alors fait appel au sénateur Chauty afin qu'il intervienne. La question écrite est toujours sans réponse.

FAUDRA-T-IL MANIFESTER ?

On en parle de plus en plus ! Si cela devient nécessaire, pour défendre les droits des amateurs de communication, il sera peut être nécessaire de mettre une vitesse supérieure !

ET LA PLAINTE DANS TOUT CELA ?

Une première plainte avait été déposée contre les deux radioamateurs. Elle a été classée. Le maire a un peu oublié de le dire !

ET LA SECONDE ?

La seconde plainte est en cours. Espérons qu'elle sera classée. Encore que l'avocat des amateurs souhaite que non et verrait d'un bon œil ses deux clients devant un tribunal correctionnel pour cette affaire. Et nous pensons qu'il sait déjà comment il exploiterait le dossier.

DECRET LAURENT FABIUS

Cette affaire nous a amenés à pousser plus loin notre enquête. En effet, l'on tourne autour des problèmes d'antennes. Or c'est dans cette période le 16 mars 1986 que le trop fameux décret a été signé (pylône 12 mètres, antennes 4 m etc).

Y-a-t-il un rapport entre MM. Couderc, Fabius et les antennes de Boissy-sous-St-Yon ? Nous sommes en droit de nous poser la question.

L'ESTHETIQUE

En terme de droit, cette excuse souvent employée pour faire tomber les antennes, fait l'objet d'une importante jurisprudence. Toutefois, il est amusant de constater que cette région est surpeuplée d'antennes émission, de lignes de transport électriques et de balises !

119 ET PAS 300

On a parlé de 300 signatures pour la pétition. En fait il y en avait 119. Pas pour les interférences radio mais contre les antennes ! Si nos informations sont exactes, il y a même de la signature "hors lotissement".

4 VICTOIRES POUR MEGAHERTZ

1 - Lors de notre conversation téléphonique avec M. Courderc, ce dernier a fait savoir qu'il revoyait ce problème et ferait son arrêté.

2 - Le REF a été obligé de bouger malgré ses fausses excuses.

3 - De nombreuses lettres et pétitions ont été envoyées. De nombreux amateurs on fait connaître leur réprobation.

4 - De nombreux cébistes se sont joints aux radioamateurs réalisant l'union sacrée.

5 - Le REF écrit aux ministres suite à notre article.

Vous avez dit Fédération ?

Après des années, nous avons enfin avancé dans le domaine des structures françaises de l'émission d'amateur. Un groupe de travail sur ce projet était enfin en place. Trop beau pour être vrai. Une véritable campagne a été orchestrée par quelques amateurs inconscients ou ayant peur de perdre leur casquette. Dans la majorité des cas, nous savons parfaitement d'où viennent les coups.

Au moment où nous avançons, j'ai préféré mettre un terme à ma présence au sein du groupe. Après avoir tenté de déstabiliser le REF (ou la présidente) par le service QSL, il semble que le champ de bataille se soit déplacé sur un autre terrain. Or, je ne tiens pas à être emmené sur ce terrain là.

Le sondage que nous avions fait était assez explicite même pas 0,3 % contre la fédération !

Je vous livre donc la lettre envoyée aux membres du groupe d'étude de la fédération.

S. FAUREZ

Monsieur PETTELAT
F9AP
Bruz, le 30 janvier 1987

Cher OM,

Cela fait des années que je milite pour une modification de nos structures, souvent dans l'indifférence.

Lors de notre dernière réunion, nous avons bien avancé.

Or, au cours de la première, nous n'avons pu constater les échecs dans de nombreux domaines : représentativité, politique des jeunes etc. Nous avons également constaté, chiffres à l'appui, que l'association principale ne représentait pas la moitié du monde radioamateurs et écouteurs.

C'est pourquoi, malgré mes occupations, j'ai accepté de faire partie de votre groupe de travail.

Malheureusement, il est des choses que je ne puis laisser écrire, faire ou dire.

Deux au moins d'entre vous reçurent il y a quelques temps des pressions amicales contre ma présence dans ce groupe. Les réactions de F5PX à cet égard sont explicites. En d'au-

tres lieux, souvent dans la région sud, on laisse entendre çà et là, que je veux mettre la main sur le REF et son bulletin (pour quoi faire !). On explique même souvent comment je dois m'y prendre. Dans cette région déjà citée "on" laisse entendre que la souscription a un autre objet que celui annoncé. Après avoir tenté de déstabiliser la présidente par le service QSL, puis par Toulouse, voilà que l'on prend pour cible d'autres moyens.

Des administrateurs du REF s'étonnent de ma présence au sein de ce groupe. Ce à quoi il leur est répondu que pendant ce temps là, "il nous laisse tranquilles !".

A l'évidence, nombreux sont ceux qui se croient responsables et émettent des avis sur des sujets dont ils ne savent rien, confondant souvent avenir du REF et avenir de l'émission d'amateur.

Seul le dernier cas guide mes actions. Faut-il encore rappeler qu'au stade actuel, seule l'Administration à la tutelle des radioamateurs. Malheureusement.

Pendant ce temps là des "innocents" lancent des fédérations, des confédérations ou des associations. Dans quel but ?

Le savent-ils seulement !

Vous comprendrez dès lors que je sois, à mon grand regret, dans l'obligation de mettre un terme à ma présence au sein de votre groupe. En un mot : trop c'est trop. Je ne crois plus que nous soyons en mesure de faire avancer les choses de l'intérieur. On crèvera de l'immobilisme et des anciens combattants du REF. La lamentable exhibition des CA ne peut que me conforter dans ce domaine.

Je vous souhaite bonne chance pour la suite de vos travaux en espérant que vous conserverez l'optimisme dont chacun de nous avait fait preuve jusqu'à ce jour.

Bien amicalement.

ILS SE DEPLACENT POUR VOUS



Josiane FD1MTV et Paul F2YT

- 13 MARS : AG DU DPT 79
- 20 MARS : AG DU DPT 44
- 27 MARS : AG DU DPT 79

VENTE - REPRISE
VHF UHF DECA SAV toutes marques



GES-NORD : 9, rue de
l'Alouette - 62690
ESTRÉE CAUCHY
CCP Lille 7644.75

21.48.09.30.
21.22.05.82.

un appui sûr

M. BONNEFOY
13000

Dans une longue lettre il nous demande où se procurer un filtre secteur ?

A notre connaissance Cholet Composants en faisait en kit (voir annonceurs) et Winkler France, 55 rue de Nancy - 44 Nantes - (Tél. 40.49.82.04) fabrique ce genre de filtre.

Possède un récepteur NR82 et souhaite le remplacer par du matériel plus performant. Demande où en acheter un d'occasion.

La vente du matériel d'occasion reste souvent un problème de confiance. Vous pouvez faire appel aux petites annonces de journaux ou faire le 3615 MHZ si vous avez un minitel. Consultez dans ce cas les PA. Enfin, vous pouvez faire appel aux différents commerçants afin de savoir s'ils ont du matériel d'occasion de disponible. A Marseille, vous devez avoir deux ou trois spécialistes. Souhaite se mettre en règle avec l'indicatif d'écoute.

Vous pouvez l'obtenir par l'intermédiaire de l'Association REF à Paris, sans pour autant en être membre. Et termine sa lettre ainsi : c'est grâce à vous et à MHZ que j'ai trouvé le plaisir et l'agrément d'occuper mes loisirs à l'écoute des ondes courtes et la connaissance du monde.

Voilà qui est conforme à nos buts !

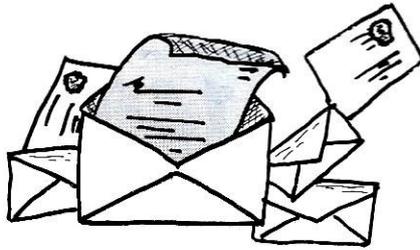
GUYADER Fabrice
F11AAZ
76350 Oissel

F11AAZ a des problèmes de TVI

Cher OM,

Je vous explique le but de mon courrier en espérant que vous répondrez à un cébiste ayant quand même contacté 80 pays sur notre malheureux 11 mètres.

Tout se passait bien mais suite à un démantèlement, voilà le fameux QRM TV. Alors,



relisant mes anciens Mégahertz j'ai vu dans l'un d'eux "Déc. 83, Janv. 84" un article qui m'a attiré : "le filtre Anti QRM TV, le filtre SPLIT". Mais voilà où trouver cet article ? Je m'en remets un peu à vous peut-être pour avoir l'adresse de M. Rohrbacher (DJ2NN) pour pouvoir me renseigner. Je vous joins ma QSL (10 pages) pour que vous puissiez voir le matériel, au cas où vous pourriez m'aider, soit en conseil ou d'adresse d'OM ayant des connaissances en la matière. En attente d'une réponse, recevez cher OM, mes salutations.

La première chose à faire est de chercher à savoir d'où viennent les perturbations. Par le secteur ? Par le câble de descente télévision, où attaquez-vous directement le téléviseur ?

Rechercher un filtre ne se fait qu'après en fonction du résultat obtenu. Votre installation est-elle à la terre ?

Sachant que nous recevons de plus en plus de courrier sur ce sujet, nous ferons dans le Mégahertz d'avril un article traitant de ce problème.

BOULIER Pierre
76750 Buchy

Un écouteur en colère !

Je me permets de vous écrire en ce début d'année 1988 pour vous signaler la pratique de certains OM ? Je me pose la question.

Où est l'esprit OM ? Sont-ils radioamateurs ou collectionneurs de timbres et d'ESA ? Ou alors la QSL, SWL n'est pas prise au sérieux par certains OM. Quand je pense qu'une QSL de BY4SZ a mis 5 semaines pour venir de Chine. Peut-être diront-ils qu'ils passent via bureau, mais lorsque l'ESA est avec la QSL, il ne reste plus qu'à mettre la QSL dans l'enveloppe, bien que certains aient du mal à la remplir complètement.

Je suis SWL depuis de nombreuses années et je m'aperçois que l'on n'est pas pris au sérieux par certains OM.

Quant aux diplômes, n'en parlons pas, obtenus avec grand mal après plusieurs lettres de rappel, occasionnant des frais inutiles. Je cite le cas d'un SWL F11ANH. Bien déçu de ces pratiques aussi et de nombreux SWL sont dans notre cas, malheureusement.

A une époque où l'on parle de fondation de la communication, est-ce bien raisonnable de séparer en faisant une distinction entre OM émetteurs et OM SWL ?

Surtout que ces OM stipulent bien lors de leurs QSO qu'ils sont QSL..

Je lis votre revue depuis le n° 1 et je souhaite qu'elle vive encore longtemps.

Si cela était possible de faire paraître ma lettre dans votre revue pour signaler la pratique de certains OM.

Mais je tiens quand même à remercier tous les OM dignes du nom pour leur QSL que j'ai reçues avec grand plaisir.

Bon 73 à tous

F11AEX

Nous publions cette lettre tout en sachant que le problème ne date pas d'aujourd'hui ! Par contre, nous refusons de publier la liste des radioamateurs mentionnés dans cette lettre. Pour avoir été longtemps écouté, je sais le prix que l'on attache à ce genre de document. Malheureusement, on oublie parfois avec l'indicatif, ce passage d'écouteur, même s'il est vrai que des cartes se perdent.

MONTLAUR
Société de Distribution en pleine expansion
implantée dans le Sud de la France
recherche

TECHNICIENS TV VIDEO
Connaissance des châssis Grand Public
INDISPENSABLE

**TECHNICIENS HAUTE-FIDELITE
ET PETIT SON**
Expérimentés

**TECHNICIENS
TELEVISION COULEUR**
Expérience minimum de 5 ans souhaitée

**DEPANNEURS
ELECTRO-MENAGER**
Avec de bonnes connaissances en Froid

Adressez lettre manuscrite + CV détaillé +
photo d'identité + références + prétentions
à : MONTLAUR - BP 174, route d'Arles, 30006
NIMES CEDEX,
à l'attention de
M. NOWAK.

MONTLAUR

Les moyens de communication évoluent sans cesse, nouvelles technologies, nouveaux médias, ils feront partie intégrante de notre vie de demain dans deux, cinq ou dix ans. Le Consumer Electronics Show qui s'est tenu à Las Vegas, en janvier dernier, présentait toutes les nouveautés du marché de l'électronique grand public.

VISITE AU C DE LAS VEG

Et tout d'abord, la D.A.T. (Digital Audio Tape). Cette cassette ne passe pas inaperçue car, basée sur le son numérisé, elle ne saurait être comparée aux lecteurs/enregistreurs analogiques qui, malgré filtres et dolbys, sont et resteront sans concurrence. La principale caractéristique de la D.A.T. est que, contrairement aux disques compacts, elle peut enregistrer, d'où les risques de piratage qui font frémir tous les grands de l'industrie du disque, notamment CBS, rachetée dernièrement par Sony. Malgré la présence américaine, les Japonais sont les premiers à proposer des versions miniatures de lecteurs/enregistreurs numériques. Merveilles de technologies, utilisant les circuits intégrés dernier cri et munis de

tambours (tête de lecture/écriture), deux fois plus petits que dans les versions chaîne HIFI.

Le modèle SV-MD1 de Technics est un portable de taille raisonnable (210 x 122 x 40 mm), son autonomie est d'environ deux heures trente avec une seule pile rechargeable et le tout ne pèse pas plus d'un kilo cinq.



TV couleur miniature de Casio.



Le DAT portable de Technics offre des performances comparables aux meilleurs magnétophones de studio.

Casio pour sa part revendique la plus petite D.A.T. du monde (119 x 145 x 43), très légère, 730 g, et surtout très autonome : 4 heures. Un système exclusif vous permet d'attribuer "digitalement" un nom à chacun des morceaux jusqu'à concurrence de 28 caractères. La recherche est ainsi grandement facilitée en prenant les cinq premiers caractères de vos plages. Cette fois dans le domaine de l'image, Casio proposait toute une gamme de télévisions miniatures aux formes diverses : hauteur, largeur et même cubique pouvant parfaitement être installées sur le tableau de bord de votre voiture. A cristaux liquides et d'une netteté sans égale, elles peuvent

ES AS



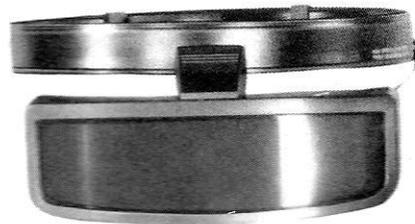
Appareil photo à disquettes de Casio.

être alimentées par des batteries, un allume-cigare ou sur secteur à l'aide d'un adaptateur. La recherche des stations s'effectue avec deux boutons balayant les bandes VHF et UHF jusqu'à la prochaine station. Difficile de faire plus simple. L'écoute des émissions peut se faire à partir du haut-parleur intégré ou d'un écouteur. Actuellement disponibles aux U.S.A. et probablement en PAL en Grande-Bretagne ou R.F.A., on attend avec beaucoup d'impatience les modèles fonctionnant en SECAM.

Il ne mesure que 227 x 177 x 99,5 mm et pourtant il est bien réel ce magnéscope au format VHS standard. La télé y est incorporée et présente les mêmes capacités que celles citées précédemment. Les applications sont multiples : visionner un de vos films préférés, revoir quasi instantanément une scène issue de votre caméscope... Passons à l'image fixe avec cet appareil photo électronique. Plus besoin de pellicule chimique puisque vos cinquante photos tiendront sur une mini disquette magnétique de deux pouces ! Vous pouvez visualiser sans attendre une partie ou la totalité du disque en connectant directement l'appareil à n'importe quel téléviseur, sans interface spéciale. Une télécommande sans fil vous permet de faire défiler vos images dans l'ordre désiré. Vous pouvez cependant garder une trace matérielle de vos travaux avec l'imprimante couleur sur papier (en option).

Les performances de prises de vues sont respectables avec cinq images par seconde au 1/1000, parfait pour les

sports ou les actions rapides. Le tube 2/3 de pouce est un MO5 dont la résolution est de 280 000 pixels (picture element). La mise au point varie de un mètre à l'infini. La batterie a une autonomie de 800 prises de vues. Les images peuvent être effacées individuellement ou en totalité. Il est compact : 86 x 98 x 160, et léger (960 g) et sera bientôt disponible aux U.S.A. Autre prototype unique en son genre : la 3D-Camcorder qui, vous l'avez compris, est la première caméra



Caméscope 3D et lunettes de visualisation à cristaux liquides.

vidéo personnelle filmant en 3 dimensions. Munie de deux objectifs C.C.D. (Charge Coupled Device) d'un demi-pouce en taille et de 300 000 pixels en résolution, son principe de fonctionnement est simple : prendre alternativement image de droite, image de gauche au rythme de 60 images par seconde (60 Hz). Le signal vidéo est ensuite enregistré sur la

cassette VHS-C incorporée au caméscope 3D. La restitution s'effectue en connectant la caméra au moniteur ou à la TV et en portant une paire de lunettes à cristaux liquides cachant alternativement œil droit, œil gauche, donnant ainsi l'illusion du relief. Ce système d'image "stéréo" provoque rapidement une fatigue visuelle. Pour pallier ce défaut, Toshiba a découvert qu'en doublant chaque image, le clignotement cessait. Il faudra attendre les nouvelles télévisions pour bénéficier de ces améliorations puisque le balayage doit être multiplié par deux. Belle innovation tout de même puisque destinée au grand public. Toujours chez le même constructeur, mais en prototype, la télévision très haute définition avec une qualité d'image comparable à la réalité ! Plus proche de nous, une gamme complète de magnétoscopes haute définition, le super VHS (S-VHS) et les disques compacts vidéo (CD-V) faisaient aussi leur apparition. Le modèle présenté est capable de lire indifféremment CD-

AUDIO et VIDEO. Quelques accessoires qui viennent compléter ces équipements et tout d'abord un périphérique pour gérer votre magnéscope. Agissant comme un micro-ordinateur (microprocesseur NEC V40) et muni de 256 Ko de mémoire vive, il permet d'éditer à l'écran en incrustation toutes les séquences, tous les clips, les films, les



Avalanche de compact discs vidéo sur le stand Pioneer.



Image TV haute résolution chez Toshiba.

Télécommande HAL



montages que vous vouliez archiver sans succès. Capable de diriger n'importe quel magnétoscope à télécommande infrarouge, il comblera les plus vidéophiles d'entre vous. Il devrait être importé en Europe... Appelé HAL, il décroche le téléphone et pourtant sa fonction est bien étonnante : il programme votre magnétoscope à distance ! Sa voix

synthétique vous demande votre code d'accès puis toutes les questions nécessaires au choix et à l'enregistrement du programme. Fonctionnant non pas par reconnaissance vocale mais par pression sur les touches du téléphone à fréquences vocales, ce système est fiable à 100 % sur tous les scopes à infrarouge. Toujours chez Advanced

Video Dynamics, les cassettes nettoyanes qui clignent tous les trente jours pour vous rappeler de nettoyer vos têtes de lecture. La procédure est entièrement automatique, puisqu'un mécanisme interne projette le fréon (produit nettoyant) sur le feutre de façon idéale et le tout sonne quand c'est prêt !

2000, c'est le nombre de titres en vidéo disques annoncé par Pioneer, un catalogue pour tous les goûts : films, variétés, dessins animés. De différentes tailles : 8 et 12 pouces, les lecteurs sont adaptés pour lire tous les formats y compris les disques compacts audio.



Le visiophone arrive aussi aux U.S.A. par l'intermédiaire de Sanyo, l'écran couleur est à cristaux liquides et son design soigné. Un ensemble très compact et fonctionnel.

Sur le stand Shakespeare, une société d'antennes C.B. spécialisée depuis 25 ans dans ce domaine proposait son "super big stick", une antenne pour station de base dont le gain est de 7.65 DBi pour 18 pieds de long.

Christophe MESLIN



BRAVO LES PTT

Une magnifique série de 12 timbres sur la communication vient d'être mise en vente. Le prix de chaque timbre est de 2,20 frs mais la planche doit être achetée au complet. Chaque timbre est réalisé par l'un des grands prix au Festival de la BD à Angoulême.

**Sur votre agenda
MARS 1988**

- 1 au 3
SEMICOM EUROPA - Zurich (CH)
19.44.13.53.88.07
- 7 au 12
MEDIAVEC 88 - Paris - 1.45.33.74.50
- 15 au 17
SECURICOM - Paris - Hôtel Pullman
Saint-jacques - Congrès mondial de
la protection et de la sécurité informatique
et des communications.
1.47.42.41.00
- 15 au 17
ELECTRON 88 - Bordeaux - 56.39.55.55
- 16 au 23
CEBIT - Hanovre (D) - Parc des expéditions
1.43.87.69.83
- 21 au 25
MICAD 88 - Paris - 1.47.42.20.21
- 22 au 24
INTERNEPCON - Birmingham (GB)
19.44.18.91.50.51
- 29 au 1
COMMUNICATIONS - Djakarta (Indonésie)
19.44.14.86.19.51

**APRES LES LETTRES
ANONYMES,
LE MINTEL ANONYME !**

Le procédé est simple. Vous allez sur une messagerie rose et vous prenez un prénom, dans le cas présent Flo, en donnant rendez-vous au téléphone. Bien sûr, vous donnez le téléphone de l'entreprise où travaille la personne. Seulement, après quelques temps de recherche, la parade fut vite trouvée dans notre cas. Nous avons renvoyé les appels sur notre propre serveur 3615 MHZ et ouvert une boîte exprès ! Merci donc à l'anonyme !

Revoilà les QSL

*Nous vous proposons
3 modèles standards*

1 - Carte QSL Europe
Impression recto verso jaune
et bleu Format 145 x 105



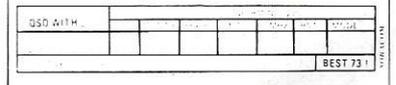
Prix : 89 F le 100

2 - A l'écoute du monde
Impression rouge - recto verso
Format 125 x 85



Prix : 49 F le 100

3 - Le monde
Impression 1 face
Format 125 x 90



Prix : 39 F le 100

DEVIS SUR DEMANDE
PORT 10 % EN SUS
Paiement par carte bleue acceptée

Commande à envoyer aux
Editions SORACOM
La Haie de Pan
35170 Bruz



Souvent, on nous demande où se trouvent les clubs, les associations locales. Cette demande répond à un souci de ne pas rester seul, avouez que c'est aussi l'un des buts de nos activités.

• A MARSEILLE, LE VOYAGEUR DES ONDES

Vous pouvez vous retrouver au radio-club FF6KPP au centre culturel Servières - les Castors de Servières - 13015 Marseille. Les correspondances sont à faire parvenir à l'adresse suivante : 25 parc des Boileaux - 13380 Plan de Cuques.

L'association Voyageur des Ondes a été créée en 1981 pour développer le DX, la technique et toutes formes d'émissions.

Il y a actuellement 250 membres. La cotisation 1987 était de 100 F avec un droit fixe d'entrée de 30 F.

Vous pouvez correspondre ou écouter le club le samedi et le dimanche matin sur 27.625 ou 144.625.

Enfin, courant mars, le club organise deux rallies : le premier les 5 et 6 mai, Ronde de la Durance et le second les 15 et 17 avril, Ronde la Ste-Baume.

Ce club dispose d'un serveur régional en faisant le 91.08.84.39. Notons pour la petite histoire que ce club représente à notre connaissance le meilleur pourcentage de réussite à la licence pour la région.

Vous pouvez nous transmettre les informations concernant vos clubs et vos activités via le 36.15 MHz dans la BAL MEGAHERTZ. Enfin, des photos de vos activités seront les bienvenues !

• ASSOCIATION GENISTA (34)

Cette association est ouverte aux activités de communication et à l'informatique. Son président est L. Schaffner (F6HGR), assisté de Anne-Marie Cauquil (FC1GUO) et de Albert Callis (FC1GNC). Un journal est édité "Genista informations".

Pour le 16^{ème} anniversaire, le club a utilisé l'indicatif TV6GEN du 1^{er} au 8 janvier 1988. 568 contacts furent réalisés dans 42 pays. Sur ce score, il faut noter que 429 stations étrangères furent contactées !

Bravo à toute l'équipe du radio-club de Genista - CRC Genista - 4, Le Viaduc - 34660 Courmonterral.

• LU POUR VOUS

Le bulletin Sked 69 est édité par l'association départementale du Rhône - BP 6440 - 69413 Lyon cedex 06. Ce bulletin dont l'épaisseur a pu nous surprendre traite de nombreux sujets : philatélie, juridique, technique informatique. Le radio club est situé 23 bis rue Roger Radisson - 69005 Lyon.

• LE BULLETIN QTC 37

Le 37 est certainement l'un des plus actifs en France avec de nombreuses sections : préparation à la licence, informatique, radiocommande, packet radio. Vous pouvez trouver les tourangeaux le dimanche matin à 9h30 sur 3737 et à 13h30 sur 7095.

Les réunions du radio club se font le vendredi à 21h00 et le dimanche à 10h30. Pas de technique dans ce

bulletin (la technique se fait en commun au club), mais de nombreuses informations. Notez pour la région ces dates :

- 26-27 mars : critérium de Touraine

- 10 avril : assemblée générale du 37

- 30 avril : descente de la Loire en planche à voile.

- 9-10 juillet : championnat de France d'aviron avec les radioamateurs du 37.

- 15-16 octobre : journées tourangelles de modèle réduit (une manifestation à ne pas manquer !).

Radio club FF6KCI - 30, bis rue de Suède - 37000 Tours. Serveur minitel 47.51.88.88.

• ASSOCIATION DES RADIOAMATEURS DU LOIRET

Cette association édite un bulletin départemental relatant la vie du département. Dans le dernier numéro, un article intéressant avec le packet radio sur Oric Atmos.

ARAL 45 - 2, place Halma Grand

45000 Orléans.

FF6KJO - Radio club -

Pierre Louis

St-Jean Le Blanc - 45000

Orléans.

Vous souhaitez faire connaître votre club, votre association, n'hésitez pas à nous faire parvenir les renseignements sur vos activités.

• LA PRESIDENTE DU REF OFFRE LE 28 A LA CB ?

Dans une interview à CB magazine, la présidente du REF n'y va pas par quatre chemins !

Je la cite :

La possibilité aux classes A et C d'utiliser le 28 MHz ?

C'est un vieux refrain qui fait

toujours recette. Il a été lancé en 1978 par F6EEM. Ensuite la présidente dit : F8BO considère que c'est idiot de barrer l'accès du 28 MHz aux cébistes.

Mais si vous avez bien lu !

• L'ASSOCIATION AIR COMMUNIQUE

Le dimanche 18 avril, une chasse au renard est organisée dans Paris. Rendez-vous à 11 h 30 sur l'esplanade du Château de Vincennes.

• UN NOUVEAU POSTE AU REF

Lors de l'envoi des correspondances F2TO utilise un magnifique tampon : Administrateur et délégué régional Ile-de-France. Délégué technique administratif. C'est quoi un délégué technique administratif ?

BREVES

• QUEL COURRIER !

Suite aux articles du dernier Mégahertz, Boissy-sous-St-Yon, REF, etc. de nombreuses réactions nous sont parvenues. Cela fait bien longtemps qu'une telle avalanche ne nous était arrivée !

• FEDERATION

Le peu de radioamateurs mis au courant du départ de F6EEM du groupe de travail réagirent en lui demandant pour certains de poursuivre.

• SERVICE QSL

Il faut le dire ! C'est F6DNZ

qui s'est occupé du transfert des QSL en réglant les problèmes de transfert. Bien sûr, aux frais de la société FIDELTEX agissant en sponsor.

Et c'est Mégahertz qui a réglé la facture du transporteur en sponsorisant cette partie du transfert.

• RADIO REF, NUMBER ONE

Lors du dernier CA, personne ne l'avait dit. Normal, FIDELTEX défendait son projet. Les radioamateurs belges avaient effectué un sondage afin de classer les meilleurs bulletins associatifs en Europe. C'est le bulletin français qui est arrivé en tête... avant même le CQ DL. Cette information est déjà parue il y a plusieurs mois mais ailleurs.

• IL N'Y A PLUS D'ABONNE

Pendant environ 15 jours, F8BO n'a pas répondu au téléphone. Seul celui qui l'avait défendu lors du CA a pu le joindre. Toutefois, ce n'était pas un administrateur.

• L'ESPRIT OM

AU BORD DU TROU

F6EEM a reçu deux lettres anonymes à la suite de la parution de la lettre ouverte à F6ATZ. Postées le même jour, à la même heure de Narbonne, dans l'Aude (11), elles contenaient pour la première des insultes et pour la seconde du papier hygiénique usagé. Une analyse d'écriture (seulement) rapide devait nous permettre de savoir d'où venait l'envoi. Un ex-représentant du REF que l'on dit à nouveau candidat. Les radioamateurs seront bien

représentés.

• LE SAVIEZ-VOUS ?

Lorsque le renouveau a rédigé les statuts de l'Association nationale, il a dans l'article 12 stipulé : les établissements de l'association sont les sections départementales REF "dotées ou non de la personnalité morale, regroupées en région REF".

Cette rédaction laisse à penser que depuis le 14 mai 1981, la situation est floue. Floue parce que en situation de fédération. Floue parce que les bilans devraient faire apparaître tous les comptes des établissements, lesquels doivent être considérés comme des établissements secondaires. A moins bien sûr, qu'un régime spécial n'existe pour les associations.

• F2TO PAS CONTENT

Cet administrateur assure la permanence du REF. A chaque fois qu'il rencontre un amateur écrivant dans Mégahertz, ce dernier se voit faire des reproches. F2TO estime qu'il ne devrait écrire que dans le bulletin. Au fait, il y a combien de radioamateurs en France ?

• NOUVEAU CANDIDAT

F6ATZ avait donné sa démission. Il a fait savoir à la présidente qu'il demandait au CA de le remettre dans ses fonctions ! Sans passer par le vote bien sûr.

• UN PIED PARTOUT

Quel est donc ce nouveau candidat ? Un peu girouette d'ailleurs mais qui ne l'est pas au sein de nos

représentants ? Il habite le 34 et travaille dans le 11 (l'Aude). Pas de doute, ses rapports seront faits sur du papier de couleur.

• A PROPOS DE GIROUETTE

Qui peut prendre une décision de transfert à Toulouse en CA et ne jamais l'appliquer ? le même CA bien sûr !

• VIOLENTS ECHANGES

La rumeur publique laisse entendre que des échanges avec menaces de procès se sont effectués entre la présidente, Fideltex et Izard Créations. On n'en sait pas plus pour le moment, mais le bulletin a bien failli ne pas sortir. On finira bien par en savoir un peu plus.

• ATEPRA TOUJOURS

La direction est de plus en plus critiquée dans les réunions sans que l'on sache encore ce qui va réellement se passer. Critiques peut-être dangereuses lorsque l'on sait que les autorisations de packet radio sont encore précaires en France.

• Le REF 13

On ne va pas passer un numéro sans vous donner des nouvelles de cette chaude région. Soyez rassuré, malgré ses menaces, le REF 13 n'a pas encore donné sa démission. Pourtant, le responsable des relais n'a pas été désavoué.

• ATEPRA :

TECHNIQUE C'EST TOUT

Dans un long courrier envoyé aux correspondants de l'ATEPRA, F6ABJ précise,

je le cite : "Au risque de me répéter, je crois bon encore une fois de rappeler la nature de notre statut de radioamateur ; l'expérimentation dans le domaine des radiocommunications". On disait la même chose en 1925 ! Mais nous ne sommes toujours que 13500 licenciés.

• ABUS DE BIENS PUBLICS DANS LE 45 ?

On se débrouille comme on peut. Surtout si la vice-présidente de l'association départementale est présidente en même temps de l'association nationale et le mari trésorier de la départementale (vous vous y retrouvez ?). Lors de la réunion de bureau du 27.11.87, le bureau a décidé d'offrir deux pages de son bulletin à l'association dissidente de l'AOMPTT du Loiret. Mais attention, il y a une contrepartie : l'ADRALL PTT prend en charge l'envoi des bulletins départementaux aux frais des PTT avec des enveloppes destinées au fonctionnement des associations de personnel. On appelle cela comment ?

• COMMISSION DES RELAIS, ÇA BARDE !

Violentes attaques contre le responsable de la commission des relais F6HNV, par FD1DFN de Lyon. Ce dernier lui reproche son autorité, de ne pas avoir la réunionniste aiguë. Dans un courrier de quatre pages envoyé à tous les administrateurs, FD1DFN vide sa bile !

Cette attaque vient comme par hasard après l'affaire de la balise de Marseille et de

son relais. Surprenant de la part d'un responsable national. En effet, ce dernier, déjà dans la précédente commission, cautionne sur Lyon un transpondeur non autorisé et dont une fréquence d'utilisation gêne le packet radio et un relais dans l'Ardèche également non autorisé. Interrogé à ce sujet, F1HNV a répondu qu'il ne faisait qu'appliquer les directives des différents présidents du REF. Notons pour la petite histoire que le même FD1DFN parle de fonder une nouvelle association des responsables relais, hors du REF bien sûr. Autre reproche fait, celui d'écrire dans Mégahertz. Ceci explique cela. Malheureusement, FD1DFN oublie qu'au moins 6000

radioamateurs licenciés ne sont pas en association et que l'avenir se fera avec ou sans ces faux responsables.

• BON ANNIVERSAIRE

Le RSGB anglais fête cette année son 75^{ème} anniversaire. Bon anniversaire à nos nombreux amis anglais.

• PAST PRESIDENT

La sympathique Joan HEATHERSHAW, G4CHH, était présidente en 87. Elle est selon la formule anglaise désormais "past président". Une méthode que la France pourrait bien suivre pour améliorer son efficacité.

• ASSEMBLEE GENERALE DU CLUB AMITIE RADIO

L'assemblée générale du club

Amitié Radio se tiendra le samedi 19 et dimanche 20 mars, à Créteil (Val de Marne) à l'hôtel "Balladins" (52 à 60 avenue du Chemin de Mesly, à 10 mn du métro "Créteil Préfecture").

Toutes les personnes qui s'intéressent à la réception radio peuvent venir nous rendre visite sur place. Des présentations, démonstrations, rencontres seront organisées pendant ces deux journées. Pour de plus amples renseignements, les personnes souhaitant participer à cette rencontre peuvent contacter le Club Amitié Radio soit par courrier (BP 56 94002 Créteil cedex), soit par téléphone au 1.43.39.38.41 (permanence les mercredi et

jeudi en soirée).

• NOUVEAUX DIPLOMES

Diplôme Ile-de-France DDIF Classe 1 : contact avec 5 stations dans chacun des 8 départements 75, 77, 78, 91, 92, 93, 94, 95.

Classe 2 : idem mais seulement 3 stations.

Classe 3 : idem mais seulement 1 station.

Pas de diplôme via relais. GCR liste plus 30 F en chèque, timbres, ou IRC à F11ALT, 106 rue des Moines 75017 PARIS.

Diplôme des Hauts-de-Seine DD92

5 contacts pour les stations françaises, 1 seulement pour les étrangers. Même frais, même manager.



LEXTRONIC

33-39, avenue des Pinsons, 93370 MONTFERMEIL
Tél. (1) 43.88.11.00 (lignes groupées) C.C.P. La Source 30.576.22 T

- EXPORTATION : DETAXE SUR LES PRIX INDIQUEES
- CREDIT CETELEM

S.A.R.L. Ouvert du mardi au samedi de 9h à 12h et de 13h 45 à 18h 30
Fermé le dimanche et lundi

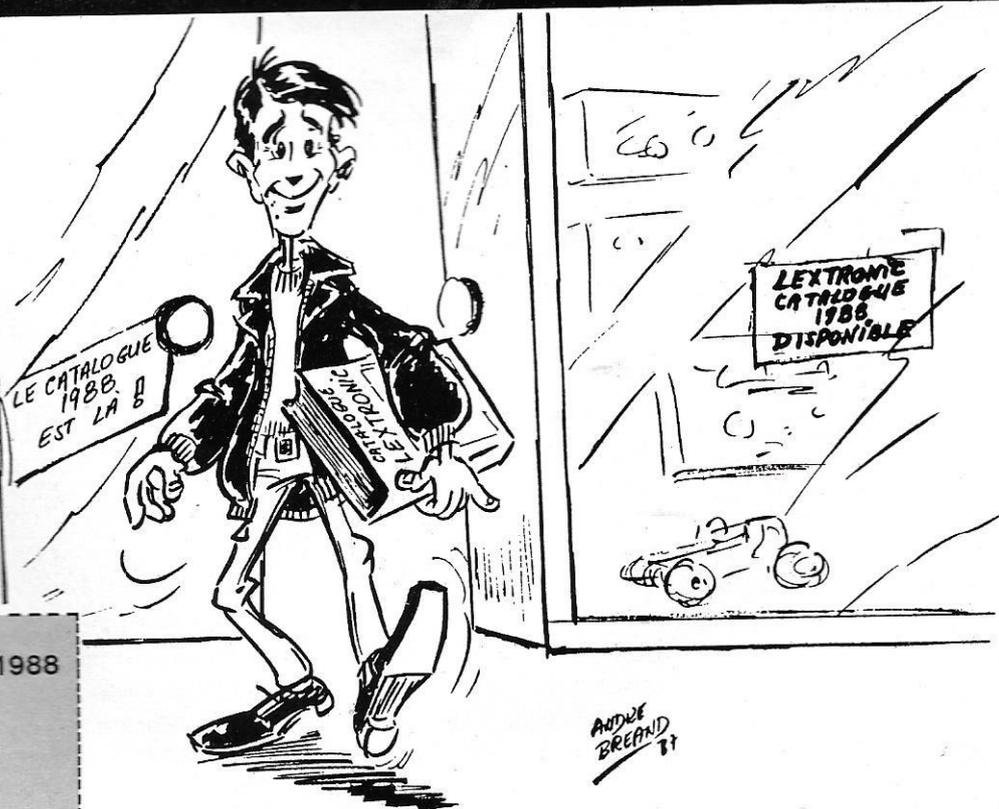
LEXTRONIC CATALOGUE 1988

Vous y trouverez un très grand choix d'accumulateurs, composants électroniques, outillage, appareils de mesures, ensembles de télécommande, Alarmes, toutes les dernières nouveautés.

RESERVEZ-LE!
Dès maintenant pour être les premiers servis

BON DE COMMANDE CATALOGUE LEXTRONIC 1988

Nom :
Prénom :
Adresse :
Code Postal : Ville :
Paiement par chèque : 35 F



La vitrine du libraire

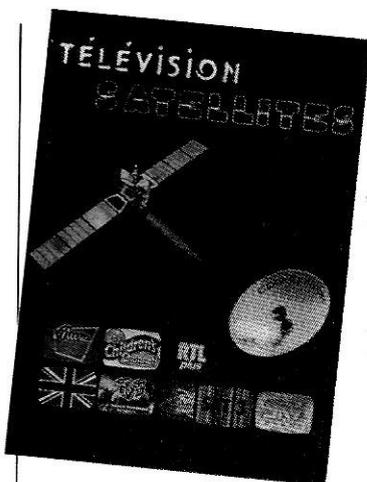
TELEVISION ET SATELLITES

Édité par SM Electronic

Cet ouvrage, que nous devons à la dynamique Christiane Michel, n'a pas, comme elle l'écrit dans sa préface, la prétention d'être hautement technique. Il se veut au contraire destiné à tous ceux qui, fascinés par le développement de la télévision diffusée par satellites, veulent comprendre ce phénomène qui met les images du monde entier à la portée de tout un chacun.

Après un historique détaillé de la télévision, l'auteur nous présente les programmes pouvant être actuellement reçus en France. Vient ensuite la description des satellites en service avec les caractéristiques des différents transpondeurs, puis un chapitre consacré à l'orientation des antennes paraboliques à l'aide de tableaux et d'abaques.

L'ouvrage se termine par un chapitre annexe reprenant un excellent article de synthèse de notre confrère Ch. Panel



du haut-parleur. Un ouvrage d'initiation très pratique, à lire avant de choisir sa station individuelle de réception.

LA CONQUETE INDUSTRIELLE DU SYSTEME SOLAIRE

Par Guy Pignolet
de Sainte-Rose
Aux Editions Le Rocher

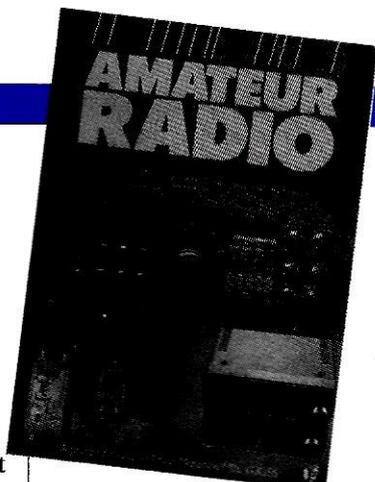
Bien que ne concernant pas directement le monde de la communication, ce livre a retenu notre attention car il émane d'un auteur qui a le privilège, trop rare de nos jours, de savoir expliquer à tout un chacun les mystères

de la science en usant d'un langage très simple. Polytechnicien et ingénieur au Centre National d'Etudes Spatiales, il anime également des activités de jeunes au sein de nombreux clubs. L'ouvrage qu'il nous propose aujourd'hui nous amène à la conquête du système solaire, avec l'explication des trajectoires cosmiques, le rôle des stations orbitales, l'avenir des usines lunaires et la chasse aux astéroïdes. Un livre scientifique qui se lit comme un roman.

THE BUYER'S GUIDE TO AMATEUR RADIO

Édité par la RSGB
Distribué par SM Electronic

Édité par la Radio Society of Great-Britain, cet ouvrage tente de faire le point sur les performances des matériels les plus communément utilisés par les radioamateurs. Son auteur, Angus McKenzie est ingénieur électronicien et radioamateur depuis 1960 (G3OSS). Disposant d'un laboratoire de mesures très bien équipé, il a réalisé de



très nombreux bancs d'essais qui font référence Outre-Manche. Cet ouvrage présente une centaine de bancs d'essais d'équipement très diversifiés : émetteurs-récepteurs toutes bandes, fixes, mobiles ou portatifs, transverters, alimentations et accessoires. Malgré la rigueur avec laquelle ces produits ont été testés, il n'en demeure pas moins que les appréciations de l'auteur ont été jugées trop subjectives par de nombreux amateurs. C'est vrai, qu'il est désagréable de lire que son transceiver adoré n'est pas si bon qu'on le croyait ! Mais il en est de même pour les bancs d'essais des automobiles dans les revues spécialisées. Rien n'est parfait dans ce monde et c'est peut-être pour cette raison que ce livre est si controversé. Mais il apprendra beaucoup à tout radioamateur qui acceptera de laisser son orgueil au vestiaire.

NOUVELLES DE L'ESPACE

Michel ALAS - FC1OK

OU EN EST OSCAR 10 ?

Oscar 10 aura eu en janvier/février une activité très convenable eu égard aux nombreux ennuis rencontrés avec sa mémoire dégradée par le rayonnement cosmique. A partir de fin février, il entre dans une période de faible illumination et ce pour quelques mois. En conséquence, il est demandé de ne pas l'utiliser afin d'évi-

ter de décharger les batteries de façon irréversible.

A L'ECOUTE DES COSMONAUTES RUSSES

La relève des deux cosmonautes, Romanenko et Alexandrov, le 21 décembre dernier, diffusée en direct dans le monde entier est encore dans les mémoires. Ro-

manenko, qui détient le record mondial du séjour dans l'espace avec plus de 10 mois continus, souffre de troubles physiques et psychiques depuis son retour. Durant son séjour, il fit 5200 fois le tour du monde, un record qui sera difficile à battre. Ceux qui comprennent le russe peuvent se porter à l'écoute du 143.625 MHz qui est une des fréquences utilisées par les locataires de la station MIR occupée actuellement par Titov et Manarov. Les

Russes se préparent ainsi pour le grand voyage d'un homme vers la planète Mars, voyage qui durera trois ans environ.

PHASE III C, C'EST POUR BIENTOT

Le compte à rebours du lancement du satellite PHASE 3C, le satellite radio-amateur le plus complexe et aux possibilités les plus grandes, est en cours. Ce satellite sera embarqué sur le vol V22 d'Ariane Space et devrait décoller de Kourou en Guyane courant avril 88. Ce vol emportera outre Phase 3C deux autres satellites, Météosat et Panamsat, l'ensemble étant propulsé dans l'espace par une fusée Ariane 4 dont ce sera le premier tir.

Le vol V21 qui précédera le vol V22 devrait avoir lieu en mars 88 avec une fusée Ariane 3 qui aura pour mission de mettre sur orbite le satellite français Télécom 1C et l'américain Spacenet-Geostar. Ce dernier est plus particulièrement dédié à la télélocalisation des mobiles suivant le système commercialisé en Europe par le Centre National d'Etudes Spatiales sous

le nom de Locstar (système de radio repérage des mobiles par satellites).

Le satellite Phase III C, qui a terminé son programme de tests à Marbourg en Allemagne de l'Ouest, aura gagné Kourou au moment où ces lignes seront lues.

NOUVELLES BREVES

Pour les personnes désirant avoir un document de synthèse sur les formats de transmissions, les équations d'étalonnage et les différents essais possibles, il existe une brochure d'une soixantaine de pages disponible auprès de AMSAT UK à l'adresse suivante : AMSAT UK - 94 Herongate Road, Wanstead Park - London, E12 5EQ England.

Après les problèmes rencontrés par la NASA lors des derniers essais des boosters de la navette spatiale (détérioration des joints toriques qui avaient été la cause de la destruction en vol de la navette lors de son dernier lancement), il semble peu probable que le prochain vol de la navette ait lieu en 1988 mais plus vraisemblable-

ment en 89. Les essais du programme SAREX, acronyme pour Shuttle Amateur Radio Experiments, seront reportés d'autant. Tony England (W 0 ORE) et Ron Parise (WA 4 SIR) sont les deux seuls radioamateurs parmi les cosmonautes patentés. Seul W 0 ORE a déjà opéré depuis la navette spatiale. Les prochains essais du programme SAREX ont principalement trait à des échanges d'images vidéo et à des essais packet-radio.

Pour ceux qui désirent suivre en temps réel les progrès de l'expédition polaire russo-canadienne, ils peuvent écrire à N8IWJ, conseiller AMSAT pour les sciences et l'éducation, pour recevoir un concentré d'information sur le sujet. L'adresse est la suivante : R. Ensign - N8IWJ - 421 North Military - Dearborn - MI 48124 USA.

Le système de prise de vues depuis le satellite UoSAT de l'université de Surrey en Grande-Bretagne est toujours défaillant suite à l'impossibilité de connaître la position du satellite par rapport à la Terre et à la difficulté d'ajuster la sensibilité de la caméra.

G.J.P. FRANCE

*est heureux de vous annoncer la
naissance de son jumeau :*

G.J.P. Saint-Barthélémy

*Rue Jeanne d'Arc, Yacht-Club,
Gustavia - 97133 Saint-Barthélémy
FWI à partir du 1^{er} mars 1988.*

G.J.P. Saint-Barthélémy :

*Le N° 1 de la C.B., accessoires marine,
gadgets, et bien d'autres choses...*

G.J.P.

UN MOIS DE COMMUNICATION

CHASSE AUX DECODEURS PIRATES EN SUISSE

Après avoir longtemps été l'une des principales sources d'approvisionnement pour les décodeurs pirates de Canal Plus, la Suisse est maintenant confrontée au problème du piratage. En effet, la chaîne privée Téléciné vient d'adopter le système de cryptage de l'image utilisé par Canal Plus et a décidé de s'attaquer au problème sur le plan juridique dès le mois d'avril.

TELECOM 1B INUTILISABLE

Le satellite Télécom 1B, tombé en panne le 15 janvier, assurait la retransmission des programmes de la Cinq et de M6. Tous les efforts des techniciens du centre de contrôle de Toulouse ont été vains, et Gérard Longuet, ministre des P et T a déclaré que le satellite n'était plus

exploitable et qu'il était indispensable de lancer rapidement Télécom 1C, ce qui devrait être fait avant la mi-mars après que la boîte de régulation électronique du satellite ait été modifiée.

AUDIENCE TV : LA UNE LARGEMENT EN TETE

Si l'on excepte Canal Plus, la Une de Francis Bouygues totalise en ce début d'année, un taux d'audience supérieur à toutes les autres chaînes réunies, avec une avance de plus de 18 points sur sa rivale directe A2. Viennent ensuite la 5, FR3 et M6.

PRESENTATION DE CD VIDEO AU MIDEM

Les premiers lecteurs de compact-disc vidéo ont fait leur apparition au Midem et les premiers disques

devraient être disponibles en France dès le mois de juin. ils seront disponibles en trois formats : le 12 cm d'une durée de 5 minutes sera vendu à moins de 60 F. Le 20 cm d'une durée de 40 minutes sera à 180 F et enfin, le 30 cm avec ses 2 heures d'enregistrement coûtera un peu plus de 300 F.

TV CABLEE EN BELGIQUE : VERS UN PROTECTIONNISME ?

La Belgique figure parmi les pays les mieux câblés du monde, mais aussi parmi les mieux desservis puisque plus de 15 programmes sont à la disposition des téléspectateurs bruxellois. Malgré cela, il semble que les opérateurs de réseaux semblent décidés à vouloir faire payer un droit de passage aux programmes étrangers voire même à leur interdire l'accès si leurs contenus sont trop proches des leurs. Ainsi, la Cinq et

Canal Plus attendent toujours de pouvoir être diffusées en Belgique.

LIBERALISATION DE LA FM EN GRANDE-BRETAGNE

Vers la fin de l'année, le gouvernement britannique devrait accorder, aux enchères, trois franchises pour des réseaux FM à couverture nationale. Les 43 stations FM émettant actuellement n'ont qu'une couverture locale ou au mieux régionale. La BBC perdra ainsi son monopole dans le domaine de la radiodiffusion nationale.

UN CAMESCOPE POUR LES ENFANTS

Parmi les nouveautés présentées dans le catalogue du géant américain de la distribution Sears (l'équivalent de La Redoute en beaucoup plus gros), nous avons trouvé un caméscope destiné aux enfants. Vendu moins de 2000 F, il est livré avec son écran de contrôle et enregistre en noir et blanc sur des cassettes audio conventionnelles.

DES PROGRAMMES TV POUR L'AFRIQUE

Michel Aurillac, ministre de la Coopération, a formulé le souhait qu'une société française diffuse, par satellite, de six à huit heures quotidiennes de programmes télévisés vers l'Afrique dès le mois d'avril. Jusqu'à présent ces programmes étaient envoyés par cassettes et

pourraient passer maintenant par le satellite Intelsat V.

SONY ADOPTE LE STANDARD VHS

Sony va commercialiser dès le printemps en Europe des magnétoscopes au standard VHS, mais n'abandonne pas pour autant les standards Betamax et 8 mm dont il est à l'origine. La société japonaise se rallie ainsi au standard mondial de fait, puisque plus de 150 millions de VHS ont été vendus de par le monde contre seulement 20 millions de Betamax.

PREMIERE CHAINE PRIVEE EN ESPAGNE

Depuis le 25 janvier, nos voisins espagnols peuvent recevoir les programmes de la première chaîne privée de la Péninsule : Canal 10. Les programmes sont diffusés depuis la Grande-Bretagne par l'intermédiaire du satellite Intelsat V et l'abonnement mensuel coûte l'équivalent de 150 F. Signalons enfin, que Canal Plus est actionnaire de Canal 10.

PREMIERE CHAINE PRIVEE EN RFA

Silvio Berlusconi a inauguré le 10 janvier, la première chaîne généraliste privée de RFA, Canal 5, dont il détient 45 % du capital. La chaîne est diffusée dans un premier temps sur les réseaux câblés (3 millions de téléspectateurs) et espère trouver une place à bord du satellite luxembourgeois Astra qui devrait être lancé en novembre prochain.

PAS DE CHAINE MUSICALE SUR LE RESEAU HERTZIEN

Au cours de sa visite au Midem de Cannes, le président de la CNCL a annoncé qu'il n'y aurait pas en France de huitième chaîne musicale, ce qui a provoqué une grande déception dans les milieux artistiques, qui voyaient en elle une succession à la défunte TV-6, d'autant plus que ce projet semblait avoir le soutien du Premier ministre.

CHAINE MEDICALE DIFFUSEE PAR SATELLITE

Télévision Hospitalière Nationale, la première chaîne thématique nationale a diffusé ses premiers programmes, via le satellite Télécom 1A le 26 janvier. Les émissions peuvent actuellement être reçues par 200 hôpitaux et cliniques et c'est près de 300 autres sites qui devraient être équipés d'ici à la fin de l'année. La grille de programmation contient une heure et demie d'émissions diffusées trois fois par semaine.

EUTELSAT REpond A ASTRA

Eutelsat lance une campagne en direction des chaînes de télévision candidates potentielles à la diffusion par satellite, vantant ses avantages par rapport au satellite luxembourgeois Astra. Parmi les nombreux arguments avancés, citons une empreinte au sol plus

large, une bande passante plus étendue, des coûts inférieurs, une maintenance embarquée et une puissance réglable. Souhaitons-leur que les clients se précipitent pour louer les 8 canaux disponibles.

TV-SAT : PRIX BIENTOT EN BAISSSE

Les professionnels britanniques de la télévision directe par satellite pensent qu'avec le lancement de satellites tels que Astra, les prix des équipements individuels de réception vont baisser dans des proportions très importantes, allant jusqu'à 2000 F pour un système en PAL et 3000 F pour un système utilisant la norme Mac. Ces prix comprennent le tuner et une antenne parabolique de 12" de diamètre. Parmi les constructeurs sur les rangs, on trouve Philips, Ferguson, Salora et Amstrad.

RADIOTELEPHONE CELLULAIRE : LE TEMPS DES ALLIANCES

Bien que le réseau européen numérique de radiotéléphonie cellulaire ne voit probablement pas le jour avant 1991, les grandes sociétés européennes pouvant être impliquées dans ce fabuleux marché (15 millions d'utilisateurs potentiels en l'an 2000) procèdent à des regroupements de savoir-faire pour la mise en place de l'infrastructure du réseau. C'est ainsi qu'Alcatel s'est associé à l'allemand

AEG et au finlandais Nokia. Un autre groupe est formé de Matra, Siemens, Ericsson et les britanniques Racal et Plessey. De son côté le géant hollandais Philips s'est associé aux allemands Bosch et Ant. Lorsqu'il sera mis en service, ce réseau européen aura plusieurs années d'avance sur les systèmes américains et japonais.

7 NOUVEAUX RESEaux CABLES AUTORISES

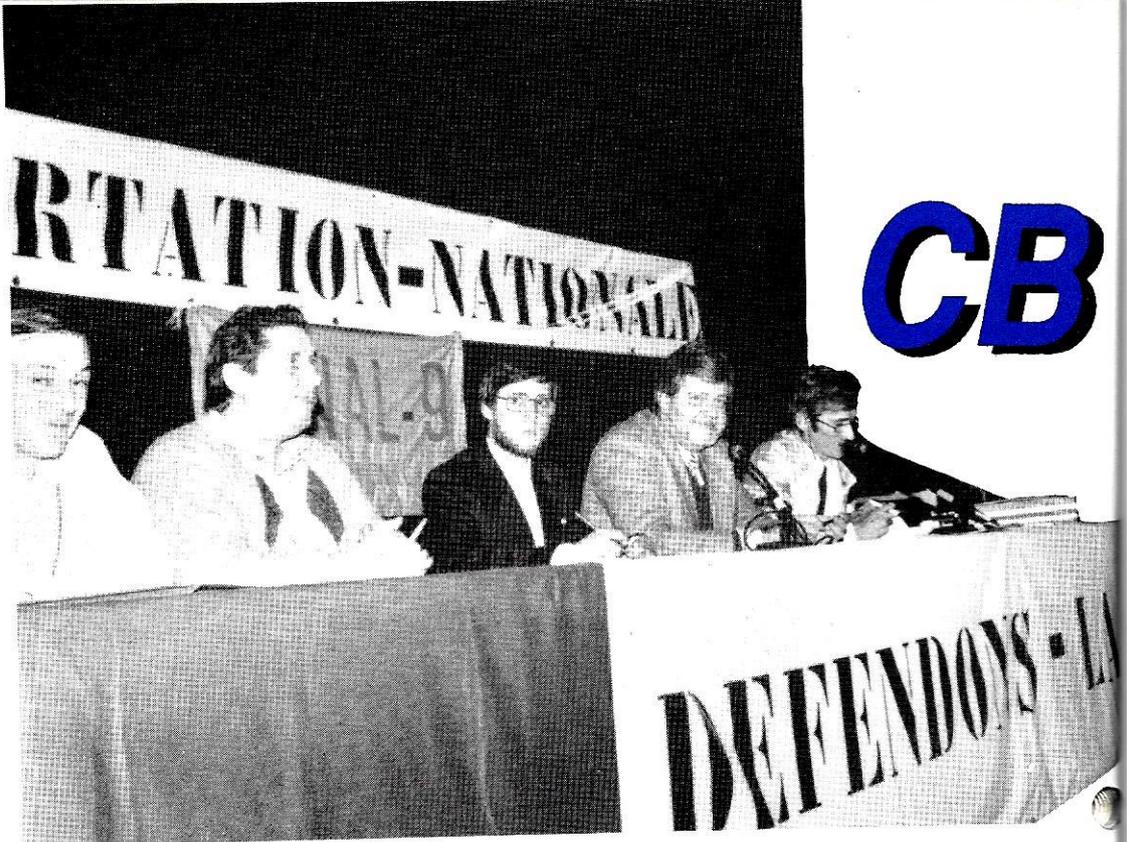
Sept nouvelles autorisations de réseaux câblés ont été publiées dans les JO du 20 et du 28 janvier. Il s'agit des villes de Neuilly-sur-Seine, Grenoble et Meylan, Boulogne-Billancourt, Lyon, Cannes, Saint-Germain et Levallois-Perret. Ces autorisations sont délivrées pour une durée de 20 ans.

TVHD AU JAPON POUR LES JEUX OLYMPIQUES

Les Japonais ont toujours confiance en leur système de télévision à haute définition, bien qu'il présente l'inconvénient majeur d'être parfaitement incompatible avec les téléviseurs actuels, ce qui n'est pas le cas du système européen D2 Mac Paquet ni du futur système américain ACTV (Advanced Compatible TV) conçu par RCA et NBC. Quoi qu'il en soit, les Japonais vont installer 200 téléviseurs HiVision dans des lieux publics de Tokyo et de certaines grandes villes du pays afin de retransmettre les épreuves des jeux olympiques de Séoul.

Un peu partout en France, des réunions CB sont organisées dans des délais assez brefs. Elles ont pour but de sensibiliser les utilisateurs et de les informer afin d'éviter que le silence ne tombe sur une affaire dont les conséquences ne sont pas négligeables. Souhaitons que la CB obtienne gain de cause et que la CEPT se penche ensuite sur les problèmes radioamateurs ! J'ai assisté à l'une de ces réunions. Le sérieux des participants et le contenu des débats contrastent énormément avec ceux de leurs cousins radioamateurs. Une leçon à prendre !

S. FAUREZ



Les responsables à la tribune

La séance s'est ouverte à 21 heures en présence des différentes autorités régionales : commissaire de police, gendarmerie, maire de St-Malo, office du tourisme. Loïc Bonneau, membre de l'Automobile Club de l'Ouest et président de l'association CB canal 9, avait organisé cette réunion en quelques jours afin de faire face aux nouveaux problèmes de législation. Loïc Bonneau est aussi membre de la FFCBAR et participe à ce titre aux réunions de concertation avec la CNCL.

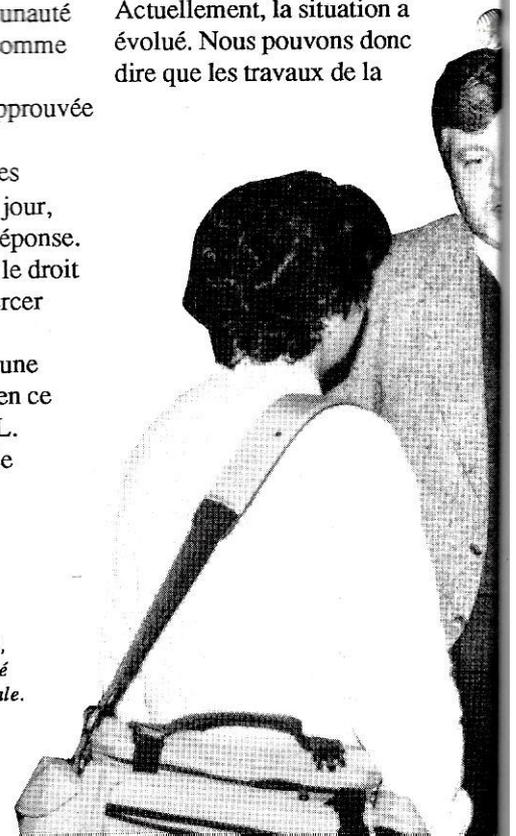
Principaux moments de l'intervention de Loïc Bonneau

Cette réunion de cébistes a pour but de faire le point sur la situation actuelle. Nous lisons et entendons beaucoup de choses sur l'évolution de la réglementation qui, je vous le rappelle, est actuellement de 40 canaux FM, AM, BLU et 4 watts crête. Il est vrai que des discussions sont en cours au niveau de la CEPT et nous

souhaiterions éclaircir cette situation qui reste floue. Nous voulons que cette réunion soit basée sur l'information. Votre présence et la nôtre démontrent l'intérêt que vous portez à la CB. Il s'agit que la norme actuelle soit une norme de référence européenne. J'ai tenté de contacter M. Satorius de la CNCL. En effet, l'une de nos revendications était que la norme française soit transmise à la Communauté européenne et prise comme référence. Cette revendication a été approuvée à l'unanimité par les représentants CB et les administrations. A ce jour, nous n'avons pas de réponse. Autre revendication : le droit à l'antenne afin d'exercer notre activité CB ! Dans l'immédiat, aucune réunion n'est prévue en ce qui concerne la CNCL. Or, la CEPT mandatée par la CEE, possède désormais un

pouvoir décisionnel. La CEE préconise l'application de certaines recommandations de la CEPT, lesquelles reçoivent le nom de N.E.T. (Norme Européenne de Télécommunication). Il est même prévu que les hauts fonctionnaires peuvent se faire assister de conseillers. Certains diront : "La CEPT n'a pas de pouvoir, elle ne peut rien faire sinon des recommandations". Actuellement, la situation a évolué. Nous pouvons donc dire que les travaux de la

Loïc Bonneau,
Président de ACO,
Canal 9 interviewé
par la presse locale.



CONTRE CEPT

CEPT dans sa nouvelle formule ont commencé. Les recommandations TR20/2, TR20/4 et TR20/7 devant satisfaire les demandes, il nous a été dit d'entreprendre les procédures pour établir une norme européenne de communication couvrant le matériel C. Pour de plus amples informations en ce qui concerne le concept de la NET, veuillez vous référer aux directives de la CEE". La commission dans sa réponse écrit "qu'elle a l'intention d'inclure une norme européenne de télécommunication dans le futur programme de la commission de la CEPT qui doit débiter le 1er janvier 88".

Conformément aux éléments liés à la norme européenne de communication, une enquête publique préliminaire de 60 jours aura lieu conformément aux accords de normalisation de la GAT (accord sur les tarifs et le commerce). L'institut européen de normalisation devrait être opérationnel le 31.03.88 au plus tard.

Il s'agit d'avoir à cette date le soutien d'une majorité pour agir.

Les réponses obtenues sont assez claires pour que l'on puisse dire que la CEPT a un rôle à jouer et qu'elle le jouera complètement. Dire que les jeux sont faits, c'est

loin d'être vrai. Il y a des choses qui se mettent en place, mais nous voulons y participer.

– Les changements entre les normes actuelles et la TR20.
– Même bande de fréquence, interdiction pour les antennes directives quel que soit le gain.

– Puissance inchangée, nombre de canaux 22 plus 18 pour les pays qui le souhaitent.

– Seule la modulation de fréquence ou de phase phonie pourrait être utilisée.

– Puissance 4 watts.

C'est donc une norme restrictive. Il faut bien comprendre qu'une telle norme va mettre la CB en danger. Vous n'ignorez pas que Canal 9 est une utilisation un peu spéciale de la CB. Nous sommes rattachés à l'Automobile Club de l'Ouest. Canal 9 a pour but essentiel d'intervenir dans le cadre de secours, d'urgence. L'aspect convivial nous intéresse, cependant ce n'est pas notre vocation. En 1987, nous avons fait environ 5000 interventions de nature urgente sur notre zone

d'action. Cette réglementation, si elle est mise en place, rendra notre action totalement inefficace. Le matériel sera inadapté pour correspondre avec les SAMU et les pompiers ! La situation est donc critique. Nous allons œuvrer pour que cette réglementation ne soit pas proposée et qu'il y ait des améliorations. C'est notre espoir ! Nous n'admettons pas qu'une réglementation CB soit mise en place sans que les principales organisations, aient été entendues et sans concertation. Nous ne pouvons aller en arrière. Je sais que lorsque l'on fait appel à vous, vous êtes présents et j'espère que nous serons dignes de vous représenter ■

Il y a plus de 100 000 licences CB en France et on évalue à environ 1,5 million le nombre des utilisateurs. La Communauté européenne représente environ 20 millions de cébistes.

Les documents permettant de justifier ces craintes sont au nombre de deux. Un fax confirmation écrite des directives du Conseil de l'Europe demandant à la CEPT une réglementation basée sur la TR20 et les directives publiées au journal des Communautés européennes à la demande du Conseil de l'Europe. Enfin, la rencontre de O. Aliaga avec le ministre Ripa de Meana à Bruxelles s'ajoute aux actions en cours.

Réunion de Dinard, une vue de la salle



• PAGE CB

La proposition de loi soutenue par le député de l'Aveyron J. Godfrain et présentée par la FFCBL aurait été rejetée par la commission des lois. Celle déposée par la FFCBAR quant à elle vient de recevoir l'appui d'un groupe de députés de la majorité. Reste à savoir dans cette affaire ce qu'il en adviendra après que la CEPT aura effectué son étude.

• CALAMITES !

Dans le numéro précédent de Mégahertz, une coquille a fait écrire CEPJ au lieu de CEPT. Bien sûr, les initiés avaient déjà rectifié !

• A PROPOS DU 900 MHZ

Réclamée par les radioamateurs, refusée par les cébistes, cette fréquence devrait être attribuée dans l'avenir au radiotéléphone européen. Les CB n'ont donc rien à craindre de ce côté là, malgré les affirmations du secrétaire de la FFCBL !

• NOTE DE LA REDACTION

Vous avez des idées, votre club est actif, vous allez faire des expéditions, des réunions ? Faites-le savoir.

• L'HISTOIRE

Il semble qu'il n'y ait pas que chez les radioamateurs que l'histoire se répète ! Entre 78 et 80, Daniel Chaffangeon et les représentants de l'époque défendaient les 22 canaux FM. Ils étaient soutenus par les importateurs, ces derniers disposant de stocks

importants à écouler ! Or, voilà que l'on voit arriver sur le marché des 40 canaux FM aux normes européennes. Cette dernière n'existe pas encore ! Par contre, les stocks eux vont se faire au détriment des cébistes et sans doute de nombreux revendeurs. A moins qu'avec un peu d'aide, ils arrivent à faire adopter la norme TR20.

• CITIZEN CLUB COLMAR

L'assemblée générale du club a manifesté sa confiance dans l'équipe dirigeante et procédé à l'établissement du calendrier pour 1988. Outre l'aspect assistance, notons pour octobre 1988 les 3^{èmes} journées de la communication.

DEMONSTRATIONS

Samedi 2 – dimanche 3 avril 1988, salle de la Mairie à St-Just en Chaussée (60) : démonstrations, débats, émission d'amateur, CB. Nombreuses démonstrations de trafic UHF, RTTY, satellite, réseaux.

• A LA SUITE DU DECES DE "Mégawatt 42"

Pierre Pousset nous demande de passer l'annonce suivante :

A vendre :

- 1 Yaesu 7700, neuf ;
- 1 télé Oriental OL701 ;
- 1 Téléreader CD600 ;
- 1 manipulateur MK701 ;
- 1 manipulateur HK707 ;
- 1 scanner 20 channel car 209112 neuf.

Téléphoner au 77.73.43.20 ou 77.73.01.67. Assistance CB - 14, route de la Terrasse - St-Paul en Jarez - 42320 La Grand Croix (77.73.27.73).

• CB TOUJOURS

L'affaire de la CEPT tourne à la bataille de communiqué ! Nous vous livrons le dernier (anonyme) circulant dans la région sud-est. Bien que l'on ait situé l'origine à la FFCBL, le lecteur s'étonnera que l'on pose des questions à une commission française alors que l'affaire se traite ailleurs et sur un autre plan. A tel point que certains constructeurs ne s'y sont pas trompés puisqu'ils livrent des 40 CX FM !

• INFORMATION IMPORTANTE : "AVIS AUX FAISEURS DE RUMEURS"

Suite aux rumeurs circulant au sujet d'une nouvelle "norme CB 40 canaux FM" et après avoir pris des renseignements auprès des services compétents des télécommunications françaises (commission d'agrément des installations terminales et privées), nous sommes en mesure de vous annoncer qu'il n'y aura aucun changement de texte et que la norme NFC 92412 (40 canaux AM/FM/SSB) restera appliquée jusqu'en 1993. DONT ACTE...

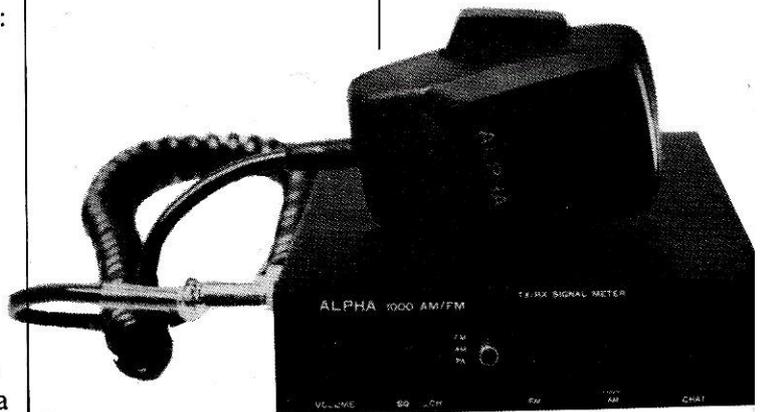
• PROPOSITION DE LOI 925

La proposition de loi de la FFCBAR va-t-elle voir le jour ? Contrairement à la précédente, celle-ci est soutenue par un groupe de 33 députés, avec cette fois-ci une chance d'aboutir !

• HAM RADIO REVIENT

Trois appareils homologués :
 - Le SCAN 40 FM est homologué pour les différents pays européens dans la gamme 26 965 à 27 405 avec 4 watts FM. Si l'appareil semble avoir toutes les qualités requises, on se demande bien qui en France veut encore acheter du matériel FM ! Notons que le canal 9 est pré-régulé !
 - L'Alpha 1000 revient sur le marché avec une meilleure garantie. Assez compact, il semble toutefois limité dans ses possibilités.
 - Le Mini 40 AM est sans doute l'un des moins chers sur le marché puisque son prix se situe à moins de 500 F.

Tous ces appareils tentent de se rapprocher d'une future norme européenne basée principalement sur la FM. Seulement, il ne s'agit encore que d'une supposition !



SUR LES ONDES

NOUVELLES DIVERSES

A PROPOS DE DX

Mégahertz ne saurait être le champ de bataille entre chasseurs de DX ou QSL managers. Nous savons ce milieu assez jaloux de ses petites prérogatives... mais quand même. A moins qu'il ne s'agisse encore une fois de casquette !

Dans un courrier émanant du LNDX, le signataire nous prie de préciser que l'ampli linéaire à FT52B a été rendu possible grâce à un accord avec W4WMQ et l'association LNDX et non grâce à F6FNU. Dont acte.

Malheureusement, il est surtout regrettable qu'un amateur français allant en terre française soit dans l'obligation de passer par les US pour avoir du matériel. Je n'hésite pas à dire que ce n'est pas à l'honneur des français, associations comprises. Malgré ce petit accroc, félicitations à FV7 DNX pour son trafic.

F6EEM

MAYOTTE

FH5EF sera actif depuis Mayotte pendant les deux années à venir. QSL via F6EZV.

NAVASSA

Une expédition depuis cette contrée a eu lieu du 10 au 18 février. Elle était composée des radioamateurs suivants : N2EDF/KE4VU/N4GNR/W3GH/K2SG. Les indicatifs étaient N2EDF/KP1 pour la SSB et K2SG/KP1 pour la CW. Le trafic était prévu sur toutes les bandes 24 h/24 h et peut-être en RTTY.

CANADA

Ce mois-ci, activité de GM4DMA depuis l'île WARD HUNT et depuis l'île AXEL HEIBERG. L'indicatif serait GM4DMA/VE8.

V2-ANTIGUA

Désormais en accord avec la réglementation internationale, les stations V2 sont devenues V21. Ex : V2AA est maintenant V21AA.

STATION DU CONSEIL DE L'EUROPE

Du 11 au 13 mars et du 24 au 26 juin, l'indicatif TPOCE sera activé.

COOK NORD

ZL3AFH est présent dans l'île PEN-RHYN pour deux ans. L'indicatif est ZK1WL. QSL via BP 127 Rarotonga South Cooks Pacific.

AUCKLAND ET CAMPBELL

Ron, ZL1AMO, affirme que c'est sa dernière expédition ? Il sera accompagné de N7NG/ZL1BN/ZL1BDQ. Le début du trafic aura lieu pendant deux semaines ce mois-ci. Ecoutez dès maintenant les bandes.

Les indicatifs sont ZL9AMO/ZL9BN/ZL9BDQ. Au moment où j'écris ces lignes, les dates précises ne sont pas connues.

MOZAMBIQUE

SM7DZZ est ce mois-ci au Mozambique ; ayant quelques relations au ministère, il espère bien obtenir une licence.

CAYMAN

N5KNN a été actif du 17 au 21 février depuis Cayman de 40 à 15 mètres en CW uniquement.

ANTARCTIQUE

La station 1A0PS est active depuis TERRA NAVA BAY en mer de Ross pour un an. Il faut écouter sur 14215/250 vers 1630Z.

MARION

VE3FXT devrait se rendre sur cette île dès le mois de mars.

HONG KONG

VS6DO est actif sur 80 mètres ; il faut appeler sur 3795 kHz et écouter sur 3808 3808 kHz. Les essais que j'ai effectués début janvier n'ont rien donné. J'ai tout de même contacté VU2DA, il est donc permis d'espérer.

F6FNU

Notre ami Antoine de F6FNU nous communique sa nouvelle adresse : BP 14 91291 ARPAJON - Cedex France. Comme Antoine est le QSL manager de TI2LTA, TI2JJP, VU2GUY, VU40GUY, FM5WE, LX2KQ, FK0BF, FK0BG, EA6WV, TA2J, FR5ES, FR5ES/JUAN DE NOVA et de nombreuses autres stations, il vaut mieux connaître son adresse !

JEUX

OLYMPIQUES DE SEOUL

L'indicatif qui sera activé depuis le village olympique de Séoul sera 6K24JO.

SOMALIE

T5GG devrait être actif à la fin de ce mois depuis les îles DJUBA.

CUBA

Du 26 au 29 mars, une station possédant l'indicatif T47DX en SSB et T47CW en CW sera active dans l'archipel GAMAGYEEY. Les fréquences sont 3740, 3790, 7075, 7162, 14120/180, 21160/280, 28480 MHz et 5 kHz en début de chaque bande pour la CW.

ECOSSE

G4OBK et G0EJK seront depuis INNER HEBRIDES du 23 au 30 mars avec l'indicatif GB5CO. Ils seront actifs de 10 à 160 mètres.

BACKER ET HOWLAND

Une expédition est prévue dans cette contrée du 21 mars au 8 avril. L'indicatif n'est pas connu mais sera du type KH1...

Diplôme SWL pour la province NORMANDIE

• Pour les radioamateurs de France. Pour obtenir ce diplôme, il suffit d'avoir reçu les QSL de 10 SWL du dépt. 76 ou

5 x 2 QSL en 5 dépt. (14.27.50.61.76).

• Pour les radioamateurs étrangers.

Pour ce même diplôme, il faut avoir 6 QSL réparties comme suit :

1 QSL de la zone 14

1 QSL de la zone 27

1 QSL de la zone 50

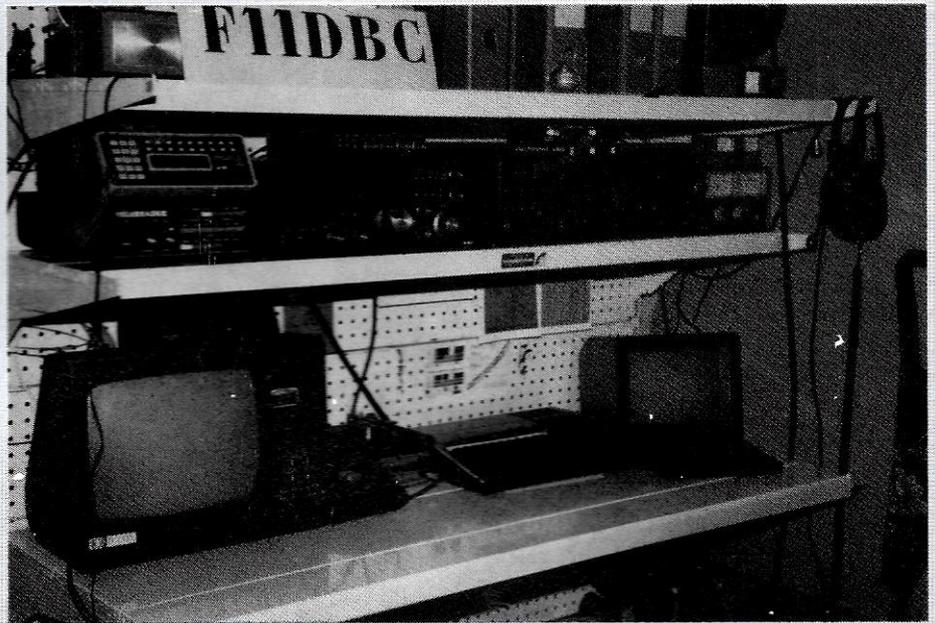
1 QSL de la zone 61

1 QSL de la zone 38

1 QSL de la zone WAZ 38 (car 38 + 38 = 76)

Par bande tous modes de trafic confondus, CW, Phone, Mixte.

Le coût de ce diplôme est vraiment modique, il suffit d'envoyer les frais d'expédition pour le retour. En général, quelques IRC suffiront. Ce diplôme patronné par Mike de F11BLZ à pour but de faire connaître la Normandie et d'inciter les SWL normands à faire de l'écoute.



Station F11DBC : récepteurs FRG 7700, 5 X 200 – Décodeur CWR 670 E – Antennes : dipôle rotatif 10, 15, 20 m et 2 x 9 él. croisés VHF.

TRAFIC QRP

• PAR FB1MUX

7 MHz

SV4AAQ 026/1640

21 MHz

YC0TSU 060/1425 – KA1RDX 120/

1450 – VE3YH 060/1500 – FY5YE 063/

1220 – VU2BK 056/1245

28 MHz

3B8CF 030/1520 – KC7RD/5N9 535/

1030 – 5B4TI 520/1134 – 5B4SA 500/

0900 – ZC4AK 530/0945 – ZV9ZZ 530/

0955 – FT5ZB 528/1035 – CU2BR 518/

1123 – LU1E 555/1126 – FM5CY 520/

1211 NP4Z 499/1230 – OA9K 520/

1300 – SORASD 450/1222

QSL INFOS

NP4Z VIA WC4E

SORASD VIA EA2JG

ZF20DQ VIA KC3ET

ZF2DZ VIA KC3DA

ZF2BN VIA W4HET

ZF20CZ VIA KC3ET

ZF2HL VIA K9QVB

ZF2HF VIA KM5R

ZF2HM VIA K9QVB

ZF10EJ VIA ZF1EJ

ZF1JL VIA DL2AT

ZF1LA VIA BP 1215 Grand caiman, Caiman Islands W-I

ZF2GP VIA N8AKF

LES SWL ONT ENTENDU

• DE F11DBC

7 MHz

DL4SAV – DF3ENE – DL1SCO

DK2OC – SP2JS

14 MHz

SM5LNE – SM6DPT – RB5CW

YU7CBS – DF3EX – DL4SAV

DL3ZL – OK3KJF

Conditions d'écoute : FRD 7700 SX 200 VHF UHF CWR 670E.

Dipôle rotatif 10/15/20 mètres. 2 x 9 éléments pour la VHF.

• DE F11BLZ

3.5 MHz

VE3EN – VE2LFL – K0ZZ

SM6CVX – VE1CIL

7 MHz

KO5Q – W2AGQ – UT5JAT

SM7PKK – JR7INP – UZ9AWZ

Y25GO – KP4TIN – LU8DQ

JH0FLE – UA6YBU – RA6AY

JG1OUT – KP2J – TA1D

10 MHz

LA1IE – W8EGB – KB5OG

GM3MXN – G4TZX – DL1ZBI

YU1UM – F6CLH – OE1KJW – DL1SN

14 MHz

UA1OIL/U1P (Terre François Joseph)

UZ9CYA – UL7CAY – UZ9XXM

UL8LYA – RA9SGL – VK2BT

HG19HB – VE1HK – PY4UM

UW9PW – UZ9SWW – UL7IAL

UZ0JWA – VK2ANR – PT7AQ

KB6JCX/TA – UA0KCL – ON8AK/

mm/CT – 4K0E – 4S7WP – NB3R

18 MHz

EA5CS – DK4MF – SM2PDQ

G4LXI – SM0CHH – VK6RO

VE2LI – SM3CIQ – 5B4OG

21 MHz

UA3ENR – OH5NIH – K1CG/JA

LA0DY – UB5LBG – W1RU

VE1TX – PZ1AV – PT2ZDR

SV1AEU – UA1OY – OH8NXE

SM2BYW – P60AHP – OH9NGO

VE1BBL

24 MHz

N4SU – DL6ZZ – W2TKG – SM7BRO

Ce mois-ci, les conditions d'écoute sont : récepteur habituel et aérien test vertical de 9 mètres avec un coupleur de fabrication OM sur une idée de F8YG. Mike est surpris des bons résultats.

• DE F11DHA

14 MHz

TO8KZ – UA3CR/VE8 – J20YD

8P9EM – BV2FA – A4XJW

W200AVK – BY4AA – OX3KM

J6LRX - XE1L - VK9YE - 5N9BHA
 ZL1LK - YV5A - UZ0KWC - H25JE
 TI2MAE - TJ1BM - 9Y4RX
 TR8RC - Z21AJ - JR6EA - HV1CN
 PY7ALI - SU1ER - 4K0D
 W200AQL - 5T5CJ - AX3ETT
 VP2MDF - TP2CE - VI88ABC
 ZL2AAI - JY5DL - FT5ZB - BY1QH
 ZS3KC

21 MHz

XX9WW - J20YD - CP6XH
 A4XKB - BY5QA - ZX8ET
 RZ9UZK - VK4AQR - PJ6/WA3ZBI
 KG4JO - WB7TRQ - PY1FH
 DK2BS/ZP5 - YB3EUO - TI2JJP
 HZ1AB

28 MHz

VU2SMN - LU7DID - TR8DX
 Z21BA - ZS6TJ

Conditions d'écoute : IC 735 F + GPA50.
 Belle brochette de DX.

• **DE F11FFC**

3.5 MHz

OX3SG - JA1OYY - UP2CB
 OY9JD - TF5BW

7 MHz

CR0NH - A71AU - JA4JBZ - JA5AQC

14 MHz

KP2AH - J37AH - EA5FDO - 7X25A
 ZL1DM - ZL2AUR - FY4ED/mm
 BY4RB

21 MHz

YC0IKI - 4N7N - W1CWU

28 MHz

F6EAL - F6ASR

Pour les informations relatives à SP6RT, vous pouvez lui envoyer la QSL. Sinon, j'ai publié l'adresse du manager dans un n° de Mégahertz. Si vous ne trouvez pas, écrivez-moi.

Merci cher ami Claude pour toutes ces infos et bravo pour l'écoute du pirate sur 80 mètres, gardez la cassette, elle pourra peut-être servir. J'ai moi aussi été brouillé lors de mes dernières émissions. Mais avec une bonne antenne et un bon récepteur, on arrive toujours à écouter.

• **DE F11DBK**

3.5 MHz

EA6SX - HA3HV - SP3PMA
 SP1QSZ - VE1SP - YU4EXA

7 MHz

CM6RR - EA7BLE - G4VFQ

HA6NF - HK6AVG - LZ1KDP
 UA6HDI - UP1BYC - 5B4TI

14 MHz

CN8BX - CN8ST - CNLU - J28DN
 RB5JZ - RW3DW - SK0TM
 SP5PKM - UC1CWH - YU2OM
 4X4KU

Conditions d'écoute : ICR 70 antenne active Datong AD 340.

• **DE F11GCT**

3.5 MHz

KW9K - TI2LTA - JA4IKD
 WP4AZT - ON4LE - T77V - GJ4AX
 GW3YDX - W4PZV - K4RA - KS1L
 WT4J - AE1S

Conditions d'écoute : FRG 7700 Long Fil

• **DE F11GFS**

7 MHz

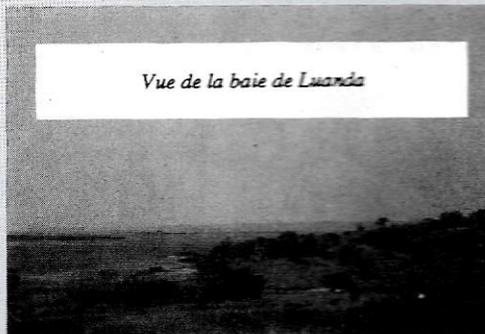
C31LGM - C31LEK - YU2CCJ
 UA3EDH - SP9MDO - EA1CAN
 DL1YCA - UV6ADJ - DJ2IK
 RB5RM - 4Z4RZ - LZ1KOZ
 4X4GM - IQ9CUE

14 MHz

LZ1HA - SP7LFLK - VE1KG
 SL0CB - YT7WW - AX2CT
 HA6VB - TF3SF - VX3OKF
 UP1BWC - HB9SL - VO1CU
 VU2LO - 9H1GY - 5T5NU - JY5HH
 KW2P - SV9ANJ - TU2CJ - FM5BG
 VK2FCY

Conditions de travail : TS180 S FRG7700.
 Long Fil.

ÉCOUTES
 DE F11AQC DEPUIS
 LA REPUBLIQUE
 POPULAIRE
 D'ANGOLA



Vue de la baie de Luanda

Les conditions d'écoute étaient les suivantes : SONY ICF 7600 D et Long Fil de 5 mètres.

• **Sur le 7 MHz**

TU2AA - TU3FD - F2IV - YV3YYK
 LA5QAF - 6W6JX - 1A3ATV
 DK7LJ - ZS21BA - JF3CTR
 LZ1KVZ - A3AMS

• **Sur le 14 MHz**

UA4KI - 7P8EA - PY2AJK - ZS4NU
 5Z4HL - VU2NTR - 5N9BHA
 LA6LDW - SP7GXX - HB9AIB
 YB0SYM - ZS6AAS - OA4AX
 4X4PZ - IT9OIN - N2AU - DL4FCB
 DJ1DK - 4X6UV - ZS6AB - W8SVJ
 WK2DPV - VE2AWS - TR8RC
 FR4EA - FK0BA

• **Sur le 21 MHz**

OE8DEK - ZS6CD - W8OZ - 7P8DP
 VE6BG - ZS6CCL - PY2VA
 FR5DX - 5N3BHF - N8DE - ZS6KD

• **Sur le 28 MHz**

ZS6NM - PY1HA

Notre ami Olivier nous rapporte que TU2AA se trouve vers 7042 à 19h15 et vers 14327 à 19h30. Egalement, aux alentours de 14380 kHz, on peut entendre des radioamateurs du Koweït.

Il semblerait que peu de stations françaises soient actives en DX car il n'y a que F2IV à avoir été reçu à Luanda.

Merci pour l'aide apportée à cette rubrique à : LNDX - DXNS - FB1MUX
 F11DBC - F11AQC - F11BLZ -
 F11DHA - F11FFC - FD1LBM
 F11DBK - F11GCT - F6CLH -
 F11GFS - F6FNU.

N'oubliez pas d'envoyer vos infos avant le 25 de chaque mois à Jean-Paul ALBERT, 7A, résidence d'Hennemont, 78100 St Germain-en-Laye.

UN NOUVEAU DIPLOME EN GUADELOUPE

Ce diplôme est en tissu. Il faut avoir contacté les stations FG après le 1.1.1986. Chaque contact en télégraphie donne 3 points et en phonie 1 point.

La même station peut être contactée deux fois à 24h00 d'intervalle (SSB - BLU). Le nombre de points nécessaires est de 15. Attention, il faut répartir les contacts sur 4 bandes.

Coût 14 IRC ou 8 dollars US.

Copie du log à l'un des FGS BP/BG/CA/CQ/CI/CK/CP/DO/XC.

Chers amis des ondes courtes... Bonjour !
Ce mois-ci, beaucoup d'informations sur les stations et revues d'ondes courtes. De plus, vous allez pouvoir découvrir les programmes de quelques stations ainsi que les horaires et fréquences.

Concours radiodiffusion

Et d'abord, une surprise ! En effet, j'organise au sein de notre rubrique radiodiffusion un concours permanent de participation. Pour jouer il faut répondre à quelques questions et nous renvoyer des grilles de programmes des stations de radio. Pour tester ce nouveau concours, je vais vous poser quelques questions et le prix sera attribué dans deux mois. Vous avez donc jusqu'au 25 avril 1988 pour y répondre.

Ce premier concours de mars 88 sera simple et toutes vos critiques seront appréciées. Voici les conditions :

- Envoyez trois grilles de programmes de stations de radiodiffusion ondes courtes autres que celles parues dans cette rubrique.

- Répondre aux trois questions suivantes :

- Citez trois clubs d'écoute français.

- Combien Radio Canada International emploie-t-elle de personnes ?

- Quand débutèrent les premières émissions de Radio Canada International ? (Donnez la date précise)

En cherchant bien, vous trouverez les réponses dans les anciens numéros de Mégahertz.

Voilà, je vous souhaite à tous bonne chance. Le premier lot sera offert par le CEDRT (BP 114 - 13652 Salon de Provence cedex).

Radio Prague

• LUNDI

- La tribune de la paix

- Le week-end sportif

• MARDI

- La rubrique philatélique (bimensuelle)

- La FMS vous parle

- L'histoire et le présent

• MERCREDI

- La rubrique DX "73 de Radio Prague" (un mercredi sur deux)

- "Arts, lettres et spectacles au cœur de l'Europe"

• JEUDI

- La rubrique agricole (bimensuelle)

- Science et technique de Tchécoslovaquie et des pays socialistes

- La FMS vous parle

• VENDREDI

- La vie culturelle en Tchécoslovaquie

- Les secondes de Prague

- Actualités sportives

• SAMEDI

- Les actualités de Tchécoslovaquie et des pays socialistes

- Les actualités, dédicaces et musique de chez nous sur les ondes de Radio Prague

• DIMANCHE

- Le courrier des auditeurs de Radio Prague

- Le magazine de la vie de la jeunesse tchécoslovaque

06.00 – 06.30 sur 6055 kHz/7345 kHz
9505 kHz

17.30 – 18.00 sur 5930 kHz/7345 kHz

20.00 – 21.00 sur 1287 kHz/6055 kHz



Kol Israël

Horaires valables du 1er novembre 1987
au 6 mars 1988

05.15 – 05.30 sur 9435 kHz/9385 kHz

7410 kHz/7355 kHz

11.30 – 12.00 sur 17635 kHz/15640 kHz

15485 kHz/9385 kHz

18.15 – 18.30 sur 11585 kHz/9925 kHz

9385 kHz

20.30 – 20.55 sur 9855 kHz/9435 kHz

7460 kHz/7355 kHz

22.00 – 22.30 sur 9855 kHz/9435 kHz

7460 kHz/7355 kHz

Radio Sofia

Programmes

• LUNDI

- La vie en Bulgarie

- Sport

• MARDI

- Problèmes et idées, économie, science, technique

• MERCREDI

- Tribune de la jeunesse (le dernier mercredi du mois, club des jeunes)

- La parole est aux femmes

• JEUDI

- Le rendez-vous du jeudi

- Connaissez-vous la Bulgarie (le dernier jeudi du mois : questions-réponses)

• VENDREDI

- Tout ce que vous voulez savoir

- Pages de l'histoire de Bulgarie

• SAMEDI

- La boîte aux lettres (dans la seconde émission du soir)

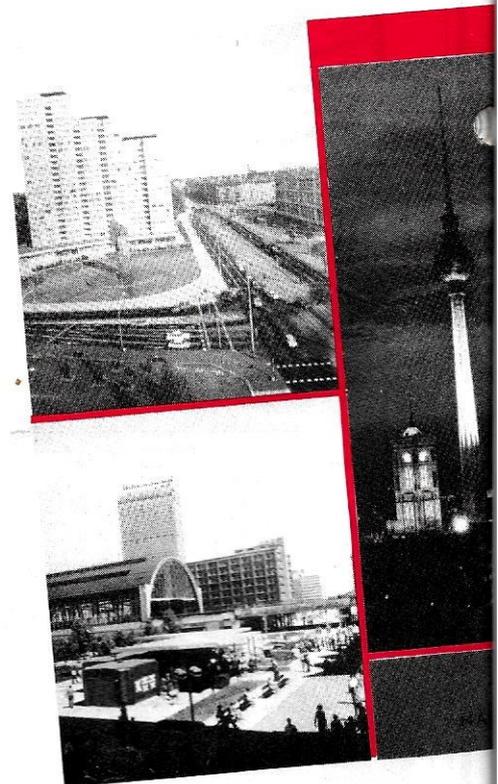
- Concert hebdomadaire (le premier samedi du mois : disco club)

• DIMANCHE

- La boîte aux lettres (rediffusion dans la première émission)

- La culture et la vie

- Club Hobby (DX, ondes courtes, philatélie, etc.)



Horaires	Du 31.10.87 au 05.03.88	A partir du 06.03.88
18.30 – 19.00	6070 kHz 9700 kHz	6070 kHz 11720 kHz
21.00 – 21.30	7155 kHz 9700 kHz 6070 kHz	9700 kHz 11720 kHz 6070 kHz
07.00 – 07.30	9700 kHz 11720 kHz	9700 kHz 11720 kHz

Envoyez-nous chaque mois des grilles horaires et des programmes des stations de radiodiffusion. Une simple photocopie suffit ! Cela permettra aux lecteurs de choisir leurs programmes grâce à notre rubrique !

Radio Berlin International

Programmes français :

- **LUNDI**
– Sport du week-end

– Alternativement “Coin du DXeur et “Rendez-vous du DX-club”

- **MARDI**
– “Dossier désarmement” et reportage sur la RDA
- **MERCREDI**
– “Boîte aux lettres” – le dialogue avec nos auditeurs-correspondants
- **JEUDI**
– “Sportivement vôtre” et magazine sur la vie en R.D.A.
- **VENDREDI**
– “Panorama”, aspects de la coopération entre pays socialistes
- **SAMEDI**
– “Au nom de la vie – agissons pour la paix”.
Rubrique sur la lutte pour le désarmement
- **DIMANCHE**
– “Boîte aux lettres” et reportages sur les relations entre la R.D.A. et les pays destinataires de nos émissions

06.15 – 07.00 sur 5965 kHz
09.45 – 10.30 sur 6040 kHz/7185 kHz
9730 kHz samedi et dimanche
13.45 – 14.30 sur 7185 kHz/9730 kHz
15.00 – 15.45 sur 9730 kHz
18.30 – 19.15 sur 7295 kHz/9730 kHz
1359 kHz
20.45 – 21.30 sur 7170 kHz/7260 kHz
7295 kHz/9730 kHz/1575 kHz
22.15 – 23.00 sur 6115 kHz/7295 kHz
1359 kHz

Radio Bucarest

Horaires et fréquences

- Europe I (sauf les dimanches) à 10h00

TU sur 15405 kHz/11940 kHz/9690 kHz.
– Europe II à 11h30 TU sur 17720 kHz
15405 kHz/15365 kHz/11940 kHz
9690 kHz
– Europe III à 18h30 TU sur 9690 kHz
7195 kHz/5990 kHz
– Europe IV à 20h30 TU sur 9690 kHz
7195 kHz/5990 kHz

Programme

- **LUNDI, Europe II**
Jeunesse Magazine
- **LUNDI, Europe III et IV**
Les certitudes de l'avenir
Pays d'histoire roumaine
- **MARDI, Europe III et IV**
La Roumanie – Présent et avenir
- **JEUDI, Europe III et IV**
- **VENDREDI, Europe II**
Amitié, entente, coopération
- **JEUDI, Europe III et IV**
Réalités roumaines
- **VENDREDI, Europe III et IV**
et **DIMANCHE, Europe II**
Courrier des auditeurs
- **SAMEDI, Europe II et III**
Lettres roumaines
- **SAMEDI, Europe IV**
L'alouette (musique traditionnelle roumaine)
- **DIMANCHE, Europe II, III et IV**
La Roumanie chez elle et dans le monde
- **DIMANCHE, Europe III et IV**
Magazine culturel roumain

Adresses de stations

- Radio Prague, Czechoslovak Radio, 12099 Praha 2, Vinohradska 12 Tchécoslovaquie
- Radio Sofia, Bul Dragan Cankov 4, 1421 Sofia 21 Bulgarie
- Radio Berlin International, Nalepastrasse 18-50, Berlin DDR-1160 R.D.A.
- Kol Israël, PO Box 1082 Jérusalem Israël
- Radio Bucarest, Str. Nufertilor 60-62, 79756 Brumesti Roumanie
- Radio Portugal, Radiodifusao Portuguesa, Rua do Quelhas 21, 1200 Lisbonne Portugal ou Av. Enq. Duarte Pacheco 5, 1000 Lisbonne Portugal.

Les écoutes

- 11.01.88 16h21 TU 7550 kHz
Radio Corée/Séoul 34434 en français
- 11.01.88 16h23 TU 6155 kHz
Radio Autriche 55555 en français
- 11.01.88 16h36 TU 9760 kHz
Radio Habana/Cuba 44544 en français
- 11.01.88 17h00 TU 9575 kHz
Radio Méditerranée/Maroc 45555 en français
- 11.01.88 17h36 TU 5930 kHz
Radio Prague/Tchécoslovaquie 54555 en français
- 11.01.88 20h08 TU 7185 kHz
Radio Moscou/URSS 45555 en français
- 11.01.88 22h03 TU 7215 kHz
La voix de la Turquie 43434 en français
- 12.01.88 10h40 TU 9630 kHz
Radio Suède Internationale 55555 en français
- 10h45 TU
- Emission "La Suède appelle les DXeurs"
- 12.01.88 11h00 TU 7257 kHz
AWR Europe/Italie 43444 en français
- 12.01.88 20h00 TU 1539 kHz
DW Allemagne 43344 en français
- 12.01.88 20h15 TU 11768 kHz
Radio Bras/Brésil 44444 en français
- 20h15 TU
- Programme "Le disque d'or"
- 12.01.88 22h04 TU 7462 kHz
Kol Israël 34444 en français
- 12.01.88 22h16 TU 6115 kHz
Radio Berlin Internationale 42433 en français
- 13.01.88 8h04 TU 3985 kHz
Radio Suisse International 45555 en français
- 8h05 TU
- Espace 2 relayé par RSI
- Numéro de téléphone pour joindre l'équipe d'Espace 2 et poser des questions sur le sujet du jour
- 14.01.88 18h20 TU 7120 kHz
Radio Tirana/Albanie 54555 en français
- 20.01.88 20h31 TU 9790 kHz
Radio France Internationale 45444 en français
- 20.01.88 20h53 TU 7240 kHz
Radio Moscou/URSS 55555 en français
- 24.01.88 21h11 TU 6120 kHz
Radio Finland 55555 en français

Informations diverses

- La conférence annuelle de l'EDXC se déroulera en mai du vendredi 20 au lundi 23 à Anvers en Belgique. Elle est organisée cette année par le club DX Antwerpen et la BRT.
- Un nouveau livre pour votre bibliothèque : "La guerre des ondes" de Jacques Parrot aux éditions Plon. Jacques Parrot est un grand reporter ayant animé des journaux de radio et télévision.
- Changement horaire de la RDP Portugal en langue française : 21h00 - 21h30 TU sur 11740 kHz et 9740 kHz.

• Radio Extérieure d'Espagne diffuse vers l'Extrême-Orient via des réémetteur chinois pendant une heure depuis le 7 janvier 1988.

• Le DX : une introduction à l'écoute des ondes courtes ! Vous pouvez obtenir sept publications sur simple demande et gratuitement en écrivant à Radio Nederland Wereldomroep - PO Box 222 - 1200 JG Hilversum Pays Bas.

- 1) La liste des récepteurs sur le marché
- 2) Aérez votre antenne
- 3) Antenne antibrouillage
- 4) Comment écrire un rapport d'écoute
- 5) Cours de propagation des ondes courtes
- 6) Le DX en Amérique latine
- 7) Initiation à la technique

Ecouter France Musique et France Culture en FM

Villes	France Musique	France Culture
Avignon	93,22	90,72
Bordeaux	93,50	97,70
Brest	89,40	97,80
Caen	95,60	91,50
Clermont-Ferrand	95,50	98,40
Grenoble	91,80 et 95,50	88,20 et 92,80
Lille	88,70	98
Limoges	97,50	89,50
Lyon	92,40 et 98	88,80 et 94
Marseille	94,20	99
Metz	89,70	94,50
Montpellier	92,90	97,80
Mulhouse	91,60	88,60
Nancy	91,70	88,70
Nice	92,20 et 94,40	97,40 et 101,90
Orléans	90,70	95,80
Paris	91,70	93,50
Reims	89,20	98,85
Rennes	89,90	98,30
Rouen	92	94
Strasbourg	95	87,70
Toulon	-	98,60
Toulouse	91,70 et 93,10	95,70 et 90,55

Liste mise à jour en novembre 1987.

• Radio-Canada International va diffuser des programmes vers l'Extrême-Orient via des réémetteurs installés au Japon, à partir du 27 mars 1988.

Je remercie M. Guillemot, M. Camus pour leurs informations. J'attends vos participations avec impatience à l'adresse suivante : Vincent LECLER - 159, av. Pierre Brossolette - 92120 Montrouge.

Vincent LECLER

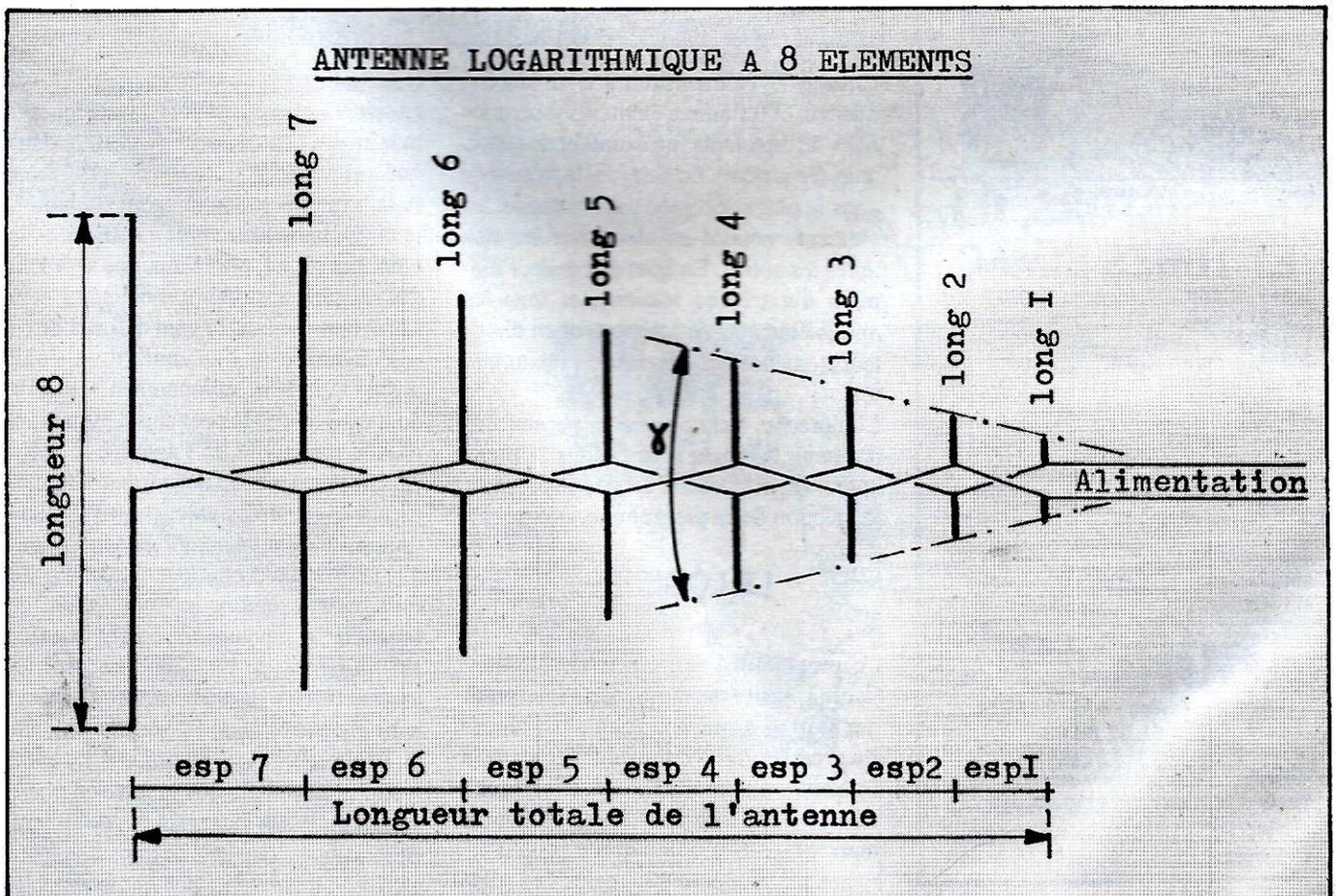
Notre propos n'est pas d'exposer la théorie de fonctionnement, ni de donner des éléments de fabrication de ce type d'antenne (voir les ouvrages spécialisés), mais de présenter un logiciel de calcul qui simplifie la vie des candidats à la réalisation d'une antenne.

CALCUL DES ANTENNES LOGARITHMIQUES

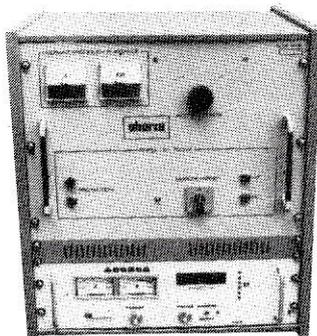
André CANTIN

Ce type d'antenne possède la particularité de pouvoir travailler dans une large bande de fréquences, avec un gain très raisonnable sur l'ensemble du spectre. L'antenne se présente sous l'aspect d'une "beam", avec un certain nombre d'éléments parallèles, montés

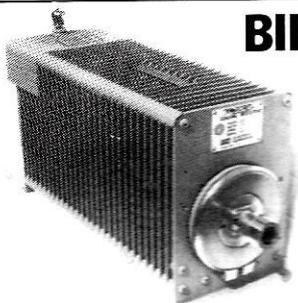
sur un "boom" si ses dimensions le permettent. Ces éléments ont une longueur, qui varie de l'un à l'autre, suivant une progression géométrique. Il en est de même des espacements entre éléments. Chaque demi-élément est alimenté en opposition par rapport à son symétrique.



RADIO LOCALE



100 % fabrication française **ABORCAS**



BIRD

Fournisseur officiel des PTT ET SNCF

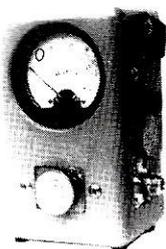
Prix au 30-4-87

Bird 43 : 2 MHz à 2,3 GHz
1980 F TTC

Plug ABCDE
580 F TTC

Plug en H
720 F TTC

Bird 4431
3200 F TTC



TRANSISTORS, C.I. ET TUBES EIMAC

Tube 3 CX 3000	14000 F TTC
Tube 3 CX 1500	7400 F TTC
Tube 8930	1700 F TTC
Tube 4 CX 250 B	960 F TTC
SP 8680 ou 11C90	100 F TTC
MC 1648	70 F TTC
2 N 6080	220 F TTC
2 N 6081	250 F TTC
2 N 6082	270 F TTC
SD 1490 ou MRF 317	820 F TTC
SD 1460	810 F TTC
MRF 247	420 F TTC
MRF 238 ou SD 1272	190 F TTC
MR 237	45 F TTC
MR 248	nous consulter

ABORCAS SARL

Rue des Ecoles - 31570 LANTA

Tél. 61.83.80.03

Télex : 530171 code 141

Documentation

Radio locale _____ 10 F en timbres
Bird _____ 10 F en timbres

FREQUENCE MINI : 140 MHz

FREQUENCE MAXI : 440 MHz

GAIN SOUHAITE : 8 dB

COEFF. DE LONG : 1

RESULTATS

Long1	355	Espace1	113
Long2	384	Espace2	123
Long3	416	Espace3	133
Long4	450	Espace4	144
Long5	487	Espace5	155
Long6	526	Espace6	168
Long7	569	Espace7	182
Long8	616	Espace8	197
Long9	666	Espace9	213
Long10	721	Espace10	230
Long11	780	Espace11	249
Long12	844	Espace12	270
Long13	913	Espace13	292
Long14	987	Espace14	316
Long15	1068	Espace15	0

Nombre d'elements	15
Longueur de l'antenne	2790 mm
Angle au sommet	28 degrees
Gain	8.7 dB
Long. totale des brins	8721 mm

Chacun des éléments résonne sur une fréquence, et les autres éléments jouent les rôles de directeurs (en avant) et de réflecteurs (en arrière). En balayant la fréquence dans la plage acceptée par l'antenne, les éléments entrent en résonance les uns après les autres. En bout de bande, l'élément d'extrémité résonne, et tous les autres éléments se comportent en directeurs (ou en réflecteurs suivant l'extrémité).

L'approche mathématique permettant d'obtenir la longueur de chaque élément et leur espacement, n'est pas aisée, d'où la création de ce programme.

LE LOGICIEL

Ce programme, écrit en BASIC passe-partout, peut être implanté et interprété par tous les ordinateurs courants. En premier lieu, l'ordinateur demande la fréquence minimale. Si l'on souhaite calculer une antenne pour les bandes amateurs 144-146 et 430-440 MHz, on donnera pour fréquence minimale : 140 MHz

(avec une marge de sécurité).

Ensuite l'ordinateur demande la fréquence maximale, (on donnera 440 MHz dans notre exemple).

A la question suivante "gain souhaité", le choix varie entre 8 et 12 dB. Plus le gain sera grand, plus l'antenne sera longue, et plus le nombre d'éléments sera important. En fait, ce gain définit l'angle γ d'ouverture de l'antenne (il ne s'agit pas de l'angle de rayonnement). Plus le gain est grand, plus cet angle est petit et plus la directivité de l'antenne rétrécit. Ce choix permet de définir par tâtonnements de plusieurs valeurs de gain, une dimension d'antenne qui ne conduit pas à la réalisation d'un monstre.

Puis, nous trouvons un "coefficient de longueur" d'antenne. Ce coefficient fixé arbitrairement de 1 à 9, modifie l'écartement entre chaque élément. Cette distance entre chaque élément est liée à la longueur de l'élément. Cette relation oscille entre 0,321 et 3,381 afin que la mise en phase soit correcte. En jouant sur ce coefficient, on modifie la longueur de l'antenne, pour arriver à un dimensionnement acceptable.

```

>LIST
10REM *****
20REM CALCUL ANTENNES LOGARITHMIQUES
30REM Concu par CANTIN Andre
40REM      12/1987
50REM *****
60LF=0:LT=0:DIM L(50),D(50)
70CLS:PRINT:PRINT TAB(4)"CALCUL DES ANTENNES LOGARITHMIQUES":PRINT:PRINT
80INPUT"Frequence mini en MHz . .":FR1:PRINT
90INPUT"Frequence maxi en MHz . .":FR2:PRINT
100IF FR2<FR1 THEN RUN
110INPUT"Gain souhaite (8 a 12 dB)":GS:PRINT
120IF GS>12 OR GS<8 THEN RUN
130INPUT"Coeff. de longueur(1 a 9)":C
140IF C<1 OR C>9 THEN RUN
150RS=1.2272-.01818*GS
160CF=.0075*C+.3125
170RA=FR2/FR1
180NE=INT((LOG(RA)/LOG(RS))+1.001)
190IF NE>50 THEN GS=GS-.01:GOTO 150
200L(NE)=149825/FR1
210FOR I=NE-1 TO 1 STEP -1
220L(I)=L(I+1)/RS
230D(I)=L(I)*CF
240LT=LT+D(I)
250LF=LF+L(I)
260NEXT
270AL=360*(ATN((L(NE)-L(1))/LT))/PI
280GAIN=68.025558/(AL+7.776298)+6.8761652
290CLS:PRINT:PRINT TAB(12)"RESULTATS":PRINT
300FOR I=1 TO NE
310PRINT"Long":I:TAB(9)INT(L(I)):TAB(20)"Espace":I:TAB(30)INT(D(I))
320NEXT
330PRINT:PRINT"Nombre d'elements      "NE
340PRINT"Longueur de l'antenne "INT(LT):" mm"
350PRINT"Angle au sommet      "INT(AL):" degres"
360PRINT"Gain . . . . . "INT(GAIN*10)/10:" dB"
370PRINT"Long. totale des brins "INT(LF):" mm"
380INPUT Q:RUN

```

LES RESULTATS

Les données fournies par le programme sont :

- la longueur de chaque élément
- l'espacement entre chaque élément
- le nombre d'éléments (défini automatiquement et limité à 50)
- la longueur totale de l'antenne
- l'angle γ au sommet (pour information)
- le gain théorique en dB
- la longueur totale de tous les éléments (pour l'achat du fil)

Dans l'exemple choisi (140 à 440 MHz) on obtient, en demandant un gain de 8 dB (voir l'exemple joint) :

SERVEUR MINITEL

**N'oubliez pas
36.15 code MHZ**



La B.A.L. permet un dialogue direct avec la rédaction.
Les petites annonces ouvrent la porte aux bonnes affaires !

- 15 éléments
- 2,79 mètres de long
- 28°

Si on modifie la demande avec un gain de 10 dB, les nouveaux résultats sont :

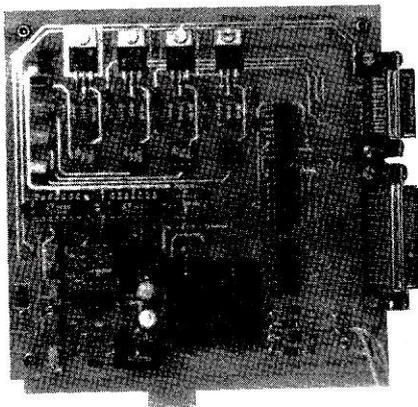
- 26 éléments
- 5,05 mètres de long
- 16°

Le gain augmente, l'antenne s'allonge, le nombre d'éléments croît, et l'angle d'ouverture diminue.

Dans l'ensemble de ces compromis, il vous appartient de faire votre choix, en fonction de vos impératifs d'espace libre, et de vos possibilités de fabrication. Mais ça marche !!!

Bon courage et bons DX.

CARTE AUTONOME "POURSAT"



La poursuite des satellites radio-amateurs a toujours été un domaine particulier, car autrefois, les calculs se faisaient à la main. Depuis plusieurs années, des programmes tels que ceux écrits par W3IWI ou WORLI nous ont permis de faire de la poursuite avec les ordinateurs et en temps réel.

Depuis plusieurs années, je souhaitais réaliser une carte, permettant le pilotage des 2 rotors site et azimut, qui soit autonome, simple à réaliser et qui puisse être adaptable à plusieurs ordinateurs. J'avais tout d'abord envisagé d'utiliser des convertisseurs analogiques/digitaux du type AD0890. Le problème majeur résidait dans le fait qu'il fallait que l'ordinateur "surveille" en permanence les 2 rotors d'antennes.

L'idée de réaliser une platine qui prenait en compte la surveillance des antennes afin de décharger l'ordinateur de cette "besogne" me poursuivait. Etant pris par d'autres activités ces dernières années, j'avais quelque peu délaissé ce sujet.

Lors d'une réunion de packet radio au mois d'octobre 1987, (voir Mégahertz de janvier 1988), j'ai rencontré FCILIL. Nous ne nous connaissions que par le BIRSAT (Bulletin d'Information Rapide sur les Satellites Amateurs) et par claviers interposés.

Le sachant passionné de satellites, nous avons beaucoup discuté de ce problème. Je lui ai fait part du vieux projet qui me tenait à cœur : réaliser un cuivre beaucoup plus simple que le système paru dans

les premiers numéros de Mégahertz. C'est à ce moment-là que Dominique m'informa qu'il avait réalisé un prototype, à partir d'une carte qu'un amateur du Loir-et-Cher avait achetée il y a 3 ans au USA. Je lui ai proposé de reprendre le mylar du cuivre afin de pouvoir le faire réaliser industriellement. FCILIL me donna donc les éléments nécessaires à ce projet. Je réalisais le mylar double face de ce montage dont vous trouverez le schéma de principe en figure 1, ainsi que la réadaptation complète sur compatible IBM.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le montage est constitué de 4 blocs composés de :

- Deux AD558 qui sont des convertisseurs digitaux/analogiques. Leurs choix furent guidés par les caractéristiques suivantes : ce circuit fournit une sortie en tension plutôt qu'en courant, la plage des tensions peut être ajustée à 2,5 V ou 9,75 V, et il possède un Latch intégré, ce qui permet au micro-ordinateur de poursuivre son travail dès qu'il a transmis les valeurs désirées (voir figures 2 et 3).

Le montage de la figure 3 nous montre que nous sommes dans la plage de 0 V à 10 V de tension de sortie (en fait 9,95 V).

- Des circuits sommateurs (MC4558) qui ont pour rôle d'additionner la tension générée par l'AD558 et la tension générée par le potentiomètre de recopie des rotors. A la sortie (1) ou (7) de ce circuit, nous obtenons la somme algébrique des 2 tensions d'entrée. Elle est de la forme : $e - e + x g$, g étant le gain du montage. Les résistances R28 et R31 règlent l'offset des 2 amplificateurs opérationnels, et les résistances R29 et R30 règlent le gain du système.

- Des comparateurs de niveau (1/2 LM319) qui ont pour rôle de définir la polarité du signal qui sort de chaque sommateur. Il est important que les LM319 soient rapides en raison de la précision demandée. Par contre, ils sont très sensibles au bruit et parasites que peuvent ramener les circuits de mesure des rotors. Il est donc important de bien filtrer le circuit d'entrée des 2 sommateurs MC4558. Ces comparateurs sont alimentés par un pont potentiométrique constitué des résistances R27, R26, des diodes D1, D2, D3, D4 et des résistances R23, R24. La valeur de la résistance R25 détermine la fenêtre de basculement des 2 comparateurs. La taille de la fenêtre détermine la précision du montage. Pour faire vos premiers essais, une résistance de 47 ohms est souhaitable. Nous verrons dans le chapitre des réglages que cette valeur peut changer. ATTENTION : une valeur trop faible risque de commander les 2 sens de rotation des rotors.

- Des optocoupleurs commandant des triacs, chaque triac étant branché en parallèle sur les boutons de commandes des rotors. Les diodes électroluminescentes nous renseignent sur les commandes en cours. La plupart des rotors que nous utilisons actuellement sont équipés de moteur alternatif. Nous utiliserons donc des optocoupleurs de type MOC 3011. Les triacs sont du type TIC 226 (l'expérience démontre qu'il faut IMPERATIVEMENT DES TIC 226).

MONTAGE DE LA CARTE

Monter tous les composants à l'exception des triacs, en commençant par les résistances. Je vous conseille de monter des supports de bonne qualité. Les 2 régulateurs seront montés avec des petits ra-

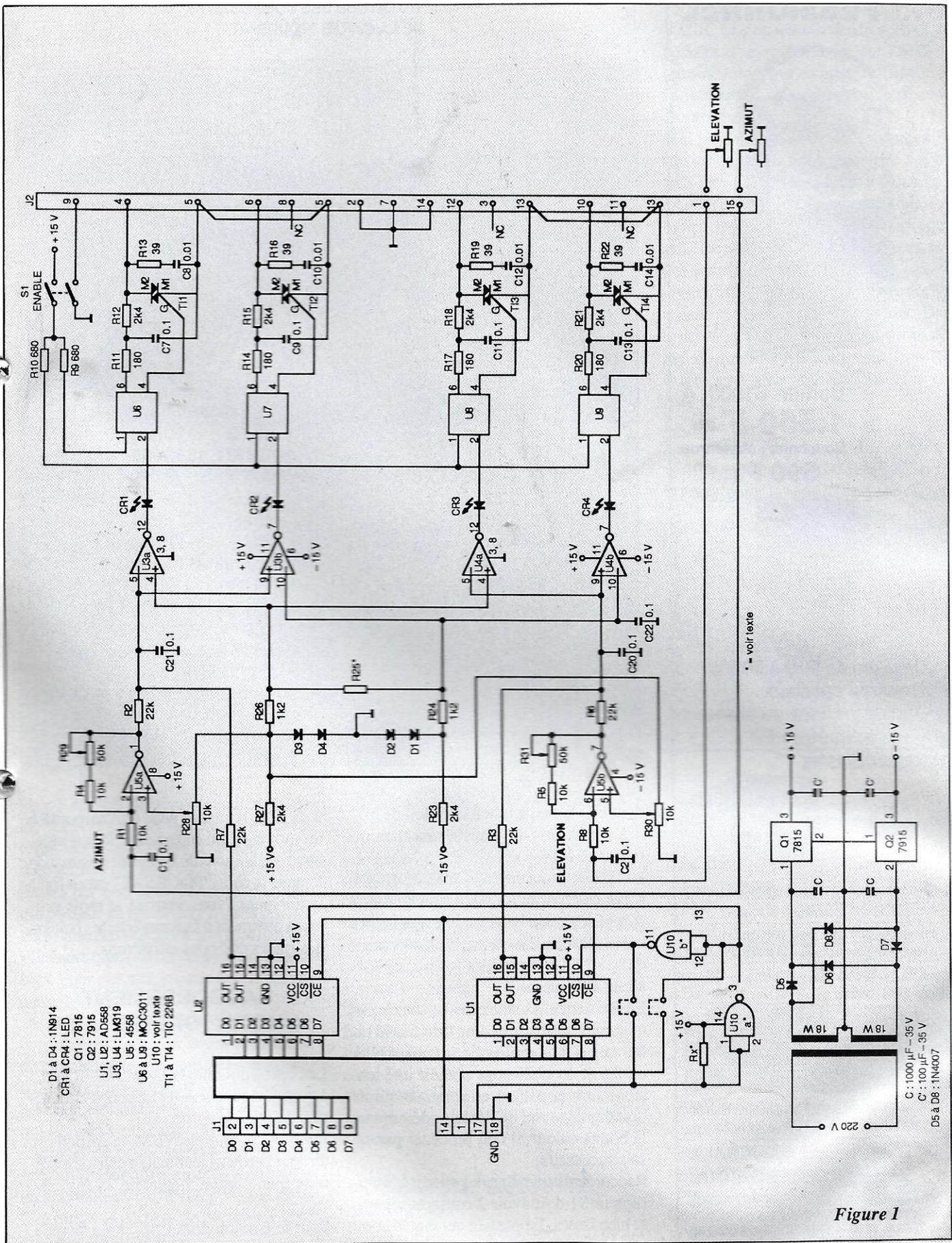
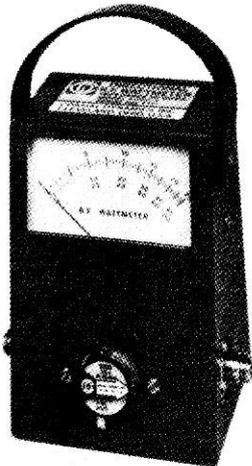


Figure 1

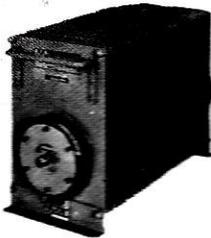
COAXIAL DYNAMIC INC.
**WATTMETRE
PROFESSIONNEL**



Editepe-1087-3



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

* Prix au 15 septembre 1987

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.

**NOMENCLATURE DES COMPOSANTS
DE LA CARTE "POURSAT"**

U1, U2	AD558JN
U3, U4	LM319
U5	MC4558
U6, U7, U8, U9	MOC3020 - MOC3011
* U10	CD4011
Q1	7815
Q2	7915
T11, T12, T13, T14	TIC226
R1, R4, R5, 58	10K Ω
R2, R3, R6, R7	22K Ω
R9, R10	680 Ω
R11, R14, R17, R20	180 Ω
R12, R15, R18, R21	2,4 KΩ
R13, R16, R19, R22	39 Ω
R24, R26	1,2 KΩ
R25	39 à 82 KΩ (voir texte)
R28, R30	10 KΩ 10 TOURS
R29, R31	100 KΩ 10 TOURS
C1 à C7, C9, C11, C13, C15	100 nF
C20, C21, C22	100 nF
C8, C10, C12, C14	10 nF
C16, C17	22 μF 35 V chimique
C18, C19	1000 μF 35 V chimique
D1, D2, D3, D4	1N4148
D5, D6, D7, D8	1N4004
CR1, CR2, CR3, CR4	LED
J1	DB 25 Broches femelles
J2	DB 15 Broches male
TR1	TRANSFO 220/2 * 18 V 10 VA

* POUR LA VERSION COMMODORE 64, U10 EST A SUPPRIMER

diateurs, la consommation étant de 100 mA par tension. Le transfo fera au minimum 2 x 18 V-6VA.

Les possesseurs de C64 COMMODORE n'ont pas besoin du circuit intégré U10 (CD4011) ni de la résistance repérée Rx sur le schéma. Par contre, il est nécessaire de souder les 2 pastilles repérées (C64) sur la sérigraphie.

La résistance Rx sera montée sous le circuit entre les pattes 14 et 1 du CD4011. Sa valeur suivant les circuits peut aller de 5.6 K à 6.2 K pour obtenir une tension entre la patte 1 et la masse qui ne doit pas dépasser 8.7 V. Pour déterminer la bonne valeur, il faut procéder par essais successifs.

Raccorder le transfo et les 4 leds. L'interrupteur S1 doit avoir 2 contacts séparés et bien isolés. Le contact qui met la borne

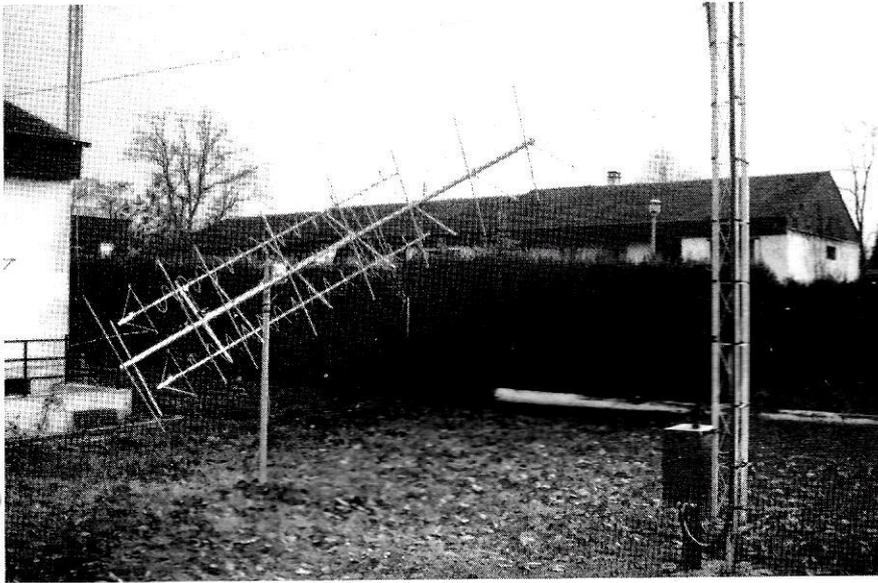
9 de J2 à la masse peut être raccordé à un montage qui interdira le fonctionnement des boutons du boîtier de commande lorsque la carte "POURSAT" est en fonctionnement. Nous verrons le mois prochain comment il faut modifier les boîtiers des rotors que nous utiliserons.

**RACCORDEMENT
A VOTRE ORDINATEUR**

Le cordon qui relie la carte "POURSAT" à votre ordinateur doit être conçu en fonction du type de sortie.

Pour les compatibles IBM, le cordon est direct. Un connecteur mâle à chaque extrémité d'un cordon méplat de 25 fils suffit.

Pour le Commodore C64, il y a lieu de



réaliser un cordon suivant le schéma de la figure 4.

CONNECTEUR DU COMMODORE C64		CONNECTEUR J1 DE "POURSAT"	
I/O1	7	1	CS/1
D0	21	2	D0
D1	20	3	D1
D2	19	4	D2
D3	18	5	D3
D4	17	6	D4
D5	16	7	D5
D6	15	8	D6
D7	14	9	D7
R/W	5	14	LATCH
I/O2	10	17	CS/2
GND	Z	18 à 25	GND

Figure 4

Pour l'APPLE II, la carte standard de sortie "CENTRONICS" ne convient pas. En effet, seuls les 8 datas et le strobe sont disponibles sur le cordon. Il faut donc passer par une carte de sortie parallèle qui possède au moins un PIA afin d'avoir les 8 datas et 3 signaux activés par le 6502. Plusieurs types de cartes sont envisageables. Pour ma part, je pourrai utiliser une carte 4 PIA que j'ai développée il y a 3 ans pour faire fonctionner un programmeur d'EPROM. Si un nombre suffisant de radioamateurs (au minimum une vingtaine) était intéressés par cette carte, je pourrais en faire retirer. Le programme qui pilotera cette carte étant fonction de l'adresse de cette interface, il doit être écrit spécialement pour cette application en assembleur. Le développement ne se fera que si le nombre de personnes intéressées est suffisant.

ESSAIS PRELIMINAIRES

Mettre sous tension et vérifier que vous avez du + 15 V en sortie de Q1, et -15 V en sortie de Q2.

Après avoir coupé l'alimentation, mettre en place le CD4011, les 2 AD558 ainsi que le cordon reliant la carte "POURSAT" à votre ordinateur. A la mise sous tension, si une ou deux leds s'allument, vérifier la tension en sortie (patte 16) des AD558. Celle-ci doit être différente de zéro volt. Vérifier la tension sur la patte 1 du CD4011 comme indiqué précédemment si vous utilisez un autre type d'ordinateur.

TEST DE LA CARTE

Pour vérifier le bon fonctionnement de

vos carte, j'ai écrit un programme en BASIC (il s'appelle CALIBRA.BAS, les packetteurs ayant construit leur TNC2 s'y retrouveront) pour compatible IBM. Il est facilement translatable sur d'autres microprocesseurs. Les lignes 1000 à 1710 sont pour la présentation. L'examen du source du BIOS nous renseigne sur les tests que ce dernier exécute lorsque vous mettez sous tension votre compatible. Les lignes 1800 à 3100 définissent si votre système est équipé d'une ou de deux sorties parallèles. Dans le premier cas, ce programme vous demande de brancher la carte sur la seule sortie disponible. Dans le deuxième cas, le programme vous demande quelle sortie vous voulez utiliser et affecter à la variable "IMPRI" l'adresse retenue.

La ligne 3200 initialise vos 2 AD558 à zéro. Après avoir lancé le programme, vérifiez que chaque AD558 vous sort sur la patte 16 une tension très proche du zéro,

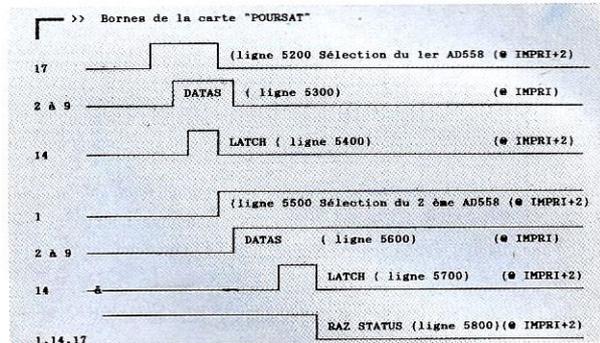


Figure 5

en fait quelques millivots. La ligne 3700 convertit la valeur des degrés en valeur ASCII à transmettre au PORT de sortie. Le facteur 0.70833 donne 10 volts pour 360 degrés. Si vous voulez obtenir 7.2 volts c'est à dire 40 mV pour 2 degrés, remplacer la ligne 3700 par AZ = INT (A*.5138901). Si votre rotor d'élévation fait 180 degrés et que vous voulez que sa commande se fasse sur le maximum de tension (c'est-à-dire 7.2 V), il faut modifier la ligne 4000 comme suit : 4000 EL = INT (AZ) : EE = (A/2)...

Les lignes 4000 à 4900 gèrent l'affichage de la tension que vous devez obtenir à chaque essai. Les lignes 5100 à 5900 envoient les commandes sur le PORT de sortie pour activer les 2 AD558.

Pour les possesseurs de COMMODORE C64, les adresses des 2 sorties sont : POKE 56832, 0

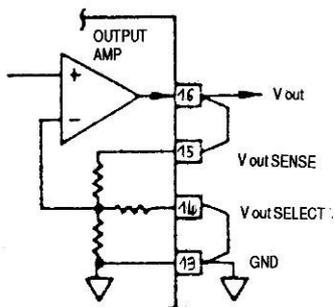
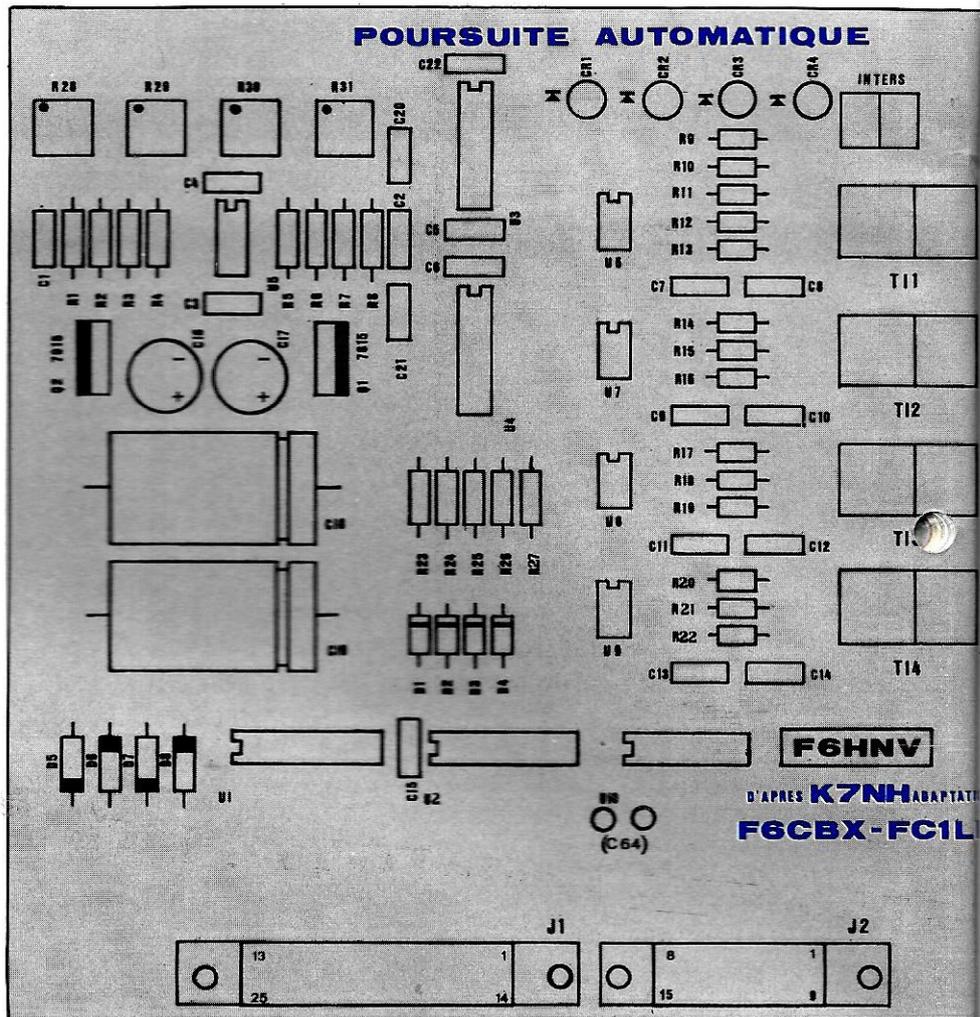
(envoi 0 degré au rotor de site).
 POKE 56832,255
 (envoi 10 V ou 7.2 V suivant le coefficient utilisé).
 POKE 57088,0
 (envoi 0 degré au rotor d'élévation).
 POKE 57088,127
 (envoi 180 degrés au rotor d'élévation).
 Pour les personnes qui possèdent un autre ordinateur, je vous indique en figure 5 le chronogramme des signaux que vous devez envoyer à la carte "POURSAT" pour qu'elle puisse piloter vos antennes.

Ce programme vous permettra de voir si vos 2 AD558 fonctionnent parfaitement. Ensuite mettre en place les autres circuits intégrés. Raccorder le potentiomètre de recopie du rotor d'azimut à l'aide d'un cordon provisoire, entre les bornes 15 et 2 de la prise DB15 (J2). Les schémas des modifications seront publiés dans le prochain numéro de Mégahertz.

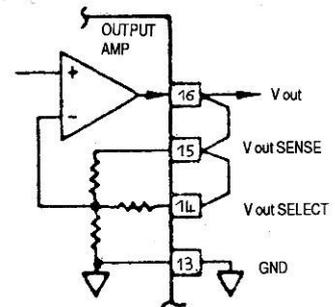
DISPONIBILITE DES PLATINES "POURSAT"

Les personnes intéressées par cette réalisation peuvent obtenir une ou plusieurs platines (circuit imprimé double face, trous métallisés, sérigraphie, vernie) en me contactant au 38.63.15.74. Un délai de 6 semaines est demandé par le fabricant... Alors dépêchez-vous si vous voulez l'obtenir rapidement.

Le mois prochain, vous trouverez les modifications des rotors les plus courants du marché ainsi que la modification du programme de poursuite en temps réel qu'a écrit WORLI et que F6BVP a adapté pour les compatibles IBM en version fran-



a. 0V to 2.56V Output Range



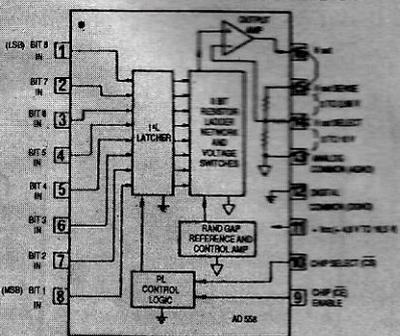
b. 0V to 10V Output Range

◀ Figures 2 et 3 : Diagrammes de connexion ▶

DACPORT™ Low Cost Complete μP-Compatible 8-Bit DAC

AD558*

AD558 FUNCTIONAL BLOCK DIAGRAM



1 ere IMPRIMANTE en LPT1 a l'adresse &H3BC

BRANCHEZ VOTRE CARTE EN LPT1

TAPEZ UN NOMBRE DE 0 A 360 ?

AZIMUT= 180 DEGRES ELEVATION = 090 DEGRES

AZ = 4.953 V EL = 2.457 V

*** TEST DE LA CARTE POURSAT *** PAR F6HNV ***

çaise.

Ces programmes sont disponibles auprès de F6BVP, Bernard Pidoux (nomenclature) contre un chèque de 100 F. Cette

somme sera réservée pour moitié au Radioamateur Club de l'Espace (RACE) pour soutenir le projet ARSENE de satellite amateur français.

Dominique POPELIN - F6HNV
D'après une réalisation de K7HN
Adaptation de FC1LIL - F6HNV - F6CBX

```
1000 ' ***** CALIBRA.BAS ***** - VERSION 2.02 ****
1100 ' ***** PROGRAMME DE TEST DE LA CARTE POURSAT *****
1200 ' ***** PAR F6HNV JANVIER 1988 *****
1300 CLS
1400 LOCATE 1,2:PRINT CHR$(201);STRING$(76,205);CHR$(187);
1500 FOR I= 2 TO 23:LOCATE I,2:PRINT CHR$(186);:LOCATE I,79:PRINT CHR$(186);
1600 NEXT I:
1700 LOCATE 24,2:PRINT CHR$(200);;STRING$(76,205);CHR$(188);
1710 LOCATE 23,16:PRINT"*** TEST DE LA CARTE POURSAT *** PAR F6HNV ***"
1800 DEF SEG=&H40
1900 LPT=PEEK(&H9+X):LPTT=PEEK(&H8+X):IMPRI$="&H"+HEX$(LPT)+HEX$(LPTT)
2000 IF PP=0 THEN IMPRI1$=IMPRI$:
2100 IF PP=0 THEN LOCATE 4,19:PRINT"1 ere IMPRIMANTE en LPT1 a l'adresse "
+IMPRI$"
2200 IF PP=1 THEN IF VAL(IMPRI$)<>0 THEN LOCATE 6,19:
PRINT"2 eme IMPRIMANTE en LPT2 a l'adresse "+IMPRI$
2300 IF VAL(IMPRI$)=0 THEN IF PP=1 THEN LOCATE 8,24:
PRINT"BRANCHEZ VOTRE CARTE EN LPT1":IMPRI$=IMPRI1$:GOTO 3100
2400 X=X+2:PP=PP+1:IF PP<2 THEN GOTO 1800
2500 LOCATE 10,20:PRINT"DANS QUEL PORT BRANCHEZ VOUS LA CARTE"
2600 LOCATE 12,19:PRINT" LPT1 ou LPT2"
2700 LOCATE 12,43:INPUT RR$:
2800 IF RR$="LPT1" THEN IMPRI$=IMPRI1$ ELSE IF RR$="LPT2"THEN GOTO 2900
ELSE GOTO 2600
2900 SP$=SPACE$(70):LOCATE 10,4:PRINT SP$:LOCATE 12,4:PRINT SP$
3000 LOCATE 10,23:PRINT"BRANCHEZ VOTRE CARTE EN "+RR$:
3100 IMPRI=VAL(IMPRI$):
3200 AZ=0:EL=0:GOSUB 5100
3300 LOCATE 14,50:PRINT SPACE$(6):
3400 LOCATE 14,23:INPUT"TAPEZ UN NOMBRE DE 0 A 360 ";A$
3500 IF A$="FIN" OR A$="fin" THEN CLS:SYSTEM
3600 A=VAL(A$):IF A>360 THEN GOTO 3300
3700 AZ=INT(A*.70833)
3800 IF LEN(A$)=1 THEN A$="00"+A$:GOTO 4000:
3900 IF LEN(A$)=2 THEN A$="0"+A$
4000 EL=INT(AZ/2):EE=(A/2):E$=STR$(EE):E$=MID$(E$,2,3)
4100 IF LEN(E$)=1 THEN E$="00"+E$:GOTO 4300:
4200 IF LEN(E$)=2 THEN E$="0"+E$
4300 GOSUB 5100:
4400 LOCATE 16,16:PRINT"AZIMUT= ";:PRINT A$;:LOCATE 16,29:PRINT"DEGRES"
4500 LOCATE 16,36:PRINT" ELEVATION = ":LOCATE 16,52:PRINT E$;:PRINT" DEGRES
4600 EZ=(.039*EL):EZ$=STR$(EZ):EZ$=MID$(EZ$,2,5):
4700 VZ=(.039*AZ):VZ$=STR$(VZ):VZ$=MID$(VZ$,2,5):
4800 LOCATE 18,23:PRINT" ":LOCATE 18,44:PRINT" ":
4900 LOCATE 18,18:PRINT" AZ = ";:PRINT VZ$;:PRINT" V":LOCATE 18,40:
PRINT"EL = ";:PRINT EZ$;:PRINT " V "
5000 GOTO 3300:
5100 OUT(IMPRI+2),0
5200 OUT(IMPRI+2),8 ' SELECTION DE L'AD558. -AZIMUT.
5300 OUT(IMPRI),AZ:
5400 OUT(IMPRI+2),10'Latch la valeur dans l'AD558 - AZIMUT.
5500 OUT(IMPRI+2),1 'SELECTION DE L'AD558. -ELEVATION.
5600 OUT(IMPRI),EL:
5700 OUT(IMPRI+2),3' Latch la valeur dans l'AD558 - ELEVATION.
5800 OUT(IMPRI+2),0
5900 RETURN
```

TRAFIQUER SUR 50 MHz

A la suite de longues discussions avec la CNCL, les radioamateurs viennent d'obtenir, sous réserve de se conformer aux conditions citées ci-dessous, l'autorisation de trafiquer dans la bande des 50 MHz. Les demandes sont à adresser à la DTRE, 246 rue de Bercy, 75584 PARIS Cedex 12.

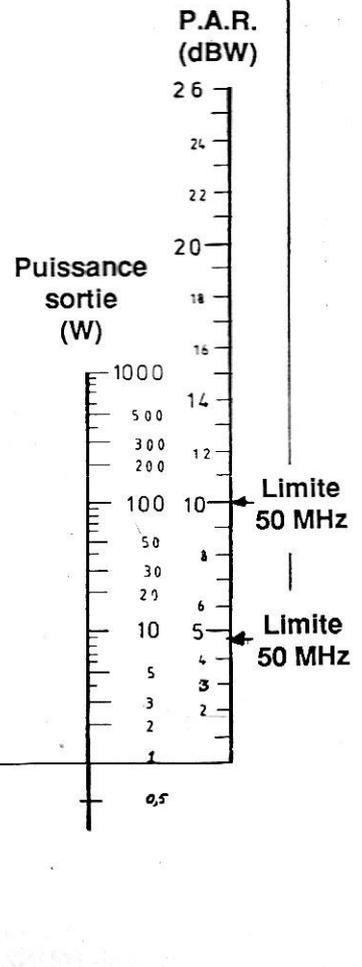
Fréquences :
bande de 50 à 51 MHz.

Modes :
CW - BLU - RTTY - PACKET.

Stations :
fixes seulement détentrices d'un indicatif des groupes C, D ou E.

Puissances :

3W PAR à partir de 150 km autour d'un émetteur TV Canal 2. 10 W PAR à partir de 200 km de l'émetteur. Pour les canaux TV 3 et 4, la zone d'interdiction correspond à la zone de service des émetteurs TV considérés. La carte montre les zones interdites.



Calculer la PAR

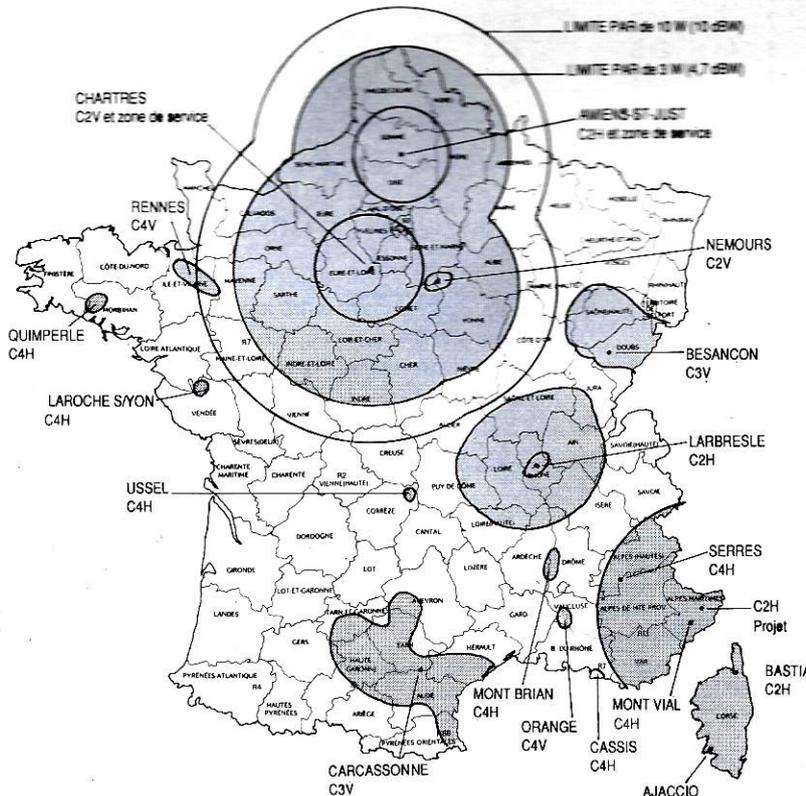
Le nomogramme ci-dessus permet de calculer la PAR, connaissant la puissance de sortie de l'émetteur, le gain de l'antenne (par rapport au dipôle) et les pertes dans le coaxial.

1 - Marquer les pertes de feeder et le gain de l'antenne sur leurs échelles respectives.
2 - Tracer une droite passant par ces deux points et coupant la ligne verticale du milieu en un point appelé X.

3 - Marquer la puissance de sortie de l'émetteur.

4 - Tracer une droite reliant le point X à la puissance de l'émetteur. L'intersection de cette droite avec l'échelle verticale de droite donne la PAR qui doit rester dans la limite des 10 dBW si votre station est située à plus de 200 km d'un émetteur TV Canal 2 et dans la limite des 4,7 dBW (3W) si votre station est située dans une zone comprise entre 150 km et 200 km de l'émetteur.

• Références : d'après une note d'information aimablement communiquée par la Direction du REF.



TRANSVERTER 144/50 MHz

Ce premier transverter que nous vous présentons aujourd'hui est le fruit d'un art souvent caché. Il est destiné à satisfaire les nombreuses demandes d'amateurs désireux de s'essayer sur la bande des 50 MHz.

En effet, nous avons honteusement piraté nos amis F6DNZ, F1ELQ, F1DJO et F6FJH (qu'ils nous en excusent !), mais pourquoi ne pas utiliser d'excellents montages qui ont fait leurs preuves et qui ont l'avantage d'exister ! Merci à F6DNZ pour sa tête HF (Mégahertz n° 1) et à F1DJO - F6FJH pour leur synthétiseur (Mégahertz n° 20).

La tête HF

Nous avons supprimé (et depuis longtemps) l'étage entrée - alternateur, parfaitement inutile et en plus générateur de transmodulation, et modifié le filtre antenne par un passe-bas dont la seule utilité est d'atténuer les radios locales le plus souvent abusivement puissantes et mal placées (merci la CNCL !).

Le schéma se passe de tout commentaire sinon qu'il ne faut pas injecter plus de 1,5 mW venant de l'émetteur 144. Dans le cas où il ne sera pas possible de régler la puissance du TX à 1,5 mW, il faudra utiliser un alternateur commuté par un petit relais commandé par la pédale E/

R. Cet alternateur est constitué par les 3 résistances R1 -R2 (ne sont pas fournies dans le kit, disponibles chez Cholet Composants).

Afin de faciliter le travail et d'éviter d'inutiles recherches, voici le tableau des valeurs de R1-R2 pour réaliser un alternateur en T sur 50 Ω :

dB Atten.	R1 (Ohms)	R2 (Ohms)
1	2.9	433.3
2	5.7	215.2
3	8.5	141.9
4	11.3	104.8
5	14.0	82.2
6	16.6	66.9
7	19.0	55.8
8	21.5	47.3
9	23.8	40.6
10	26.0	35.0
11	28.0	30.6
12	30.0	26.8
13	31.0	23.5
14	33.3	20.8
15	35.0	18.4
16	36.3	16.2
17	37.6	14.4
18	38.8	12.8
19	40.0	11.4
20	41.0	10.0
21	41.8	9.0
22	42.6	8.0
23	43.4	7.1
24	44.0	6.3
25	44.7	5.6
30	47.0	3.2
35	48.2	1.8
40	49.0	1.0
45	49.4	0.56
50	49.7	0.32
55	49.8	0.18
60	49.9	0.10

F6CGE

Pour la réalisation, nous conseillons vivement de relire l'article paru dans Mégahertz n° 1 : les blindages réalisés avec des morceaux d'epoxy cuivré donnent les meilleurs résultats pour un minimum de travail !

Le synthétiseur

Le système choisi est le frère du montage F6DNZ, mais nous le préférons pour son coût moins élevé. Bien entendu, le dispositif étant monofréquence, l'Eprom est supprimée et remplacée très économiquement par les 1 straps adéquats ! Pour trafiquer de 50 à 52 MHz, 144/146 MHz, le synthétiseur doit être réglé à 94 MHz.

Conseils de montage

Attendre les premières vérifications avant de souder le MC 145 151 (pas de support !)

- Vérifier les tensions continues.
 - 8 V sur broche 4 du 145 151
 - 5 V sur broche 2 du SP 8660
 - 7,5 V sur Drain J310
 - vérifier la fréquence du VCO (environ 94 MHz)
 - vérifier la présence de 9,4 MHz environ sur la broche 10 du MC 145 151
- Ceci étant vérifié, poser et souder le MC 145 151.
- vérifier la fréquence de l'oscillateur de référence (soit 6,4 MHz), le plus simple est d'utiliser un récepteur placé à côté !
 - vérifier la présence du 94 MHz

Tout doit alors fonctionner !!! Bon courage et à bientôt pour la suite du feuilleton.

Nous décrivons prochainement :

- un filtre 50/52 MHz anti TVI,
- une antenne HB 9CV - 50 MHz,
- un transverter DECA/50 MHz et un ampli émission 50 MHz.

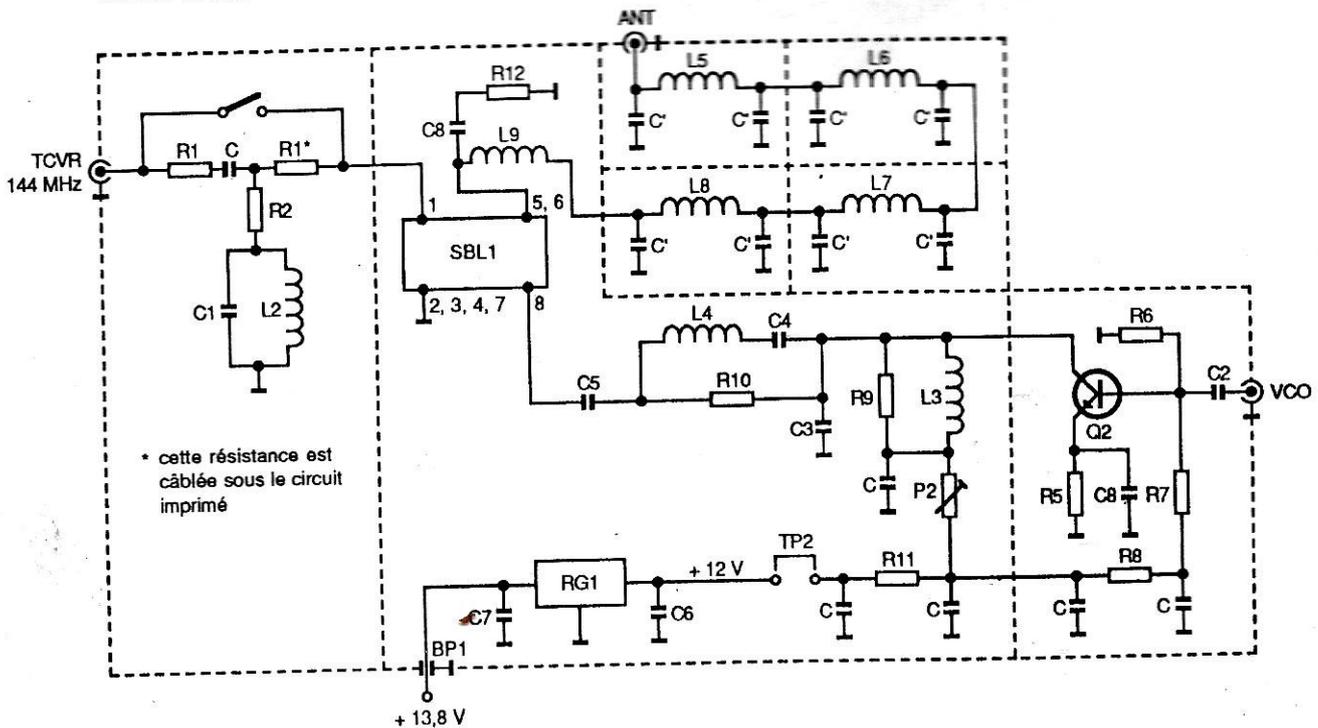
Philippe GATINEAU



Synthétiseur

Res. 1/4 W	100 Ω	x 2	
	220 Ω	x 1	
	330 Ω	x 1	
	470 Ω	x 1	1 led
	680 Ω	x 2	1 SP8660
	2,2 K	x 1	1 MC145 151P
	3,9 K	x 1	2 2N2369A
	4,7 K	x 2	1 J310
	10 K	x 2	1 BB 204
	12 K	x 1	1 7808
	22 K	x 1	1 7805
	33 K	x 1	1 quartz 6,4 MHz
	100 K	x 1	2 cond. ajustables 3/18 pf
	4,7 pf cer	x 2	
	16 pf cer	x 2	
	22 pf cer	x 3	
	82 pf cer	x 1	
	1 nf (5,08)	x 3	
	10 nf	x 5	
	47 nf	x 1	
	100 nf	x 2	
	150 nf	x 1	
	6,8 pFT	x 1	
	10 pFT	x 2	

La tête HF est une adaptation de celle mise au point par F6DNZ et F1 ELQ, d'après les travaux de DK1OF, pour un transverter 144-146 → 0-30 MHz décrit dans ces mêmes colonnes, du numéro 1 au numéro 5.



Tête HF

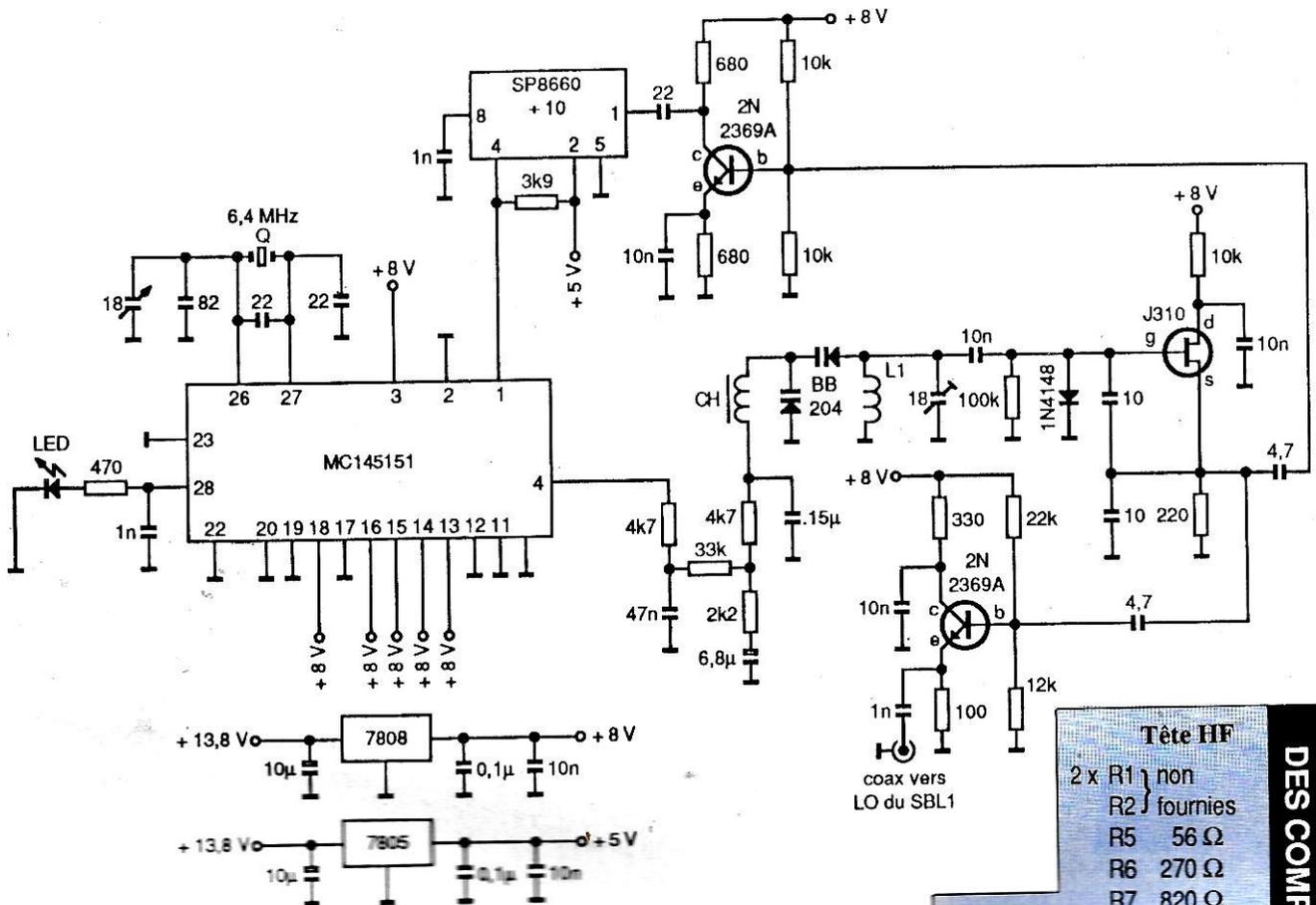
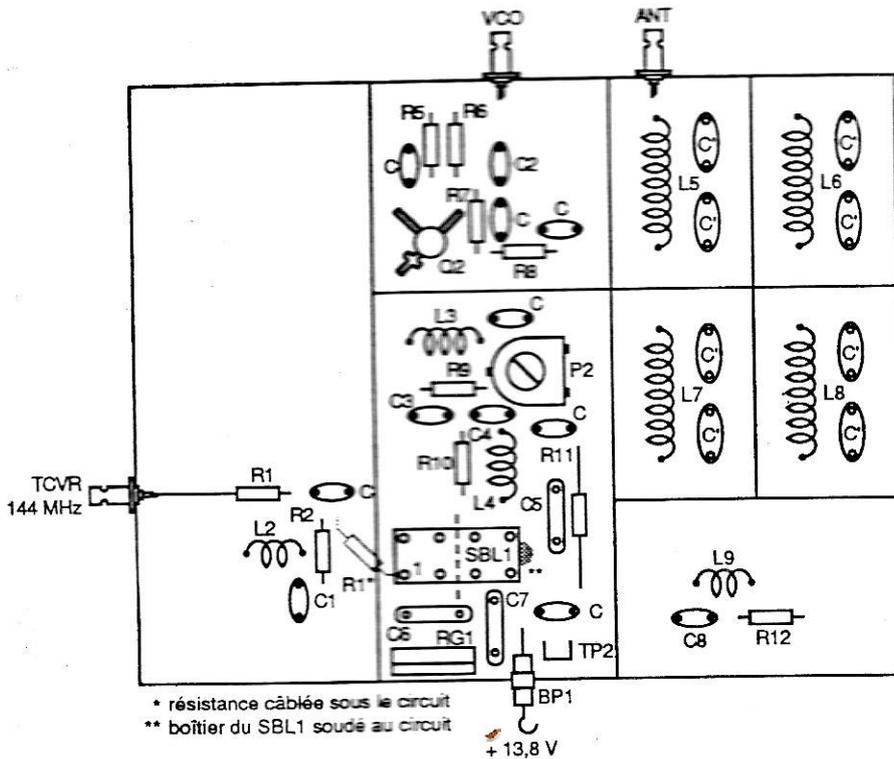


Schéma théorique du Synthésiseur pour pilotage du TXVR 144 → 50 MHz



* résistance câblée sous le circuit
 ** boîtier du SBL1 soudé au circuit

Implantation
 (échelle approximative)

Tête HF

- 2 x R1 } non
- R2 } fournies
- R5 56 Ω
- R6 270 Ω
- R7 820 Ω
- R8 56 Ω
- R9 47 Ω
- R10 47 Ω
- R11 10 Ω
- R12 47 Ω
- Cl + notice

- P2 470 ohms H
- 9 x c 10 nf (5,08)
- 8 x c'100 pf (5,08)
- C1 68 pf
- C2 1 nf
- C3 15 pf
- C4 22 pf
- C5, C6, C7 = 0,1 μf MKH ou céramique
- C8 68 pf
- Q = BFR 96

- R 61 = 7812
- MLI = SBL1
- L2 2 spires ø int : 0,5
- L3-L4 5 spires ø int : 0,5
- L5-L6 } 180 μH
- L7-L8 }
- L9 4 spires ø int : 0,6

1 by-pass 1 nf
 Fil de cuivre agenté de
 10/10 pour les selfs.

**NOMENCLATURE
 DES COMPOSANTS**

F8KHW

HARNES RADIO CLUB

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