



ONDES COURTES INFORMATIONS

Prix : 11 F — Abonnement pour un an : 100 F

Paris, le 28 juin 1937

à F30C

Mon cher OM
 J'ai été très heureux de pouvoir réaliser ce premier QSO avec votre station dans des conditions aussi favorables. QRM R3 185. Vous savez que nous étions en contact au moment de la transmission de la 1^{re} classe de nos premiers essais de TSF au moment de la nuit (phase 1800) avec le premier appareil construit au moment de la phase de Radio-Club à domicile en France, avec un groupe composé de l'émission et de la réception (DX de l'émission) et après avoir été en contact avec vous à Paris le 28 juin 1937. J'ai eu le plaisir de vous entendre à votre poste à Paris et de vous adresser mes félicitations et mes meilleurs vœux pour la réussite de vos projets de TSF.

Ernest ROGER
 Administrateur de la Paris Radio-Club

Carte QSL d'Ernest ROGER F30A

L'UNION DES RADIO-CLUBS

délivre le présent diplôme à

M. Indicateur

qui a justifié de

liaisons radio

avec des stations de Radio-Clubs

de la catégorie dans la classe

mention bande, mode

et lui adresse ses félicitations et ses meilleures vœux

Le 1937. Le Président de l'URC: Le Diplôme Manager:

U.R.C. — B.P. 73 — 75362 PARIS CEDEX 08 — FRANCE

Ernest ROGER, 28 Rue St-Sulpice, PARIS-6^e

FRANCE
F.80A
 la Station F30C
 a été QSO depuis le
 28 juin 1937
 à M. Ernest ROGER
 QRM R3

EMETTEUR ACCEPTEUR
 COLPITTS TD+10F
 Modulation Scintillant
 M.A.S. 45 QRM R3
 Antenne Solaire

Premiers essais de TSF entre la tour
 Eiffel et le Panthéon, 4 nov 1896
 DIKRETEF et F. ROGER

10 R.C.
 10 R.C.
 25 R.C.
 50 R.C.

N° 120 — Novembre 1981



TRANSCEIVER DÉCAMÉTRIQUE TS 830S

Dernier né de la gamme.

Les performances du TS 830S en réception, sa résistance à la transmodulation vous étonneront.



- **Gammes couvertes:** 1,5 - 3,5 - 7 - 10 - 14 - 18 - 21 - 24,5 - 28 - 28,5 - 29 - 29,5 MHz.
- **USB / LSB / CW.**
- **Puissance:** 110 W HF CW - 2 tubes 6146B au final - 230 W PEP.
- **RX :** 0,15 μ V = 10 dB S + B / B
: Sélectivité 2,4 kHz (- 6 dB), 3,4 kHz (- 60 dB)
: VBT: rétrécissement progressif de la bande passante FI
: IF Shift: déplacement progressif de la fréquence CAR de part et d'autre de sa valeur permettant de rejeter hors de la Δ F du filtre le QRM voisin
: Notch: « crevasse » de réjection pouvant se déplacer dans le restant de bande passante de la FI, éliminant le QRM restant.
- Ce transceiver comporte évidemment: un compresseur de modulation - un NB - un RIT avec possibilité de Clarifier (TX / RX) - un atténuateur 20 dB en RX commutable - un VOX - un CAG à trois positions - un Tone CW et un réglage de tonalité BF en RX.
- Alimentation secteur incorporée 220 V.

TRANSCEIVER DÉCAMÉTRIQUE TS 530S

Le TS 530S n'est pas le successeur du TS 520S mais du merveilleux TS 820S dont il reprend bon nombre de ses caractéristiques (*) pour un coût inférieur.

- Toutes les bandes amateurs y compris 10, 18, 24,5 MHz qui sont opérationnelles
- Simple changement de fréquence (FI: 8,8 MHz - PLL)*
- Digital incorporé*
- 100-W HF CW - 230 W PEP (2 tubes 6146B)*
- Sensibilité 0,15 μ V = 10 dB S + B / B*
- Sélectivité FI variable (IF Shift)*
- Sélectivité BLU - CW (large) 2,4 kHz (- 6 dB) 4,2 kHz (- 60 dB)
BLU (étroite) 18 kHz (- 6 dB) 3,3 kHz (- 60 dB)
CW (étroite) 270 Hz (- 6 dB) 1,1 kHz (- 60 dB)
- Seuil du limiteur de parasites réglable
- VOX - RIT - XIT - NB - Les filtres BLU et CW étroits sont commutables indépendamment du mode sur la face avant - Compresseur de modulation - Tone CW.



TRANSCEIVER DÉCAMÉTRIQUE TS 130V/S



- **Gammes:** 3,5 - 7 - 10 - 14 - 18 - 21 - 24,5 - 28 - 28,5 - 29 - 29,5 MHz.
- **Sensibilité:** 0,15 μ V = 10 dB S + B / B.
- **Puissance:** 110 W HF (S).
10 W HF (V).
- **Sélectivité FI variable.**
- Speech processor - VOX - CAL - NB - RF Att (20 dB).
- Commutation filtre CW.

Distributeur exclusif KENWOOD

VAREDOC - COMIMEX COLMANT & Cie

2, rue Joseph-Rivière, 92400 COURBEVOIE

Tél. : 333-66-38 +

Magasins et bureaux ouverts le lundi de 13 h 30 à 18 h 30, du mardi au vendredi de 9 h à 13 h et de 14 h à 18 h, le samedi de 9 h à 12 h et de 14 h à 17 h.

Vous pouvez transmettre vos commandes ou demandes de renseignements 24 heures sur 24, même le dimanche, enregistrées sur répondeur automatique au n° (16/1) 333-66-38.

Région Sud-Ouest
LE GRAMMOPHONE
Tél. : 16 (63) 59-30-34

Région Ouest
M. UGUEN
Tél. : 16 (43) 20-35-28

Normandie Picardie
PHOTO COMPTOIR
Tél. : 16 (35) 71-56-52

Région Côte d'Azur
TELMERA
Tél. : 16 (93) 34-05-53

ONDES COURTES INFORMATIONS

MENSUEL N° 120
NOVEMBRE 1981

LE NUMÉRO 11 F
ABONNEMENT POUR
UN AN 100 F



Secrétariat

71, rue Orfila, 75020 Paris

Courrier

71, rue Orfila, 75020 Paris

Téléphone

366 - 41 - 20

Heures d'ouverture

Du lundi au vendredi: de 9 h à 17 h 30

Le samedi: sur rendez-vous

Service QSL

B. P. 73-08, 75362 Paris Cedex 08

C. C. P. Paris 469-54

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

Président fondateur

Fernand RAOULT F9AA †

Président

Lucien SANNIER F5SP

Secrétaire

Michel GENDRON F6BUG

Secrétaire adjoint

Gilles ANCELIN F1CQQ

Trésorier

Gabriel ELIAS F6EXR

Trésorier adjoint

Michel SARRAZIN F5XM

Membres du Conseil

Jacques ASSAEL F5YW

Dominique MAYBON F6EMO

Michel PIEDNOIR F6DDO

Jean-Paul QUINTIN F6EVT

Editorial

F1 et 28 MHz

Ces dernières semaines auront pompeusement appelé « les relations participation au tournage d'un Bricolage, Assemblée Générale...

ce que l'on pourrait c les services officiels, d'amateur, Salon du

Il convient de noter également le auprès des services officiels pour qu'une portion de la bande 28 à 29,7 MHz soit autorisée au trafic pour les titulaires d'un certificat d'opérateur restreint à la radio téléphonie (F1). D'autre part, le projet d'arrêté ministériel devrait aboutir bien que l'URC émette encore de sérieuses réserves sur le texte actuel, en particulier en ce qui concerne les valeurs des champs rayonnés non essentiels. Ces problèmes seront examinés avec l'Administration le 20 novembre.

Enfin, les travaux du CCT suite à la CAMR 79 nous ont permis un premier examen de la partie du fascicule II touchant les amateurs. Là encore, certains points doivent être examinés avec l'Administration ce même 20 novembre.

Rendez-vous donc le mois prochain, les informations devraient être nombreuses et, nous le pensons, favorables aux amateurs.

Le Bureau

Sommaire

Commission ministérielle d'étude des problèmes relatifs à la CB	368
Coupleurs pour antennes 50 ohms, par Jean-Paul QUINTIN F6EVT	369
Modification du FT 480R, par Georges ALHINE F6HBJ	371
En marche vers les Ondes Courtes, par Paul HECKETSWEILER F3IM	372
Les diplômes, par Jean-Pierre LEHEMBRE F6FNA	374
Notre carnet	376
La balise WB6ZNL, par Jean-Marc IDÉE FE1329	376
Méthode de classement des composants, par Gilles PORCHER F1PO	377
Appel à tous	377
Visualisation monocarte, par Charles BAUD F8CV	378
DX Radiodiffusion, par Daniel FELHENDLER FE4234	381
A propos de l'antenne « Slim Jim », par J. R. VUILLEUMIER HB9FV	381
Le « fusil à trois coups... », par Pierre VILLEMAGNE F9HJ	382
Lu pour Vous, par William BENSON F6DLA	383
Le trafic, par Jean-Marc IDÉE FE1329	384
VHF, UHF et MICROWAVE, par Jean-Paul QUINTIN F6EVT	386
Passages d'Oscar 8, par Gérard FRANÇON F6BEG	387
DX - TV, par l'AFATELD	388
Les bons souhaits du Québec	388
Oscar 9, par Gérard FRANÇON F6BEG	390
QSY en FM7, par Jacques ROSENTHAL F6GHT	390
Chronique Inter-Clubs	390
Des radioamateurs chinois, par Gérard LETROU FE1035	392
QSL Managers	392
Petites annonces	396
Nouveaux indicatifs	400

En couverture: Diplôme de l'Union des Radio-Clubs. Voir le règlement à la page 375.

TABLE DES ANNONCEURS

VAREDEC	II	SERCI	398
SYSTEM CONTACT	393	L'ONDE MARITIME	399
G. E. S.	394, III, IV	FALCOM	402
CEDISECO	395		

PUBLIE PAR L'UNION DES RADIO-CLUBS

COMMISSION MINISTERIELLE D'ETUDE DES PROBLEMES RELATIFS A LA CB

REUNION DU 14 OCTOBRE

Conformément à l'ordre du jour, les sujets suivants furent traités:

- Problèmes de brouillage
- Utilisation du spectre radioélectrique.

Problème de brouillage

Pour TDF, le brouillage de réception des émissions de télévision est en fait un problème de compatibilité électromagnétique.

Dans l'élaboration des anciennes normes concernant les récepteurs de télévision, les risques de perturbation par des stations d'émission n'avaient pas été pris en considération. Ces risques étaient considérés comme illusoire avant l'implantation de la «CB». Les téléviseurs conformes à la norme de 1979 seraient moins susceptibles. Cependant, des rapports confirmeraient qu'à l'étranger la mise en service de téléviseurs «durcis» aux perturbations électromagnétiques n'avait pas solutionné les problèmes. Cet argument conforte TDF et le SCART (*) dans l'intention de ne pas généraliser sur le matériel prochainement fabriqué ces mesures, même en en cherchant une amélioration.

Les déclarations du représentant du SCART peuvent surtout se résumer à un échange de politesses avec les représentants de TDF.

L'utilisation dans la bande publique de stations utilisant le mode FM permet une augmentation de la puissance d'émission de l'ordre de 6 dB par rapport à un équipement MA pour une dégradation identique de l'image du téléviseur. Cette remarque est d'ailleurs confirmée par les utilisateurs des canaux banalisés qui soulignent cependant le fait que cette protection pourrait également être obtenue par un meilleur découplage entre l'installation d'émission et le téléviseur. D'autre part, TDF reconnaît que l'adoption de la FM ne solutionne pas réellement les problèmes de brouillage.

Les utilisateurs des canaux banalisés trouvent par ailleurs regrettable que l'expérience décrite par TDF, dans un document remis préalablement à la réunion, ne soit pas significative. Seul un aspect du problème est pris

26 100	}	mobile maritime
26 175		
26 175	}	forces armées et PTT
26 300		
26 300	}	CCT, mobile, PTT, PTC
26 960		
26 630	}	CB 22 FM, jouets télécommandés
27 280		
27 280	}	ISM, appel de personnes, télécommandes pro
27 430		
27 430	}	PTT, réseaux privés 3 W, 6 789 réseaux, (18 217 postes)
27 430		
27 500	}	Systèmes de petite puissance pour administrations
27 500		
27 500	}	météo, armée, PTT
28 000		
28 000	}	service radioamateur
29 700		

en considération et, de plus, n'est pas représentatif de la réalité.

Pour notre part, nous avons insisté auprès de TDF et du SCART pour que soient entreprises des actions plus concrètes dans le domaine de la compatibilité électromagnétique par l'étude de situations réelles et la poursuite d'essais en laboratoire, ce qui permettra aux constructeurs de soumettre leur matériel à des essais de susceptibilité dans le but d'éviter, comme par le passé, la mise en circulation de produits dont le bon fonctionnement tient à un découplage ou à un filtrage sommaire.

La DGT prend bonne note d'une demande d'accroissement de la protection des téléviseurs.

Ensuite sont évoqués les brouillages vis-à-vis d'autres services.

- Les PTT vis-à-vis des réseaux 3 W dans la gamme des 27 MHz (6 789 réseaux d'où 18 217 postes), des systèmes d'appel de personnes, de télécommande professionnelle, des télécommandes de modèles réduits et du service radioamateur.

- Les utilisateurs de radiocommande, ayant un statut amateur et payant une taxe de contrôle, ne peuvent utiliser leur bande brouillée par les émissions effectuées sur les canaux banalisés, ce qui implique des problèmes de sécurité. D'ailleurs, l'usage de télécommandes fonctionnant sur 27 MHz a été interdite par certains préfets (sécurité oblige) lors de démonstrations publiques de radiomodélisme aérien.

- Les radioamateurs représentés seuls ce jour par l'URC (problème d'acheminement de convocation et de documents par l'administration semble-t-il au niveau REF) font état de brouillages par intrusion dans leurs gammes de fréquences d'où désorganisation de leurs réseaux et de perturbations par des émissions large bande s'étalant de 20 à 40 MHz provenant d'oscillations parasites et de perturbations bande large générées par des émetteurs ou amplificateurs «CB» fonctionnant dans la gamme des 27 MHz.

Utilisation du spectre

La DTRE donne le plan des affectations de fréquence entre 26 et 29,7 MHz (voir tableau).

L'attribution officielle d'un nombre de canaux supplémentaires aux cibistes impose le dégagement des réseaux 3 watts vers une bande professionnelle devant rester autour de 27 à 30 MHz. Ceci implique un travail administratif important tant sur le plan national qu'international.

D'autre part, les modifications à effectuer sur les matériels qui équipent les réseaux régulièrement autorisés vont engager des dépenses non négligeables, de même que pour les télécommandes.

En fin de séance, un document sur la réglementation CB dans les pays étrangers est remis aux participants. La prochaine réunion traitera des problèmes d'harmonisation internationale.

(*) SCART: Syndicat des Constructeurs d'Appareils Radiorécepteurs et Téléviseurs.

COUPLEURS POUR ANTENNES 50 Ω

par Jean-Paul QUINTIN F6EVT

*coupleurs: systèmes pour coupler plusieurs antennes entre elles.

SYSTEME DE COUPLAGE POUR 2 ANTENNES 50 Ω

Exemple (figure 1).

La valeur du $\lambda/4$ d'adaptation est:

$$Z_0 = \sqrt{Z_1 \times Z_2}$$

soit dans notre cas:

$$Z_0 = \sqrt{25 \times 50} = 35,35 \Omega$$

Pour la réalisation du $\lambda/4$ d'adaptation, nous pensons que la solution du coaxial rigide constitué d'une section carrée extérieure et d'une âme ronde semble la meilleure car, à ce moment, le montage des socles coaxiaux est aisé (figure 2). Les ouvrages spécialisés sont remplis de formules; nous en avons retenue 1 qui détermine les 2 valeurs à utiliser pour la réalisation de cette section d'adaptation.

$$Z_0 = (138 \log_{10} \frac{D}{d}) + 3,54$$

Exemple de réalisation

Pour 144 MHz L = 52 cm
 Pour 432 MHz L = 17 cm
 Pour 1296 MHz. L = 5,8 cm

Exemple: D = 20, d = 12 ou D = 17, d = 10,2, D/d = 1,666

SYSTEME DE COUPLAGE POUR 4 ANTENNES 50 Ω (figure 3)

Au point de rencontre des 4 descentes $Z_0 = \frac{50}{4} \Omega = 12,5 \Omega$. Le $\lambda/4$ d'adaptation doit avoir une impédance de

$Z_0 = \sqrt{12,5 \times 50} = 25 \Omega$

Exemple de réalisation (figure 4)

Pour 144 MHz L = 52 cm
 Pour 432 MHz L = 17 cm
 Pour 1296 MHz. L = 5,8 cm

Exemple: D = 20, d = 14 ou D = 17, d = 12.

AUTRE SYSTEME POUR LE COUPLAGE DE 2 ANTENNES 50 Ω (figure 5)

Dans ce système, la descente se

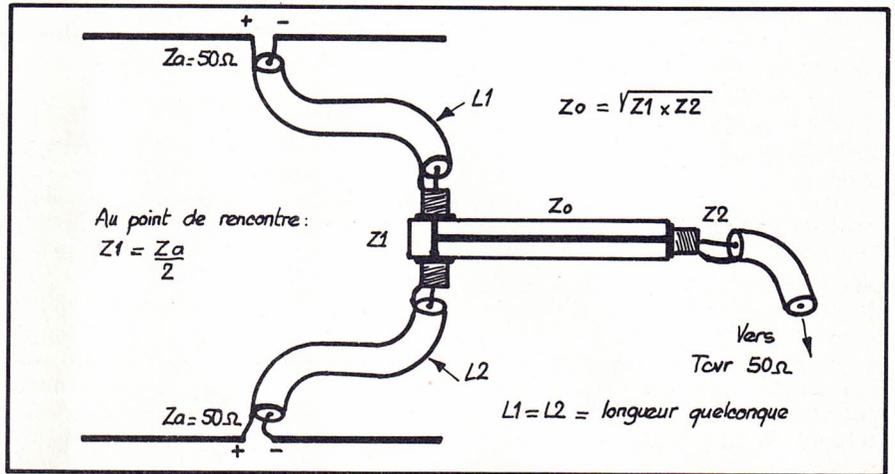


Figure 1.

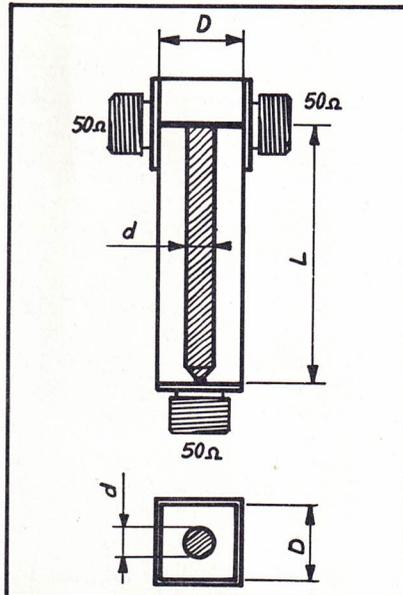


Figure 2.

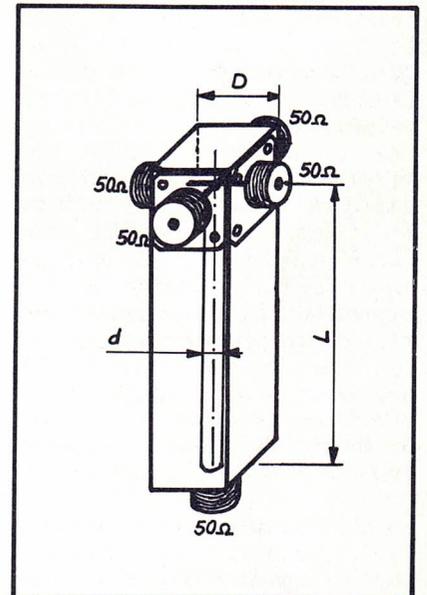


Figure 4.

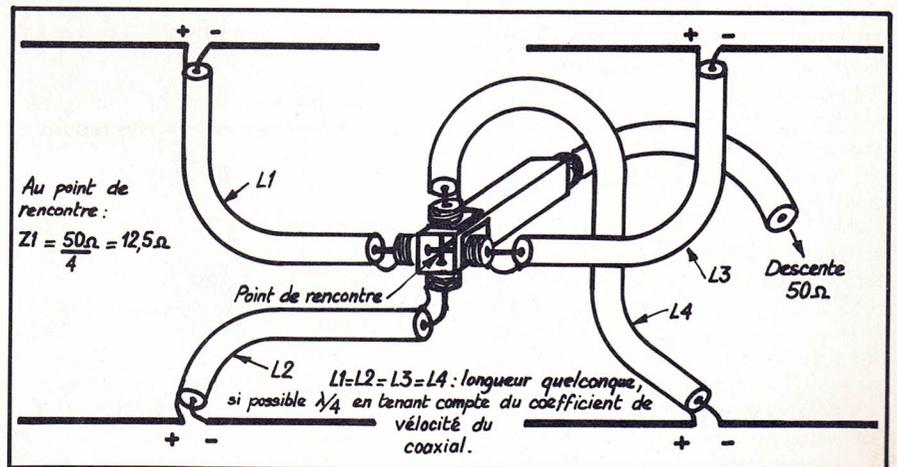


Figure 3.

fait au milieu. Au point de rencontre, l'impédance extérieure des 2 quarts d'onde doit être de 100Ω de manière qu'à la mise en parallèle, (point de rencontre), cela fasse 50Ω .

Chaque ligne d'adaptation $1/4$ d'onde doit alors avoir une impédance propre de $Z_0 = \sqrt{50 \times 100} = 70,71 \Omega$. Si $D = 20$, $d = 6,5$ mm, ou si $D = 17$, $d = 5,5$ mm.

AUTRE SYSTEME POUR LE COUPLAGE DE 4 ANTENNES 50Ω (figure 6)

$$Z_0 = \sqrt{25 \times 100} = 50 \Omega$$

Exemple: $D = 20$, $d = 9$ mm ou $D = 17$, $d = 8$ mm.

COUPLAGE DE 6 ANTENNES 50Ω (figure 7)

$$Z_0 = \sqrt{16,6 \times 100} = 40,74 \Omega$$

Exemple: $D = 20$, $d = 10$ ou $D = 17$, $d = 8,5$.

COUPLEUR POUR 4 ANTENNES 50Ω POUR 1296 MHZ (4 x 23 éléments) (figure 8)

Ce système fut décrit dans un ancien Ham Radio. Il est réalisé à l'aide de 3 «T» coaxiaux du type N. Nous l'avons utilisé en AC07c avec 4 antennes F9FT 23 éléments. Des QSO à plus de 1000 km furent établis avec PA2DOL et PA0FRE en CL03j, et avec seulement 10 W le 14 août 1981 à 0 h 25.

Des mesures de TOS à 1296 et 1248 MHz ont donné respectivement 1,28 et 1,38 (mesures effectuées par F6DZK sur un banc professionnel).

La mise en place de 2 rondelles pour rallonger les lignes quart d'onde d'environ 2×1 mm peut réduire le TOS à 1,1 (sensiblement).

COUPLEURS EN «STRIP LINE» (figure 9)

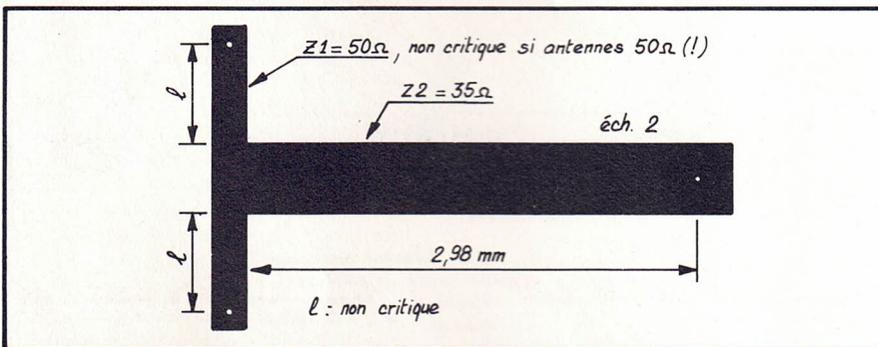


Figure 9.

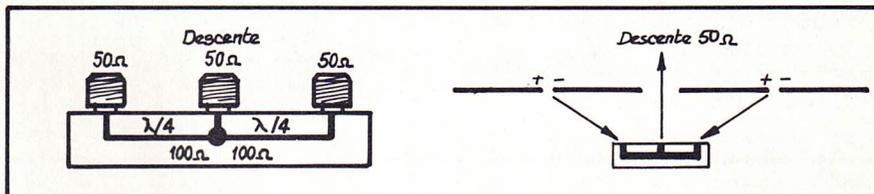


Figure 5.

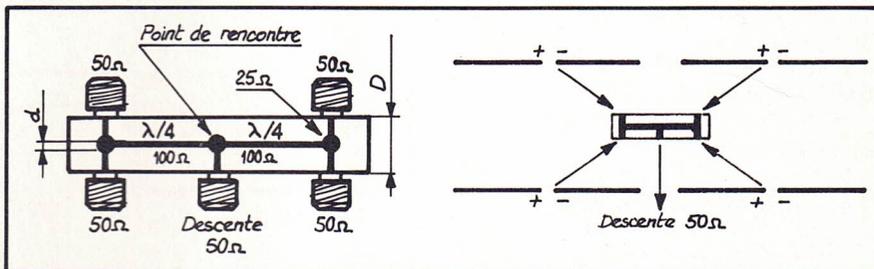


Figure 6.

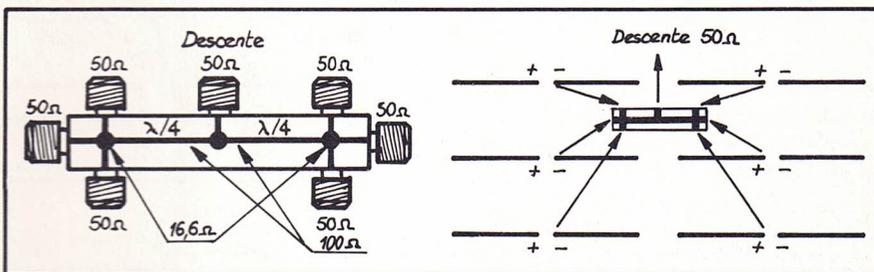


Figure 7.

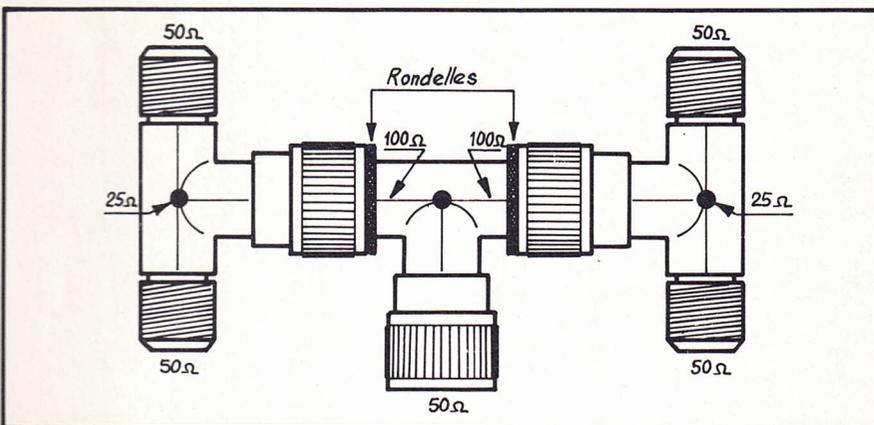
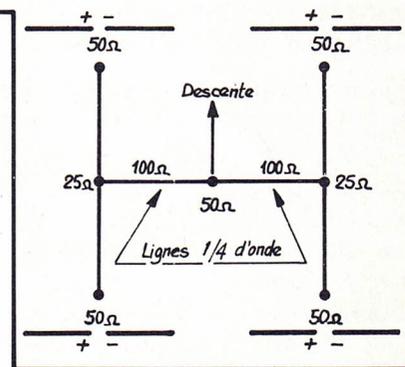


Figure 8.

André, F1ATY, pour sa part, nous propose de réaliser le coupleur en strip line, sur un support en verre époxy d'épaisseur 1,6 mm double



face de constante diélectrique $\epsilon_r = 4,8$. Ce matériau est tout à fait courant. En sachant que:

$Z_0 = 50 \Omega$ nous donne une ligne de largeur 2,7 mm pour un coefficient de vitesse k de 0,528;

$Z_0 = 35 \Omega$ nous donne une largeur de 4,7 mm pour k de 0,516;
 $Z_0 = 100 \Omega$ nous donne une largeur de 0,54 mm pour k de 0,553,

il nous reste à calculer $\lambda_0 / 4$, soit pour 1296,300 MHz dans l'air:

$$\frac{29980}{4 \times 1296,3} = 5,78 \text{ cm}$$

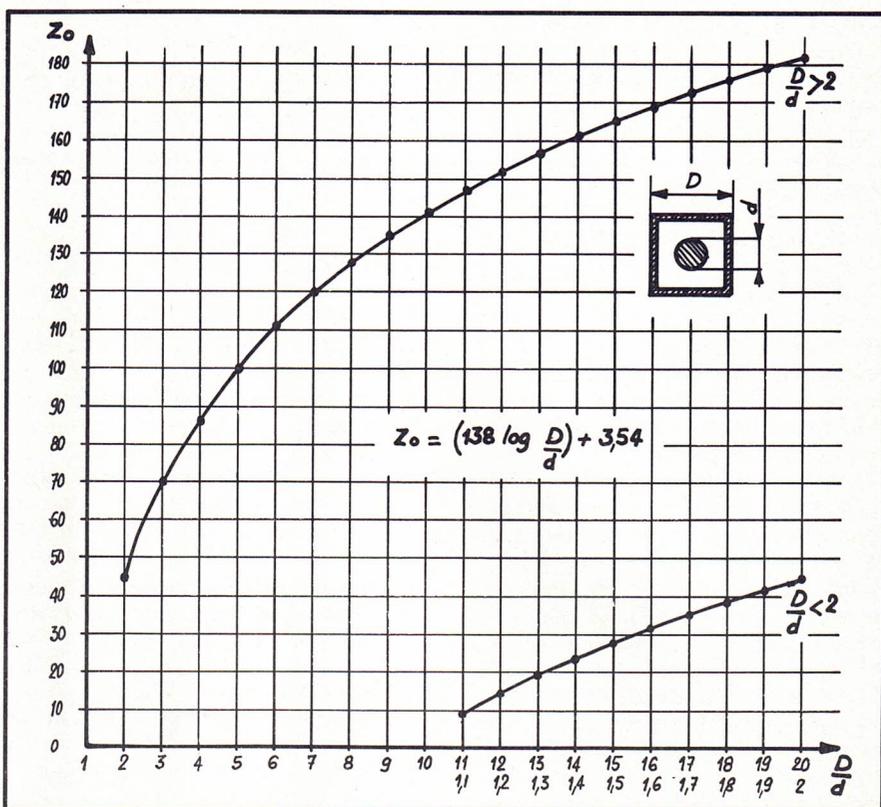
pour du verre époxy ($\epsilon_r = 4,8$) et une ligne de 35Ω :
 $5,78 \times 0,516 = 2,98 \text{ cm}$

Voir ou revoir l'excellent article de F1QY dans OCI de juillet 1981.

Nota: si on rajoute une demi-onde à la ligne imprimée en 35Ω , c'est à dire 5,96 cm, il est alors possible de se servir de ce coupleur pour 2 aériens 432,100 MHz.



DE NOUVEAU DISPONIBLE
 RELIURES POUR ONDES
 COURTES INFORMATIONS
 40 F, franco 50 F



MODIFICATION DU FT 480R

par Georges ALHINE F6HBJ

Modification du pas (step) en FM
 Après ouverture du capot supérieur, repérer le circuit intégré à 42 pattes μ PD 1511 et les diodes se situant à sa droite. Repérer les diodes D01, D03, D04, D06, D07, D08, D09 et faire la modification comme indiquée en figure 1. Pour le pas de 25 kHz, souder les diodes debout, aux points 25, 26, 27 et le point commun à F.

Astuce permettant l'écoute de la fréquence d'entrée des répéteurs lors du trafic en duplex.
 Déconnecter le fil bleu allant sur le commutateur «SAT». Séparer les 2 cosses et ressouder le fil bleu sur la cosse côté fil blanc/noir et fil rouge, suivant la figure 3.

Pour écouter la fréquence d'entrée, il suffit de mettre le commutateur «SAT» sur la position «ON».

Nota: le circuit μ PD 1511, étant un circuit MOS, est sensible au courant statique. Prendre les précautions

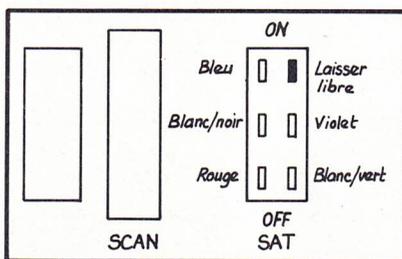


Figure 3.

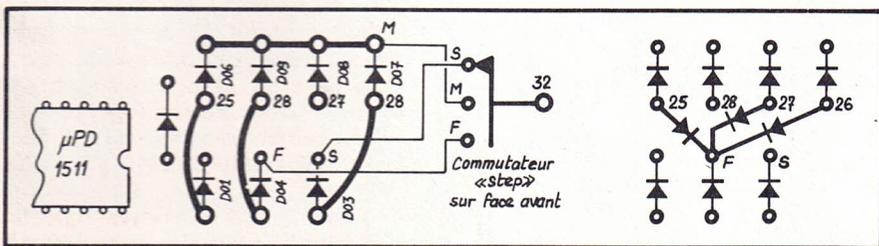


Figure 1.

Fréquence	Numéro des pattes du CI				
	25	26	27	28	32
10 Hz					
100 Hz				D01	
1 kHz				D03	
5 kHz				D06	
10 kHz				D07	
12,5 kHz				D08	
20 kHz				D06	
25 kHz				D08	
100 kHz				D07	
				D08	
				S1	
				S2	
				S3	
				D04	

Figure 2.

d'usage pour ce genre de circuit: fer débranché, ou fer bas voltage relié à la terre, mettre des gants en coton et débrancher le TX.



EN MARCHÉ VERS LES ONDES COURTES

Suite des numéros 97 à 108 et 111 à 118.

par Paul HECKETSWEILER F3IM

CAUSERIE 12 PRATIQUE

PRELIMINAIRE

Qu'ils soient fabriqués « maison » ou achetés au fur et à mesure, une station ondes courtes expérimentale d'amateur finit par rassembler une certaine variété de matériels.

Si l'on veut avoir les différents appareils sous les yeux et à portée de main, il faut réaliser ce que l'on appelle dans le jargon un MUR. L'ossature de ce mur est constitué par des alvéoles en bois comme le montre la figure 1.

Le « mur » est posé généralement sur un bureau, en bois de préférence (absence de court-circuits intempestifs). L'affectation des alvéoles n'est qu'exemplaire, celle qui est cerclée est appelée « partie Service » parce qu'elle contient plusieurs alimentations montées progressivement en sous-ensembles, chargées de fournir tous les différents types de courant que peut avoir besoin l'amateur lors de ses essais les plus divers. Elle comporte également une série de prises de courant 220 V ainsi qu'un interrupteur général de l'ensemble du mur.

Les sous-ensembles sont décrits surtout sous l'angle du fonctionnement électrique. Les dispositions mécaniques après « essais sur table » sont laissées à l'initiative personnelle puisque les implantations et arrangements dépendent de l'ensemble et de la variété des composants utilisés.

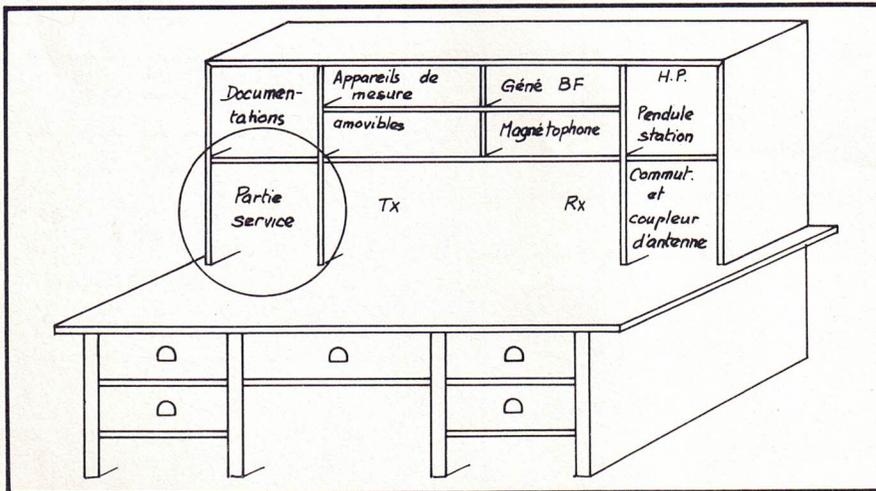


Fig. 1. — Table d'expérimentation avec « Mur de service et d'écoute ».

1 - LA TABLE D'EXPERIMENTATIONS

En Causerie C-PR-3, j'ai donné des idées pour l'équipement d'un atelier de jeunes. La description ci-contre s'adresserait plutôt aux adolescents ou adultes.

La table est un bureau avec tiroir central pour carnet d'écoute, nécessaire pour écrire ainsi que le stock de cartes QSL vierges et une ou deux colonnes à tiroirs pour outils, schémas et divers. Si le bureau provenant d'une vente n'est pas neuf, le plateau sera généralement rayé, entaillé, décollé en partie, etc. C'est à la portée de tous de le réparer, le reboucher par un enduit pour le terminer par un revêtement moderne s'harmonisant avec la pièce.

2 - LE MUR - SA FABRICATION

C'est la partie rayonnages de la figure 1. Il n'occupe pas toute la longueur de la table mais si le plateau est assez solide, on peut aller jusqu'au bord. Il

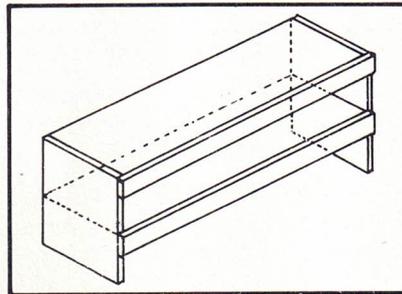


Fig. 2. — Partie arrière, lattes de renforcement.

est réalisé en planches d'aggloméré de 19 mm d'épaisseur collées et vissées entre elles pour une bonne rigidité. Pour une question de ventilation des appareils et de passage des nombreux câbles et fils, il n'y a pas de fond mais seulement deux longues lattes de « renforcement » de 12 mm d'épaisseur, 15 cm de largeur et de longueur correspondante au mur comme on peut le voir sur la figure 2.

Quelques côtes: hauteur 54 cm, profondeur 30 à 40 cm. La dernière étagère pourra servir à la dépose des trophées OC, souvenirs en rapport avec cette activité, etc.

Le rayonnage une fois assemblé, il est bon de lui donner une « finition » par enduit et peinture mate. Enfin, il faudra surtout masquer le « nez » des planches par application à chaud (fer à repasser) d'une bande de feillard standard prévu à cet effet, autocollant, rendant lisse ces tranches extrêmement rugueuses et inesthétiques.

3 - LA PARTIE SERVICE

Elle est représentée en figure 3. Les 7 sous-ensembles énumérés ci-dessous qui la constituent peuvent aboutir à une unique façade en ébonite ou matière plastique de couleur. C'est une question de distribution mécanique derrière cette façade. Le contrôle de mise sous tension est facilité par les nombreux interrupteurs et voyants. Nous avons de gauche à droite et de haut en bas :

— Interrupteur bipolaire 250 V 20 A avec gros voyant blanc chargé de la mise sous tension de l'ensemble du « mur ». Si possible, lui ajouter un voltmètre alternatif 250 V indiquant la tension secteur amenée par le réseau.

— Un « économiseur de piles » à différentes tensions.

— Douilles d'essais pour ampoules d'éclairage secteur type baillonnette, vis et mignonette.

— Alimentation BT variable disjonctable à transistors, 4,5 à 20 V et 0 à 2 A avec les deux instruments de mesure correspondants.

— Variac ou à défaut sorties d'un transfo réversible 220-110 V ou 220-24 V.

— Alimentation HT filtrée, variable, à 2 tubes, 50 à 300 V et 70 ou 100 mA selon choix du transfo d'alimentation.

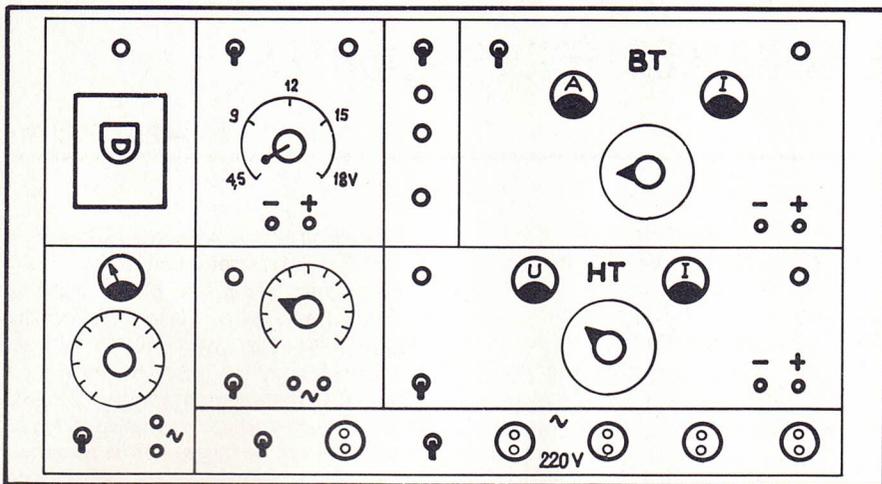


Fig. 3. — Assemblage de la «Partie service». Voir explications en paragraphe 3.

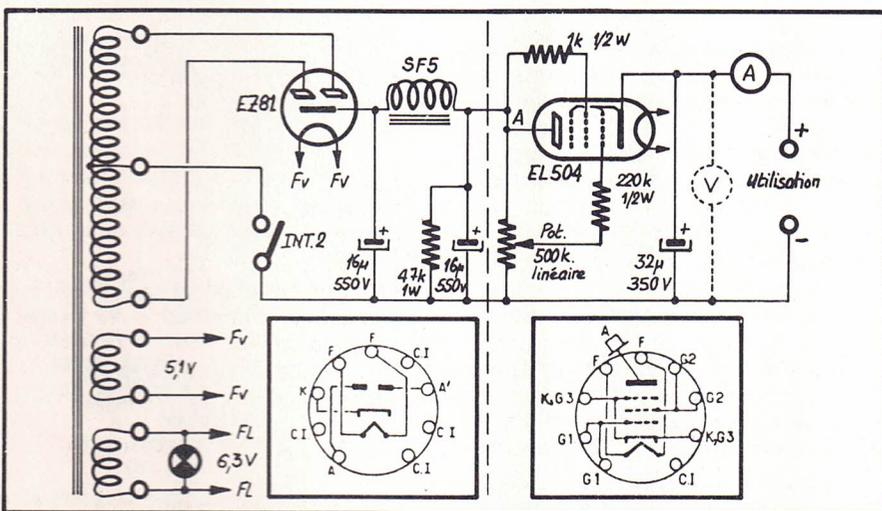


Fig. 4. — Alim HT variable 50 à 300 V continu, filtrée, 100 mA. Int. 1 est placé dans le PRI.

— Ligne de 3 prises de courant secteur et 2 autres avec interrupteurs.

4 - ALIMENTATION HT A TUBES

a) Partie «redresseur» et filtrage

Le schéma électrique est donné dans la partie gauche de la figure 4. C'est l'alimentation classique composée d'un tube redresseur bi-plaque suivi

du «pi» de filtrage (C-TH-12, 6 et 7).

Le tube redresseur que l'on voit à gauche sur la photo 1 est une E281 car le transfo est du type 120 mA. Une E280 aurait fait l'affaire avec un transfo 75 mA. Elle est chauffée sous 6,3 V. Si l'enroulement du transfo destiné à la valve avait été marqué

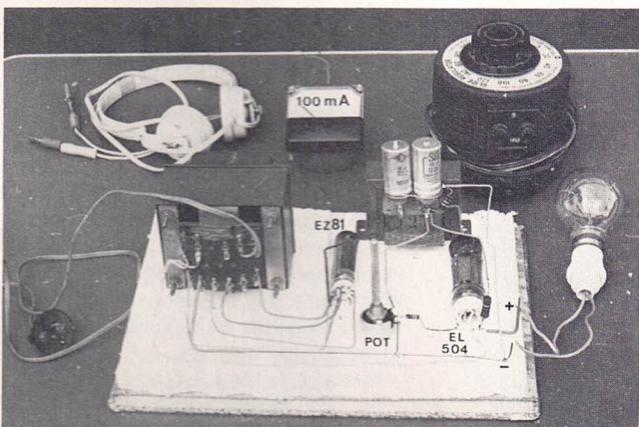


Photo 1. — Câblage d'essai d'une alim HT variable avec galva de 100 mA et lampe de charge 220 V 25 W. En haut à gauche, le casque de recherche des «ronflements».

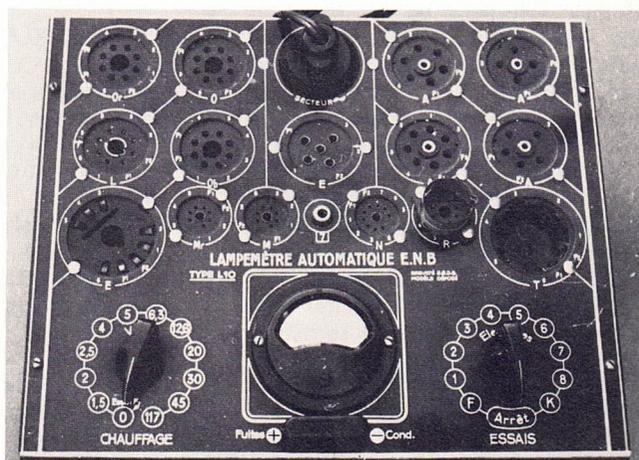


Photo 2. — Variété de supports de lampes de réception.

5,1 V, il aurait fallu prendre une 5Y3GB.

Les fils de câblage ne sont pas directement soudés sur les broches de la lampe comme on le fait généralement sur les transistors, mais sur les cosses des supports en stéatite. Ces supports que j'avais sous la main... sont des modèles pour circuit imprimé car on ne le sait pas toujours, les lampes se montent également sur circuit imprimé. A propos de supports, voir en photo 2 le panneau assez parlant des différents modèles type de lampes de réception montés sur un lampemètre de classe amateur. Quelques informations complémentaires seront données en C-TH-13.

b) Partie «variableur» EL 504

C'est la partie à droite de la ligne pointillée du schéma de la figure 4. L'entrée «plaque» du variableur est connectée au point A, c'est-à-dire à la sortie du filtrage HT. La variation du débit dans la charge est obtenue par la manœuvre du potentiomètre de 500 kΩ linéaire, modèle ordinaire type réception, son curseur étant relié à la grille 1 à travers une résistance de 220 kΩ.

L'EL 504 est un tube assez récent utilisé dans les bases «ligne» des récepteurs de TV, son support s'appelle «magnoval». Multiélectrodes, il comprend donc plusieurs «grilles» de contrôle du flux électronique dont les fonctions seront examinées en C-TH-13. La raison du choix de ce tube est sa dissipation plaque qui est de 17 watts.

5 - MONTAGE D'ESSAI DE L'ALIMENTATION

La photo 1 montre les quelques composants qui la constituent, simplement posés sur une embase en polystyrène expansé renforcée par deux cartons. Ils ne tiennent que par

LES DIPLOMES

par J.P. LEHEMBRE F6FNA

IDX DIPLOME DES ILES DU MONDE

Organisé par le Whidbey Island DX Club, ce diplôme peut être obtenu par tous les radioamateurs licenciés ou SWL du monde entier. Acquisitions pour CW, SSB, SSTV, RTTY, OSCAR et monobande.

Conditions: avoir contacté (ou entendu) des radioamateurs de 50 îles différentes, de la liste jointe. Des extensions sont possibles pour plus de 50 îles différentes. Tous les contacts après le 1er octobre 1977 sont valables.

La demande est à faire sur papier libre avec la liste des contacts (en ordre alphabétique). Toute demande dans un autre ordre ne sera pas acceptée et

les fils de câblage, ce qui évite tous percages et ajustages. Le but est uniquement de mettre au point le montage sous l'angle électrique. S'il donne satisfaction, le deuxième stade est l'assemblage définitif sur châssis métallique ou en bois avec confection d'une partie de circuit imprimé qui rassemblera les deux lampes.

Les deux condensateurs de filtrage de 16 μ F, 550 V de tension de service, sont directement soudés sur les cosses de la self de filtrage (type SF-5, 120 ohms, 25 millihenrys). Leurs boîtiers sont reliés ensembles par un fil lui-même relié à la «ligne négative» visible en bas à droite.

Aux bornes de C2 on peut voir la résistance «bleeder» de 47 k Ω . Son rôle est de décharger les condensateurs lorsque l'on arrête l'alimentation. Il ne faut surtout pas oublier de la connecter si l'on veut éviter de désagréables décharges dans les doigts. Si vous êtes vraiment débutant, il est conseillé de réaliser d'abord la partie gauche du schéma et, si elle fonctionne, de terminer par la partie droite. Vérifiez sérieusement les connexions avant de mettre sous tension. Si les connexions sont correctes et les composants en état, le fonctionnement est garanti. L'ampoule témoin entre les deux plots FL est une 6,3 V - 0,1 ou 0,3 A.

à suivre... 

retournée à l'expéditeur. Inclure avec votre liste des stations contactées, le nom de l'île, bande, mode, date et QTR.

Les QSL ne sont pas demandées mais la liste doit être vérifiée et certifiée par le Président d'un radio-club ou par deux radioamateurs licenciés.

Dans ce dernier cas, l'indicatif doit être lisible avec la signature.

Votre liste certifiée doit être envoyée ainsi qu'une grande enveloppe à votre nom et adresse avec 7 IRC à :

WHIDBEY ISLAND DX CLUB
2665 No 1250 East
Oak Harbor, WA 98227
USA

A3	HK0 (Bajo)	S9, CR5	VS6
A9X	HK0 (Malp)	SV (Crete)	VS9
BV	HK0 (San An)	SV (Dodecanese)	VS9K
C2	IS	T2, VR8	VU7 (Andaman)
C6	J3, VP2G	TF	VU7 (Laccadive)
CE0A	JA-JR-KA	TI9	XF4
CE0X	JD, KA1 (Mina)	UA1, UK1 (Franz Jo)	XP
CE0Z	JD, KA1 (Ogasa)	VE1 (Sable)	YB, YC, YD
CO, CM, KG4	JD, & J1 (Okino)	VE1 (St. Paul)	YJ
CT2	JW	VK (Lord Howe)	YV0
CT3	JX	VK9 (Willis)	ZD7
D4	KG4 (voir CO)	VK9 (Christmas)	ZD8
D6	KH1, KB (Baker)	VK9 (Cocos)	ZD9
DU	KH2, KG6 (Guam)	VK9 (Mellish)	ZF
EA6	KH3, KJ	VK9 (Norfolk)	ZK1 (North)
EA8	KH4, KM	VK9 (Heard)	ZK1 (South)
EI, GI	KH5K, KP6 (King)	VK9 (Macquarie)	ZK2
FB8W	KH5, KP6 (Palmy)	VP2A	ZL
FB8X	KH6, WH6, AH6, NH6	VP2D	ZL (Auck-Camp)
FB8Z	KH6, KH7 (Kure)	VP2E	ZL (Chatham)
FC	KH8, KS6	VP2G (voir J3)	ZL (Kermadec)
FG (Gaud)	KH9, KW	VP2K	ZM7
FG, FS	KH0, KH2, KG6 (Mari)	VP2L	ZS2 (Marion)
FH8	KC6 (West)	VP2M	3B6, 3B7
FK	KC6 (East)	VP2S	3B8
FM	KP (Desoth)	VP2V	3B9
FO (Clip)	KP1 (Navassa)	VP5	3C0
FO	KP2, KV	VP8 (Falkland)	3D2
FP	KP3, KS4, HK0 (Ran-Ser)	VP8, LU (Ork)	3Y
FR (Glor)	KP4, NP4	VP8, LU (Geo)	4S
FR (Juan)	KX	VP8, LU (Shet)	5B, ZC
FR (Reun)	OHO	VP8, LU (Sand)	5R
FR (Trom)	OJO	VP9	5W
FW	OX, XP	VQ9	6Y
G, GM, GW	OY	VR1 (Br. Phoenix)	8P
GC, GU	P29	VR1 (Gilbert)	8Q, VS9
GC, GJ	PJ (Neth Ant)	VR3	9H
GD	PJ (St. Martin)	VR4 (voir H4)	9M6, 9M8 (voir VS5)
GI, EI	PY0 (Fernando)	VR6	9V
H4, VR4	PY0 (Peter 7 Paul)	VR7	9Y
HC8	PY0 (Trinidad)	VR8 (voir T2)	
HH, HI	S7	VS5, 9M6, 9M8	

DIPLOME DES YL

Le règlement reste inchangé pour les stations F6 et FE (voir OCI No 116).

Pour les stations F1, les conditions d'attribution sont modifiées. En effet, ce n'est pas évident pour un VHFiste de contacter plusieurs continents (HI !). Comme ce diplôme est ouvert à tous, voici le règlement VHF:

Diplôme de base: avoir contacté 10 YL dont 5 françaises et 3 pays différents. Prix: 10 IRC ou 25 francs et 5 francs par étoile. 1 étoile pour 10 YL supplémentaires.

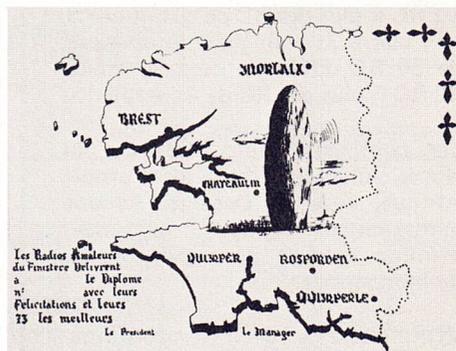
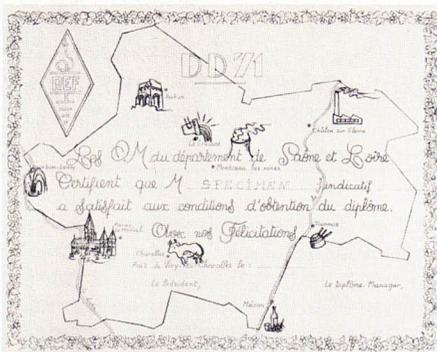
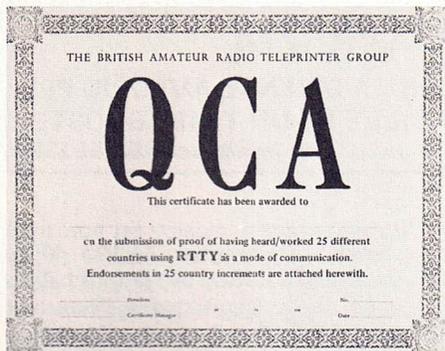
Diplôme d'Honneur: 100 YL dont 5 françaises et 3 pays différents. Prix: 10 IRC ou 25 francs.

Trophée 500 YL: 500 YL dont 5 françaises et 5 pays différents. Prix: 20 IRC ou 50 francs.

Si vous voulez figurer dans le prochain classement et que vous ayez amélioré votre score, n'oubliez pas d'envoyer votre liste des nouveaux QSO avant le 10 décembre 1981 au Diplôme Manager des YL:

Madame Gilda LE GALL F6FMO
Ecole Publique
56490 Guillaies

Une information de votre chroni-



queur: F1FJS, Brigitte (dépt 93) est très souvent QRV le matin. Veuillez m'excuser Brigitte pour les «pils-up» qui risquent d'arriver, HI.

* * *

DIPLOME DU DEPARTEMENT DE LA SAONE ET LOIRE DD71

Règlement: Avoir fait 5 QSO avec des stations du département 71. Aucune restriction de mode ni de bande. Même règle pour les stations SWL et les demandeurs étrangers.

La copie de carnet de trafic, accompagnée de 20 francs ou 10 IRC, devra être envoyée au Diplôme Manager:

Jean-Jacques COSTE F6CFT
900, Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny
71000 Mâcon

Le diplôme représente le département 71 et les petits dessins illustrent très bien les activités et monuments de la Saône et Loire.

Je remercie Mr Jean-Jacques COSTE pour les règlement et spécimen du diplôme.

* * *

DIPLOME DES RADIO AMATEURS DU FINISTERE (Département 29)

C'est avec plaisir que nous apprenons qu'il est à nouveau possible d'obtenir le Diplôme des Radio-Amateurs du Finistère.

Règlement: Avoir contacté ou entendu des stations du Finistère. Les QSO via satellites ou répéteurs comptent soit 5 stations sur HF, soit 3 stations sur VHF ou bandes supérieures.

Adresser GCR liste ou cartes QSL + 20 francs par chèque à l'ordre du Diplôme Manager R.E.F. 29:

Pierre-Jean DUCLOS FE8662
12, Rue Marcel Dufosset
29000 Brest

Je remercie Mr DUCLOS pour les règlement et spécimen du diplôme qui

est une très belle image du département.

* * *

QUARTER CENTURY AWARD RTTY

Le Quarter Century Award est offert par le British Amateur Radio Teletype Groupe sur justification de liaisons bilatérales en RTTY avec 25 contrées différentes. Ce diplôme est également attribué aux stations SWL.

D'un format 21 x 27, le diplôme est imprimé en rouge, vert et noir. Des endossements sont possibles sous forme de tickets pour chaque 25 nouvelles contrées. La demande peut être faite de plusieurs façons.

1) Soit soumettre les QSL qui sont retournées après vérification. Les photocopies des QSL sont acceptées mais on doit voir clairement que les QSO ont été effectués en RTTY. Ce type de demande doit être vérifiée et certifiée par 2 autres radioamateurs licenciés.

2) La demande est également acceptée sous forme de liste contenant les indicatifs des stations contactées (ou entendues) ainsi que les détails des QSO, report, bande, etc. Ce type de demande doit être vérifiée et certifiée par 2 responsables de radio-clubs ou de société nationale radioamateurs.

3) La demande peut également être acceptée pour des QSO effectués durant les contests organisés par le B.A.R.T.G. Dans ce cas, le compte-rendu du contest doit être joint avec la demande.

Le prix de ce diplôme est de 3 dollars US ou 15 IRC; pour les endossements: 2 IRC. Si les QSL sont jointes à la demande, ajouter 5 IRC pour le retour. Les demandes sont à adresser à:

Ted DOUBLE G8CDW
BARTG Contest & Awards Manager
89, Linden Gardens
Enfield, Middlesex
England EN1 4DX

Actuellement, 240 de ces diplômes ont été attribués, parmi lesquels figurent 2 stations françaises, F9XY et F5QE. J'espère que de nombreux amateurs de RTTY viendront rallonger la liste des attributions françaises.

Je remercie Mr Ted DOUBLE pour les règlement et spécimen du Q.C.A..

* * *

DIPLOME DE LA CORREZE DD19

Date de départ: 1er janvier 1972.

Décamétrique: Avoir contacté 8 stations du département 19 (ou en portable dans le 19).

VHF-UHF: Avoir contacté 8 stations du département 19 ou 2 000 km totalisés en plusieurs QSO, ou 1 000 km en VHF + 250 km en UHF, ou 2 stations du département 19 via satellite.

Le Radio-Club F1/F6KLO compte pour 2 stations du 19. Pour les stations hors de France, 4 stations du 19 contactées en décimétrique suffisent.

Le QSJ à joindre à la demande est de 25 francs ou 25 IRC. au Diplôme Manager:

Jacques MAURIN F6BZJ
20 Impasse Plaine des Jeux
19000 Brive

Je remercie Mr Paul RAIBOND, FE 9310 pour son dévouement à trouver le règlement du DD19.

* * *

DIPLOME DE L'UNION DES RADIO-CLUBS

Attribué à tout radioamateur licencié ou station SWL pouvant justifier de liaisons (ou écoutes) avec des stations de Radio-Clubs. Tous les QSO (ou écoutes) après le 1er janvier 1968 sont valables. 3 classes sont proposées pour les HF et VHF.

HF, classe 1: avoir les confirmations de 100 RC différents dont au moins 50 RC F plus des RC des 6 continents; HF, classe 2: avoir les confirmations de 80 RC différents dont au moins

40 RC F plus des RC de 5 continents; HF, classe 3: avoir les confirmations de 50 RC différents dont au moins 30 RC F plus des RC de 4 continents.

Les continents sont: Amérique du Nord, Amérique du Sud, Europe, Afrique, Asie et Océanie. Aucune limitation de bande ni de mode, mention spéciale pour mono-bande ou mono-mode.

VHF, classe 1: avoir les confirmations de 75 RC différents;
VHF, classe 2: avoir les confirmations de 50 RC différents;
VHF, classe 3: avoir les confirmations de 30 RC différents.

Les QSO via relais sont acceptés si, pour le diplôme demandé, tous les contacts ont été effectués via relais.

Un QSO avec la station de l'Union des Radio-Clubs (F1KCE/F6KCE) compte pour 5 RC. Des coupons seront accordés par 10 - 25 - 50 RC supplémentaires.

Justificatifs: ce sont les QSL qui devront être jointes à la demande (aucun frais pour le retour de ces dernières). Toute application devra être envoyée accompagnée de 25 F ou 10 IRC à:

U.R.C. Diplôme Manager
B. P. 73
75362 Paris Cedex 08

Les QSL ne sont pas nécessaires si la demande est vérifiée et certifiée par un président de RC.

* * *

Diplôme Manager URC:
Jean-Pierre LEHEMBRE, F6FNA
9, rue de l'Espérance
Épinay sous Sénart
91800 Brunoy

NOTRE CARNET

DÉCÈS

Nous avons la tristesse de vous faire part des décès de:

Jean-Jacques CHABANNE F1ATJ, des suites d'une longue et cruelle maladie. Rappelons que Jean-Jacques a participé à la création et à l'animation de l'URC.

Alain MIGAUD F1FIS, suite à une chute tragique.

Que les familles de nos amis recoivent ici l'expression de notre sympathie attristée.

LA BALISE WB6ZNL

OU... COMMENT FAIRE AVANCER LA SCIENCE AVEC UN PEU DE PATIENCE, BEAUCOUP D'OREILLE ET UN TIMBRE POSTE !

par Jean-Marc IDEE FE1329

«Mais, doux Jésus, où vont-ils donc chercher tout ça ? me suis-je d'abord demandé à la lecture du Bulletin de la Northern California DX Foundation (NCDXF), que Michel F6BUG vient de m'adresser, en l'accompagnant de quelques notes enthousiastes. Mon étonnement s'est alors progressivement transformé en intérêt, que j'espère vous faire partager par le biais de ces quelques lignes.

La NCDXF (P.O. Box 717, Oakland, CA 94604, USA) est une importante association à but non lucratif (ce qui mérite d'être souligné en notre époque où les seules images pieuses vénérées sont de couleur verte, craquent sous les doigts et portent beaucoup de zéros).

«Louis aux Yeux Rouges» WA6AUD explique que l'un des moyens employés par la NCDXF pour promouvoir le DX consiste à aider de nombreuses DX-expéditions (Kingman Reef en 1974, ZL1AMO récemment, et tant d'autres...).

De plus, cette association organise des expérimentations scientifiques permettant l'étude des propagations. Autrement dit, tout ce qui fait la différence entre le «cibisme» et le radio-amateurisme... cela étant dit sans esprit polémique.

La station balise WB6ZNL transmet des messages télégraphiques d'une durée d'une minute, toutes les 15 minutes, sur 14,100 MHz. Ces signaux sont progressivement atténués par paliers de 10 dB... 100 watts, 10 watts, 1 watt, 0,1 watt, 0,01 watt. La NCDXF vous demande donc de lui signaler jusqu'à quel niveau dans cette échelle des puissances les signaux sont audibles. Et cela chaque jour, pendant une période que vous indiquerez, bien sûr.

WB6ZNL est la première de six stations similaires qui devraient être opérationnelles avant la fin de l'année, depuis des emplacements répartis sur tout le globe. Chaque station émettra, dans une séquence d'Est en Ouest autour du monde.

Le but final est l'installation de 15 à 20 balises à travers le monde, émettant en séquence à une minute d'in-

tervalle, toutes sur 14,100 MHz. En effet, l'addition de stations-balises à ce réseau permettra à l'écouteur usager du 20 mètres de déterminer aisément la direction et la qualité de l'ouverture de cette bande, de jour comme de nuit car les stations transmettront 24 heures sur 24 (ce qui est déjà le cas de WB6ZNL).

La compilation des comptes-rendus d'écoute de cette seule balise permet actuellement aux OM californiens d'étudier la courbe de décroissance de l'activité solaire. Il nous semble que les OM et SWL français doivent eux aussi participer à cette étude de phénomènes propagatifs, et montrer ainsi aux Autorités et aux Cibistes que leurs (nos!) motivations sont essentiellement scientifiques.

Certes, le QRM continu sur cette portion de la bande des 20 mètres sera certainement préjudiciable à la qualité des rapports d'écoute. L'expérience ne vaut-elle pas cependant d'être tentée ? Toutes vos remarques seront les bienvenues.

Un mot encore pour indiquer que vous trouverez de plus amples renseignements sur WB6ZNL dans le numéro de janvier 1980 de notre grand frère américain «QST».

NORTHERN CALIFORNIA DX FOUNDATION

Les DXers qui souhaitent recevoir une copie de la «Summer Newsletter» ainsi qu'un questionnaire de la «Northern California DX Foundation» sont invités à en faire la demande par écrit à:

Northern California DX Foundation
P.O. Box 2368
Stanford University
California 94305

VIENT DE PARAITRE
ADDITIF AU RÉPERTOIRE
DES RADIOAMATEURS
FRANÇAIS
18 F, franco 24 F
L'ENSEMBLE
RÉPERTOIRE + ADDITIF
50 F, franco 64 F

UNE METHODE DE CLASSEMENT DES COMPOSANTS

par Gilles PORCHER F1PO

Bien que les valeurs des composants soient limitées à des séries normalisées (E12, E24, E48, E96), il n'est pas envisageable d'affecter un tiroir à chaque valeur. Chacun a donc sa méthode pour classer résistances et condensateurs et nous avons retenu deux méthodes principales.

1 - Classement en fonction des deux premiers chiffres (10 - 12 - 15 - etc). Dans chaque boîte, nous trouverons les multiples et sous-multiples de 10. Par exemple, dans la boîte de résistances 12, nous aurons les valeurs suivantes: 1,2 Ω, 12 Ω, 120 Ω, 1,2 kΩ, etc... Il en sera de même pour les condensateurs: 1,2 pF, 12 pF, 120 pF, 1,2 nF, 12 nF

2 - Classement par groupes de valeurs rapprochées: de 0 à 8,2 Ω, de 10 à 82 Ω, de 100 à 820 Ω, de 1 à 8,2 kΩ, etc.

Prenons maintenant le schéma d'un montage à réaliser. La nomenclature des composants n'y figure pas toujours. La recherche des composants que l'on possède, ainsi que ceux à acquérir, est toujours longue et fastidieuse, sans compter les possibilités de se tromper. Nous vous proposons une solution sous la forme de deux grilles (résistances et condensateurs) que vous pourrez photocopier après les avoir agrandi.

Il suffira, schéma d'un côté et grille de l'autre, de reporter les différents composants dans les cases sous forme de batonnets. Les disposer en carré avec une diagonale; ces groupes de 5 seront ainsi très faciles à compter.

Au moment de la réalisation, il suffit de sortir le tiroir correspondant à la ligne (1ère méthode) ou à la colonne (2ème méthode).

APPEL A TOUS

Suite de l'appel publié dans OCI de septembre 1981, page 317.

Alors que tout était prêt, à 48 heures de l'appareillage, un incident de santé est venu compromettre le voyage. Sa préparation avait demandé huit mois de travail à l'OM et à son YL.

R	1 8,2 Ω	10 82 Ω	100 820 Ω	1kΩ 8,2 kΩ	10kΩ 82 kΩ	100kΩ 820 kΩ	1MΩ 82 MΩ	Pot. var.	Pot. ajus.	C.I.	Transis.
10		┌		┐	← 7 résistances 1kΩ						
12		↑	┌								
15	┌		┐	┐	← 9 résistances 1,5kΩ						
18	↑			┐	← 3 résistances 120Ω						
22					← 2 résistances 10Ω						
27					← 1 résistance 1,5Ω						
33											
39											
47											
56											
68											
82											

C	1 8,2 pF	10 82 pF	100 820 pF	1nF 8,2 nF	10nF 82 nF	100nF 820 nF	1μF 8,2 μF	10μF 82 μF	100μF 820 μF	1000μF et +
10										
12										
15										
18										
22										
27										
33										
39										
47										
56										
68										
82										

Que tous les OM — et ils sont nombreux — trouvent ici l'expression de nos remerciements pour l'intérêt qu'ils nous ont manifesté.

Nous pensons réitérer cette expérience et nous ne manquerons pas, le moment venu, de vous demander votre concours.

VIENT DE PARAITRE
ADDITIF AU RÉPERTOIRE
DES RADIOAMATEURS
FRANÇAIS
18 F, franco 24 F
L'ENSEMBLE
RÉPERTOIRE + ADDITIF
50 F, franco 64 F

VISUALISATION MONOCARTE

par Charles BAUD F8CV

Il y a deux ans, nous avons décrit pour vous un ensemble de visualisation sur écran TV, à partir de signaux au Code ASCII. Cette réalisation tout en circuits intégrés TTL (si on excepte le générateur de caractères) comportait 5 platines.

Aujourd'hui, utilisant des circuits intégrés complexes, voici un montage remplissant les mêmes fonctions et groupé sur une seule carte de 90 x 125 mm.

L'âme du montage est le circuit SF. F. 96 364 de Sescosem. Le montage proposé ici est directement inspiré par le montage proposé par le fabricant du circuit.

Le générateur de caractères utilisé est

le RO.3-2513, de Sescosem également, et destiné à être utilisé avec le SF. F. 96 364. Les signaux de synchro délivrés sont conformes aux normes CCIR. Le format de l'affichage est de 16 lignes de 64 caractères, soit 1 024 caractères, qui sont conservés dans deux mémoires 2114. Ces mémoires peuvent emmagasiner, chacune, 1024 mots de 4 bits. Il faut donc deux mémoires, puisque le générateur de caractères fonctionne avec 6 bits. Deux registres de l'une des mémoires ne sont pas utilisés.

Les broches 1, 2, 3 et 4 des 2114 sont des entrées (écriture) lorsque la broche 10 est au niveau 0 (position «W» ou écriture). Les mêmes broches deviennent des sorties (lec-

ture) lorsque la broche 10 est au niveau haut. Cela impose de faire précéder les 2114 de deux 74365 (six interrupteurs par boîtier) branchés de telle façon que, lorsqu'on est en position lecture, c'est le 74365/2 qui conduit, établissant la liaison entre les 2114 et le générateur de caractères via le 74174, mémoire tampon pour 6 bits. En position écriture, c'est le 74365/1 qui est conducteur, établissant la liaison des entrées avec les 2114.

Le signal de commande écriture/lecture (R/W), issu de la porte P3, commande la broche 1 du 74365/1 ainsi que la broche 10 des 2114 et, après inversion dans T1, les broches 1 et 15 du 74365/2. Pendant les

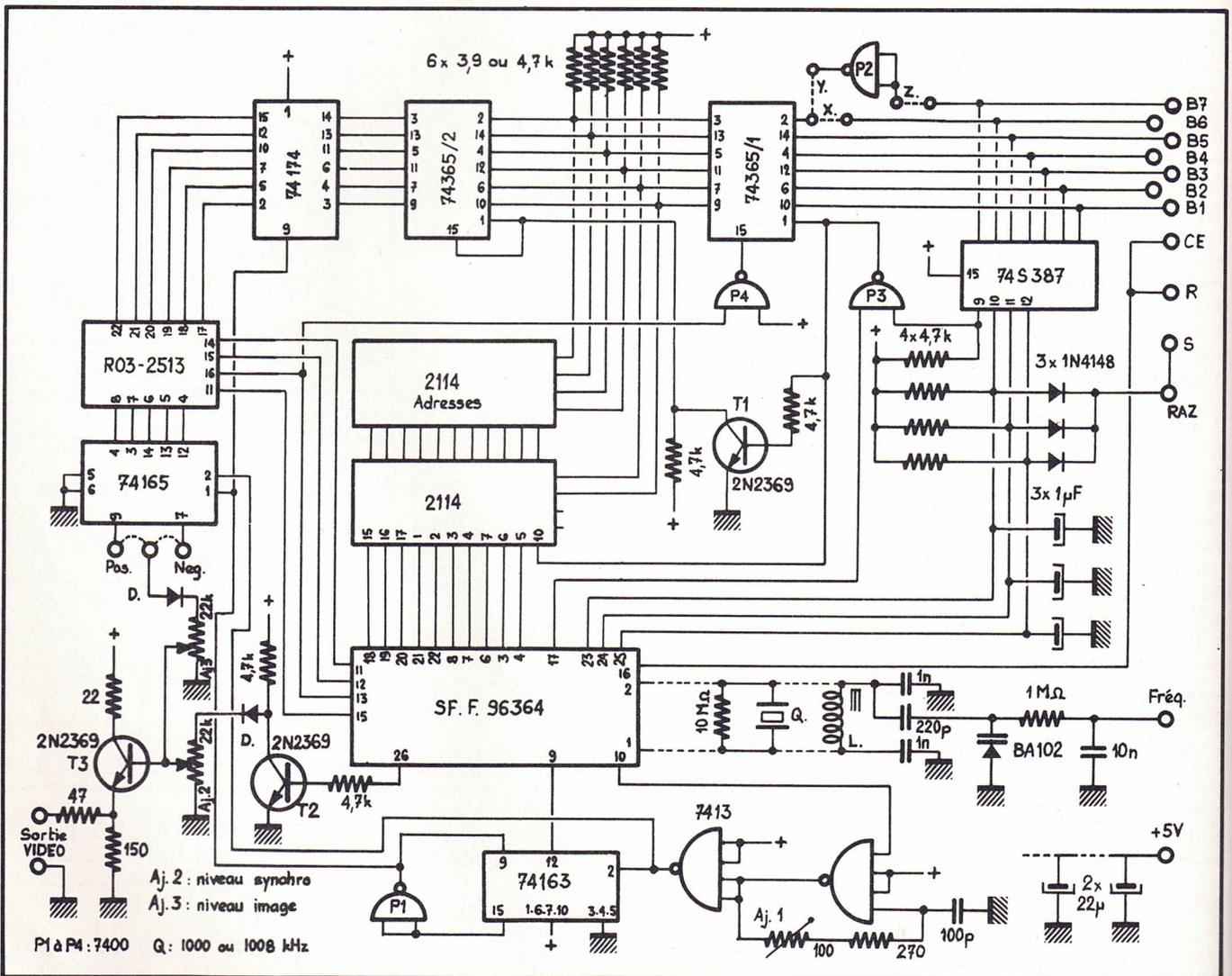
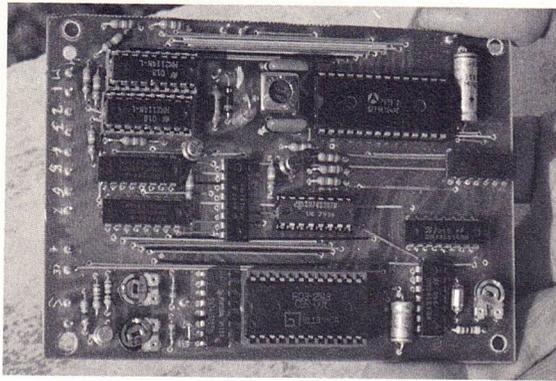


Schéma de l'ensemble de VISUALISATION MONOCARTE.

périodes de lecture, les sorties du 74365/1 sont mise à haute impédance par une impulsion appliquée à sa broche 15, indépendamment du signal R/W envoyé sur la broche 1.

Le circuit SF. F. 96 364 est prévu pour fonctionner avec un quartz pilote de 1 000 ou 1 008 kHz. Cela oscille aussi bien avec un ensemble L-C. La bobine que nous avons utilisée est un transfo FI 480 kHz de BCL, sans condensateur d'accord. La fréquence de 1 000 kHz est obtenue avec deux condensateurs de 1 000 pF mylar. L'oscillateur L-C présente quelques avantages sur le quartz. D'abord le prix de revient est moins élevé et, ensuite, nous avons la possibilité d'ajuster la fréquence. En particulier, si le téléviseur utilisé comme moniteur réagit à la fréquence du secteur, on peut toujours trouver une fréquence pour laquelle l'image ne sera pas mouvante comme les vagues de l'océan. C'est dans ce but que nous avons ajouté une diode varicap, en série avec 220 pF. La broche «fréquence» est à relier au curseur d'un potentiomètre relié entre + 5 V et masse. Si le téléviseur utilisé est insensible aux variations du réseau, ces composants peuvent être omis.

Le SF. F. 96 364 envoie les signaux «adresse» aux 2114 par 10 conducteurs. Les broches 11, 12 et 13 régissent le fonctionnement du générateur de caractères; la broche 15 également



mais elle est spécialement destinée à la commande du « curseur », petit trait clignotant qui indique l'endroit où va être écrit le prochain caractère.

Les sorties du générateur de caractères délivrent des signaux « en parallèle » sur 5 conducteurs. Avant de les envoyer au moniteur, il faut les mettre « en série », c'est-à-dire envoyer l'un après l'autre les cinq signaux qui sortent en même temps du RO.3-2513.

Le 74165 effectue ce travail et possède deux sorties de phases opposées. Il est commandé par un 7413 monté en oscillateur (un peu plus de 11 MHz) et par un 74163, diviseur par huit. L'oscillateur 7413 est arrêté par un signal sortant de la broche 10 du 96 364 dès que 64 caractères sont explorés, et est remis en service par le passage du top de synchro-lignes. On comprend que si on augmente la fréquence de l'oscillateur 7413, on sera plus vite à 64 et le temps d'arrêt plus

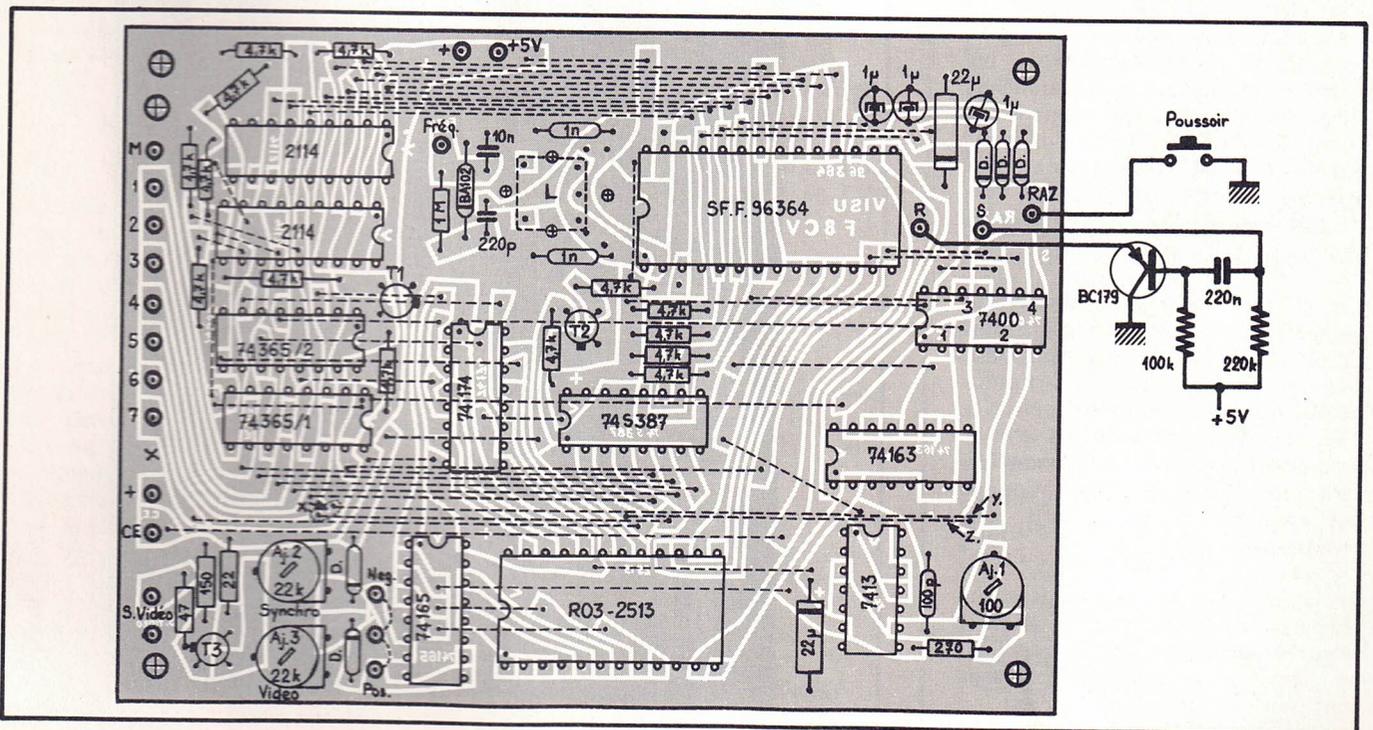
long. C'est le moyen de régler la largeur de l'image sur l'écran TV.

Le transistor T3 est chargé du mélange des signaux de synchronisation (broche 26 du 96 364) et du signal « image » (broche 7 ou 9 du 74365). La broche 9 donne des caractères blancs sur fond noir, la broche 7 des caractères noirs sur fond blanc.

Par le réglage des potentiomètres ajustables Aj2 et Aj3, on s'arrangera pour que l'amplitude des signaux synchro soit 25 à 30 % de l'amplitude des signaux image. A la sortie vidéo, le signal est prêt pour être appliqué au moniteur, ou au téléviseur en tenant lieu.

Le 74S387 est une mémoire programmable qui commande certains déplacements du curseur. Dans un ensemble destiné à la réception RTTY, nous n'avons retenu que deux fonctions: le retour en début de ligne du curseur lors du « retour chariot » et le déplacement d'une position vers le bas lors du signal « avance papier ».

Nous utilisons cette carte VISU avec le décodeur RTTY et le convertisseur Baudot-ASCII décrits dans OCI (février et mars 1980). Les deux signaux ci-dessus nous donnent le même code 1100000 à la sortie du convertisseur Baudot-ASCII, le 7ème bit indiqué ici étant le signal «alinéa» sortant sur une broche séparée. Il convient de



Implantation de l'ensemble de VISUALISATION MONOCARTE. 52 straps (+ 2). Straps Y et Z: voir texte.

modifier ce code pour le signal «avance papier». Nous avons choisi 1101101. Cette modification des mé-

moires est facile à faire. Le 74S387 sera donc programmé de la façon suivante:

No adresse	Code adresse	Programmation des sorties				Fonction
		Br. 9	Br. 10	Br. 11	Br. 12	
237	1101101	1	0	0	1	Retour lignes
224	1100000	1	0	1	0	Descente de 1 pos.

D'autres déplacements du curseur sont possibles. Cela étant sans utilité pour la réception RTTY, nous ne nous en occuperons pas. Il sera toujours temps de programmer les autres fonctions le moment venu.

Cet ensemble de visualisation, comme le précédent, est prévu pour fonctionner à partir de signaux ASCII 6 bits (64 caractères) mais, afin d'être utilisable avec les signaux ASCII 7 bits, nous avons prévu, comme cela se fait couramment, l'utilisation du 7ème bit, après inversion, en lieu et place du 6ème.

Pour cela, le témoin de cuivre (en X sur le C.I.) reliant l'arrivée No 6 à la broche 2 du 74365/1 sera supprimé et les straps Y et Z mis en place. Ces straps assurent l'acheminement du bit 7 à l'inverseur et le retour à la broche 2. Bien entendu, pour fonctionner en 6 bits, ces deux straps (en pointillé fin sur les dessins) ne doivent pas être mis en place.

Un montage aussi complexe sur une surface aussi restreinte nécessite un nombre de straps important, une cinquantaine. Utiliser du fil 4/10 isolé pour ces liaisons. Les spécialistes du double-face pourront établir la face composants assez facilement, les straps étant presque tous parallèles. Nous préférons personnellement les straps: le travail est exécuté plus rapidement et le résultat final plus agréable à l'œil!... à moins que l'on ne soit équipé pour la métallisation des trous.

Les circuits intégrés seront avantageusement de la série LS à l'exception du 7413 oscillateur. Dans ces conditions, la consommation sera de l'ordre de 400 mA. Si on possède des circuits TTL normaux, on peut les utiliser sans crainte mais la consommation sera plus élevée. L'alimentation se fait uniquement sous 5 volts, sans tension négative.

Le circuit imprimé que nous avons réalisé permet de monter soit l'oscillateur à quartz soit l'oscillateur L-C, et même deux types de bobinages sont possibles (et ont été essayés).

Les entrées 1 à 6 sont à relier aux

sorties correspondantes du convertisseur Baudot-ASCII, l'entrée 7 à la broche «alinéa».

REMISE A ZERO

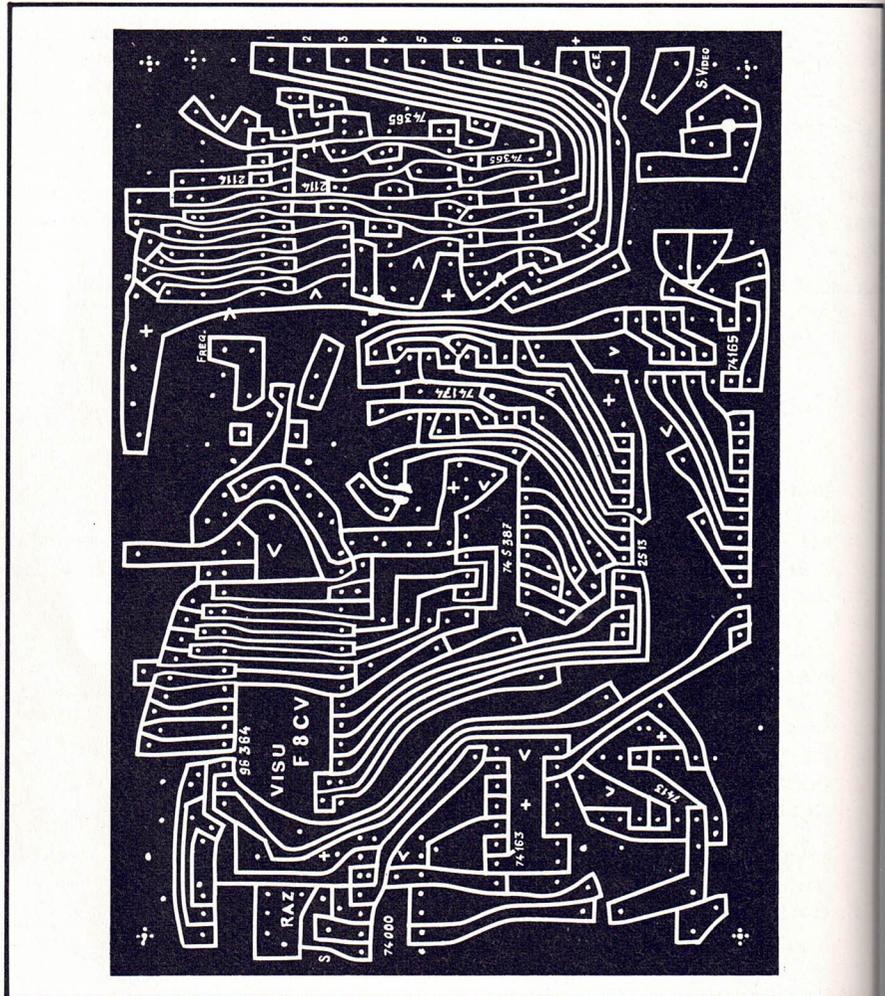
Lorsqu'on met l'ensemble sous tension, tout l'écran se remplit de caractères, dans l'ordre le plus anarchique que l'on puisse imaginer... Cela ne gêne en rien l'écriture de nouveaux caractères, mais il est agréable de nettoyer l'écran de tout son contenu avant d'y écrire à nouveau.

Lorsqu'on met au niveau zéro les broches 13, 24 et 25 du 96364 et qu'on envoie une impulsion C.E. (strobe), tout le contenu de l'écran disparaît et le curseur revient à la case de départ, en haut à gauche de l'écran.

Si nous mettons à la masse les broches 23, 24 et 25 par un contact-poussoir, à travers trois diodes pour ne pas perturber les autres mouvements du curseur, la première impulsion C.E. qui arrivera provoquera la remise à zéro. On peut produire cette impulsion C.E. par la manœuvre du poussoir, mais c'est une complication de peu d'intérêt.

Nous donnons quand même le montage à effectuer, extérieurement à la platine. Dans certains cas, il est bon de supprimer le retour à la ligne (alinéa), par exemple quand le correspondant envoie des lignes de 68 ou 72 signes. C'est très simple: mettre à la masse, par un interrupteur, la cosse du connecteur correspondant au bit No 7. La mise à la masse de chaque circuit se fait à travers une diode.

En cas de changement d'adresse, nous en informons dès que possible; Joindre en timbres la somme de 5 F pour frais de cliché d'adressage.



Circuit imprimé (éch. 1) de l'ensemble de VISUALISATION MONOCARTE.

DX - RADIODIFFUSION

par Daniel FELHENDLER FE4234

FRANCE INTER PARIS EMET EN ONDES LONGUES

L'émetteur ondes moyennes de FIP (585 kHz) a apparemment des problèmes de fonctionnement depuis quelques mois. En effet, le chroniqueur, qui demeure à environ 5 km de Romainville, commune du département 93 où est installé l'émetteur O.M. de FIP, capte depuis le mois d'août cette station sur 1 755 kHz et 292,5 kHz.

La réception sur 1 755 kHz est compréhensible: il s'agit d'une harmonique (585 x 3 = 1 755 kHz). Ceci prouve seulement que les filtres d'harmonique de la station sont défectueux.

Plus surprenante est, par contre, la réception sur 292,5 kHz (cette réception a aussi été constaté par un amateur de Montrouge, département 92. Je pense que l'explication est la suivante: l'émetteur de FIP doit avoir un oscillateur sur 292,5 kHz suivi d'un doubleur de fréquence afin d'obtenir 585 kHz (292,5 x 2 = 585), et cet oscillateur peut avoir un défaut d'isolement, ce qui lui permet de rayonner dans un large rayon autour de Romainville.

J'espère que nos amis de T.D.F. pourront nous donner de plus amples précisions sur cette intrusion inattendue de FIP sur les ondes longues.

BANDE AMATEUR DES 40 METRES

La bande amateur des 40 mètres qui s'étend en Europe de 7 000 à 7 100 kHz est depuis longtemps «piratée» par de nombreuses stations de radiodiffusion, notamment Radio Pékin, Radio Tirana, Radio Le Caire, etc. Des amateurs européens, afin de dissuader les «radiodiffuseurs» d'utiliser ces fréquences, font fréquemment des QSO en BLU ou en CW sur les fréquences exactes des stations de radiodiffusion, ce qui est parfaitement légal pour les stations amateurs qui, sont les propriétaires légitimes de la bande. Ce qui est moins légal est ce qu'a entendu le chroniqueur le 27 août 1981 à 22 h 30 sur 7 065 kHz.

En effet, ce jour là, sur la fréquence «piratée» par Radio Tirana (Albanie) qui y diffuse notamment des émis-

sions en langue française, le chroniqueur a capté une mystérieuse station en BLI intitulée: «The Voice of the European Amateur Revolution Comite». Cette station, dans un texte en anglais, adressait au directeur de Radio Tirana une mise en demeure de quitter les fréquences allouées aux radioamateurs.

TOUR DU MONDE EN FRANÇAIS CE MOIS-CI: LA PENINSULE IBERIQUE

Des deux pays de la péninsule ibérique, seul le Portugal émet en français avec pas moins de 4 stations.

RADIO MONDIALE ADVENTISTE

Radio Mondiale Adventiste émet en français chaque dimanche de 7 h 30 à 8 h 00 sur 9 665 kHz. Adresse:

A.W.R.
C.P. 2590
P - 1114 Lisbonne Cedex
Portugal

RADIO CANADA INTERNATIONAL

Radio Canada International émet en français depuis le Portugal à destination de l'URSS de 15 h 30 à 15 h 45 sur 11 915 et 15 160 kHz.

RADIODIFUSAO PORTUGUESA 2ème programme

Le 2ème programme de la Radiodiffusion Portugaise diffuse pour les touristes en visite au Portugal une émission en français de 8 h 15 à 9 h 00 sur 756 kHz; 1 062 kHz et FM. Adresse:

R.D.P.
5 avenue Duarte Pacheco
1000 Lisbonne

RADIO PORTUGAL

Radio Portugal émet en français vers l'Afrique, l'Amérique du Nord et l'Europe; vers l'Europe de 21 h 30 à 22 h 00 sur 6 010 et 9 605 kHz.

Toutes les heures indiquées sont GMT (heure française d'hiver moins une heure). Envoyer vos informations à:

Ondes Courtes Informations
DX Radiodiffusion
BP 73-08, 75362 Paris Cedex 08

73 et bons DX.

A PROPOS DE L'ANTENNE «SLIM JIM»

par J. R. VUILLEUMIER HB9FV

Suite à l'article paru dans OCI de mars 1981, j'ai réalisé deux antennes de ce type et passé le «tuyau» à d'autres OM, en particulier à HB9OF de Neuchâtel. Les essais sont super FB et correspondent aux indications. Cette antenne recalculée pour le 432 MHz est également ufb.

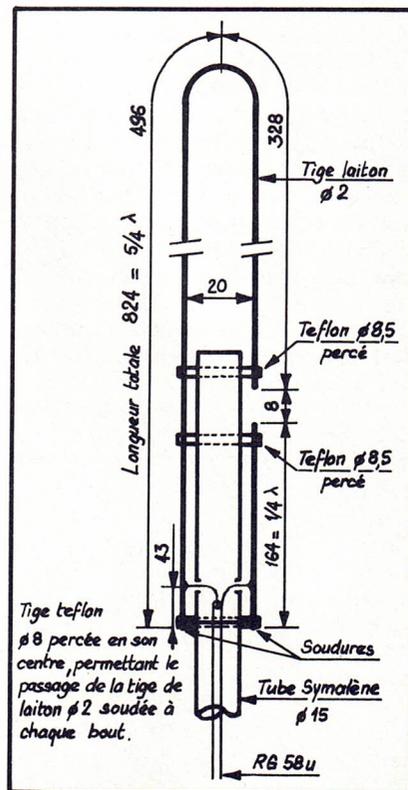
Fréquence: 432,300 MHz.

$$\frac{300\ 000}{432\ 300} = 0,693\ m$$

$$\frac{0,693}{4} = 0,173$$

$$0,173 \times 0,95 = 0,164 = 1/4 \lambda$$

$$0,164 \times 5 = 0,824\ m = 5/4 \lambda$$



Auprès de nos
annonceurs,
recommandez-vous
**d'ONDES
COURTES
Informations**

LE FUSIL A TROIS COUPS...

Triple Marconi pour les 10, 15 et 20 mètres

par Pierre VILLEMAGNE F9HJ

Cette antenne résulte d'une modification d'une antenne parue sur Radio REF. J'ai modifié l'alimentation de sa base afin que la capacité de l'extrémité inférieure de chaque tube par rapport à la plaque des radians soit variable, ce qui permet un réglage commode et rapide.

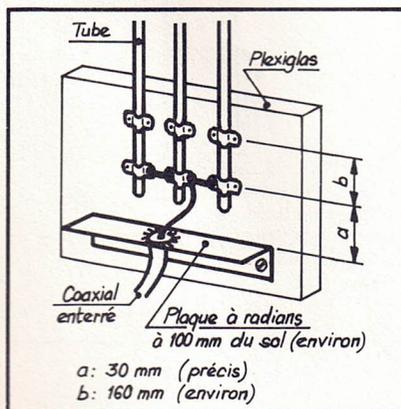
DESCRIPTION

Trois tubes d'aluminium de ϕ 16 mm peuvent coulisser chacun dans deux colliers sanitaires fixés sur une plaque épaisse (ou plusieurs plaques minces collées entre elles par du trichlo, excellent solvant *). L'entr'axe est compris entre 45 et 60 mm. Ces tubes mesurent :

- 512 cm (bande des 20 m)
- 347 cm (bande des 15 m)
- 251 cm (bande des 10 m).

La figure 1 donne les dimensions de la base de l'antenne. Les trois colliers inférieurs sont sur une même horizontale, reliés électriquement par un fil soudé sur leur cuvette (les colliers sanitaires sont en fer et se soudent très bien à l'étain, après grattage de la couche superficielle de couleur jaune). Le conducteur interne du

* le trichlo est à utiliser dans un lieu bien aéré (N.D.L.R.).



coaxial viendra sur ce fil. La plaque «à radians» est en un métal facile à souder, repliée en L, traversée en son centre par le coaxial de 52 ohms, dont le blindage est rabattu en étoile et soudé sur le dessus.

Les trois colliers supérieurs peuvent, pour des raisons de solidité, être décalés, par exemple, celui du milieu un peu plus haut. Pas de liaison électrique entre ces colliers.

Deux pièces métalliques fixées sur le support de plexiglas, AU-DESSOUS de la plaque à radians, servent à sceller le tout au sol, dans un petit bloc de béton.

La partie libre (les trois côtés du rectangle) de la plaque à radians a son périmètre percé de trous dans lesquels viendront se replier, avant soudure, les extrémités des radians. Les radians, enterrés ou non, sont une importante partie de l'antenne. Ils sont indispensables. L'efficacité de l'aérien dépend de leur nombre. A Jonzieux, j'ai monté 4 radians pour le 20 m, 2 pour le 15 m (diamétra-

lement opposés) et 2 pour le 10 m. Ils mesurent respectivement 520, 360 et 260 cm et sont en fil ISOLÉ de 1,5 ou 2 mm de diamètre.

Enfin, pour la fixation des colliers sur la base en plexiglas, choisir des boulons avec une tête pouvant s'enfoncer dans la cuvette, pour que le tube ne soit pas écrasé lors du serrage des 2 vis du collier.

HAUBANNAGE

A environ 330 et 240 cm du sol, deux plaquettes de plexiglas en position verticale reçoivent les 2 nappes de haubans en fil de rilsan (le nylon est détruit, à la longue, par les rayons UV du soleil). Elles sont serrées sur les tubes par de petits colliers crantés de couleur blanche en rilsan. Voir le détail de ces fixations à la figure 2.

RÉGLAGES

Un ROS-mètre suffit. L'alimentation étant faite sur l'arrière de chaque collier, les tubes peuvent glisser librement dans les deux colliers. En descendant le tube, on augmente la capacité shunt entre son extrémité et la plaque à radians. Elle diminue si le tube est remonté. Cette capa-

Croquis d'ensemble du «Fusil à trois coups».

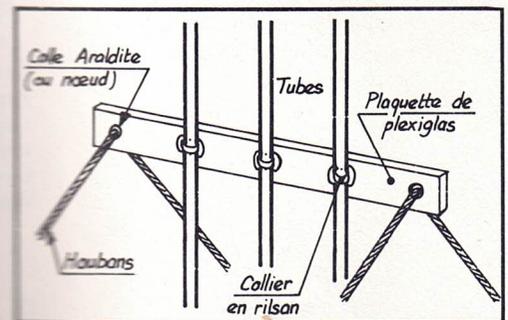


Figure 2.

La protection de la base de l'aérien contre la pluie et la neige est assurée par un vase en plastique, muni de son anse, dont le fond est percé de trois trous pour le passage des tubes. Pendant la mise au point et les réglages de l'antenne, le vase est glissé vers le haut, le long des tubes.

citée créée, au point d'arrivée du feeder, une réactance qui, avec la partie réelle de la résistance de l'aérien (de 20 à 30 Ω), donne un module de 52 Ω. *Attention*: quelques millimètres de déplacement font varier le TOS de 3/1 à 1/1 !

La réaction d'un tube sur l'autre est faible mais une légère retouche finale des trois réglages est nécessaire.

Les longueurs de tube sont données pour un ϕ de 16 mm. Se rappeler que si un tube plus large est utilisé, sa capacité avec la terre augmente, son inductance devra être plus petite donc il faudra le raccourcir. Inversement, si son ϕ est plus faible. D'autre part, la capa étant plus importante par rapport à l'inductance, le coefficient de surtension décroît, la sélectivité diminue, la bande passante augmente quand on utilise un tube plus large.

On remarquera enfin qu'aucune partie de cet aérien n'est reliée à la terre.

PERFORMANCES

Comme toute antenne verticale, cette triple Marconi a un angle de départ très faible, la première réflexion sur l'ionosphère se fait très loin et, de ce fait, elle est favorable aux liaisons DX. Sa zone de silence est plus longue, mais ce défaut a peu d'importance sur les trois bandes supérieures. Autre défaut, compensé par son omnidirectionnalité en émission, elle reçoit de toutes parts et les parasites d'origine humaine sont généralement polarisés verticalement ! Ce qui ne m'a pas empêché de faire le tour de la planète avec les 45 watts efficaces du TRITON 1 !.

Je la recommande à tous les OM qui ne peuvent installer une Quad ou une Yagi. Sa meilleure implantation est au plus près du sol, cependant, elle doit pouvoir être installée sur un mât ou sur un toit, à la façon d'une Ground-plane, mais ne pas oublier les radars qui peuvent être des haubans métalliques isolés.

Bonne réalisation et bons DX avec le Fusil à 3 coups !

F9HJ, Pierre VILLEMAGNE
9, allée des Sapins,
42660 Jonzieux

Quand vous écrivez au Secrétariat, joignez une enveloppe self-adressée et affranchie pour la réponse.
Ne traitez que d'un seul sujet par feuille.
Merci.

LU POUR VOUS

par William BENSON F6DLA

Le Secrétariat de la revue est en mesure de fournir aux lecteurs la photocopie des articles mentionnés dans cette rubrique, sous réserve qu'ils datent de moins de deux ans. Au delà, nous consulter.

A la fin de chaque analyse figure l'indication du nombre de pages qu'occupe cet article dans la publication qui le contient. Adressez votre demande, accompagnée du règlement (1 F par page plus 1,60 F forfaitaire pour frais d'envoi) au secrétariat de l'Union des Radio-Clubs, Service PHOTOCOPIE, 71, rue Orfila, 75020 Paris.

Le règlement peut s'effectuer soit par chèque postal, bancaire ou mandat, soit

en timbres-poste. Ne pas régler par chèque ou mandat pour les sommes minimales.

Il est expressément demandé aux correspondants de ne traiter aucun autre sujet dans leur demande (inscrivez lisiblement sur une feuille de dimensions suffisantes et de mentionner le titre, le nombre de pages et la date de la publication contenant l'article original (il n'est pas nécessaire de mentionner le numéro d'Onde Courtes dans lequel l'article a été analysé).

Il ne sera pas donné suite aux demandes non conformes aux recommandations ci-dessus. — La livraison de photocopies, de même que les autres services de l'Union sont réservés aux membres de l'association.

OLD MAN - Juillet/Août 1981

Boucles de terre et retours de masse. L'auteur explique le pourquoi de ces problèmes et comment s'en débarrasser. En français. — 4 pages.

Emetteur-récepteur portable 144 MHz FM synthétisé. — Cet article est le premier d'une série de trois qui sera une description complète de l'appareil. Ses performances sont les suivantes: 80 canaux, 700 mW, 1ère FI 10,7 MHz, 2ème FI 455 kHz (utilisation du MC 3357; synthétiseur avec 4046...) tout semble très soigné et les composants classiques dans l'ensemble. En allemand. — 8 pages.

Manipulateur automatique à mémoire, simple et économique. — Il est organisé autour d'une EPROM du type 2716. Tout renseignement... et le circuit imprimé sont à demander à l'auteur. En français. — 3 pages.

ROS-mètre QRP. — Initialement conçu pour un HW 8, il est construit autour d'une ferrite à deux trous que l'on trouve dans les séparateurs d'antennes TV. En allemand. — 3 pages.

OLD MAN - Septembre 1981

Générateur sinusoïdal BF bi-fréquence pour réglage des émetteurs BLU. — L'article est complet. En allemand. — 5 pages.

Emetteur-récepteur portable 144 MHz FM. — Deuxième partie. En allemand. — 9 pages.

* * *

HAM RADIO - Août 1981

Les circuits d'ALC. — Analyse de leur fonctionnement avec quelques exemples type. En anglais. — 5 pages.

Les «Dip-Mètres». — Comme l'article précédent, il ne s'agit pas d'une réali-

sation mais d'une analyse de ces engins et de leur évolution au fur et à mesure de l'apparition des nouveaux composants, avec à chaque fois un schéma à l'appui. En anglais. — 4 p.

Quelle importance accorder au rapport d'ondes stationnaires ? ... avec en préambule la définition du ROS, puis les problèmes qu'il peut causer, puis ceux qu'il ne cause pas, et enfin ce qu'il ajoute comme pertes, et comment voir s'il vous faut améliorer votre ROS ou installer un câble ayant moins de pertes. En anglais. — 5 p.

Deux Delta-Loop en phase. — Elles sont montées en fixe, et filaires, avec leur pointe en bas. En anglais. — 2 p.

Utilisation de moteurs à cage d'écurie comme générateurs pour le portable. — Ce domaine est en général réservé aux alternateurs, mais les moteurs à cage d'écurie peuvent les remplacer moyennant l'utilisation d'un condensateur chimique non polarisé, et d'une tension continue de «mise en route». En anglais. — 2 p.

* * *

CQ PA - 14 août 1981

Amplificateur linéaire 144 MHz 15 W. Il procure environ 10 dB de gain, grâce à un B 25 - 12. Le circuit imprimé n'est pas donné, mais presque. En néerlandais. — 6 pages.

* * *

CQ DL - Février 1981

Etages d'entrée HF: mélangeur équilibré à FET de puissance, réalisé autour de deux P8000. Ip > + 25 dBm et bilan de conversion compris entre -0,5 et + 2,5 dB. En allemand. — 2 pages.

«Professeur» de télégraphie. — Le code morse est emmagasiné dans des EPROM 2708. L'article est complet. En allemand. — 4 pages.

Transverter 2 300 MHz partant du 144, classique avec réalisation autour de deux filtres interdigitaux (un pour le signal et un pour l'oscillateur local) construits d'un bloc. La puissance émission est de 2 à 10 mW. Pour fonctionner, il a besoin de 0,7 W de 1 100 MHz, non décrit... En allemand. — 2 pages.

CQ DL - Mai 1981

Antenne Quad à alimentation au centre. — L'auteur «épluche» les possibilités de cet aérien, à un ou deux éléments. En allemand. — 5 p.

CQ DL - Juin 1981

Récepteur 3,5 MHz pour chasses au renard. — Le côté technique de cette réalisation est intéressant car il ne manque rien, malgré une relative simplicité. L'implantation est suffisamment aérée avec des composants assez courants. La FI est sur 455 kHz, la tension d'alimentation 9 V, la puissance BF de sortie 100 mW. Enfin l'article est complet. En allemand. — 3 pages.

CQ DL - Juillet 1981

Récepteur SSTV pour adeptes des techniques digitales. — Le signal SSTV est transformé en un signal binaire à 4 bits BCD, puis en code Gray, pour être emmagasiné dans une batterie de quatre mémoires 4116. A la sortie, la transformation inverse Gray - BCD est opérée, pour aller vers l'étage générateur de vidéo 625 lignes. Deux étages complètent le tout: un étage de synchronisation de l'image SSTV, et enfin un étage de commande de toutes les opérations. L'article ne donne que les schémas, accompagnés de texte. En allemand. — 4 pages.

Station 10 GHz FM duplex. — 5 mW à l'émission et en principe une bonne réception sont les caractéristiques de ce mélangeur en guide, décrit avec sa cavité Gunn et une antenne cornet. Il ne manque que la FI pour compléter la description. En allemand. — 5 pages.

Manipulateur électronique simple (deux C-MOS) permettant le «squeeze», c'est-à-dire créant une alternance de points et de traits si les deux clés du manipulateur sont actionnées en même temps, permettant éventuellement un trafic plus reposant et plus rapide. Le schéma seul est donné. En allemand. — 1 p.

Manipulateur électronique à mémoire

LE TRAFIC

par Jean-Marc IDÉE FE1329

Gentes Dames et beaux Damoiseaux,

C'est investi d'une mission divine que j'ose reprendre les termes sacrés de notre vénérée sainte nationale, la très glorieuse Jehanne la Lorraine, et que, des tréfonds de mon donjon j'embouche mon olifant, et je crie: «Boutons les cibistes hors de nos fréquences !... Doux chevaliers, rallions-nous à ceux qui, déjà, brisent des lances avec ces envahisseurs, et nous vaincrons... «Montjoie Aubervilliers !...» Pour ceux que cette fine plaisanterie perturberait, j'ose indiquer que le cri de guerre à la mode au Moyen-Age était «Montjoie Saint Denis !...».

F3ES nous communique une intéressante nouvelle parue récemment dans «CQ DL»: le Tribunal de Reutlingen a condamné deux cibistes, pour dépassement de bande, à 2400 DM et 3600 DM, ainsi qu'à la confiscation de leur matériel (mai et septembre 1980).

NDLR: Notre chroniqueur fait allusion en particulier à des utilisateurs des canaux dits «banalisés» (appellation officielle) et qui étendent leur trafic à la bande 28/29 MHz.

A présent, passons au trafic proprement dit...

AFRIQUE

ZD9BU/MM signale ne pas trafiquer en fixe, et demande QSL via ZS1PR. 5N0KUY sur 21 220 à 1613Z QSL via JI1MI.

5A7BQ Mais oui, c'est bien la Libye... Sur 28 490 à 0950Z. Box 073, Yefren, Libye.

3B8AE/3B9 (Rodriguez) sur 14 202 à 1700Z.

3X1Z (Guinée), Jacques, né en France, sur 14 218 à 2310Z. QSL via W4FRU.

3C0AL sur 14 168 à 1800Z. Il demande QSL via G3GMM, mais des bruits persistants indiquent qu'il s'agit d'un gros méchant pirate... Mystère !

6O1DD serait une nouvelle station récemment autorisée en Somalie. QSL

de points, pour un trafic plus rapide aussi... mais ici on complique, avec huit circuits intégrés. L'article par contre est complet. En allemand. — 4 pages.

via G3KTJ.

9O5FL sur 28 624 à 1640Z. QSL via D4AEB.

Pour étudier la propagation DX vers l'Afrique, Michel FE1201 suggère l'écoute de ZS5VHF, balise sud-africaine qui émet sur 28 202 (CW).

5N0WRA, Wolfgang à Lagos, sur 28 008 à 1413Z en CW. QSL via DF3FM (la QSL est, paraît-il, superbe !).

L'île Crozet, maintenant. FB8WG, Georges, sur 21 150 à 1600Z. QSL via F2CL.

ZD8RH en CW sur 14 000 à 2150Z. QSL pour Bob via G4DBW.

FY7AN nous écrit que, grâce au Réseau Français d'Informations DX, et d'Edmond W4MGM, la QSL de Jean 9U5JM est enfin validée. Tous les OM peuvent donc adresser leurs QSL à l'ARRL pour un nouveau point DXCC.

Je laisse la parole à Chris FY7AN au sujet de ce Réseau: «... nous sommes toujours heureux d'avoir de nouveaux OM sur 21 170 tous les jours à 17 h 00. Réseau Français d'Informations DX: informations du jour, prévisions d'expédition, infos QSL, sont données régulièrement».

AMERIQUES

Si vous désirez la liste des stations dont Mary Ann WA3HUP est la QSL manager, adressez une enveloppe timbrée et 1 franc en timbre à F1EKC, André DAZY, Résidence Vauban, 8, allée de la Libération, 57100 Thionville.

HC2LZ, Luis, sur 28710 à 2100Z.

FG7BU/FS7 sur 14 112 à 1940Z.

Colbert opère depuis St Barthélémy.

FG7TD/FS7, Jack à St Martin, sur 14 109 à 2009Z. QSL via F6AZN.

FH0POL (Iles Sud Shetland) sur 14 014 à 1030Z en CW.

VE1AWS/1 sur 14 020 à 2215Z, en CW. QSL via W3HNC. VE1AWS/1

opère depuis l'île Sable.

KV4AA, Dick sera QRV à partir d'octobre sur 80 mètres, de 3 527 à 3 533 vers 0230Z. QSL toujours via K6PBT.

ZF2BN sur 13 009 à 1630Z. QSL via W4HET.

4C5NKP, indicatif spécial mexicain (quoi de plus irritant que d'entendre un indicatif spécial et de ne pas entendre son origine, par la faute du QRM ou de la paresse de l'opérateur !... Cela m'a fait vieillir prématurément).

rément...) Sur 14 190 à 0610Z. QSL via XE1DU.

(Puisque nous en sommes aux préfixes spéciaux, une parenthèse pour dire que SNOWPC est une station polonaise qui demande QSL via SP3AUZ).

WA5ZWC est QSL manager de: EL4D; 3B8DL; FO8DF; 5N2ESH.

J6LOU (Santa Lucia) sur 21 220 à 2215Z. Guy demande QSL via KA4 BOT.

NL7K sur 21 260 à 0920Z. Je ne résiste pas au plaisir de vous faire part du calembour de notre ami F6HIQ qui écrit que cet OM émet depuis «Anchorage (ô désespoir !...)».

Avant l'indépendance de Bélise: VP1 BEH (21 222 à 2240Z) Crown Agents, P.O. Box 111, Orange Walk, Bélise, U.K.. Depuis l'indépendance: V3WS sur 14 210 à 2250Z. Bill, Box 306, Bélise.

FY7KRU, Radio Club de Kourou, opéré par Pierre F2ER, sur 21 231 à 1423Z.

Pour VP8AJM, la QSL doit passer par KOJW.

8P6NF à 0000Z sur 14 218.

ANTARCTIQUE

UA3XPB/4K1 sur 3 504 à 2223Z en CW. QSL via UA3XPB. Vic trafique très souvent, également, en CW, sur 20 et 40 mètres.

VP8AHS (Ile Adélaïde) sur 14 280 à 2123Z. QSL via Rothera-Stanley-Falkland Isl..

ASIE

UK8WAA (Oblast 045) en CW sur 3502 à 2151Z, et en SSB sur 21 247 à 1636Z (entendu aussi sur 10 et 40 mètres.).

Le fidèle Serge F6DZS nous signale UK9CAE en CW sur 7002 à 2130Z.

UL7PBW, Mikhaïl à Karaganda (Kazakhstan) en CW sur 28011 à 1214Z. UA0CAC, Oleg à Khabarovsk, sur 21 030 à 0700Z en CW. Karacho !... 8Q7AZ sur 7070 à 1750Z.

A6XJC sur 28 677 à 1530Z. Les listes sont quelquefois prises par WB2OHD. The King... JY1 sur 28 695 à 1700Z.

VU7AN a bien existé durant la deuxième semaine d'août, nous signale F6EYS. Il ne s'agissait pas d'un pirate, et la QSL passe par VU2WTR. Le QTH était l'Ile Andaman. Avec notre manie de voir des pirates partout, on devient vite «mauvaise langue» !...

Si la QSL que vous avez envoyée à JA8BMK, plein d'espoir de recevoir celle de XZ5A ou XZ9A vous revient avec la mention «Not on the log», ne vous suicidez pas tout de suite. Avant d'en arriver à ces extrémités regrettables, JA8BMK vous suggère de la retourner pour un nouvel examen, «quelques problèmes» (doux euphé-

misme pour dire «inextricable pagaille») avec les carnets de trafic étant la cause de ces erreurs. N'oubliez pas les IRC. Mais si la QSL vous revient, alors de nouveau avec la même mention infamante, n'hésitez plus: Feu !... A4XIA sur 7 004 à 0020Z en CW. QSL via G2AW.

HZ1TB sur 28 320 à 0825Z. Est presque chaque jour avec son QSL manager JH4PRU sur cette QRG. Cet OM opère depuis l'Ile Marcus (56 habitants !) qui compte pour Minami Torishima.

EUROPE

F3ES m'écrit que l'administration des télécommunications du Grand Duché du Luxembourg a établi une liste alphabétique des licenciés dans ce pays, pour juillet 1981. En dehors des 234 licences attribuées à des OM luxembourgeois (LX1), il y a aussi 32 étrangers résidents (LX2), 10 stations-clubs (LX9) et 4 stations spéciales appartenant au R.L. (Réseau Luxembourgeois d'Amateurs d'Ondes Courtes). Ce sont les relais LX0LU sur le canal 4 au Kirchberg et LX0RU sur le canal R74 à Dudelange. Trois balises fonctionnent à Findel avec le call LX0LX et, enfin, la station du «QG» du RL est LX0RL. F3ES fait remarquer qu'avec 280 stations pour une population de 360 000 habitants, le rapport est de une station pour 1 286 habitants, et donc une densité supérieure à celle de la RFA qui est de une station pour 1 333 habitants !

Le QSL manager de JT0WA (voir O.C.I. de septembre) est OK1DWA, Jiri Sanda, Strojnicka 10, 17000 Praha 7, Tchécoslovaquie.

A partir du 1er janvier 1982, la station de l'Ordre de Malte comptera pour un nouveau préfixe DXCC. Les QSO réalisés précédemment avec elle (1A0KM) seront validés.

Le Réseau espérantophone Europe/Moyen-Orient/URSS a lieu sur 14 266 le lundi à 1630Z, le mercredi à 0900Z, le samedi et le dimanche à 0830Z et 1230/1330Z. LZ2KRM participe régulièrement à ce réseau, nous indique F9ED.

TF2IT en CW sur 14 010 à 1938Z. KA2MZS/SV9 en CW sur 21 025 à 1608Z.

Le QSL manager de HR6BS/MM, récemment entendu depuis le champ pétrolier d'Ecofisk, au large de la Norvège (pour ceux qui aiment les chiffres: 55° N et 04° W) est F6DIB qui envoie QSL contre enveloppe self-adressée.

JX5VAA sur 21 155 à 1220Z. QSL via LA7JO.

ZB2EO en CW sur 3 513 à 2200Z. John est très souvent en CW sur les

cinq bandes, et le QSL manager (K3 MNW) est particulièrement rapide. Ce qui n'est pas si courant...

QSL pour HV3SJ via IODUD.

F6FMX, Pierre, de Valence, passe chaque jour sur l'air une bande enregistrée indiquant les DX «en cours». Une excellente initiative...

OCEANIE

OE2DYL est le QSL manager de l'excellente expédition autrichienne dans le Pacifique (OE2VEL/KH6; /KH8; 5W1DD; ZK2EL; ZK2TA; C21NI; T30.; T2ETA; T2VEL).

FK0RR à 2058Z sur 14 010 en CW. KJ6F sur 28 005 à 1536Z en CW. Karl opère depuis l'Ile Johnston, devenu récemment AH3.

AH3AA dans le Pacific DX Net sur 14 225 à 0750Z. QSL manager effacé par le QRM.

YJ8RG également sur 14 225 à 0750Z. CE0AE sur 14 269 à 0625Z.

F8HA nous rappelle que les FK8 sont toujours aussi nombreux à partir de 0600Z sur 20 m, et que quelques FO8 montrent parfois le bout du nez.

VK9NYG sur 28 503 à 1410Z. QSL via VK6NE.

T30DB sur 21 204 à 0600Z. QSL via G8LGB.

T32AF (Iles Line, ex VR3-7) sur 14 004 à 0400Z en CW.

ZK2BGD sur 14 010 en CW à 0740Z. QSL à la Box 37, Niue Isl.

L'Esprit OM existe, Roger F8JY l'a rencontré. Il raconte un superbe QSO sur le R0 entre F1FFH, malade et alité, et Jean-Pierre F0FQG/M dont le QRA fixe est à Koweït. Ce dernier a spontanément proposé à F1FFH son aide pour la réinstallation de matériel OM dans un nouveau QRA. Sans esprit de retour et avec beaucoup de tact. Tous nos vœux de prompt rétablissement à Georges F1FFH.

Même si vous n'avez qu'une ou deux informations, envoyez-les moi. Les petits ruisseaux etc. Et s'il vous prend l'envie de nous narrer de cocasses anecdotes, c'est avec un enthousiasme que j'espère communicatif que je les insèrerais dans la prochaine chronique. J'attends vos C-R pour le 10 du mois et vous en remercie à l'avance. 73 à tous et toutes.

Je remercie F3QW, F3ES, FE1201, F1EKC, F6DZS, F6EMA, F6ESD, F6EYS, F6GNP, F6HIQ, FY7AN, F8HA, F8JY, F9ED.

Jean-Marc IDÉE
10 rue Saint Antoine
75004 Paris



VHF, UHF ET MICROWAVE

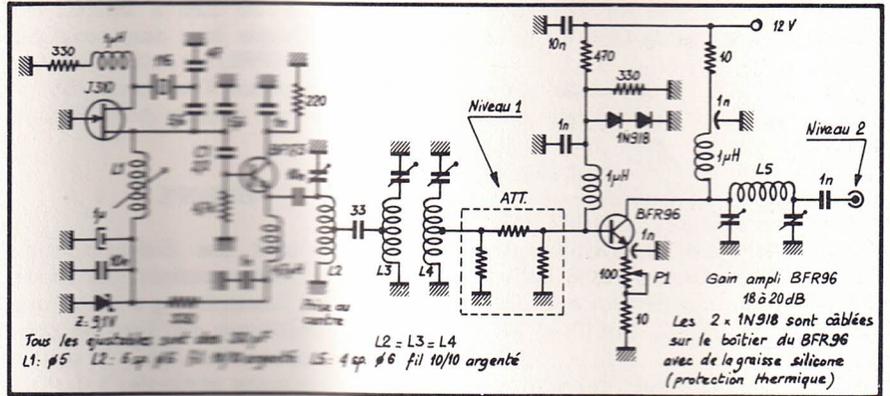
par Jean-Paul QUINTIN F6EVT

TECHNIQUE

Oscillateur local 116 MHz à grande pureté spectrale et à faible bruit de phase pour mélangeurs haut niveau, genre MA 151.

L'idée de cet oscillateur local m'a été donnée par F6CER. Vous reconnaîtrez l'oscillateur maintenant devenu classique suivi d'un premier étage ampli tampon à BF 173. A noter qu'après essais de divers transistors (2 N 5109, 2 N 918, BFW 30, etc...), il s'avère que le BF 173 est de loin le meilleur pour cet emploi. A la sortie du BF 173, après le premier filtrage, un niveau de 1,5 mW est disponible. L'ampli de «puissance» qui fait suite peut délivrer environ 200 mW. Il est construit autour du BFR 96, transistor à grand gain, très stable. La pureté spectrale est de -60 dB (analyseur Rhode et Schwartz).

Si C1 = 1,5 pF, P1 au mini donne une puissance de 100 mW, et 230 mW au maxi. Si C1 = 1 pF, P1 au mini donne 80 mW, et 180 mW au maxi. A noter qu'une variation de P1 entraîne un réglage obligatoire du circuit en «pi» de sortie. Pour un niveau de sortie précis, l'idéal est de placer un atténuateur adéquat (voir tableau ci-contre).



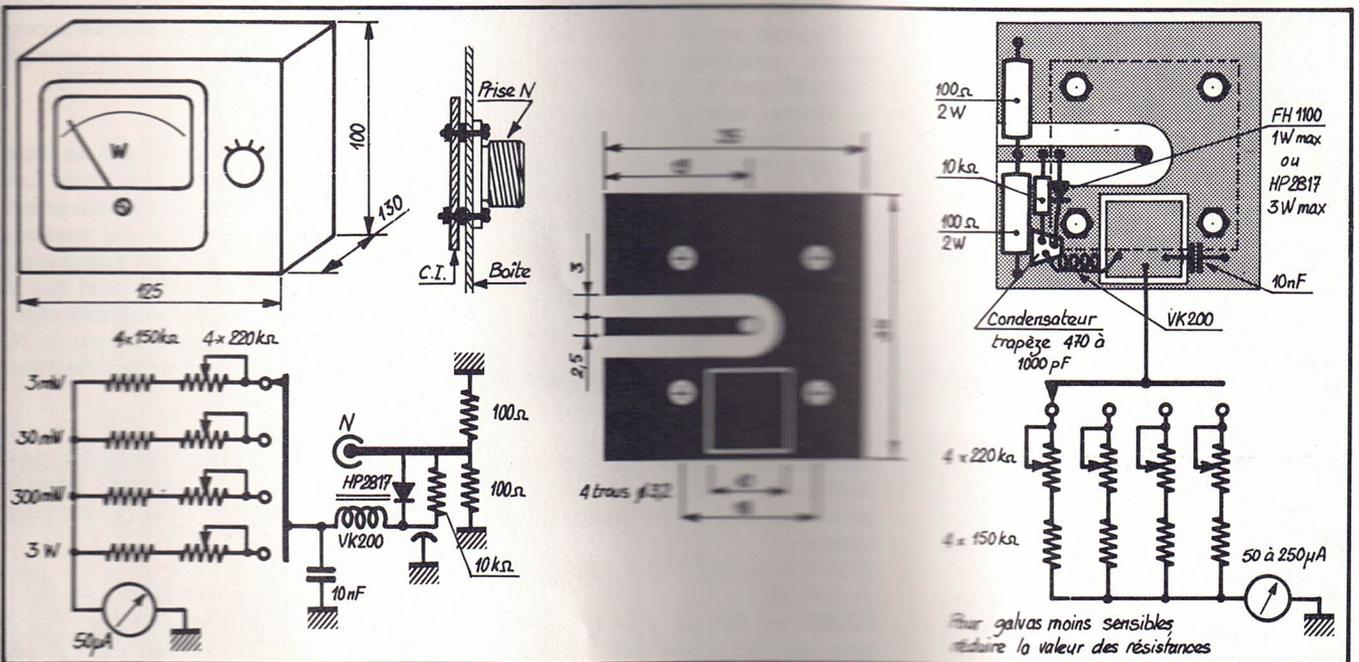
atténuateur	niveau 1	niveau 2
- 5 dB	1,5 mW	240 mW
- 18 dB	0,08 mW	15 mW

Milliwattmètre 0 à 500 MHz - 1200 MHz avec connexion. - réalisé sur circuit double face, en «strip line». Le montage est proposé par F1EDJ et est réalisé dans une boîte de 125 x 100 x 130 mm. Le circuit est fixé sur l'arrière du boîtier. Dans le montage d'origine, Jean-Pierre dispose d'une charge 50 Ω de bout de ligne, spécialement conçue mais pas facile à se procurer. Nous avons donc refait la manipulation avec deux résistances carbone 2 W de 100 Ω soudées au plus court. On dispose de 4 calibres 3, 30, 300 mW et 3W. Le tableau ci-dessous donne les valeurs

des résistances en fonction de la sensibilité du galvanomètre.

P mW	R tot. R aj. R fixe		
	Ω		
Galva de 50 µA			
3	2700	5000	470
30	12000	10000	5600
300	40000	50000	18000
3000	130000	100000	47000
Galva de 200 µA			
3	4300	2200	2200
30	6000	4700	4700
300	20000	10000	12000
3000	65000	47000	33000

Etalonnage. Toujours le même problème: il faut disposer d'une source de puissance connue, entre 30 et 500 MHz, puis jouer avec des





DX TELEVISION

Rédaction: AFATELD
Place de Mons, Cénac, 33360 Latresne.

— ACTUALITES ESPAGNOLES —

ACTUALITÉS

par Jean-Claude COUDERC, délégué AFATELD en Espagne.

La radio et la télévision bougent en Espagne... Les provinces catalane et basque cherchent à affirmer leur identité à travers ce moyen moderne de communication et de culture des masses. Mais, dans l'immédiat, c'est le sport au niveau national qui prend le pas sur les différences provinciales, la préparation de la Coupe du Monde de Football suscitant un prodigieux intérêt et motivant l'accélération du plan d'amélioration du réseau TV.

A Cardedeu, localité située à une trentaine de kilomètres au nord de Barcelone, la station «libre» de TV a dû cesser ses émissions à la suite de l'intervention des forces de police. Cet émetteur de faible puissance, à caractère publicitaire, fonctionnait en UHF depuis plusieurs mois déjà et devait être inauguré officiellement par des personnalités, le jour même de sa... fermeture.

Par contre, il a été décidé de créer une chaîne catalane. L'exploitation en serait confiée à la S. E. R. (Société Espagnole de Radiodiffusion) qui possède déjà le plus important réseau privé de radio d'Espagne. Nul doute que les DX'ers du Sud de la France seront bientôt en quête de ces nouveaux programmes. Les considérations publicitaires ne sont apparemment pas étrangères à toutes ces décisions: à titre documentaire, pour un flash de 15 secondes sur l'ensemble de son réseau radio, la SER demande actuellement de 3 000 à 4 500 F, selon l'heure d'écoute.

On parle aussi beaucoup de la création d'une 3ème chaîne, mais pas avant que la seconde soit reçue sur l'ensemble du territoire. Plusieurs groupes privés s'activent énormément dans cette perspective.

A l'occasion de la Coupe du Monde de Football en 1982, la R. T. V. E. a entrepris la construction d'un nouveau centre de transmissions à Madrid. Il s'agit d'un véritable complexe à la mesure des 2 000 correspondants étrangers attendus. Il comprendra 5 studios de TV, 30 de radio et de nombreux services techniques. Une tour de béton de 120 mètres de hauteur sera surmontée d'un pylône métallique de 70 mètres, portant les antennes des nouveaux émetteurs de radio et télévision pour la région de Madrid.

Ces installations constitueront le centre de liaisons pour l'ensemble du réseau RTVE (voir carte).

* * *

PROPAGATION

En juillet-août, la propagation sur les bandes 1 et 2 a été remarquable car rares furent les journées sans DX-TV. A notre QRA, à 60 km au nord de Lérida, nous avons constaté pendant cette période, des sporadiques E particulièrement actives, tandis que les conditions météorologiques revêtaient, dans l'ensemble, un caractère orageux. Contrairement à l'an passé qui fut marqué par la prédominance d'Izana sur le canal E3, les sporadiques E ont favorisé les Iles Britanniques sur le canal irlandais B de Gort et les canaux anglais B1 et B2 (405 lignes). En FM, les stations de Rabat (87,9 MHz et 92,1 MHz) se sont plusieurs fois manifestées avec force, pendant plus d'un quart d'heure de suite (y compris sur le récepteur du véhicule !).

En général, les sporadiques E ont intéressé des distances plus réduites, si l'on tient compte de la présence de la Belgique (canal E2 de la BRT) et de la Hollande (canal E4), comparativement aux rares manifestations des pays scandinaves. Dans cette direction, la propagation sporadique E s'est le plus souvent limitée à un seul bond. En vérité, l'orientation renouvelée de ces trajectoires méritait d'être signalée.

LES BONS SOUHAITS DU QUEBEC

Afin de souligner les liens qui unissent la France au Québec, l'Association Québec-France (région du Québec) lance à compter de cette année un concours amical sur les ondes.

A cette occasion, la station de l'Association, VE2CQF, section de Québec, sera active durant la période de ce concours qui se tiendra à la période des Fêtes.

Un trophée sera remis aux opérateurs F et VE2 qui auront accumulé le plus de points.

Règlement: dates: du samedi 19 décembre 1981 à 00 01 TU au dimanche 9 janvier 1982 à 00 01 TU. Toutes bandes, tous modes. Un seul QSO avec la même station par bande.

1 point par QSO avec les stations

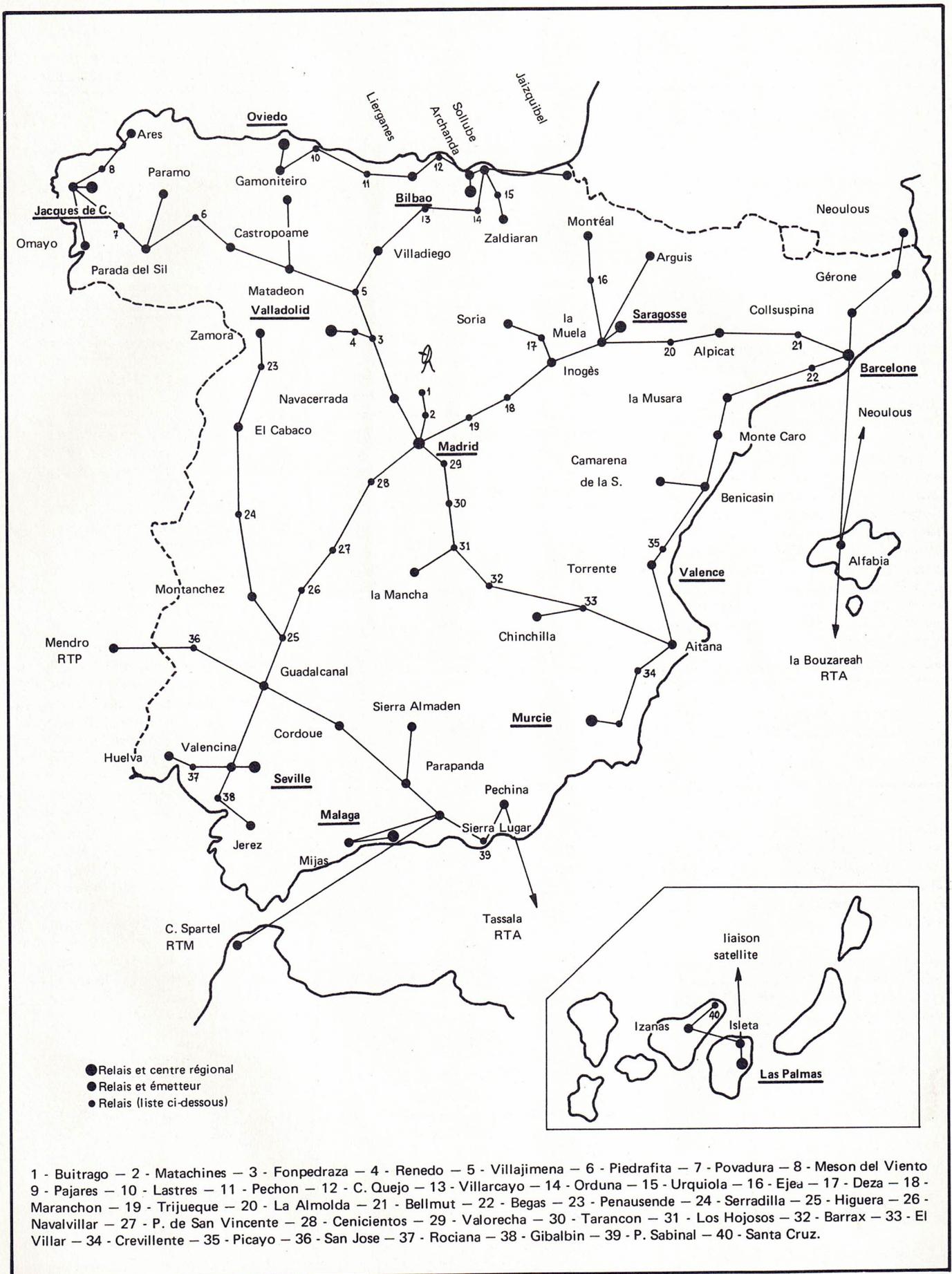
VE2 pour les F et vice-versa pour les québécois. % points avec la station de l'Association Québec-France, VE2 CQF. Pour les VE2, il leur sera permis de faire QSO avec VE2CQF.

Membres du comité radioamateur: VE2DDR, VE2LG, VE2AFC. Envoyez vos compte-rendus avant le 15 février 1982 à:

Concours radioamateur
Association Québec-France
9 place Royale
Québec, Qué
G1K 4G2

Auprès de nos
annonceurs,
recommandez-vous
d'ONDES
COURTES
Informations

RÉSEAU DES RELAIS DE LA R.T.V.E. POUR LA COUPE DU MONDE DE FOOTBALL



OSCAR 9

par Gérard FRANÇON F6BEG

UOSAT - OSCAR 9 a été lancé avec succès le 6 octobre 1981 à 11 h 27 depuis Vandenberg.

- Période: 95,39 minutes;
- Apogée: 536 km;
- Périgée: 533 km;
- Inclinaison: 97,467°;
- Décalage angulaire: 23,8676° W;
- Orbite de référence: No 190, le 19 octobre 1981 par 153,2° W à 01 h 07' 43".

Les balises fonctionnent sur 14,002 21,002 et 145,825 MHz.

Le groupe de construction (AMSAT - UK et University of Surrey) commercialisera début décembre l'interface entre le récepteur FM 2 mètres et un téléviseur domestique pour exploiter le système de transmission d'images de la terre à bord du satellite.

QSY EN FM7

Si vous voulez connaître l'esprit et l'amitié OM, allez donc faire un tour du côté de la Martinique.

En dehors du dépaysement, de la beauté de l'île, du soleil, de l'eau non polluée à 28°, il y a les FM7BT, WQ, WO, WX, AB et tous les autres.

Merci encore, mes amis, mes frères, pour votre accueil, vos gentilleses; il n'existe pas de qualificatif pour tout ce que vous avez fait pour nous.

Il ne faut pas que les «Z'oreilles», indicatif que vous donnez si gentiment aux OM de la Métropole, j'allais dire excusez moi de France, nous oublions trop vite que la Martinique est département à part entière, il ne faut pas, dis-je, que vous pensiez être oublié. Non, nous avons heureusement un TX pour garder ce contact si précieux, cette chaleur et ce besoin de communiquer existant entre nous et qui nous permet de croire, et maintenant après vous avoir connu, d'être sûr que l'amitié existe encore.

Suzanne
URC 12 232

Jacques
F6GHT

— RÉPERTOIRE DES MIRES —

Faisant suite aux mires de Belgique, nous vous présentons ce mois-ci différentes mires d'Allemagne Fédérale.

Si vous avez des documents à nous envoyer, nous les regrouperons par

pays et les ferons paraître chaque mois dans «Ondes Courtes Informations».

Gérard LETROU
12, rue Edmond Roger
75015 Paris

- 9 - Mire électronique FUBK WDR1 West Deutschesrundfunk, 1er programme, canal 9, VHF.
- 10 - Mire électronique FUBK ZDF Zweites Deutsches Fernsehen, ensemble du réseau.
- 11 - Mire électronique FUBK SFB Sender Freies Berlin, canal E7, VHF.
- 12 - Mire électronique FUBK, sans indication, le matin en avant programme.
- 13 - Mire électronique FUBK SWF1 FSW Südwestfunk, 1er programme, canal E7, Freiburg.
- 14 - Mire électronique FUBK SWF1 HGR Südwestfunk Hornisgrinde, 1er programme, canal E9.
- 15 - Mire électronique FUBK Hr1 F Hessischer Rundfunk Fulda, 1er programme, canal E47 UHF.
- 16 - Mire électronique FUBK SWF BADN Südwestfunk, Baden-Baden, canal E7.

TOMBOLA A.G. 1981 Samedi 21 novembre 1981

Liste des lots de la tombola qui clôturera l'Assemblée Générale 1981. Cette tombola est réservée aux membres de l'URC effectivement présents à l'A.G. et à jour de cotisation. Chaque adhérent sur présentation de sa carte URC 1981 recevra un billet de participation lors de son entrée dans la salle.

Maurice LIMES F6ELM

Pièces constitutives du mât d'antenne télescopique et basculant décrit dans Ondes Courtes Informations de juin et juillet 1981.

BERIC

- 1 coupleur d'antenne en kit;
- 1 platine FI 9 MHz en kit;
- 1 platine détecteur de produit / générateur SSB en kit.

CEDISECO

- 2 transistors de puissance KP 75-12;
- 2 transistors de puissance KP 120-12;
- 50 circuits pour horloge TM3874NL;
- 50 afficheurs HP7760;
- 100 diodes BY91 P400;
- 50 transistors BF245;
- 300 diodes 1N647;
- 200 transistors genre BC238.

G. E. S.

- 1 transceiver 2 m portable tous modes YAESU FT 290R.

RADIO PLUS

- 1 bon d'achat avec remise de 20 %;
- 1 bon d'achat avec remise de 10 %;
- 4 bons d'achat avec remise de 5 %.

SERC1

- 1 antenne HY-GAIN 144 MHz colinéaire.

VAREDOC

- 1 micro KENWOOD MC 50.

CHRONIQUE INTER-CLUBS

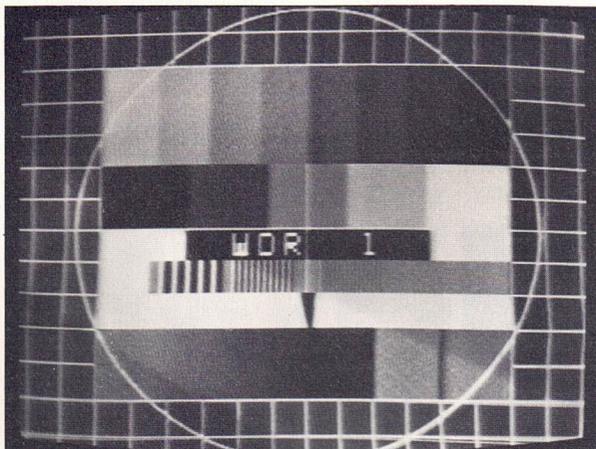
RADIO-CLUB GÉNISTA F1KNN / F6KNN

La Promenade du Peyrou, à Montpellier, était pleine de monde le dimanche 27 septembre dernier, du matin jusqu'à la fin de l'après midi. En collaboration avec les associations de Montpellier, la Municipalité avait mis sur pied la Première Foire aux Associations, où plus de 170 exposants sont venus montrer leurs objectifs et leurs moyens d'action.

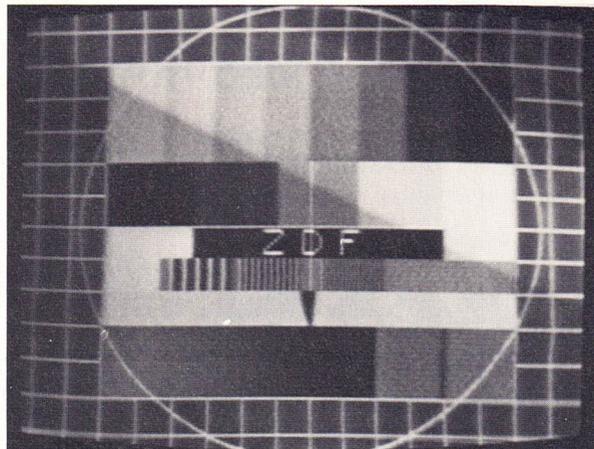
Le radioamateurisme avait là naturellement sa place, avec le Radio-Club Génista (F1KNN/F6KNN) qui tenait un stand bien visible, avec un véhicule équipé, une caravane servant de base, un mât de 6 mètres avec une antenne 9 éléments polarisée verticalement. Les membres du radio-club se sont succédés pour tenir le stand et informer les curieux, nombreux, que le beau temps avait fait sortir de chez eux. Et nous avons notamment dû répondre très souvent à la question «Qu'est-ce qui vous différencie des C-Bistes ?», ce que nous avons fait par de grands panneaux, et avec le maximum d'informations.

Nombreux ont été les QSO locaux ou via les répéteurs, et la démonstration était particulièrement concluante, depuis les Jardins du Peyrou, point culminant de la ville au sol. Les visiteurs se retrouveront sans doute nombreux au Radio-Club Génista, le vendredi soir à 20 heures 15, salle «le Mistral», 161 bd Pedro de Luna, à Montpellier, dans l'esprit amical

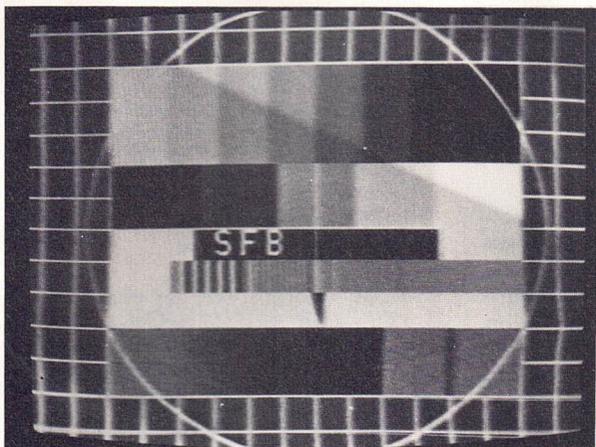
Suite en page 392.



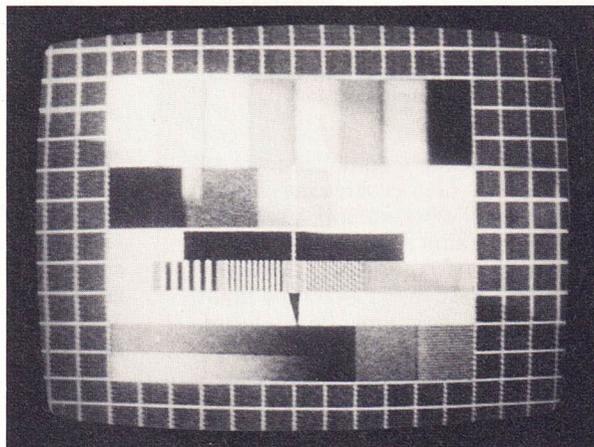
9



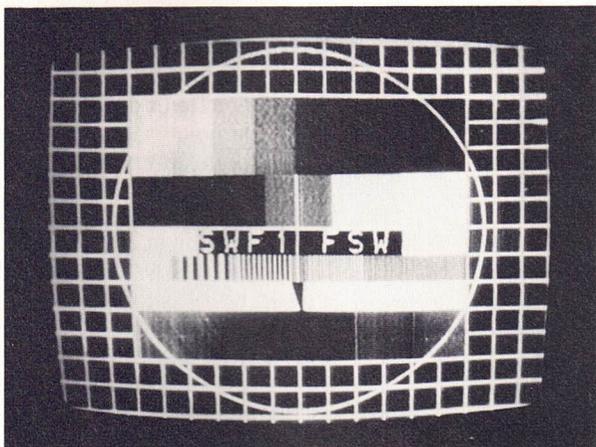
10



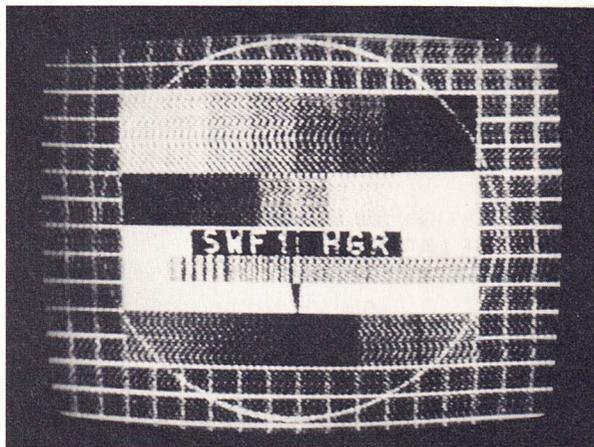
11



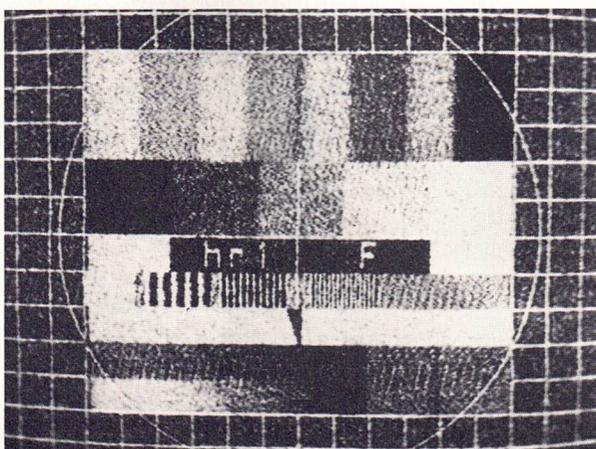
12



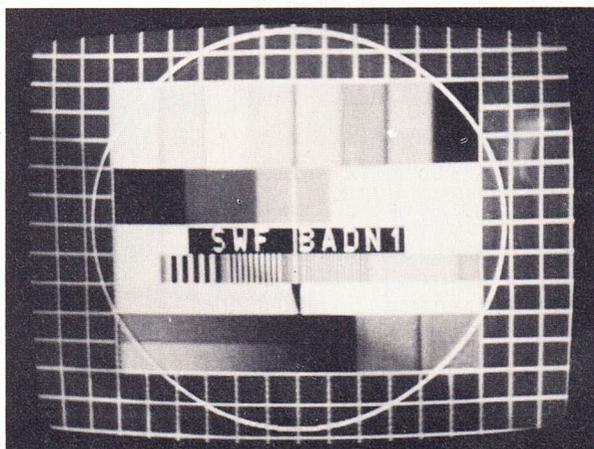
13



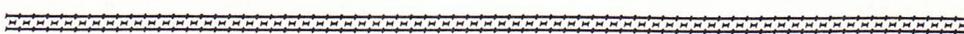
14



15

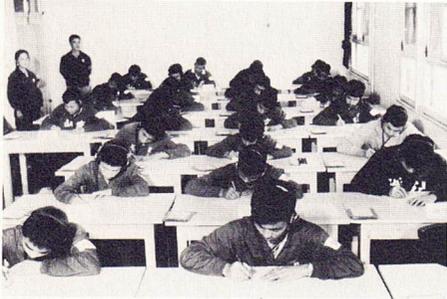


16



DES RADIOAMATEURS CHINOIS ...

Information recueillie par Gérard LETROU FE1035



Formation des premiers opérateurs amateur en Chine.



De gauche à droite: Mr WONG XUN, secrétaire général — JAIAN, président du JARL — Mr CHENG PING, secrétaire général — Mr K. W. STROM SM6CPI, trésorier — Mrs ECHIGOYA, interprète.



De gauche à droite et de haut en bas: Mr TAKAGI (Yaesu) — Mr WONG XUN, Chine — Mr YU ZAI QIN, Chine — Mr T. SAITO JAIAD, secrétaire général du JARL — Mr S. HARA JAIAN, président du JARL — Mr CHENG PING, Chine — Jeune homme.

Après les premiers contacts entre le J. A. R. L. (Japan Amateur Radio League) et l'«Association of Radio Sport in Pekin» l'année dernière à Tokyo, Mr ARA, JAIAN, président du JARL, s'est rendu en Chine pour y ouvrir et y développer de nouvelles relations.

Depuis quelques temps, une station est opérationnelle sur 80 m. Elle est située à Pékin. Son indicatif est BY1PK et sa fréquence se situe entre 3,512 et 3,520 MHz. La formation des opérateurs commence actuel-

lement comme vous pouvez le constater sur la photo.

Nous espérons que les chasseurs de QSL ainsi que les amateurs de DX seront très nombreux. 

Suite de la page 390.

et ouvert que les membres cherchent à entretenir.

«Une bonne journée dans l'Hérault».
Le Président Guy L. SCHAFFNER
F6HGR

ANIMATION DU PARVIS DE LA VENDÉE RADIO-CLUB F6KLS

Stage préparant à la licence F6...
Début du stage: jeudi 12 novembre 1981, durée 1 an environ;
Age d'admission: à partir de 14 ans;
Horaires du stage:
jeudis 19 h 00 à 20 h 30 (*)
ou 20 h 30 à 22 h 00 (*)
samedis 14 h 30 à 16 h 00
lecture au son, manipulation, procédure radioélectrique
mardis 20 h 30 à 22 h 30
samedis 16 h 00 à 18 h 30
technique théorique et pratique
(*) une semaine sur deux

Horaires d'ouverture du radio-club:
mardi au vendredi: 16 h 00 à 19 h 00
mercredi et vendredi: 20 h 30 à 22 h 30;
samedi: 16 h 00 à 19 h 00.

Radio-Club F6KLS
rue du Languedoc
91300 Massy
Tél. : 011-11-20

RADIO-CLUB DYONISIEN F1KPS / F6KPS

Membres du bureau:

Président: Marc LAVIDALIE F6EER
Vice-président: Daniel BERGERON FE9794
Secrétaire: Nicole BODIE FE6584
Secrétaire adjoint: Saïd MACHIME FE11226
Trésorier: Jean-Pierre BODY F1DXT
Trésorier adjoint: Gérard DUPEYRAT

Stations:

Transceiver HW 101, antennes 4 BTV
et dipôle 2 x 20 m;

Transceiver IC 202 et linéaire 70 W,
antennes 16 éléments et Halo.

Adresse:

R C D F1 & F6KPS
37, route de Paris
33230 Saint Denis de Piles
QRA locator: ZE09b

Adresser la correspondance à:
Marc LAVIDALIE F6EER
le Ruisseau de la Cuve
33230 Saint Denis de Piles
Tél. : (56) 84-25-37

QSL MANAGERS

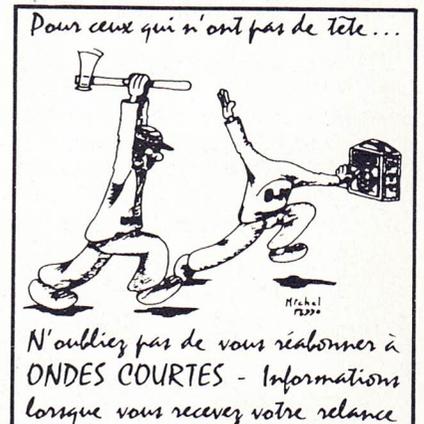
Additifs

- 21 - F6HFP, Pierre BLANC, 17, rue des Huches, 21800 Quetigny.
- 46 - F3YD, Marcel CELIERES, Saint Matré, 46800 Montcuq.
- 64 - F6KDU, Radio-Club de la MJC de Pau, 8, rue de l'Édit de Nantes, 64000 Pau.

Suppression

- 59 - La nouvelle équipe qui anime le Radio-Club Jean Bart de Dunkerque ne désire pas poursuivre la distribution des QSL pour le Nord.
- Remercions F2KH et l'équipe précé-

dente pour leur aide dès la naissance du service QSL de l'URC et souhaitons que de nouvelles bonnes volontés viendront prendre la relève qui sera provisoirement assurée par l'URC.



Librairie — Fournitures — Anciens OCI

LIBRAIRIE

● THE INTERNATIONAL VHF FM GUIDE

par G3UHK et G8AUU. 64 pages sur les relais dans le monde (en anglais)
20 F, franco 27 F

● CODE DU RADIOAMATEUR

par F6FYP et F6EEM. 240 pages sur le trafic et la réglementation
70 F, franco recommandé 85 F

● TECHNIQUE POUR LA LICENCE RADIOAMATEUR

par F6GGQ, F6FYP et F6EEM. 280 pages sur la radioélectricité
120 F, franco recommandé 138 F

● METHODE DE TÉLÉGRAPHIE

par F6FYP et F6EEM. 34 pages pour s'initier à la télégraphie
27 F, franco 32 F

FOURNITURES

● CARTES QSL NON

REPIQUEES: (spécimen contre

enveloppe self-adressée)

les 100: 20 F, franco 29 F

les 500: 95 F, franco 112 F

les 1000: 180 F, franco 205 F

● CARTES QSL REPIQUEES:

les 1000: 370 F, franco 395 F

● CARNET DE TRAFIC (24 x 16 cm):

. 12 F, franco 17 F

● ECUSSON ADHESIF

pour pare-brise: 5 F
+ enveloppe self-adressée.

● REPERTOIRE DES RADIO-AMATEURS AVEC ADDITIF

. 50 F, franco 64 F

● ADDITIF AU REPERTOIRE

. 18 F, franco 24 F

● RELIURES POUR ONDES COURTES INFORMATIONS:

. 40 F, franco 50 F

● ANCIENS NUMEROS D'OCI:

Vous avez une collection incomplète ?
Vous avez prêté ou égaré un numéro ?

Adressez votre demande accompagnée du règlement au secrétariat en indiquant clairement le ou les numéros désirés.

Joindre 2 F forfaires par numéro pour frais d'expédition.

Nos 1 à 15 inclus	épuisés
Nos 16 à 18 inclus	2,00 F
Nos 19 à 24 inclus	3,50 F
No 25	épuisé
Nos 26 à 48 inclus	3,50 F
Nos 49 à 56 inclus	4,50 F
Nos 57 à 67 inclus	5,00 F
Nos 68 à 79 inclus	7,00 F
No 80	épuisé
Nos 81 à 84 inclus	7,00 F
Nos 85 à 99 inclus	9,00 F
Nos 100 à 101 inclus	épuisés
Nos 102 à 104 inclus	9,00 F
No 105	épuisé
Nos 106 à 107 inclus	9,00 F
Nos 108 à 109 inclus	épuisés
Nos 110	9,00 F
Nos 111 à 119	11,00 F

Aucun envoi en contre-remboursement.

SYSTEME DE RECEPTION EMISSION DE RADIOTELETYPE COMPUTERISE



SC 65 RTTY

ASCII - BAUDOT 45,45 - 50 - 75 - 100 et 110 Bds

Mode normal et inverse

Shift: émission 170 - 425 - 850 Hz réception tout shift possible

Branchement facile par trois fiches (secteur 220 V, micro, BF)

Fifo à l'émission de 256 caractères

Commande émission réception depuis le clavier

Mémoire de 256 à 36096 caractères

pour préparer des textes à l'avance

Développé avec le concours des radio-amateurs de l'Est
Normes IARU

Esthétique, silencieux, portable (42 x 34 x 15 cm - env. 4 kg)

Affichage sur displays et sur papier (harcopy)

Basé sur un microordinateur AIM 65 doté d'un logiciel

élaboré et d'un convertisseur à filtres actifs sensibles

(- 10 dB signal sur bruit) et sélectifs.

Possibilité de se servir du microordinateur AIM 65

Moniteur 8 K, RAM 1 K de base, langage machine,

interface pour deux cassettes et 1 boucle de 20 mA,

éditeur, mini assembleur, désassembleur, etc.

Extensions possibles: Basic 8 K, assembleur, mémoire, etc.

Distribué également par:

SONADE - 120, Rte de Revel, 31000 TOULOUSE

Tél. (61) 20.31.49

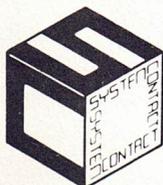
SONADE - 22, Rue M. Fonvieille, 31000 TOULOUSE

Tél. (61) 53.42.41

VAREDEC COMIMEX - 2, Rue J. Rivière,

92400 COURBEVOIE

Tél. (1) 333.66.38



Documentation gratuite sur demande

SYSTEM CONTACT

4, Rue des Sœurs, 67810 HOLTZEIM

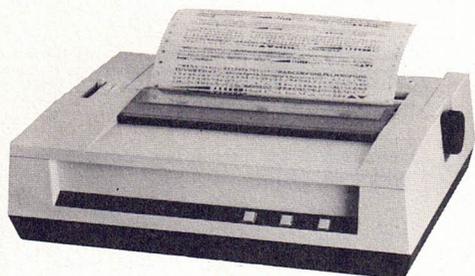
Tél. (88) 78.20.89 Télex 890 266

1, Place de la Balance Silic 473, 94613 RUNGIS CEDEX

Tél. (1) 687.12.58 Télex 202 312

editepe

TONO



HC 900
Imprimante bidirectionnelle



Theta - 350
Décodeur
RTTY - CW - ASCII



* Prix valable du 1er au 31 décembre 1981

Theta-7000E
Codeur décodeur
RTTY - CW - ASCII

5.625 F TTC



Theta-9000E

Nouveau codeur - décodeur pour l'émission - réception en CW, RTTY (Baudot) et ASCII (RTTY et KCS)

Le nouveau terminal de communication Theta - 9000E, contrôlé par un microprocesseur, dérivé du Theta - 7000E, possède trois nouvelles innovations:

- Processeur de mots de hautes performances et terminal de communication à partir d'un magnétophone à cassette
- Fonction graphique à l'émission et à la réception en mode RTTY à partir de dessins réalisés sur écran cathodique à l'aide d'un stylo lumineux;
- Mémoire à large capacité de 16 416 caractères, mémoire tampon alimentée par batterie de 7 x 256 caractères, affichage sur écran de 24 lignes de 80 caractères.

Possibilité d'afficher sur la moitié haute de l'écran le texte émis et le texte reçu sur la moitié basse de l'écran. 10 vitesses de transmission. Sortie vidéo composite, interface parallèle compatible Centronics, moniteur BF et sortie pour contrôle sur oscilloscope, entrée et sortie au standard RS 232C, alimentation 12 Vcc.

Représentation Bretagne: Quimper, tél. : (98) 90-10-92 - GES MIDI: F51X, tél. : (94) 28-97-81
NORD: F2YT, tél. : (21) 73-72-38 - Clermont: F6CBK - Pyrénées: F6GMX - Normandie: F8BO
Limoges: F6AUA - Lyon: F6ELQ

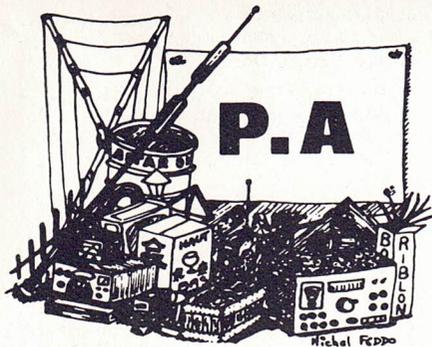
Prix revendeurs et exportation



GENERALE ELECTRONIQUE SERVICES

68 ET 76, AVENUE LEDRU ROLLIN, 75012 PARIS
TÉL. : 345-25-92 - TÉLEX: 600 767 F CCI MELUN ATT. GES

Petites Annonces



Insertion de 5 lignes maximum par numéro, gratuite pour les abonnés de la revue et les adhérents des clubs fédérés; au-dessus de 5 lignes, 5 F par ligne supplémentaire. Les textes doivent nous parvenir au plus tard le 10 du mois précédant la parution.

VENTE

- Vends télétype ASR 32 + schémas + décodeur RTTY PLL à terminer: 900 F + port. — FE6092, D. HUET, 20, rue Georges Bizot, 44300 Nantes. Tél. : (40) 59-53-54 le soir.
- Vends voltmètre BF 403B HEWLETT PACKARD; géné impulsions SCHLUMBERGER CRC 4300, faire offre. condo neuf 47000 uF 63 V: 150 F; 68000 uF 20 V: 40 F; alim pro 5 V 10 A: 600 F; chenillard 4 V 600 W MOON: 250 F; modulateur avec micro MOON: 250 F. — J.-C. TIGÉ, tél. : (4) 445-25-30 poste 356.
- Vends moniteurscope YAESU YO 100: 1.000 F; boîte d'accord DAÏWA CL 66: 400 F; antennes FRITZEL W 3-2000: 350 F, HF 5DX: 450 F. — F2LE, J. LEVERA, PTT/CITP, 51084 Reims. Tél. : (26) 86-19-40.
- Vends VAL A 203 FERISOL tbe + notice + port: 400 F; TS 120V de 80, irréprochable: 3.000 F port compris ou échange + soule contre TS 120/130S. — F6AWW, nom. Tél. : (45) 68-31-15 après 20 heures tous les jours.
- Vends Rx SSTV: 900 F; caméra HF: 200 F; linéaire VHF transist.: 600 F; linéaire UHF: 200 F; FT 301D: 3.000 F; antenne 19 élémts UHF: 60 F; moteur HAM I: 700 F. — F6AXW, nomencl. Tél. : (94) 87-76-40.
- Vends YAESU FT 707 100 W, tbeq, sous garantie: 5.000 F; ATLAS 210X avec NB + alim + afficheur digital DD 6C + berceau mobile: 4.500 F. — FE6941, Patrick VERNIER, 57, avenue de Soissons, 02400 Château Thierry. Tél. : (23) 69-23-09.
- Vends (en bloc) 30 HAM RADIO MAGAZINE de jan 77 à juin 79: 150 F + port (10 kg). — P. MONIOTTE, 1, rue de Rome, 90000 Belfort.
- Vends mic TURNER EXP 400NC: 250 F; IC 211 révisé SONADE, fact. 2.650 F; antenne 435 MHz neuve jamais déballée: 150 F; rotor ALLIANCE V 200: 150 F; AR 30: 235 F sur place 16 élémts 75 : 100 F; IG 102 HEATHKIT. — F1AKE, Jean-Claude ANGEBAUD, 21, rue de Cahors, 44800 St Herblain. Tél. : (40) 43-06-10.
- Vends FT 225RD parfait état: 3.800 F; antenne 9 élémts TONNA: 50 F; rotor ALLIANCE: 150 F; pont de mesure

HEATHKIT IB 5281: 350 F. — F1FOP, nomenclature. Tél. : (38) 63-38-22.

● Vends Rx TRIO 9RD 59D, bon état, 5,5 MHz à 30 MHz: 300 F; Tx MOBIL-FIVE 144: 500 F neuf; convertisseur ESTEREL déca + VHF LAS: 600 F. — F1FPA, nomenclature. Tél. : 918-41-24 après 18 heures.

● Vends FT 277E très bon état, avec manuels et schémas: 4.000 F. — F6GIS, Francis TISSERAND, les Relles Gouttes, 88400 Xonrupt-Longemer. Tél. : (29) 63-24-76.

● A vendre émetteur portable bande 2 mètres, type: AR 240 à 800 canaux, synthétisé, avec chargeur, état neuf: 1.400 F; rotor d'antenne avec télécommande: 350 F. — Tél. : 283-73-25 le soir.

● Vends IC 20L: 350 F; cavité 432 MHz 2 x 2C 39: 250 F. — F1AAG, B. GELÉ, nomenclature. Tél. : (3) 959-94-30 après 20 heures.

● Vends TH 3 junior + HAM 3: 1.500 F; DRAKE MN 4: 500 F; micro TURNER SIDEKICK: 300 F; BC 221: 100 F; tube testeur: 100 F. — F6EXO, nomenclature. Tél. : 008-70-70.

● Vends Rx NATIONAL PANASONIC DR 28, PO-GO-FM-3 x OC, 3 à 30 MHz, aff. digit., BFO, gain HF: 1.100 F. — M. ROBERT, 8, rue Dr Paquelin, 75020 Paris. Tél. bur. mess. : 622-58-08, dom. : 362-06-11.

● Vends IC 20L neuf: 350 F; démulti/cadran + CV hte précision: 150 F; haut parleur CABASSE 30BX, 22 à 7000 Hz: 400 F; régl. DYNATRA 300 W neuf: 350 F; transfos, tubes, matériels divers. — F6BMQ, tél. : 379-10-28.

● Vends régulateur manuel 20 A; 1 auto 1000 VA; 110/220; antenne GP 10/11m; TRx CEVENNES VHF, VFO à verrouillage de phase; contrôleur METRIX. — H. LEGER, tél. : (20) 26-43-32 après 20 heures.

● Vends magnétoscope IVC 761: 2.500 F; bandes vidéo 1 pouce: 250 F; fondu enchaîné FADOMAT LEITZ: 950 F; géné synchro mélangeur 4 voies vidéo N + B: prix sur demande. — Maurice PATRY, Belfonds, 61500 Sees. Tél. : (33) 27-83-51.

● Vends antenne 432 2 x 19 élémts TONNA, 75 ohms: 100 F; adaptateurs 50/75 ohms pour 144 et 432: 100 F l'unité; interface CW/RTTY/ASCII pour APPLE II avec programmes sur disk et cass (macrotronics): 2.800 F. — F. MORIZOT, la Croix d'Or, 13320 Bouc Bel Air.

● Vends IC 402 cause double emploi: 1.900 F. — F1BOC, Paul CARBONNEL, 1, rue André Bernard, 95190 Goussainville. Tél. : 988-29-09.

● Vends MULTI 800D état neuf: 1.600 F; récepteur SEARCH 9 VHF neuf: 500 F; — F1GKU, Paul BORGNON, Huplandre, 62126 Wimmille. Tél. : (21) 31-84-43.

● Vends linéaire 144 NT 100 B de F9NT, QQE 06/40, 140 W SSB, alim incorporée, peu servi: 700 F à prendre sur place. — F6BLC, F. LEGRAND, nomenclature. Tél. : 951-57-72.

● Vends GRUNDIG SATELLIT 3000, 150 kHz à 30 MHz, AM/FM/BLU: 2.500 F; MULTI 700EX TRx 144 FM, jamais servi émission: 1.400 F. — Serge MATHIAS, tél. : 464-45-07.

● Vends IC 245E révisé SONADE, berceau voiture, mic. : 2.700 F; ICRM 3:

600 F; linéaire TELNIX 40 watts: 300 F; grid-dip HD 1250: 500 F. — Georges GUERIEPEL, 5, place de l'Europe, 05100 Briançon.

● Vends TRx déca HW 101 + alim, HP, filtre CW: 2.400 F; antenne TH 3MK 3: 450 F. — F2UH, Oscar CHOTEAU, 314 cité Cornuault, 62141 Evin Malmaison.

● Vends Rx/Tx DRAKE TR 7 état neuf, sous garantie. — FE9316, Jean-Yves MULOT, 4, rue Youri Gagarine, 78280 Guyancourt. Tél. : 043-46-74.

● Vends scanner REGENGY M 100 FB, 10 mémoires, 66 à 512 MHz, état neuf, franco: 1.800 F; self à roulette GM 80 spires, 8 cm, support compteur: 250 F. — FE5552, Jean REYNE, chez M. L. PILON, rue Capitaine de Canson, 07100 Annonay. Tél. : (75) 33-51-42.

● Vends téléimprimeur SAGEM, SIEMENS, CREED, 220 V, SC, DC; décodeurs RTTY; récepteurs divers; fac-similé. — FE6362, Pascal MOLS, 9, rue Paul Bert, 92700 Colombes. Tél. : 785-62-65.

● Vends TS 120V 9 mois, jamais servi émission: 3.200 F; boîte couplage AT 120: 500 F. Ensemble: 3.500 F. — C. ROGER, 83 bis, rue de Villiers, 92200 Neuilly. Réponse assurée.

● Vends RTTY complet trans. lecteur bande autom. décodeur BERIC DTIE, t. bon fonction. : 1.000 F. — F6CGS, nom. tél. : (93) 66-18-28.

● Vends moniteur vidéo 10 pouces en coffret, entrée vidéo 1 Vcc, 625 l, 75 ohms, 220 Vac, neuf, prix sacrifié: 650 F. — A. GUIOT, tél. : 706-57-31 le soir.

● Vends MULTI 750E acheté fév. 81, tbe, cause double emploi, berceau, micro: 2.500 F. — F6HAA, André MELET,

SWL... Futurs candidats à l'examen F1 - F6

PROFITEZ de la PRIME LICENCE qui vous est offerte par

VAREDEC COMINEX COLMANT ET Cie

2, rue Joseph-Rivière
92400 Courbevoie
Tél. : 333-66-38
SIRENE 552 080 012
INSEE 733 92 026 020 2R
C.C.P. PARIS 9819-57

Avant le dépôt de votre demande de licence ou d'autorisation, faites-nous connaître votre nom et votre adresse complète. Nous pourrions en premier lieu pour les futurs F1 et F6 vous adresser les schémas qui sont nécessaires pour compléter votre dossier... ; ensuite, la licence obtenue ou le numéro SWL attribué, avisez-nous le jour même de la réception de la licence ou de l'autorisation attendue.

ATTENTION: Le montant de la prime peut varier de 100 F à 700 F ou plus.

Plus particulièrement si plusieurs SWL - F1 - F6 se groupent.

Cette prime est valable aussi pour les MJC et Radio-Clubs.

SERCI

AU SERVICE DES OM's
DEPUIS PLUS DE 10 ANS

REPRESENTANT
DES MARQUES LES PLUS CONNUES
DANS LE MONDE DU RADIOAMATEURISME

DRAKE TR-7/DR

TRANSCEIVER DÉCAMÉTRIQUE

PRIX SPÉCIAL POUR ACHAT D'UN TR-7/DR AVEC PS-7



— ET TOUJOURS —

CUBIC (SWAN)

SOMMERKAMP

DRAKE

ICOM

HY-GAIN

NEW-TRONICS

CORNELL-DUBILLIER

TURNER

TAGRA

ARAKI

DATONG

OFFRE SPECIALE POUR LES
RADIO-CLUBS

SERCI

11 Bd St MARTIN — 75003 PARIS
TEL: 887 72 02 — 3ème étage
Métro: République

DOCUMENTATION GRATUITE SUR DEMANDE

CORRESPONDANTS: A BRIVE, F2QD, Paul DOUSSAUD, 9 rue Arthur Rimbaud, 19100 BRIVE.
Tél. (55) 24-35-27.

RHONE ALPES, F6GOS, Jean MUNIER, 49 Av. Alsace Lorraine, 38000 GRENOBLE.
Tél. (76) 87-14-26.

A LA ROCHELLE, Jean GUILLOT, 65 rue de Bourgogne, 17000 LA ROCHELLE.
Tél. (46) 67-32-72 après 18 heures.

SAONE ET LOIRE, F2ZC, Daniel GITTON, Montagny près Louhans, 71500 LOUHANS.
Tél. (85) 72-12-64.

20 ans

D'EXPÉRIENCE et de TECHNIQUES

il ne suffit pas de vendre un produit pour en être le spécialiste



- FC.707
Coupleur d'Antenne
- FP707
Alimentation HP
- RACK
- FT707 HF-FT707 S
Transceiver
- FV707 DM
Digital VFO



28, Bd du Midi BP 131
06322 CANNES LA BOCCA
Tél. (93) 48.21.12

**Agent officiel
YAESU pour la France**

MARITIME

SPÉCIALISTE RADIO-COMMUNICATION

distribue aussi

YAESU	RECEPTEUR Toutes Bandes FRG 7 FRG 7700
TRANSCEIVER VHF UHF FT 207 FT 225 FT 720 FT 780 FT 480	TRANSCEIVER Décamétrique FT 107 FT 101 FT 707 FT 902

ROCWELL COLLINS TRANSCEIVER haut de gamme	HY AGAIN Antennes décamétriques et VHF
ROBOT Convertisseur CW.RTTY.SSTV	

NOMBREUX POINTS DE VENTES DANS TOUTE LA FRANCE (nous consulter)

SERVICE LIBRAIRIE :
répertoire des RADIO-AMATEURS France et Dom Tom
expédition contre 50 fr en chèque, mandat ou CCP.

je désire recevoir gratuitement documentation
et tarif à retourner à l'Onde Maritime Département Radio-Amateur

Nom _____

Adresse _____

Ville _____ CP _____

Pour recevoir le répertoire
des Radios-amateurs français
à 50 fr. franco de port
cochez la case.

AAD CONSEIL MONACO

OC11081

F1GGA

F1GGA
F1GGB DURAND Rémy, 55, Avenue du Général Michel Bizot, 75012 Paris
F1GGC MANFREDOTTI Thomas, 872, Route de Cagnes, 06480 La Colle sur Loup
F1GGD PINEL PESCHARDIERE Francis, Les Lavandes Villa 18, Les Semboules, 06600 Antibes
F6GGE RIBERA Christian, 31, Rue de Pologne, 13010 Marseille
F1GGF CAMPION Jean-Pierre, 20, Clos des Courtils, 59145 Berlaimont
F1GGG CAVAILLE Christian, Valeilles, 82150 Montaignu du Quercy
F1GGH DELLA-VALLE Guy, Chemin Fabre, 06210 Mandelieu
F1GGI INGHELS Guy, 11, Quai du Pont Rouge, 59550 Landrecies
F1GGJ HEBRARD Jean-Claude, Lieu-dit Lacroux Monbran, Foulayronnes, 47000 Agen
F1GGK LEVY François Xavier, Chemin des Meuniers, Chessy, 77144 Montevrain
F1GGL ZABALZA Jean-Louis, 8, Boulevard Charcot, 77100 Meaux
F1GGM MILLARD François, 15, Allée de la Clef-Saint, Pierre, 77200 Torcy
F1GGN SITTLER Raymond, Les Marronniers 28, 123, Boulevard Romain Rolland, 13010 Marseille
F1GGO TROUVE Patrick, 28, Rue de la Place, 59164 Marpent
F1GGP ANSELME Daniel, 3, Rue Elsa Triolet, 45400 Fleury les Aubrais
F1GGR BELHON Alain, 36 B, Avenue du 11ème R.I., 82000 Montauban
F1GGS BESSET Philippe, Grandsaigne, 63650 La Monnerie le Montel
F1GGT
F1GGU FABBRO Hervé, 11, Rue du Temple, 77500 Chelles
F1GGV FELICITE Christian, Chemin des Seigles, Les Gluis, 03300 Cusset
F1GGW GRAPPIN Joseph, 10, Allée Jean Messire, 21310 Mirebeau sur Beze
F1GGX HELLERINGER Marcel, 106, Rue de Folpersviller, 57200 Sarreguemines
F1GGY KHELSTOVSKY Georges, 17, Rue Sébastien de Brossard, 77100 Meaux
F1GGZ LUTHRINGER Charles, 49, Avenue Aristide Briand, 68200 Mulhouse

F1GHA

F1GHA MEYER Jean-Pierre, 71, Rue Principale, Froeschwiller, 67360 Woerth
F1GHB MOUTET Eric, Rue du Général Sauret, 03800 Gannat
F1GHC PHILIPPE Germain, 6, Rue des Blés, Bousbach, 57460 Behren les Forbach
F1GHD BORDIGNON Gérard, 40, Rue Bonnat, 31400 Toulouse
F1GHE
F1GHF CURTHELET Yves, 18, Place de la Liberté, 42400 St Chamond
F1GHG DARMON Charley, 70, Route de Lagardelle, Eaunes, 31600 Muret
F1GHH DAVID Jean-Louis, Chateaubon, 42650 St Jean Bonnefonds
F1GHI FOURCADE Daniel, 18, Rue A. Fourtanier, 31000 Toulouse
F1GHJ GUEBEY Armand, 21, Allée Lacassagne, 69003 Lyon
F1GHK MAGNAN Serge, 3, Boulevard Gambetta, 38000 Grenoble
F1GHL LASSON Pascal, Bât F 6, Fontanilles, 48 Mende
F1GHM PFEIFFER Eric, Résidence des Fleurs, Immeuble Coquelicots, Entrée H 8, 20000 Ajaccio
F1GHN
F1GNO PRE Robert, Le Mont Ferrat, 69670 Vaugneray
F1GHP RIGOLET Jean-Pierre, Résidence du Val de Marne, 76, Rue du 11 Novembre, 93330 Neuilly sur Marne
F1GHQ
F1GHR TRIBUT Jean-René, 3, Rue du Midi, 31400 Toulouse
F1GHS WALTENER Jean-Louis, 22, Rue Marcelin Berthelot, 94400 Vitry sur Seine
F1GHT ZACHARIAS Colette, 10, Chemin F. Poulenc, Bât 16, Appt 2794, Reynerie, 31300 Toulouse
F1GHU ARIAS Serge, 44, Lotissement Chateaubon, Route de Laverune, 34000 Montpellier
F1GHV AUDINET Patrick, 9, Boulevard de la Marne, 59420 Mouvaux
F1GHW BEGHIN Gérard, 8, Rue Laloy, « Les Ecluses » Deulemont, 59890 Quesnoy-sur-Deule
F1GHX DELAVIS Paul, Quartier Fonteney, St-Laurent-du-Pape, 07800 La-Voulte-sur-Rhône
F1GHY DODIN Patrice, 14, Rue Vauban, 59100 Roubaix
F1GHZ DRUINOT Gérard, Route de Serignan, 84100 Orange

F1GIA

F1GIA DUREZ Christian, 1, Résidence Beauchamp, Appt 14, Bpat B, 1er étage, 59590 Raismes
F1GIB GAUDILLIER Alain, 5, Rue François Mansard, 71100 Chalons sur Saône
F1GIC GUILLOT Pascal, 22, Rue J. Le Brix, 29200 Brest
F1GID LEBLANC Daniel, 39, Rue Toussaint Musson, 59450 Sin le Noble
F1GIE NICODEME André, 36, Avenue Dampierre, 59300 Valenciennes
F1GIF NGUYEN Van Truong, 10, Rue de Reims, 75013 Paris
F1GIG PASQUES Jean-Marc, 7, Rue Loubet, 93200 St Denis
F1GIH PINEL Xavier, 16, Rue Beausoleil, 31500 Toulouse
F1GII RENARD Alain, 1, « Les Peupliers », Rue Marcale, 07130 St Peray
F1GIJ ROQUES Patrick, 15, Boulevard Monplaisir, 31400 Toulouse
F1GIK SANLAVILLE André, 24, Rue du Lac, 69540 Irigny
F1GIL WERLE Roland, 161 bis, Avenue de Tarascon, 84000 Avignon
F1GIM AUGER Alain, 54, Rue de Charbonnière, 45800 St Jean de Braye
F1GIN BOULANGER Jacques, 27, Rue de Penfeld, 78310 Maurepas
F1GIO DAHAENE Jean-Pierre, 30, Place du Bois Corneille, 95220 Herblay
F1GIP DETOT Philippe, Appt 276, Bât 15, Ile de France La Maladière, 88300 Neufchâteau
F1GIQ FERRIER Jean-Pierre, 6, Rue du Verseau, 77380 Combs la Ville
F1GIR GUERIN Patricia, 18, Rue des Prunus, 34970 Lattes
F1GIS MATHIEU Jacques, 110 bis, Route de Saint Vrain, 91760 Itteville
F1GIT SCHONFELD Tony, 6, Rue Truguet, 83000 Toulon
F1GIU SOUTOUL Patrice, 25, Rue des Antilles, 31300 Toulouse
F1GIV BERNINI Jean-Claude, 17, Lotissement « La Châtaigneraie », 33850 Leognan
F1GIW MICHAUD Joël, 58, Route de Bordeaux, 24700 Montpon Menesterol
F1GIX OGER Michel, 11, Avenue Charles Péguy, 95150 Taverny
F1GIY PELLAT Alain, 1 bis, Rue Palissy, 17104 Saintes Cedex
F1GIZ CHARRIER Michel, Bâtiment « Les Iles », 16, Rue Ampère N 34, 69520 Grigny

F6GSA

F6GSA ROY Henri, 42, Rue du Panorama, 95370 Montigny-les-Cormeilles
F6GSB TISMAN Alain, 436, Chemin du Petit Bois, 83000 Toulon
F6GSC TURROQUE Robert, au Bourg Archignat, 03380 Huriel
F6GSD WEXTEEN Claude, 5, Sqaure Baudelaire, 59760 Grande-Synthe
F6GSE EMANUELLI Lucien, Villa La Bicoque, Lot.«Les Collines», Biguglia, 20200 Bastia
F6GSF FARDIN Piétro, Les Fraysses, Rochemaure, 07400 Le Teil-d'Ardèche
F6GSG LESAUNIER Patrick, House 2000 No 147, Route de Laverune
F6GSH RAINGARD Jean, 125, Rue de la République, 84270 Vedène
F6GSI SOUCHON Alain, St-Genies-de-Comolas, 30150 Roquemaure
F6GSJ BERNET Jean-Louis, 12, Rue de Foulet, 03400 Yzeure
F6GSK VACHER Robert, 27, Rue Pasteur, 38300 Bourgoin-Jallieu
F6GSL ATTIA Daniel, 20, Rue du Comte Komar, 60260 Lamorlaye
F6GSM MIRAGLIA Salvador, 151, Avenue Jean Mermoz, 69008 Lyon
F6GSN BOYER René, Résidence Le Maintenon, Route du Chasseur, 42530 St-Genest-Lerpt
F6GSO BRUN Jacques, Cité EDF, St-Martin d'Arc, 73140 St-Michel-de-Maurienne
F6GSP FOURCASSIE Jean-Marie, 41, Rue Henri Berneze, 09200 St-Girons
F6GSQ GAY Daniel, 1, Impasse des Tilleuls, 69100 Villeurbanne
F6GSR GINESTET Guy, 1120, Chemin de Couloume-Seysses, 31600 Muret
F6GSS GRAS Jean, Rue de la Gare, St-Victor-sur-Rhins, 42630 Regny
F6GST LAPLACE Pierre, Le Limoret, 74250 Vivz-en-Sallaz
F6GSU PAISANT Michel, 456, Fg. Montmélian, 73000 Chambéry
F6GSV PERRIAL Jean, 1, Chemin de la Lumière, 38540 Heyrieux
F6GSW QUERITE Marie-Rose, Résidence Les Haies, Route de l'Argentière, 69610 Ste-Foy-l'Argentière
F6GSX ROBERT Marcel, 10, Allée des Iris, 36130 Brassioux Deols
F6GSY RUNG Claude, Larringe, 74500 Évian les Bains
F6GSZ ADAM Michel, 16, Rue Paulin, 75013 Paris

F6GTA

F6GTA BOYER Pierre, 39, Rue du Chemin Vert, 14000 Caen
F6GTB DEMURGE André, 22, Impasse Peillon-Riorges, 42300 Roanne
F6GTC JACOB Henri, 5, Rue des Voyageurs, 67800 Bischheim
F6GTD DIDILLON Jean, 64, Rue du Professeur Floizence, 69003 Lyon
F6GTE MARTIN Donald, 3, Allée des Picards, 51100 Reims
F6GTF MERCHERKI Alain, 49, Av. de Lattre de Tassigny, 18000 Bourges
F6GTG ROTT Georges, 13, Grand' Rue, 67360 Woerth
F6GTH SCHNEIDER Jean, 11, Rue de Belchamps, 57000 Metz
F6GTI WINKLER Roger, 30, Rue Jean Babé, 77120 Coulommiers
F6GTJ BUCAIONI Philippe, 38, Rue Franklin-Roosevelt, 94300 Vincennes
F6GTK DROUIN Jacques, 22, Rue Leconte de Lisle, 75016 Paris
F6GTL MELIQUE Michel, 2, Allée Pierre Corneille, 95400 Villiers-le-Bel
F6GTM
F6GTN
F6GTO
F6GTP BOURDIN Abel, 8, Route de Tours, 36320 Villedieu-sur-Indre
F6GTQ CHARBONNEAU Jean, Résidence Toki Eder, Avenue Toki Eder, 64100 Bayonne
F6GTR COUVREUR Jean-Marie, 15, Allée P.Picasso, St-Martin-du-Tertre, 95270 Luzarches
F6GTS
F6GTT OBATON Fernand, 41, Rue Claude Bernard, 75005 Paris
F6GTU BOLL Pierre, 30, Rue des Vosges, 68270 Wittenheim
F6GTV
F6GTW PENDANX Marcel, Rue du Port-Phare, 17110 St-Georges-de-Didonne
F6GTX VAN-DER-MAESEN, 22, Résidence Santillane, 33400 Talence
F6GTY GAILLARD Daniel, 11, Rue Courteline, 01100 Oyonnax
F6GTZ PONCET Roger, «Les Hauts de Coulanges», 89480 Coulanges-sur-Yonne

F6GUA

F6GUA HERMELIN Pierre, 29, Rue Louis Eydoux, 31400 Toulouse
F6GUB DESSE Daniel, 31, Impasse St-Joseph, 59000 Lille
F6GUC DE LES CHAMPS Pierre, 86, Avenue Henri Barbusse, 92600 Asnières S/Seine
F6GUD CHICAUD Roger, 216, Rue de Paris, 93100 Montreuil
F6GUE BILLEAUD Roger, 27, Rue Marcel-Louvel, 61110 Remalard
F6GUF BOUFFET Alain, Rue des Mouettes, Notre-Dame-de-Bondeville, 76150 Maromme
F6GUG DUGUET Philippe, 17, Rue des Rosières, 91240 St-Michel S/Orge
F6GUH IDOUX Philippe, 13, Boulevard de Verdun, 12400 St-Affrique
F6GUI LOEILLOT André, 8, Rue Claude Chappe, 02100 St-Quentin
F6GUJ PIERARD Richard, «Boussagou», Frespech, 47140 Penne-d'Argenais
F6GUK TRAGIN Eric, 17, Rue E. Branly, 76160 Darnetal
F6GUL
F6GUM
F6GUN GIRAULT Raymond, 11, Boulevard des Martyrs Nantais, 44200 Nantes
F6GUO
F6GUP
F6GUQ
F6GUR GAMAIN René, 73, Rue Marcel Henaux, 59160 Lomme
F6GUS
F6GUT
F6GUU HARRISON Richard, Allée Léo Delibes, Les Gorgues Gareoult, 83136 La Roquebrussanne
F6GUV BALAYE Maurice, 19, Chemin des Fourches, 81100 Castres
F6GUW BESSONE Robert, 8, Rue Michelet, 06100 Nice
F6GUX BEDON Jean-Marc, 32, Avenue des Villes de France, Zac, 88000 Epinal
F6GUY KLOSE Guy, Châlet B.I.B., Route des Certes, 74500 Evian-les-Bains
F6GUZ BORDEAU Pascal, 126, Rue de la Croix Périgourd, Saint-Cyr-sur-Loire, 37100 Tours



FT 107M



RTTY - TONO 7000E

YAESU DAIWA TONO

FT 290 DISPONIBLE

FT 707 - FT 107 - FT 902 - YR 901

TONO 7000E

**ANTENNES HB 9CV, HY-GAIN
ROTORS CORNELL-DUBILLIER**



«NOUVEAU» : FT 290 FM / BLU - 144

FALCOM

75 Bd V. Hugo - 44200 Nantes
et 3 Bd A. Billault - 44200 Nantes

Tél. : (40) 89-26-97 - 47-73-25

47-91-63

Télex: 711 544 FALCOM

DOCUMENTATION CONTRE 10 F EN TIMBRE

Condition spéciale aux radioamateurs: envoyer photocopie de licence ou inscription FE (SWL)

EXPÉDITIONS DANS TOUTE LA FRANCE

YAESU

**IMPORTATEUR
ET DISTRIBUTEUR OFFICIEL**

YAESU

PROMOTION*

**FT 290R**

Transceiver portable 144 MHz
FM / BLU / CW
2,5 W / 300 mW, 2 VFO synthétisés
affichage cristaux liquides
16 mémoires programmables

Promotion Noël**2.190 F TTC**

* Prix valable du 1er au 31 décembre 1981

FT 208R**FT 708R**

FT 208R: portable FM
144/146 MHz - Mémoires
1750 Hz - Shift \pm 600 kHz
Batterie rechargeable

FT 708R: portable FM
430/440 MHz - Mémoires
1750 Hz - Shift programmable
Batterie rechargeable

**FT 707**

Transceiver décimétrique mobile SSB / AM / CW

NOUVEAU

**FM
ou
AM**

**FT 101ZD**

Transceiver
décimétrique
tous modes

APF - Notch filter - Bande passante variable
Compresseur HF

Représentation Bretagne: Quimper, tél. : (98) 90-10-92
GES MIDI: F51X, tél. : (94) 28-97-81 - NORD: F2YT, tél. : (21) 73-72-38
Clermont: F6CBK - Pyrénées: F6GMX - Normandie: F8BO
Limoges: F6AUA - Lyon: F6ELQ

Prix revendeurs et exportation

**GENERALE ELECTRONIQUE SERVICES**

68 ET 76, AVENUE LEDRU ROLLIN, 75012 PARIS
TÉL. : 345-25-92 - TÉLEX: 600 767 F CCI MELUN ATT. GES

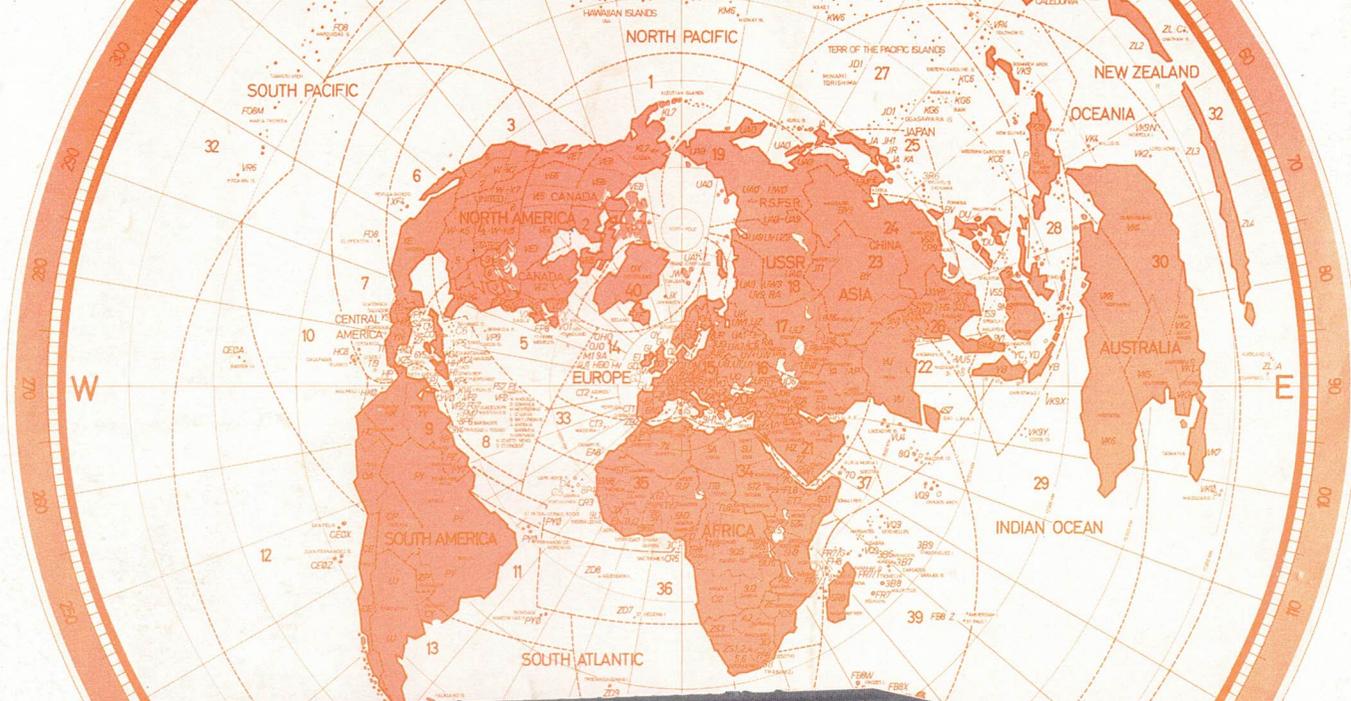
YAESU

**IMPORTATEUR
ET DISTRIBUTEUR OFFICIEL**

YAESU

FT-ONE

Réception: toutes bandes - tous modes
Emission: bandes amateurs



CARACTÉRISTIQUES

Gammes de fréquences: RX: 150 kHz - 29,9999 MHz
TX: 1,8 MHz - 29,9999 MHz
Modes: LSB - USB - CW - FSK - AM - FM
Dimensions: largeur 370 x hauteur 157 x profondeur 350 mm
Poids: approximativement 17 kg
Alimentation: 100/117/200/220/234 V AC - 13,5 V DC
Consommation: mémoires seules 3,5 VA (AC) - 0,95 W (DC)
TX 560 VA (AC) - 270 W (DC)
RX 90 VA (AC) - 26 W (DC)

ÉMETTEUR

Suppression de porteuse: meilleure que 40 dB
Réjection de bande latérale indésirable: meilleure que 40 dB

Atténuation raies parasites: meilleure que 40 dB
Réponse en fréquence: 350 - 2700 Hz à - 6 dB
Produits du 3ème ordre: atténuation supérieure à 31 dB
Impédance de sortie HF: 50 ohms
Impédance micro: basse - 500 - 600 ohms

RÉCEPTEUR

Sensibilité: 3 μ V pour (S + B)/B = 10 dB, de 150 kHz à 1,7999 MHz (SSB)
0,25 μ V pour (S + B)/B = 10 dB, de 1,8 MHz à 29,999 MHz
Sélectivité: SSB: 2,4 kHz à - 6 dB, 4,0 kHz à - 60 dB
CW/N: 600 Hz à - 6 dB, 1,3 kHz à - 60 dB
CW/N: 300 Hz à - 6 dB, 900 Hz à - 60 dB
AM: 6 kHz à - 6 dB, 11 kHz à - 60 dB

Représentation Bretagne: Quimper, tél. : (98) 90-10-92 - GES MIDI: F51X, tél. : (94) 28-97-81
NORD: F2YT, tél. : (21) 73-72-38 - Clermont: F6CBK - Pyrénées: F6GMX - Normandie: F8BO
Limoges: F6AUA - Lyon: F6ELQ

Prix revendeurs et exportation



GENERALE ELECTRONIQUE SERVICES

68 ET 76, AVENUE LEDRU ROLLIN, 75012 PARIS
TÉL. : 345-25-92 - TÉLEX: 600 767 F CCI MELUN ATT. GES