

Revue de la Radiocommunication

EXCLUSIF

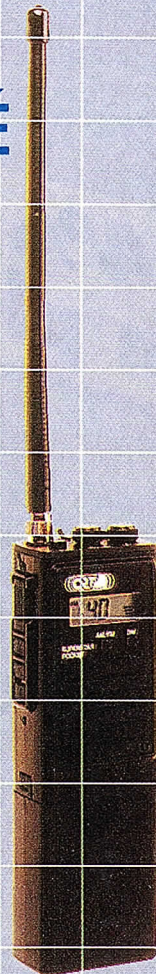
LA CB NE BROUILLE PAS LA TÉLÉ DÉMONSTRATION DE COMPATIBILITÉ EMC

TEST

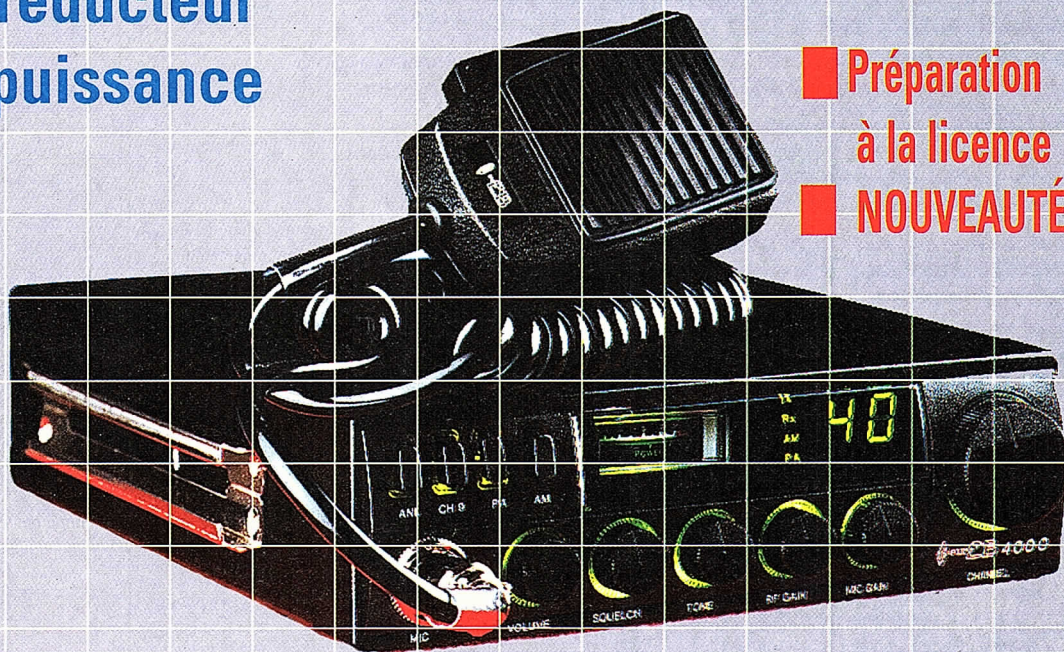
CRT SUPERSTAR POCKET EURO CB 4000 ANTENNES MINIMAG

PRATIQUE

Un réducteur de puissance



- Préparation à la licence
- NOUVEAUTÉS...



FRANCE

M 1477 - 70 - 25.00 F



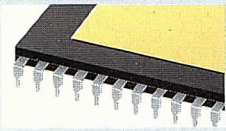
N° 70 - MAI 1992

Ça crache:

64% puissance en plus !

Vous gagnez réellement 64% de puissance en lus avec le nouveau microphone à processeur Pan K40 par rapport à nimporte quel autre micro à amplificateur. C'est ce que confirme un sondage effectué auprès de 1.650 cibistes américains.

Processeur à chip d'ordinateur !!!



Cet ordinateur règle automatiquement votre voix, que vous parliez de près ou de loin dans le micro.

Comparée à celle d'un microphone standard conventionnel, la puissance du Pan K40 s'accroît même jusqu'à 400%.

De plus, vous n'avez plus besoin d'un support puisqu'un aimant extrêmement puissant est intégré au microphone.

Sa particularité: *Il se passe complètement de piles!* Vous profitez ici d'un système breveté par lequel le micro se recharge à partir de l'alimentation en courant de l'appareil pendant toute la durée de chaque pause.

Autre chose d'essentiel pour vous: Le prix du nouveau microphone Pan K40 n'a jamais été aussi avantageux que maintenant!

Pan K40 - microphone à processeur avec amplificateur Booster, référence no. 36.066 - Le prix: 330 F

Pan K40 - microphone dynamique sans amplificateur, référence no. 36.069 - Le prix: 140 F

Représentation exclusive pour la France:



CRT-France - 481 et 524 Rue le la Pièce Cornue,
Zone Industrielle de MARSANNAY LA COTE 21160
Telephone: 80.51.90.11, Fax: 80.51.90.28

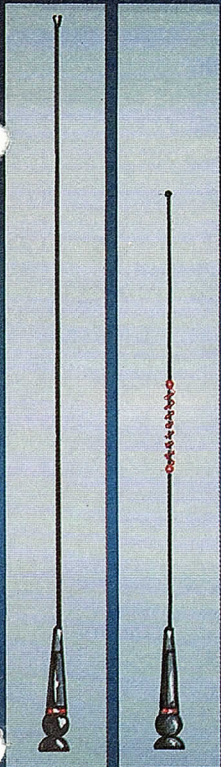
Distributeur:
Pan INTERNATIONAL, Elchenrather Straße 26,
DW 5102 Würselen - Aix la Chapelle, Allemagne
Telephone: + 49 2405 9001, Fax: + 49 2405 9006

Pan[®]
INTERNATIONAL



SIRTEL

CB antenna NewLine



SYMBOL 70
SYMBOL 50



SPECIFICATIONS

Type: $1/2 \lambda$ red
Frequencies: 26-28 MHz tunable
Factory pretuned band: 400 kHz
Gain: 2,83 dB Symbol 50
2,85 dB Symbol 70
Power: 50 W
Cable: RG 58 furnished
Weight: 190 gr Symbol 50
180 gr Symbol 70
Length: 520 mm Symbol 50
730 mm Symbol 70
Whip: removable
Base V6
Hole 8 mm \varnothing

Symbol

La nouvelle série SIRTEL SYMBOL, grâce à son aérodynamisme, à la fluidité de ses lignes et à sa technologie unique, représente LA REFERENCE en matière de performance et de design CB

UNE GENERATION D'AVANCE

PRESIDENT
ELECTRONICS EUROPE

SIÈGE SOCIAL - FRANCE
Route de SETE - BP 100
34540 BALARUC - Tél: 67.46.27.27
Télex: 490534F - Fax: 67.48.48.49

SUCCURSALE "ILE DE FRANCE"
50/56, rue du Pré des Aulnes
Parc d'activités des Arpents
77340 PONTAULT-COMBAULT
Tél: (1) 60.29.28.27 - Fax: (1) 60.28.44.00

KENWOOD

TH-28E / TH-48E EMETTEURS-RECEPTEURS PORTATIFS COMPACTS FM

L'émetteur-récepteur TH-28E en 2 mètres permet également la réception en 70 cm et le TH-48E en 70 cm autorise aussi la réception en 2 mètres (Réception double bande).

L'affichage et l'envoi de caractères alphanumériques apparaissent pour la première fois sur ce type de produit radio-amateur.

L'affichage du message entrant est possible sur 10 mémoires de 6 caractères.

Les 4 niveaux de puissance HF permettent une optimisation de l'autonomie.

TRIO - KENWOOD FRANCE S.A.
HIFI - AUTORADIO - TELECOMMUNICATIONS
13, Boulevard Ney - 75018 Paris - Tél. : (1) 44 72 16 16



N° 70
MAI 1992

SOMMAIRE

" FORMER ET INFORMER, SANS DÉFORMER "

Les atténuateurs 54

-- MAI 1992

**Histoire de communications...
De la TSF à la Radio 50**



**Test :
CRT Superstar Pocket 38**

EURO CB 4000 42

MINIMAG 3 et 4 46

**Reportage:
WINCKER FRANCE 48**

L'arrêté du 31 Mars 1992 21

... Et des nouveautés... 6

**Le prochain
FRANCE CB
numéro 71 de Juin
sera en kiosque
le 29 Mai 1992**

★ INFOS 8
★ Préparation à la licence 15
★ Ondes courtes 32
★ La vie des clubs 23
★ Petites Annonces 57

★ BOUTIQUE FRANCE CB ★
Abonnement 61
Anciens numéros 60
Carte azimutale 30
Points de vente FCB 34
Cartes QSL 31
NOUVEAUX LIVRES :
Comment bien utiliser la CB 29
Les antennes pour la Citizen Band 29

FRANCE CB

Bulletin Officiel de la Citizen Band
Le Lac - 11130 - SIGEAN
Tél : 68 48 23 73
Fax : 68 48 54 48
NUMERIS : 68 40 30 00

Prix de vente au numéro : 25 F
RC 86B53 - code APE 5120

Directrice de Publication : Lys Cazeneuve **Rédacteur en chef:** Patrice Amont
Secrétariat Général de la Rédaction : Annie Helen
Publicité : Chantal Dulac **Abonnements :** Nathalie Fourmigué
Ont collaboré à ce numéro : O. ALIAGA - R. DELCROZE - J.P. NICOLE
P. GRANVILLE - N. FOURMIGUE - T. GRACA - J. DE ROCKER - P. ROUAIX
Y. LAFFONT - M. JAOUÏ - O. CAPDEVIELLE - P. BESSON - R. ZOEL - E. ROSIAN
J.J. DAUQUAIRE - C. LAVIALLE - B. ARNUT
Couverture et Dessins : Pierre Toutut
FRANCE CB Magazine est édité par Spirales Editions
Maquette - Photogravure - Flashage : Spirales Editions
Impression : SAJIC ANGOULEME
Commission Paritaire : 67339 - Dépôt Légal à parution Distribution NMPP
Tous droits de reproduction réservés pour tous Pays.

Jean-Pierre NICOLE

DU NOUVEAU CHEZ PRESIDENT !

L'ANTENNE ARKANSAS

ARKANSAS = OKLAHOMA montée sur base magnétique démontable. Cette base équipe désormais les NEBRASKA et DAKOTA.

Certains modèles de la gamme sont munis d'un brin acier 100% inox (ARIZONA, NEVADA, GEORGIA, CAROLINA, KENTUCKY).

Une nouveauté côté accessoires : KF-150. Il s'agit d'une pince de coffre pour antenne perçage (deux diamètres possibles).

MESURES POUR MESURES

En matière de mesures, il est, je crois, indispensable de chercher la qualité. Ce mois-ci, nous vous proposons du très haut de gamme, mais le poids de cet achat sera réparti sur des années. Donc : au diable l'avarice.

Voici, de la marque TEKTRONIX des multimètres de poche. Cette marque est parmi les leaders dans la conception et la fabrication d'appareils de mesure. Leur spécialité était l'oscilloscope et dans bien des laboratoires, on parlait souvent de Tektro pour désigner un oscillo. Pour la petite histoire, les mêmes laboratoires avaient tenté de fabriquer des clones qui ont toujours terminé en escabeau ou à la cave après bien des efforts d'étude.



MULTIMETRE DM 250

Le multimètre DM 250 allie numérique et analogique et affiche à la fois sur un bargraph circulaire, comme l'aiguille du contrôleur classique et sur un affichage à 3 chiffres et demi. L'affichage maximum est donc de 1.999. Le bargraph circulaire permet de suivre une variation d'une mesure : rechercher la résonance d'un C.O par exemple. Une mémoire retient les mesures et un fonctionnement en offset autorise des comparaisons.

La sélection de gamme est automatique et manuelle; test de continuité sonore - bien utile pour savoir si cela passe sans regarder l'appareil - essais de diode sont possibles. Pour les étourdis, sachez encore que ce multimètre s'éteint tout seul après 30 minutes de non utilisation. Sans prétendre prendre votre douche avec lui, l'étanchéité au ruissellement est garantie comme la résistance au choc. Une béquille enfin permet la pose ou la suspension.

CARACTERISTIQUES :

Tension continue : 5 gammes de 200 mV à 1.000V
Tension alternative : 4 gammes de 2V à 750V, de 40 à 500 Hz.
Courant continu : 5 gammes de 200µA à 20 A.
Courant alternatif : 5 gammes de 200 µA à 20A entre 40 et 500Hz
Résistances : 6 gammes de 200 Ω à 20 mΩ
Test de diodes 3,3 V avec un courant de 1,5mA
Impédance d'entrée : 10 mΩ
Dimensions : 176 x 34 x 31 mm
Alimentation : Batterie 9V

TESTEUR DE COMPOSANTS DM 253

De présentation générale identique au multimètre DM250 cet appareil est un outil essentiel pour le dépanneur qui pourra tester avec 3 chiffres et demi capacité, résistances, transistors, diodes, leds, batteries et thyristors.

CARACTERISTIQUES

Capacités : 200 pFd à 20 mFd en 9 gammes, sous 3,2 V, le courant étant limité par un fusible de 0,25A.
Résistances : 200 à 20 mΩ en 6 gammes
Diodes : tension 3,2 V courant 1,5mA
Test de L.E.D. : tension 3,2 V courant 2 ou 10 mA
Test de transistors : hfe de 0 à 1.000 PNP ou NPN avec I_b égale à 10 µA, V_{ce} 3V, I_{ceo} de 10 nA à 20 µA.
Test de Thyristor : Bon/Mauvais
Test de batterie :
9V courant 15 mA
1,5 V AA, C ou D courant 150 mA
1,55 V bouton courant 0,8 mA
Garantie : 1 an.



COMMENT BIEN

Nouveau livre destiné tant
au débutant qu'au vétéran



Ces deux appareils ont une précision de 0,5% les prix en sont pour le DM 250 comme pour le DM 253 d'environ 1000 FHT (18,6% de TVA).

MULTIMETRES DM 252 et DM 251

Les caractéristiques de ces deux appareils sont identiques seule la précision des mesures change. Elle passe de 0,1% à 0,3% le prix hors taxe (TVA 18,6%) passant d'environ 1500 F à 1700 F.

Ces appareils combinent comme le précédent, un bargraph et un affichage 4000 points. Des fonctions capacimètre et fréquence-mètre 1 MHz sont incorporées.

CARACTERISTIQUES

Tensions C.C : 400 mV à 1000 V en 5 gammes
Tensions C.A : 400 mV à 750 V en 5 gammes
Courant C.C : 4 mA à 10 A en 4 gammes
Courant C.A : 4 mA à 10 A en 4 gammes
Résistances : 400 Ω à 40 M Ω en 6 gammes
Capacités : 4 nFd à 40 μ Fd en 5 gammes
Fréquences : 0,01 Hz à 1MHz en 5 gammes
Extinction automatique : après 30 minutes
Dimensions : 86 x 185 x 32 mm
Autonomie : 1200 heures
Garantie : 3 ans

Ces quatre appareils sont bien évidemment fournis avec des cordons de mesure et un livre d'instructions.

Ces multimètres sont des appareils de mesure professionnels qui vous procureront de bons et loyaux services pendant de longues années. Le choix entre les différents modèles est avant tout une affaire personnelle en pensant bien que pour nos activités la haute précision n'est pas nécessaire à l'égard de la robustesse.

Une commercialisation directe est assurée par TEKTRONIK au numéro de téléphone vert : 05 00 22 00. Recommandez-vous de France CB.

de Pierre GRANVILLE

UTILISER LA CB ?

en vente page 29

EURO CB PRO 200, la nouveauté

Le PRO 200, petit dernier de chez EURO CB, est une CB portable. C'est un émetteur récepteur 40 canaux AM, équipé de deux puissances d'émission et d'un affichage numérique débrayable des canaux (tous deux ménageant l'autonomie de l'alimentation). Il fonctionne avec des piles standard de 1,5 V (R6) ou des accumulateurs de même type.

Ce poste est doté, d'un S-mètre, d'un dispositif "Up-down", d'un bouton de réglage tonalité et dispose d'un témoin de charge. Il possède également une prise TNC pour l'antenne, différentes prises jacks pour le chargeur, le micro et l'alimentation extérieure.

Le Pro 200 a une platine époxy qui lui garantit robustesse et fiabilité. Il existe pour cet appareil les options suivantes :

- Adaptateur TNC/PL (pour utilisation avec antenne extérieure)
- Chargeur 50 mA
- Antenne de 60 cm
- Antenne télescopique

Enfin, ce portable a un look de Talkie-Walkie et une excel-lente prise en main. Pour conclure, le Pro 200 ne devrait pas décevoir les futurs utilisateurs.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

EMISSION

Puissance de sortie : 1W maximum RMS en AM à 15,6 V
Emission : 6A3 (AM)
Réjection des harmoniques : suppression des harmoniques supérieurs aux normes NFC 92-412
Modulation AM 90%

RECEPTION

Circuit : double superhétérodyne avec étage AF et double filtre cristal 455 KHz
Fréquences : 1 PLL contrôlé par cristal, 40 cx en 27 MHz
Sensibilité : 1 microvolt pour 10 dB S/N
Niveau squelch : 1 mV
Sélectivité minimum : 60 dB à + ou - 10 kHz
Moyennes fréquences :
- 1° FI 10-695 MHz
- 2° FI 455 kHz
Réjection d'image : 65dB
Consommation courant : 0,6A
Antenne impédance : 50 Ohms
Dimensions : 184 x 70 x 44
Poids : 390 gr



SOYEZ QRV VHF UHF

Si vous n'êtes pas équipé pour les fréquences Radioamateur en 144 ou en 432 voici un choix entre deux portables et un mobile de chez KENWOOD pour combler cette lacune. Il y a un certain nombre de marques présentes sur ce marché. KENWOOD est souvent situé parmi les meilleures.

Ces trois appareils ont tous la FM comme mode de modulation, étant destinés surtout à du trafic local.

TH-28 E/48 E

Ces deux désignations définissent deux appareils qui comportent chacun un transceiver et un récepteur associé.

Le TH-28/E émet/reçoit sur la bande 144 MHz et possède un deuxième récepteur sur la bande 432MHz.

Le TH-48 E émet/reçoit sur la bande 432 MHz et possède un deuxième récepteur pour la bande 144 MHz. 20 mémoires de canal qui peuvent être portées à 120 en option-enregistrent les données utiles au canal choisi; un codage alphanumérique permet d'utiliser des noms de code au lieu de chiffres.

De même que pour le TM-732 une fonction permet l'ouverture du squelch à la réception d'un code audio (D T M F) de plus vous pouvez convenir de dix autres combinaisons de fréquences pour transmettre des messages.

TH-28 E/48 E



TM-732 E

Ce transceiver mobile est conçu pour faciliter l'utilisation en mobile. Il permet une double réception soit en VHF soit en UHF et sa face avant pourvue d'un affichage bien visible à LCD est détachable. L'émetteur peut fonctionner sur des puissances différentes de 5, 10 et 50 watts (35 W en UHF).

La sélection des fréquences est programmable, elle permet un fonctionnement de bande à bande ou le trafic sur deux fréquences différentes dans la même bande.

Cette sélection est obtenue par une mémoire de 50 canaux, chaque canal est mémorisé avec ses caractéristiques propres, par exemple : les fréquences d'émission et de réception, un bip un code audio. Une 51^{ème} mémoire est utilisée pour un canal d'appel.

Les récepteurs sont équipés d'une fonction de balayage (scanner) qui peut être choisie selon bon nombre de critères: bande entière, mémoires, sélection de mémoires. L'arrêt du balayage sera choisi soit sur le temps, soit sur la puissance de réception. Une fonction très intéressante a été ajoutée à cette série de transceiver : une fonction de recherche ou d'identification ⁽¹⁾.

Le fonctionnement en est le suivant. Votre récepteur est calé sur un canal, le squelch bloque l'écoute.

Un correspondant qui vous appelle fait précéder son émission parlée de l'envoi de votre code : la réception de ce code débloque l'écoute. Le code est constitué de trois chiffres transmis sous forme d'une combinaison de fréquences audio, les mêmes qui, sont utilisées pour composer les numéros d'appels de nos téléphones. De plus, ce système fonctionne également en réception normale et vous indique qu'un code choisi a été reçu.

Une mesure de la tension de squelch permet de connaître la force d'un signal requise pour libérer le silencieux. Un bip (trois fréquences disponibles) avertit pendant 10 secondes qu'un signal est reçu, tandis que clignote une cloche sur le panneau de LCD et que commence le compte du temps depuis la réception du message.

⁽¹⁾ Cette fonction appelée "Pager" est la fonction des chasseurs dans les grands hôtels, porter un message ou rechercher quelqu'un; ce que faisait dans des temps plus anciens le "page" attaché à votre personne, cet usage existant dans toutes les classes des sociétés passées

ELECTRON SHOP

Clermont-Ferrand

SPECIALISTE CB avec un vrai SAV et un stock de pièces détachées et accessoires

DES PROMOS mensuelles

PRESIDENT JACKSON 40 CX AM FM BLU 1800 F ttc
PRESIDENT LINCOLN Radio Amateur 2450 F ttc
PRESIDENT RICHARD = SS 360 40 CX AM FM BLU 1250 F ttc
MINISCAN 40 CX AM SCAN 390 F ttc
RCI 2950 Radio Amateur 2400 F ttc

PRESIDENT VALERY 40 CX AM FM 990 F ttc
SS 3900 40 CX AM FM BLU 1390 F ttc
PRESIDENT TAYLOR 40 CX AM FM 790 F ttc
PRESIDENT JIMMY 40 CX AM 490 F ttc
MIDLAND 77099 40 CX AM 430 F ttc

20, avenue de la République - 63100 CLERMONT-FERRAND

Tél. 73 92 73 11 - Fax. 73 90 85 30

Ces messages seront automatiquement enregistrés par votre RX en votre absence. Sur la photo, une utilisation apparaît sous la forme du message "appelle moi". Dès qu'un message est reçu, une cloche clignotante apparaît sur l'affichage ainsi commence le compte du temps depuis le début de la réception du message.

TH-78E

Ce dernier transceiver est un portable double bande 144/432 MHz, extrêmement compacte, simple d'emploi, ce dernier modèle que nous avons retenu combine toutes les fonctions des deux précédents. Une nouvelle ligne a été choisie, qui présente une ergonomie renouvelée.

Une mémoire à accès alphanumérique équipe les 50 canaux. A la réception, 10 messages peuvent être enregistrés à partir des codes convenus.

En plus, de l'utilisation en cross-band (émission sur une bande et réception sur une autre), une double réception est possible dans chacune des bandes avec un jack pour chaque haut-parleur et codage indépendant par bande.

Le balayage (scanning) est indépendant pour chaque bande. Ce modèle comme le modèle précédent sont proposés avec trois types de batteries différents. Ces trois types donnent des puissances d'émission différentes ainsi qu'une autonomie plus ou moins prolongée. Dans la bande 144, ce poste adopte automatiquement l'écart de fréquences en utilisation de répéteur. Un accessoire utile est un haut-parleur séparé muni d'un réglage de volume.

Ces trois transceivers semblent des modèles conçus pour l'amateur enclin à un trafic important avec ses amis sans être à croc devant sa station, une très bonne acquisition à prévoir.



CRT FRANCE INTERNATIONAL COMMUNIQUE :

Nous venons d'obtenir ce mois-ci quatre homologations d'appareils CB:

CRT ULYSSE 40 canaux AM/FM	n°PTT 920104 CB 0
CRT SPHYNX 40 canaux AM/FM	n°PTT 920105 CB 0
CRT MINOTOR 40 canaux AM/FM	n°PTT 920107 CB 0
CRT GALAXY PLUTO -40 canaux AM/FM/SSB +fréquence-mètre	n°PTT 920106 CB 0

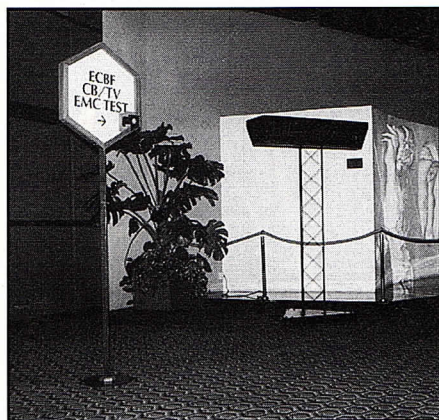
Dans le cadre du développement de son réseau commercial,
CRT FRANCE INTERNATIONAL SA recherche VRP toutes régions pour ses produits radio CB.

Contactez Mlle DEMATOS
Tél. 80 51 90 11



LA CB NE BROUILLE PAS LA TÉLÉ

DÉMONSTRATION DE COMPATIBILITÉ EMC



Nice : Palais des Congrès ACROPOLIS

Les cibistes français peuvent respirer: le nouvel arrêté remplaçant le BO des PTT du 31/12/82 a été publié au Journal Officiel du 3/4/92 page 4911.

Les obligations, contraintes ou spécifications sur les antennes, conditions d'installation, règles de l'urbanisme, loi du 2-7-66 des radioamateurs, traitement et brouillages entr'autres ont été supprimées.

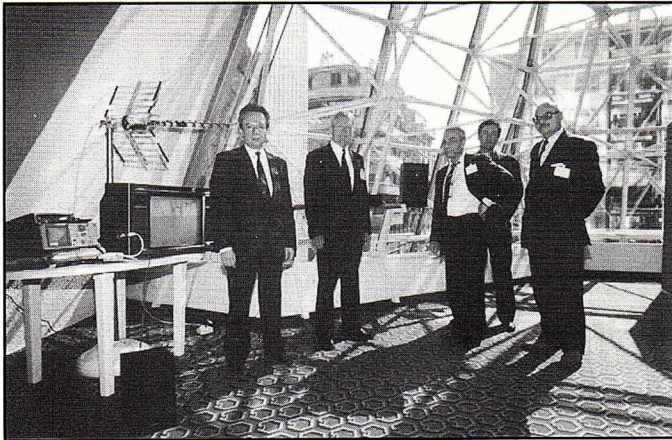
Après avoir lancé une pétition nationale grandiose (contre une fédération nouvelle venue sur la sellette de l'actualité cibiste), une délégation des 5 croisés, de feu la Commission Nationale de Concertation CB, était reçue à PARIS par le directeur de la Réglementation Générale du ministère des P. et T pour tenter d'aboutir à un accord. Rançon du savoir et de l'expérience, pas moins d'une douzaine d'obligations ou contraintes initialement acceptées par la FFCBL en novembre 91, ont été supprimées. Le 30 mars 92, cet accord (version n° 5) était signé sous réserve de la suppression des 10 derniers mots de la dernière phrase de l'article 3 (Voir l'arrêté pages 21 et 22). La réglementation CB pour le plus grand soulagement de la DRG était enfin toilettée.

C'est un bon arrêté... pour les français mais, le maintien de cette dernière phrase c'est l'os qui enlaidit le paysage... une stricte application de ce texte interdit l'entrée en France, de nos amis des pays voisins avec leurs appareils dotés d'une puissance supérieure à la norme française. En effet, dans les douze pays de la Communauté Européenne il existe 12 réglementations différentes!

Les lecteurs qui suivent nos information savent que depuis le 18 octobre 1991 la mécanique administrative européenne (mais pas la France) s'est ébranlée pour qu'aboutisse le standard sur l'AM/SSB. Il doit prendre en compte les besoins de normalisation de plus de 30 millions d'utilisateurs de l'Europe occidentale.

C'est dans le cadre de ce programme que la Fédération Européenne de la CB (ECBF) effectuait une magistrale démonstration de compatibilité électromagnétique (EMC) dans l'enceinte même où étaient réunis pour leurs assemblées technique et générale les quelques 250 experts, industriels etc... membres de l'ETSI.





L'équipe ECBF à la présentation



A la tribune les Grands de l'ETSI

COMMUNIQUE
LE DROIT AUX COMMUNICATIONS
PERSONNELLES PAR RADIO ET
L'ORGANISATION DES CITOYENS FACE
AUX COMMUNICATIONS
EUROPEENNES.



Les cibistes de nombreux pays d'Europe s'organisent dans la Fédération Européenne de la CB (ECBF). A NICE, dans le cadre de l'Institut Européen de Normalisation des Télécommunications (ETSI), ils prouvent que les émissions CB du 27 MHz ne perturbent pas la télévision.

Les délégués de la Fédération Européenne de la CB (ECBF) aux 14^e Assemblée Technique et 12^e Assemblée Générale de l'ETSI célébrées au Palais des Congrès (ACROPOLIS) de Nice du 30 mars au 3 avril 1992, ont installé un émetteur récepteur de CB (TX) fonctionnant dans la bande du 27 MHz et son antenne d'émission à une distance de 4 mètres d'une antenne de réception de télévision et de son téléviseur. Egalement à 4 mètres de distance de l'antenne d'émission CB, ils ont mis en fonctionnement un récepteur FM avec son amplificateur HI-FI équipé de ses enceintes. Ni le téléviseur, ni le récepteur FM n'ont présenté aucune sorte de perturbation ni dans l'image ni dans le son.

Ces faits ont été constatés par Maître MARIAUD huissier à Nice.

La démonstration que les délégués de l'ECBF ont faite trois jours durant aux membres de l'Institut (ETSI) lors des Assemblée de Nice, inclut les instruments de mesure pour vérifier que les émissions CB ont été faites en modulation d'amplitude (AM) et en bande latérale unique (BLU ou SSB) aux puissances respectives d'émission de 4 watts (puissance moyenne)

L'analyseur de spectre de radiofréquence connecté au téléviseur indique le fort niveau d'émission CB reçu (5 volts à l'entrée d'antenne du téléviseur) et par contre, le faible niveau de signal TV reçu par le téléviseur (0,5 millivolts) du fait que l'antenne TV se situe à l'intérieur d'ACROPOLIS (4 m. de distance et 1 m.50 de hauteur) c'est à dire 10.000 fois inférieur au signal CB (80 dB pour les initiés à la technique). .../...



LE DROIT AUX COMMUNICATIONS PERSONNELLES PAR RADIO ET L'ORGANISATION DES CITOYENS FACE AUX COMMUNICATIONS (suite)

La démonstration de l'ECBF (membre de l'ETSI) a pour objet de fournir des éléments supplémentaires pour que l'on élabore une norme européenne de CB avec les modes d'émission en AM et en BLU dernièrement interdits en différents pays d'Europe, en raison de la norme précédemment élaborée par l'ETSI qui n'incluait pas ces modes de modulation (il s'agit du standard FM 300135).

Ces essais ont été constatés par de nombreux membres de l'ETSI venus du monde entier pour participer à ces séances.

Parmi les plus notoires de ces personnalités, on remarquait:

- Mr. M. ROSENBROCK Directeur de l'ETSI,
- Mr. F. AASK Directeur Adjoint de l'ETSI,
- Mr. S. TEMPLE Président de l'Assemblée Technique
- Mr. C. VAN DIEPENBEEK Président du Comité Technique RES, d'ETSI
- Mr. J. RICHTER Délégué de la Commission des Communautés Européennes.
- Mr. BRIERE DE L'ISLE (AFNOR).

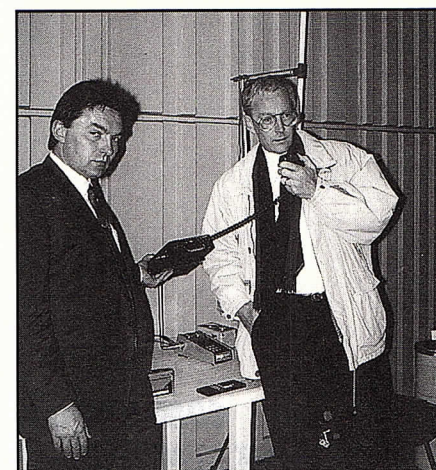
Ces essais viennent en appui à l'action entreprise par le Comité Technique, ETSI Radio Equipments and Système (RES) pour statuer sur ce sujet.

Les délégués de l'ECBF et organisateurs de ces essais techniques, Mrs: Orphée ALIAGA (FFCBAR), Albert BERTRANA (FCCB), Me Ignasi DONATE et Oscar ESPALLARGAS (PRESIDENT ANTENAS), E. GALBATS DE GETVAS (Pr CNCBA) ont tenu à remercier les membres et dirigeants d'ETSI pour l'accueil et les facilités rencontrées auprès de ces personnalités pour la réalisation de cette très réussie et exceptionnelle expérience.

Les messages de félicitations affluent à l'ECBF (ETSI, CCE, administrations d'Europe) les encouragements sont élogieux (Euro CB Communications, industriels, associations, etc). Et pendant que l'ECBF consolide ses positions en lançant son manifeste «universel», en France (pays champion de la défense des libertés) la Direction de la Réglementation Générale du ministère des P. et T. (en charge du dossier des télécommunications) la DRG française brille par son silence. Reste à souhaiter qu'elle ne fera pas d'obstruction...



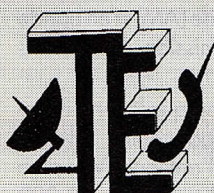
Mr Richter - DG XIII CCE:
un soutien chaleureux pour l'ECBF



Mr DONATE (avocat ECBF) Mr DIEPENBEEK (Pays Bas) à droite - Président du TC/RES ETSI au micro.

DANS LE 58 TRANSCAP ELECTRONIQUE RADIO - COMMUNICATIONS

5% de remise sur présentation de cette revue



RN 7
58440
LA CELLE S/LOIRE

☎ 86 26 02 46

AMATEURS - PROFESSIONNELS et CITIZEN BAND



SILICON RADIO



Spécialiste : ÉMISSION - RÉCEPTION
Dépannage : CIBI, AUTO-RADIO, TV, VIDEO
VENTE DE MATÉRIELS

Impasse Lafitte 33000 BORDEAUX
(proche du centre routier BORDEAUX-NORD)

☎ 56 69 17 08 Fax : 56 43 00 37



CB SHOP

L'EXCLUSIVITÉ

01 UTV RADIOCOMMUNICATIONS
58, rue Charles Robin
01000-BOURG EN BRESSE
Tél : 74 45 05 50

17 OLERON NAUTIQUE
RN 734
17550 - DOLUS
Tél : 46.75.30.11

31 ETS ROGER
78 rue des Pyrénées
31210 MONTREJEAU
Tél 61.95.85.25

45 CENTRE SERVICE FRANCE
4, rue Pasteur
45200 - MONTARGIS
Tél : 38 93 55 99

64 STEREO 2000
93, Bd. Alsace Lorraine
64000 - PAU
Tél : 59 92 87 05

76 NORMANDIE CB
250 Route de Dieppe
76770 MALAUNAT
Tél 35.76.16.86

01 J.Y.R. DEPANNAGES
Z.A. L'Alondon
01630 ST GENIS - POUILLY
Tél 50.20.66.62

17 RELAIS DES ONDES
32 Rue Lavoisier
17200 ROYAN
Tél 46 06 65 77

33 MGD ELECTRONIQUE
129 rue G. Bonnac
33000 - BORDEAUX
Tél 56.96.33.45

47 MS DEPANNAGE
68, av. de l'usine
47500 - FUMEL
Tél. 53.40.87.34

66 TOP SERVICE
42, Rue A. Champ de Mars
66000 - PERPIGNAN
Tél : 68 52 59 19

79 GARAGE BOUSSARD
23 rue des Roches
79320 MONCOUTANT
Tél 49.72.60.75

02 GARAGE LEGER
28 Rue Louis Dunant
02590 ETRAILLERS
Tél 23 68 79 09

17 APPRO DIRECT
La Morneterie
17780 SOUBISE
Tél 46.84.98.24

34 ETS SMET
18 av. de Pezenas
34140 MEZE
Tél 67.43.89.50

49 ETS ESCULAPE
Z.I - Rue du Patis
49124 ST BARTHELEMY
D'ANJOU
Tél 41.43.42.45

67 Ets WOLFF & Cie
5, rue du Marais Vert
67000 - STRASBOURG
Tél : 88 22 35 35

83 GM Electronique
Les Palmiers 3
83420 LA CROIX VALMER
Tél 94 79 56 80

DESCHANDOL
&
5 Bd Victor Hugo
04000 DIGNE LES BAINS
Tél 92 31 32 24

18 AUTOMATIC ALEX
La Main Blanche
18220 PARASSY
Tél : 48.64.45.22

38 ETS NODET
38390 MONTALIEU
VERCIEU
Tél : 74 88 55 77

52 PSC ELECTRONIQUE
12, rue Félix Bablon
52000 CHAUMONT
Tél 25.32.38.88

68 TELE LEADER
19 rue du Gal de Gaulle
68560 HIRSINGUE
Tél 89.07.13.00

85 STATION SERVICE
Monsieur Perroquin
69, Rue de Mareuil
85320 - MAREUIL S/ LE LAY
Tél : 51 97 20 62

04 AUTO SPORT ACCESSOIRES
266, ave F. Mistral
04100 MANOSQUE
Tél 92.72.08.85

19 Sté ADIM
1 av. Winston Churchill
19000 - TULLE
Tél : 55 26 08 28

38 ETS ROBERT AUTO RADIO
Rue Bellefontaine
38550 PEAGE DE ROUSSILLON
Tél 74 29 76 15

54 JUMA ELECTRONIQUE
173 Rue Henri Dunant
54150 BRIEUX
Tél 82 46 11 51

68 ETS MEYER & PHILIPPE
68230 WIHR AU VAL
Tél 89.71.11.09

85 KIT ELECTRONIQUE
Lotissement du Bossard
CHASNAIS
85400 - LUCON
Tél : 51 97 74 56

11 NARBONNE CROIX SUD
Centre Routier International
11100 NARBONNE
Tél 68.41.44.00

27 ELECTRO SERVICE
Rue de la Victoire
27270 BROGLIE
Tél 32 44 61 24

39 SEBILE ELECTRONIQUE
26 Rue du Prieuré
39600 ARBOIS
Tél 84 66 07 73

56 ETS SARIC (Mercedes)
Rue Maneguen
Z.I. de Kerpont
56850 - CAUDAN
Tél 97.76.30.15

69 LYON RADIO COMPOSANTS
45, Quai Pierre Scize
69009 LYON
Tél 78.39.69.69

87 ETS SOND'OR
23 rue des Combes
87000 LIMOGES
Tél 55.77.04.21

11 ETS DELHOM
91 Rue Bringer
11000 CARCASSONNE
Tél 68 47 08 94

28 PERCHE CARAVANES
20 bis, rue M. Dubuard
28400 - NOGENT LE
ROTHOU
Tél : 37 52 22 38

40 LANDES ELECTRONIQUE
98, ave G. Clémenceau
(face Hyper-Friend)
40100 DAX
Tél 58.90.09.37

56 ETS SARIC (Mercedes)
Zi du Chapeau Rouge
56000 VANNES
Tél. 97.46.40.71

71 ETS COURTOIS
Pignon Blanc
71130 GUEUGNON
Tél 85.85.09.86

88 ETS LAMBOLEZ
44 rue Charles de Gaulle
88160 LE THILLOT
Tél 29.25.00.82

13 TELEMANIA
21 Cours de Sextius
13100 AIX EN PROVENCE
Tél: 42.26.78.34

28 CAT SPORTS
23 ave Maurice Maunoury
28600 LUISANT
Tél 37.30.29.06

44 CB SHOP
8, allée de Turenne
44000 - NANTES
Tél : 40 47 92 03

57 RELAIS DE MAIZIERES
Route de Metz
57210 MAIZIERES LES METZ
Tél. 87.80.21.85

73 RESTOPORT JOANA
Le Freney
73500 MODANE
Tél 79 05 29 98

91 R C S
13, Place de la Mairie
91100 VALPUISEAUX
PAR MAISSE
Tél 64. 96.05.16

15 GARAGE TOURLAN
R. Jnot
15000 AURILLAC
Tél 71 63.73.30

29 ART-PHONIE
13, rue Burdeau
29120 - PONT-L'ABBE
Tél 98 87 06 07

44 FORMULE ACCESSOIRES
1, Porte Palzaise
44190 - CLISSON
Tél 40.36.18.92

58 MEGA WATT
45, Route de Corcelle
58000 - MARZY
Tél : 86 59 27 24

74 ETS AUDISIO
BALLAISON
74140 - DOUVAINE
Tél 50.94.01.04

16 EKIP' AUTO
81 av. Victor Hugo
16100 - COGNAC
Tél: 45 35 26 05

30 FLASH DEPANNAGE
7 rue de la Bienfaisance
30000 - NIMES
Tél : 66 21 01 09

44 ETS LEBASTARD
LA GRIGONNAIS
44170 - NOZAY
Tél : 40 51 32 72

60 ETS MERU ART et MODELISME
1, rue Roudeville
60110 - MERU
Tél 44 52 04 93

74 ELECTRONIQUE SERVICE
5 rue de Narvick
74000 ANNECY
Tél 50.57.38.74

91 Ets ACS & AEP
49, Av. Carnot
91100 - CORBEIL ESSONNES
Tél : 64 96 05 16

WINCKER FRANCE - 55 bis, Rue de Nancy - 44300 NANTES - Tél. 40 49 82 04

REVENDEURS CB:

Notre exclusivité "91" : 1 point CB SHOP dans chaque ville

BON DE COMMANDE: *Je désire recevoir vos catalogues au prix exceptionnel de 40 F les deux*
CB SHOP 8, allée de Turenne - 44000 NANTES Tél. 40 47 92 03

NOM _____

Particulier

ADRESSE _____

VILLE _____ CODE POSTAL _____

Revendeur ci-joint mon règlement de 40 F

PRINGAULT

communications

S.A.R.L. AU CAPITAL DE 450.000 F - RC Avesnes B 800 774 262

PROMOTIONS DU MOIS

MICRO 2	390 F
OCEANIC (NOUVEAU)	790 F
PRESIDENT HARRY	590 F
LINCOLN	2290 F
BASE PRESIDENT BENJAMIN	1690 F
KENWOOD TS 140 S	8213 F
PROMO - SCANNER	
BJ. 200 MK3	1950 F
MVT 6000	3750 F
AX 700 E	5900 F

dans les limites du stock

**LES MEILLEURS PRIX DU NORD
S.A.V. SUR PLACE**

39 ter, ROUTE DE FEIGNIES - 59600 MAUBEUGE **Tél : 27 64 85 26** - Télécopie / **Fax : 27 65 41 41**

DES OMS A VOTRE SERVICE

GARANTIE UN AN PIECES ET MAIN-D'OEUVRE

TARIFS MATERIELS PORT COMPRIS

Sera présent les 2 et 3 Mai à Ond'Expo à Lyon/Villeurbanne

TS-140S

- Réception de 500 kHz à 30MHz
- Emission 9 bandes amateurs :
160, 80, 40, 30
20, 17, 15, 12 et 10 m



OFFRE SPECIALE

FRANCO METROPOLE

300F à la commande **300 F** x 38 mensualités.

au T.E.G. de 21,96 avec assurance Décès, Invalidité, Maladie.

Coût total du crédit : 3421 F . Après acceptation du dossier par Francefinance

FUTURS OMS consultez-nous !

CREDIT ET DOCUMENTATION SUR SIMPLE DEMANDE

TOUTE LA GAMME DES PORTATIFS, MOBILES ET BIBANDES EN VHF/UHF/SHF



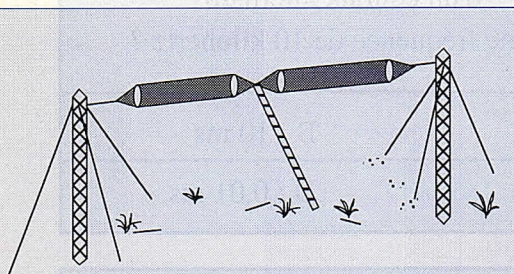
**ALARME®
SECURITE**
S.A.R.L.
DEPARTEMENT RADIOCOMMUNICATIONS

23, rue Blatin
63000 CLERMONT-FERRAND
Tous les jours jusqu'à 20h

73 35 08 40

PREPARATION A LA LICENCE

A partir de questions . . . semblables à celles du Centre d'examen.



Régis DELCROZE

Pour l'accès aux groupes C et D, 30 questions de technique figurent à côté des 10 questions de réglementation et de procédure, d'où l'importance de cette préparation.

Cette série, répartie statistiquement sur le programme imposé, en fait une étude sérieuse, pour ceux qui en commencent la préparation. Elle peut servir de révision générale pour les candidats qui attendent d'être convoqués à cet examen, ou renforcer les connaissances des lecteurs intéressés par la radio-électricité.

Question n° 131 : n = ?

Le schéma est celui d'un transformateur alimenté sur le secteur 220 volts et fournissant une tension de 11 volts à son secondaire.

a) On peut :

- calculer la tension aux bornes de 1 spire : $220 \div 500 = 0,44$ volt
- calculer le nombre n, au secondaire, pour obtenir les 11 volts : $11 \div 0,44 = 25$ spires.

b)- On peut aussi utiliser la proportionnalité qui existe, dans un transformateur, entre le rapport des tensions et celui des nombres de spires. D'où :

avec nS le nombre de spires du secondaire,
nP le nombre de spires du primaire,

avec US, la tension aux bornes du secondaire,
UP, la tension aux bornes du primaire :

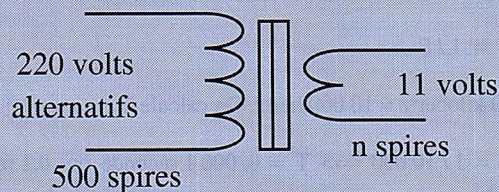
$$\frac{nS}{US} = \frac{nP}{UP} \text{ soit } \frac{n}{11} = \frac{500}{220}$$

d'où :

$$220n = 500 \times 11 \implies n = (500 \times 11) \div 220 \implies n = 25 \text{ spires.}$$

Réponse B

Question n° 131



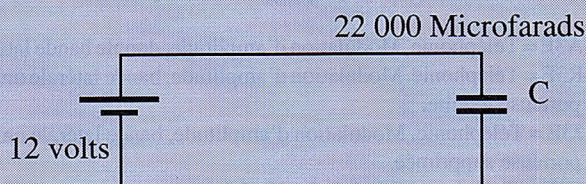
A : 50

B : 25

C : 112

D : 22

Question n° 132



A : 12 coulombs

B : 26,4 coulombs

C : 0,183 coulombs

D : 0,264 coulombs



Question n° 132 : Charge Q de C ?

La charge Q, emmagasinée dans une capacité C est :

$$Q = C U$$

avec Q, en coulombs, C en farads, U en volts.

La seule difficulté de ce calcul est la transformation des 22 000 microfarads en farads.

On construit le tableau des sous-multiples du système métrique :

Unités	Millièmes	Millionièmes
farads	millifarads	microfarads
x x x	x x x	x x x
0,	0 2 2	0 0 0

On calcule alors $Q = 0,022 \times 12 = 0,264$ coulombs

Réponse D

Question n° 133 : T = ?

La période T, en secondes, d'un courant alternatif, est l'inverse de sa fréquence, en hertz. D'où :

$$T = 1 / F$$

10 kilohertz = 10 000 hertz. On calcule T :

$$T = 1 / 10\,000 \implies T = 0,0001 \text{ seconde ou } 0,1 \text{ milliseconde}$$

Réponse A

Question n° 134 : Quel est le mode ?

Décodons d'abord les modes proposés comme réponses :

- A3E = Téléphonie. Modulation d'amplitude, double bande latérale.
- R3E = Téléphonie. Modulation d'amplitude, bande latérale unique, porteuse réduite.
- J3E = Téléphonie. Modulation d'amplitude, bande latérale unique, porteuse supprimée.
- F3E = Téléphonie. Modulation de fréquence.

Nous voyons, sur le dessin, que l'amplitude du signal est constante, ce qui élimine les 3 modulations d'amplitude proposées.

Réponse D

Question n° 133

Quelle est la période T en millisecondes d'un courant alternatif d'une fréquence de 10 kilohertz ?

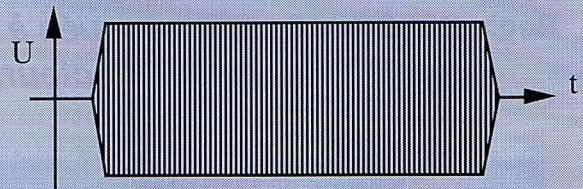
A : 0,1 ms

B : 10 ms

C : 1 ms

D : 0,01 ms

Question n° 134



A : A3E

B : R3E

C : J3E

D : F3E

Question n° 135 : U = ?

Le gain en tension (ou en intensité) d'un étage est la racine carrée de son gain en puissance.

Si l'on ne dispose pas, à l'examen, d'une calculatrice scientifique (pour traiter les logarithmes), il faut connaître par coeur le tableau suivant. Il donne, pour les puissances, le facteur multiplicateur en fonction du nombre de décibels.

Nombre de dB	0	3	6	10	20	30
Multiplicateur	1	2	4	10	100	1000

20 décibels donnent un gain de 100 en puissance, d'où un gain de :

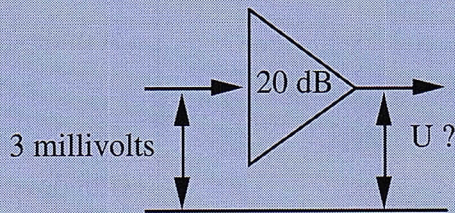
$$\sqrt{100} = 10$$

en tension. On obtient, pour U :

$$3 \text{ millivolts} \times 10 = 30 \text{ millivolts}$$

Réponse B

Question n° 135



- A : 300 millivolts B : 30 millivolts
 C : 600 millivolts D : 60 millivolts

Question n° 136

Quelle fréquence F a pour
 longueur d'onde
 6 centimètres ?

- A : 180 mégahertz B : 500 mégahertz
 C : 5 gigahertz D : 50 mégahertz

Question n° 136 : F = ?

La fréquence, en hertz, est liée à la longueur d'onde, en mètres, par la relation :

$$\text{Longueur d'onde} = 300\,000\,000 \div F$$

Vu le nombre de zéros, il est préférable de remplacer l'unité de fréquence, le hertz par son multiple le mégahertz (1 MHz = 10^6 Hz). La formule devient :

$$\text{Longueur d'onde (en mètres)} = 300 \div F \text{ (en mégahertz)}$$

Réciproquement :

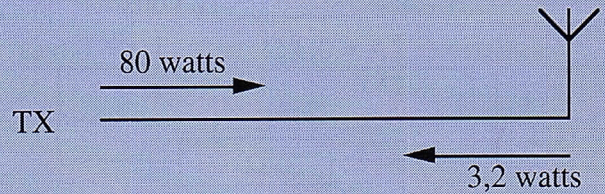
$$F \text{ (en mégahertz)} = 300 \div \text{Longueur d'onde (en mètres)}$$

6 cm = 0,06 m d'où $F = 300 \div 0,06 = 5\,000$ MHz ou **5 Gigahertz**, car :

$$1 \text{ GHz} = 1\,000 \text{ MHz} = 10^9 \text{ Hz.}$$

Réponse C

Question n° 137



- A : 2 / 1 B : 1,8 / 1
 C : 1,5 / 1 D : 2,5 / 1

ABONNEZ-VOUS !
Ne manquez pas un seul cours de la préparation directe à la licence radioamateur

S'abonner c'est gagner !

Question n° 137 : ROS ?

Lorsqu'on dispose des puissances directe (du TX vers l'antenne) et réfléchie (de l'antenne vers le TX), le calcul du ROS est facilité par celui, préalable, du coefficient de réflexion K. Nous utilisons successivement les formules, qui sont à savoir par coeur :

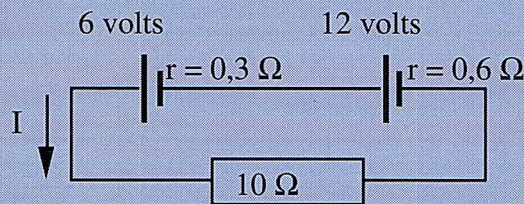
$$K = \sqrt{\frac{P. \text{réfléchié}}{P. \text{directe}}} = \sqrt{\frac{3,2}{80}} = 0,2$$

et

$$\text{ROS} = \frac{1 + K}{1 - K} = \frac{1 + 0,2}{1 - 0,2} = 1,5$$

Réponse : C

Question n° 138



- A : 0,54 ampère B : 1,82 ampère
C : 1,12 ampère D : 1,65 ampère

Question n° 138

La loi d'Ohm se **généralise** dans un circuit :

- en additionnant les f.é.m, en faisant attention aux polarités des bornes des générateurs, pour trouver U.

$$\text{Ici : } U = 6 + 12 = \mathbf{18 \text{ volts}},$$

- en additionnant toutes les résistances, en n'oubliant pas les résistances internes des générateurs, qui n'ont pas de symboles visibles.

$$\text{Ici : } R_{\text{totale}} = 0,3 + 0,6 + 10 = \mathbf{10,9 \text{ ohms}}$$

Sa forme $I = U / R$ donne :

$$I = 18 / 10,9 = \mathbf{1,65... \text{ ampère}}$$

Réponse D

Question n° 139 : Z = ?

Ce dessin est celui d'une antenne doublet; elle est alimentée en son centre. En additionnant les longueurs quart d'onde de chaque 2 demi-brin, on obtient un doublet (ou dipôle) **demi-onde**.

Les extrémités de n'importe quelle antenne sont des noeuds d'intensité. L'intensité y est minimale.

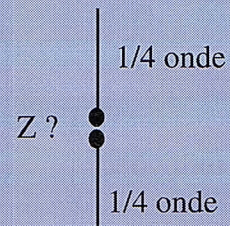
Les noeuds d'intensité se retrouvent toutes les demi-ondes. Au milieu de deux noeuds consécutifs, stationne un ventre d'intensité, où l'intensité est maximale.

La puissance P, par rapport à la tension U et l'intensité I, s'exprime par :

$$P = UI \text{ ou } IU$$

ce qui entraîne que, pour une **même** puissance P, si I est **maxi**, U est **mini**.

Question n° 139



- A : 100 ohms B : 50 ohms
C : 36 ohms D : 72 ohms

Question n° 140

Sont exactes les propositions :

- 1- QRK = Force de mes signaux
- 2- QRK = Intelligibilité de mes signaux
- 3- QRK mesuré de 1 à 5
- 4- QRK mesuré de 1 à 9 ?

- A : 1 et 4 B : 2 et 3
C : 1 et 3 D : 2 et 4

Quand une antenne résonne, sa réactance est nulle, d'où :

$$Z = \frac{U}{I} \text{ d'où } Z = \frac{U \text{ mini}}{I \text{ maxi}}$$

Un rapport est d'autant plus **petit** que son **numérateur** est **petit** et son **dénominateur élevé**.

L'impédance Z au centre d'un doublet demi-onde est faible, de l'ordre de **72 ohms**, quand il est vertical. Cette résistance est à connaître, ainsi que sa moitié, **36 Ω**, pour l'impédance d'une antenne quart d'onde, vibrant grâce à son image.

Réponse D

Question n° 140 : QRK ?

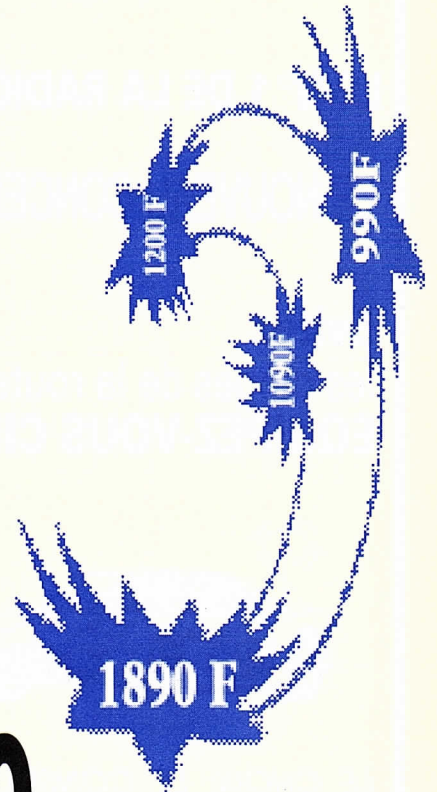
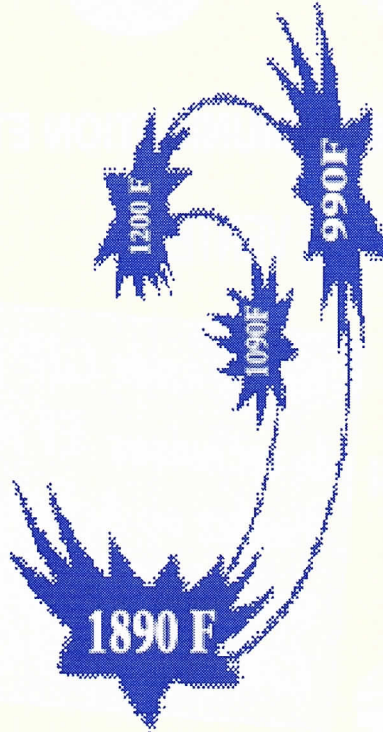
Les questions de procédure et de règlement sont posées comme les questions techniques. En voici un exemple portant sur le code Q.

Pour gagner les 3 points, il est indispensable de bien le connaître. Le code Q international a été publié sur les pages 19 et 20 de France CB n° 66 (janvier 1992).

SARCELLES DIFFUSION

BOUM

sur les PRIX !



LE PRO A ROMEO

EN CE MOMENT

ALAN 80	990 F
SUPERSTAR 3300	1090 F
SUPERSTAR 3900	1390 F
JFK	1290 F
GRANT	1590 F

**CRÉDIT ACCEPTÉ EN
10'
PAR MINITEL**



...DES

CENTAINES DE PRODUITS DE LA CB AU RADIOAMATEUR ...

RCI 2950 .. 1890 F

EXPÉDITION
DANS TOUTE LA FRANCE

SARCELLES DIFFUSION

CENTRE COMMERCIAL DE LA GARE - BP 646

Face à la gare Garges Sarcelles 95206 SARCELLES CEDEX

Tél. : (1) 39 93 68 39 Fax : (1) 39 86 47 59

CB PHONE EURO CB

VENTE



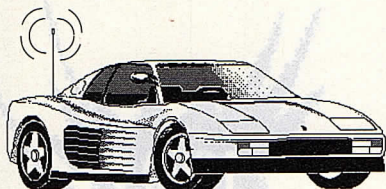
POSE

LE N° 1 DE LA RADIOCOMMUNICATION ET ACCESSOIRES DE L'ESSONNE

LE NOUVEAU CONCEPT DE VENTE

Evitez

les pièges de la route
EQUIPEZ-VOUS CIBI

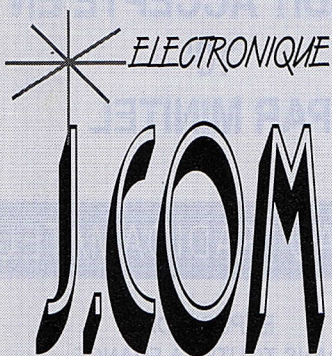


**36 15 code GJP NOTRE CATALOGUE, LES PROMOS,
LA TECHNIQUE ET AUSSI :
VENEZ OU ACHETEZ GRATUITEMENT
SUR NOTRE CENTRE SERVEUR ET SURTOUT
GAGNEZ DES CB ! AU QUIZZ GJP**

LE CHOIX: LE CONSEIL: LE SERVICE: LE CHOIX: LE CONSEIL: LE SERVICE: LE CHOIX

GJP, 41 Rte de Corbeil 91700 S^{te} GENEVIEVE DES BOIS Tél. : 60 15 07 90 FAX :69 46 06 85

A VOTRE DISPOSITION DU MARDI AU SAMEDI de 10 H à 19 h.



SPÉCIALISTE CB - ACCESSOIRES ANTENNES - RADIO-AMATEUR

EURO CB 4000 + HP CB 990 (gratuit)	820 F TTC	JFK	1480 F TTC
COLORADO	820 F TTC	JACKSON	1890 F TTC
PRO 200 portable new modèle	470 F TTC	dans la limite	
Super Star 3900 F	2390 F TTC	des stocks disponibles	

**VENTE
PAR
CORRESPONDANCE**

8 bis, rue Paul Langevin - 21300 CHENOVE - Tél : 80 - 51 - 66 - 33

(Ouvert du lundi au samedi de 9H à 12H et de 14H à 19H)

Arrêté du 31 mars 1992

Arrêté du 31 mars 1992 relatif aux caractéristiques techniques et aux conditions d'exploitation des postes C.B.

Le ministre délégué aux postes et télécommunications,
Vu le code des postes et télécommunications, notamment ses articles L.34-9, L.39-1, L.40, L.89 et R.20-13.
Vu le décret n° 92-116 du 4 février 1992 relatif à l'agrément des équipements terminaux de télécommunications, à leurs conditions de raccordement et à l'admission des installateurs,

Arrête :

Art. 1er. - Les postes émetteurs récepteurs fonctionnant sur les canaux banalisés (bande 26,960 MHz-27,410 MHz) destinés à établir des communications à courte distance sont dits postes C.B.
Ces stations peuvent communiquer librement entre elles. Elles peuvent être utilisées par toute personne pour son usage privé dans les limites définies par les textes législatifs et réglementaires en vigueur et notamment le présent arrêté.
Aucune garantie n'est donnée par l'administration contre les brouillages susceptibles de perturber les communications établies au moyen des postes CB.
Les postes CB ne sont pas soumis à l'obligation d'installation et d'entretien par des installateurs admis en radiocommunications.

Art. 2. - Est autorisée l'utilisation dans les conditions précisées au présent arrêté des postes CB conformes à un type agréé.

Art 3. - Peuvent être utilisés librement les postes CB conformes à un type agréé et disposant d'une plaque d'agrément conforme aux dispositions de l'article R 20-13 1° du code des postes et télécommunications. L'agrément est délivré au regard de la conformité des matériels à la norme AFNOR NF C 92-412.
Peuvent être également utilisés librement en France dans le cadre du présent arrêté les postes CB conformes à la recommandation de la Conférence européenne des administrations des postes et télécommunications (CEPT) n° T/R 20-09 et qui comportent une plaque de marquage conforme au modèle précisé à l'alinéa 1er du présent article complétée par la mention CEPT PR 27 X (X étant une lettre précisée à l'annexe du présent arrêté).
La lecture du marquage doit être possible rapidement pour tous les types de stations portatifs, fixes ou mobiles.
Les ressortissants des autres Etats membres de la CEPT sont autorisés à utiliser en France leur équipement CB, si ce matériel est agréé dans leur pays d'origine, et conforme aux dispositions désignées ci-après du présent arrêté.

Art. 4. - Les postes CB doivent être installés et exploités dans les conditions suivantes :
Etre portatifs, fixes ou mobiles;
Fonctionner sur 40 canaux pré-réglés dont la liste des fréquences centrales est la suivante :

Canal N° 01	26,965 MHz	Canal N° 21	27,215 MHz
Canal N° 02	26,975 MHz	Canal N° 22	27,225 MHz
Canal N° 03	26,985 MHz	Canal N° 23	27,235 MHz
Canal N° 04	27,005 MHz	Canal N° 24	27,245 MHz
Canal N° 05	27,015 MHz	Canal N° 25	27,255 MHz
Canal N° 06	27,025 MHz	Canal N° 26	27,265 MHz
Canal N° 07	27,035 MHz	Canal N° 27	27,275 MHz
Canal N° 08	27,055 MHz	Canal N° 28	27,285 MHz
Canal N° 09	27,065 MHz	Canal N° 29	27,295 MHz
Canal N° 10	27,075 MHz	Canal N° 30	27,305 MHz
Canal N° 11	27,085 MHz	Canal N° 31	27,315 MHz
Canal N° 12	27,105 MHz	Canal N° 32	27,325 MHz
Canal N° 13	27,115 MHz	Canal N° 33	27,335 MHz
Canal N° 14	27,125 MHz	Canal N° 34	27,345 MHz
Canal N° 15	27,135 MHz	Canal N° 35	27,355 MHz
Canal N° 16	27,155 MHz	Canal N° 36	27,365 MHz
Canal N° 17	27,165 MHz	Canal N° 37	27,375 MHz
Canal N° 18	27,175 MHz	Canal N° 38	27,385 MHz
Canal N° 19	27,185 MHz	Canal N° 39	27,395 MHz
Canal N° 20	27,205 MHz	Canal N° 40	27,405 MHz

- Emettre en modulation de fréquence ou en modulation d'amplitude (double bande latérale ou bande latérale unique) avec une puissance qui ne doit pas dépasser 4 watts en crête de modulation quel que soit le type de modulation. Cette puissance correspond à :

- 4 watts de puissance de la porteuse en modulation de fréquence;
- 1 watt de puissance de la porteuse en modulation d'amplitude double bande latérale;
- 4 watts de puissance crête en bande latérale unique, cette puissance étant mesurée selon les méthodes préconisées par le Comité de coordination internationale des radiocommunications (CCIR), soit avec deux oscillations sinusoïdales modulantes : 2 watts de puissance moyenne, soit avec un texte lu d'une voix égale : 0,4 watt de puissance moyenne.

Art.5. - Afin de limiter les perturbations radioélectriques, les réseaux d'antennes sont interdits en fixe comme en mobile; de même dans les immeubles collectifs, la liaison de l'antenne à l'émetteur récepteur doit être assurée par un câble coaxial d'impédance adaptée ayant un effet d'écran maximal, et les antennes des stations fixes ne pourront être installées ni à l'intérieur, ni sur les façades et balcons des immeubles.

Les antennes omnidirectionnelles, ainsi que les antennes directives sous réserve que leur gain ne soit pas supérieur à 6 dB, par rapport au doublet 1/2 onde, sont autorisées. Toutefois les antennes CB ne doivent pas produire un champ radioélectrique supérieur à 125 dB micro Volt/mètre par rapport à l'antenne de réception de radiodiffusion sonore et télévisuelle.

Cette valeur peut être obtenue, par exemple, en installant les antennes verticales sans gain (par rapport au doublet 1/2 onde) et les doublets 1/2 onde à environ 12 mètres, et les autres types d'antennes CB à environ 20 mètres, d'une antenne de réception de la radiodiffusion sonore et télévisuelle.

Art. 6. - Les installations de postes CB doivent être conformes aux dispositions suivantes :

- L'adjonction de tout appareil radioélectrique destiné à l'amplification de la puissance d'émission est interdite.
- Le poste CB doit être conçu de telle façon qu'une augmentation de la puissance d'émission ne puisse être obtenue par un utilisateur qui essaierait de le modifier.
- La construction ou l'installation d'équipements sous la forme de stations relais passifs ou actifs, les réseaux sous toutes leurs formes, et les balises de fréquence sont interdits.
- La connexion à un réseau de télécommunications ouvert au public ou à un réseau indépendant de télécommunications est interdite.
- Dans le cas des stations mobiles, l'appareil doit être fixé sur un support qui permette de l'extraire facilement et immédiatement pour les besoins du contrôle par les services de police ou de gendarmerie.

Art. 7. - L'utilisation des postes CB doit être conforme aux dispositions suivantes :

- Les postes CB peuvent être utilisés sur toute l'étendue du territoire français, et dans les eaux territoriales françaises sous réserve des dispositions de l'article 8 du présent arrêté.
- Les stations mobiles peuvent être établies à bord de tout véhicule mobile terrestre, maritime ou fluvial.
- L'établissement ou l'utilisation d'un poste CB à bord d'un aéronef et dans les zones aéroportuaires accessibles au public est interdite conformément aux règles de sécurité de l'aviation civile.
- Pour garantir les exigences de défense et de sécurité publique, l'utilisateur se conforme en cas de nécessité aux dispositions prescrites par les autorités judiciaires, militaires ou de police, ainsi que par le ministre chargé des télécommunications.
- La reproduction des transmissions effectuées dans des bandes de fréquences autres que celles définies à l'article 4 du présent arrêté est interdite.
- L'émission et la réception doivent avoir lieu sur le même canal.
- L'émission doit être effectuée exclusivement en phonie, en modulation de fréquence ou en modulation d'amplitude (double bande latérale ou bande latérale unique).



Arrêté du 31 mars 1992 (suite)

- L'utilisateur doit se conformer aux dispositions relatives à la cryptologie conformément à l'article 28 de loi n°90.1170 du 29 décembre 1990 sur la réglementation des télécommunications et à ses textes d'application.
- Un identifiant personnel peut être utilisé. Cet identifiant ne doit pas faire appel à la structure des indicatifs officiels délivrés par l'administration conformément au Règlement des Radiocommunications.
- L'émission d'un signal d'appel sélectif associé à la phonie est autorisée, l'appel sélectif doit être constituée par des oscillations de fréquences inférieures à 3000 Hz; l'émission automatique d'un signal d'accusé de réception de l'appel est interdite.

Art. 8 - Le propriétaire ou l'utilisateur d'un poste CB est tenu de réparer tout incident ou défaillance technique survenu au matériel et susceptible de causer des brouillages préjudiciables aux installations radioélectriques régulièrement utilisées par les autres services de radiocommunications, radiodiffusion sonore et télévisuelle ou qui pourrait rendre ce poste non conforme aux conditions établies par la réglementation.

Le propriétaire ou l'utilisateur d'un poste CB est également tenu de prendre les mesures nécessaires pour éviter que l'installation CB ne cause des brouillages préjudiciables aux installations radioélectriques régulièrement utilisées pour les autres services de radiocommunications, et de radiodiffusion sonore et télévisuelle.

Art. 9 - Le présent arrêté abroge et remplace l'instruction relative aux postes émetteurs récepteurs fonctionnant sur les canaux banalisés parue au bulletin officiel des PTT du 31 décembre 1982.

Art. 10 - Le directeur de la réglementation générale est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *journal officiel* de la République Française.

Fait à Paris, le 31 mars 1992

Pour le ministre et par délégation :
le directeur de la réglementation générale
B. LASSERRE

Annexe

CONDITIONS CONCERNANT LE MARQUAGE DU MATERIEL RADIO PR 27 OBJET DE LA RECOMMANDATION CEPT T/R 20-09

Marquage très visible et facilement identifiable apposé sur le matériel radio PR 27 sous la forme suivante, en complément des dispositions prévues à l'article 3 du présent article :

CEPT PR 27 X

(X étant le symbole du pays dans lequel le matériel a été agréé).
Ce symbole peut être suivi par un numéro national d'autorisation.
Les symboles à utiliser sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

Allemagne :	D	Luxembourg :	L
Autriche :	A	Malte :	M
Belgique :	B	Monaco :	MC
Bulgarie :	BG	Norvège :	N
Chypre :	Cy	Pays-Bas :	NL
Cité du Vatican :	SCV	Pologne :	PL
Danemark :	DK	Portugal :	P
Espagne :	E	Roumanie :	RO
Finlande :	SF	Royaume-Uni :	GB
France :	F	Saint-Marin :	RSM
Grèce :	GR	Suède :	S
Hongrie :	HU	Suisse :	CH
Irlande :	IRL	Tchécoslovaquie :	CS
Italie :	I	Turquie :	TR
Liechtenstein :	FL	Yougoslavie :	YU

SALON de la RADIO et de la CB

Expo - Vente - Echange - Neuf et Occasion
pour CIBISTES - RADIOAMATEURS - RADIOELECTRONICIENS

RENDEZ-VOUS A LYON
2 et 3 mai 1992 de 10 à 19 heures

ESPACE TETE D'OR - LYON VILLEURBANNE 103, Boulevard Stalingrad à Villeurbanne

10 Francs de réduction offerts par FRANCE CB sur présentation de ce coupon



AMICALE AMATEUR RADIO/SWL

Nous sommes un groupe de DX'eurs, qui pour la première fois allons faire une expédition CB/SWL, sur la pointe du département des Ardennes à la frontière Franco Belge.

Notre groupe s'appellera pour la circonstance les GOLF ALPHA donc notre indicatif sera «14 GOLF ALPHA 00».

Notre but est de faire des QSO les plus QRO possibles avec tous les DX'eurs.

Notre fréquence d'appel sera le 27.530 MHz et 27.565 MHz, ainsi que l'écoute des stations RA du monde.

Les dates sont du Samedi 16 Mai 1992 à 12 heures au Dimanche 18 Mai 1992 à 12 heures, soit 24 heures non stop.

Une QSL spéciale sera envoyée à toutes les stations qui auront répondu, ainsi qu'un autocollant commémoratif.

Mr MASSETTE Jean-Denis
12 Rue de la Marck
08600 GIVET

DELTA ALPHA CHARLIE

Née le 23 Octobre 1991 sous le N° 43 à la Sous-Préfecture d'Orléans, les «Delta Alpha Charlie» (DX Association du Centre) s'efforcent de redonner vie à la BLU et au DX dans le département du Loiret et de se faire connaître en région centre ainsi que sur l'hexagone.

Leur bureau, jeune et dynamique est composé de six personnes et d'un Président d'honneur :

- Président : 14 DAC 01 Tintin 45
- Vice-Président : 14 DAC 02 Tomcat 45
- Président d'Honneur : 14 DAC 07 Roi de Cœur 45
- Secrétaire : 14 DAC 03 Scanner 45
- Trésorière : 14 DAC 04 Petiteesse 45
- Secrétaire adjoint : 14 DAC 05 Dormeur 45
- Trésorier Adjoint : 14 DAC 06 Dauphin 45

Vraiment actif que depuis le 3 Janvier 1992, ils comptent une quinzaine de membres et ils vont s'agrandir dans le courant de l'année, en raison de leurs activités bien fournies.

Pour tous renseignements sur le club et ses activités, écrire à :

DX ASSOCIATION DU CENTRE
BP 17
45019 ORLEANS CEDEX

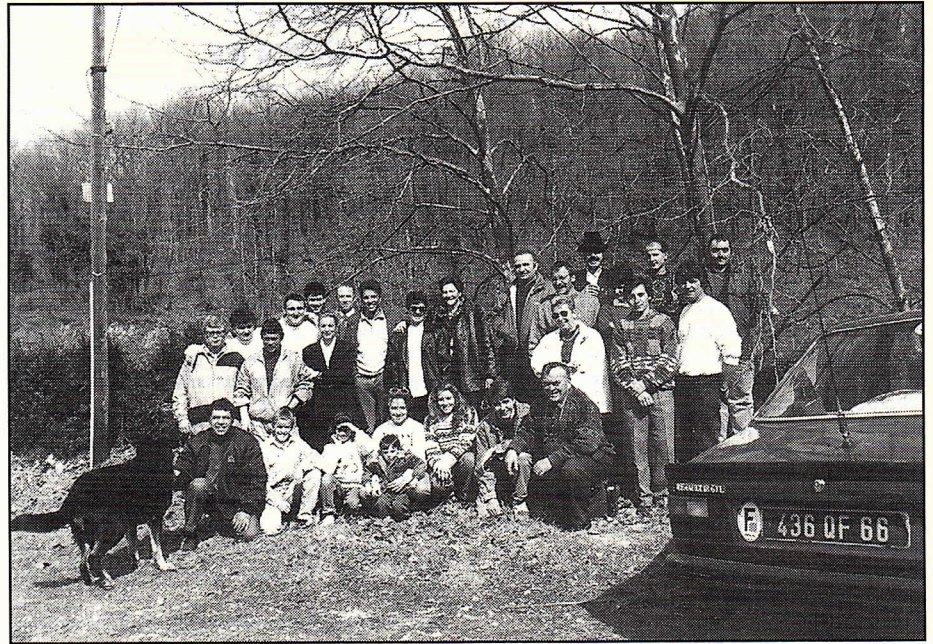
ANCBIA SECTION CHARENTE

Composition du bureau 92

- Président : SAENY Célério Babar 16
- Vice-Président : BOISSOUT Pascal Nevada 16
- Secrétaire : BOIC Raymonde Fleurette 16
- Secrétaire adjoint : CHABANNE Jean Capoolo 16
- Trésorier : AUVINET Maman Volvo 16
- Trésorier adjoint : DOGNON Jackie Canari 16

Comme notre équipe marche très bien, nous n'avons pas changé de bureau.

Canari 16
136 Route de Bordeaux
Bâtiment Le Nil
16000 ANGOULEME



Club CB Radio Assistance de Saint Laurent de Cerdans

CLUB CB RADIO ASSISTANCE

Club adulte, le Club CB Radio Assistance de Saint Laurent de Cerdans, 66260, a au cours de son Assemblée Générale annuelle réélu l'ensemble de son équipe dirigeante. Sur toutes les prévisions pour l'année en cours nous avons retenu la journée DX non stop du 12 au 13 Juillet 1992, date à laquelle notre club fêtera son anniversaire. Il a été également prévu un rassemblement franco espagnol Cibiste avec nos Amis d'Olot (Espagne) pour le printemps prochain, mais de tout cela nous en reparlerons.
Bravo Roméo 66

UNION CIBISTE LOIRE ATLANTIQUE

LES RESPONSABLES CIBISTES SE RETROUVENT

Le 22 Février 1992 se sont réunis six clubs au local du Clion sur/mer (Bourg) d'Assistance Secours Routière Maritime.

Les six clubs sont : ARAS de St Nazaire, ACBL de Legé, SARN d'Orvault, ARS de St Sébastien sur/Loire, Les Mouettes de St Pére en Retz et ASRM du Clion sur/mer.

Nous avons procédé à l'élection du nouveau bureau, qui se compose de :

- Président : BOURON Christian Dady 44
- Vice-Président : MEISTERMANN M. Roussillon 44
- Secrétaire : PENNANEACH Roger Torro 44
- Vice secrétaire : ROY Rémy Maigrichon 44
- Trésorière : GANTIER Marie-Andrée Rosa 44
- Trésorier adjoint : PATTE Régis Super-Flash 44
- Coordinateur : BOURON Christian Dady 44

Leurs vocations est de se regrouper pour agrandir l'Union des Assistances Secours, Voies publiques (Accident, catastrophes etc...) les hameaux isolés et les hôpitaux.

Déjà des dates sont retenues, beaucoup de travail sur la planche !

Première Assistance plus de 90 cibistes assureront la mi-carême de Pornic sous le commandement du Président ASRM.

Roussillon 44
Vice-Président
Maison du Peuple
44600 SAINT NAZAIRE

U.D.A.C 80

MISE AU POINT

C'est en invoquant d'autres motifs que le nouveau Président de l'UDAC 80 a été contraint de démissionner suite à un contentieux avec la FFCBAR.

Les coprésidents restants ont réélu le Président fondateur JAKARY à la Présidence de l'UDAC 80 le 15 Mars 1992 pour un mandat de trois ans. Au mois d'Octobre 1991 il ne s'était pas représenté.

Les responsables de l'UDAC ont reconduit pour 1992 le Critétium DX avec le même règlement qu'en 1991.

En Novembre 1992 l'UDAC 80 organisera l'Assemblée Générale de la FFCBAR qui se tiendra à AMIENS. Toutes les informations utiles pour cette manifestation seront communiquées aux Membres Communautaires de l'UDAC en temps utile.

Le Président JAKARY
et le conseil d'Administration de l'UDAC

CACB QRO 42

Le 1er SALON DE LA RADIO COMMUNICATION aura lieu le Samedi 16 Mai 1992 de 10 h à 19 h, à l'Hippodrome de St Galmier (LOIRE).

Venez nombreux!
Le Président BARACOUDA
47 Rue Didier Guetton
42330 SAINT Galmier



LE CLUB ALPHA ROMEO Poitou Charente (CAR)

organise une croisière déjeuner au Lac de Vassivière Départ de la place Lavault de THOUARS (79) à 7 h 45 précises, le 12 juillet 1992.

Poitiers. Limoges. St Léonard et le lac de Vassivière, arrivée vers 11 h 30.

Embarquement à 11 h 45 pour la «mini croisière déjeuner» à bord du bateau restaurant «le Vassivière».

Situé au pied du plateau de Mille vaches, VASSIVIERE est un plan d'eau de 1000 ha entouré de grandes forêts de sapins, avec ses îles, des plages, des anses sauvages qui composent un paysage digne des grands lacs canadiens et lui donnent cet aspect de lac naturel. Débarquement vers 15 h puis temps libre jusqu'à 16h, à laquelle nous repartons pour Limoges afin de viser le «Pavillon de la Porcelaine», vidéo projection et démonstration permanente.

Retour à THOUARS en fin d'après-midi.

Tarif : 270 F par personne (groupe de 35 Personnes Minimum.)

Ce tarif comprend la croisière déjeuner menu à 150F et le transport entrée gratuite au Pavillon de la Porcelaine.

Paiement à l'inscription. S'adresser à : 1 AR 752

Date : 15 /06 limite d'inscription.

CAR - BP 17

79101 THOUARS - Tél. 49 66 57 49

ASSISTANCE RADIO GUIDAGE AIDE AUX CIBISTES DE ROUBAIX ET SA METROPOLE

J'ai le plaisir de vous annoncer la naissance d'une nouvelle association de cibistes QRO, elle se nomme: Assistance de Radio Guidage, aide aux CIBISTES de Roubaix et sa métropole.

Le Président Fondateur du Club est Robocop opérateur Jean-Luc, indicatif DX :

Alpha Roméo, Golf 01.59.

Le Vice-Président FRANCKY opérateur Claude, indicatif FX : Alpha Roméo Golf 02.59.

La Secrétaire Trésorière : Mme PICSOU opératrice Bernadette, indicatif DX : Alpha Roméo Golf 03.59.

Le Président

15 Rue Jacquard - 59100 ROUBAIX

ASSOCIATION ILE DE FRANCE ALPHA SIERRA DX

Une nouvelle Association vient de voir le jour à Bondy. Issue de la démission du Président Général, du Président SOS, du Président des Lions du 93 FTL ainsi que la démission en bloc d'une trentaine de membres de SOS Ile de France groupe CAROLE.

Nous n'entamerons pas de polémique bien que certaines personnes tentent par tous les moyens d'en créer. Ces gens rejettent sur les autres leurs propres fautes, insultes. Nous le disons bien fort aucune aménosité existe entre la municipalité de Bondy et notre association en voici trois preuves :

1) Nous assurons la sécurité pour la foulée Bondy-naise, course pédestre annuelle organisée par la municipalité de Bondy.

2) En attente de locaux, nos réunions hebdomadaires se passent dans la mairie même qui nous accueille tous les samedis de 14 h à 17 h

3) La municipalité va être à même de nous donner des locaux dans un délai de un à deux mois !! Pour des gens qui ne veulent soit disant, ne pas entendre parler de l'ASSOAS - DX ils sont quand même bien aimable... HI!

Des commérages, des mensonges, des intrigues nous en avons tous assez donc... départ. Si certains confondent usine et association, mélangent but humanitaire et SARL, livres à eux de continuer mais sans nous. Nous avons créé cette association avec plusieurs objectifs. Chaque année, nous reverserons une partie des dividendes à une ou des associations humanitaires, ou bien nous leur offrirons du matériel. Pour y arriver, nous allons faire des assistances et nous avons déjà un calendrier bien rempli.

Eurobiker, course de quad, aventure trophée, Dragster maria et USA festival super motard de Rouen, schort track à la cigale de Vincennes, guidon d'or.

Une dizaine de nos membres vont passer la licence de commissaires de piste, commissaires sportifs. Nous avons des moyens radios fiables et notre association compte plus de 60 membres en Ile de France.

Alors que désirons-nous : faire vivre notre association, nous retrouver entre copains pour arriver au même but. Pour nous détendre, sorties, méchouis, parties de pêche rallye.

Rien de grandiose mais pas d'esbroufe et du concret. Pour ceux qui sont attirés par une Association où il fait bon de donner un peu de son temps, où les gens sont accueillants, où il n'y a pas d'investigations dans la vie

privée et où on ne reproche pas aux gens de regarder la télé plutôt que d'être au siège social, que ces gens là nous rejoignent. Une lettre au siège social ou une visite le samedi à midi de 14 h à 17 h Salle Chauzy, Mairie de Bondy 93140.

Nous vous attendons

Le Bureau de l'ASSOAS DX

- Président : Mephisto 93

- Vice-Président : Satanas 93

- Vice-Président : Béarn 93

- Secrétaire : Laure 93

- Trésorière : Caliméro 93

- Responsable des Assistances :

Dragon 93

- Responsable Bidouille : Léo 93

- Responsable du Matériel :

Fred 93

5 Rue des Escholiers

BP 98 - 93141 BONDY CEDEX

ASSOCIATION DES JEUNES CIBISTES DE SAINT DOULCHARD

Nous venons de fonder dans notre ville de Saint DOULCHARD près de Bourges (10 000 habitants) une Association de jeunes cibistes regroupant actuellement une vingtaine de membres environ, pour débiter.

En plus des conseils aux nouveaux et des manifestations conviviales que nous ne manquerons pas d'organiser, nous participerons volontiers avec nos propres moyens à tous besoins humanitaires (Médical ou Social), bien que notre existence ne date que d'un mois.

Tous les premiers lundis du mois (sauf juillet et août) nous tiendrons une réunion dans la salle réservée à cet effet à l'hôtel de ville et ce, de 19 heures à 20 heures. Le montant annuel de l'adhésion est de 60F et de 100F pour les membres bienfaiteurs.

Le meilleur accueil est réservé à tous et toutes.

Le Secrétaire Jean-Paul LELU

37 Avenue de Gaulle, Logt 32

18230 SAINT DOULCHARD

CEVENNES AMITIE 27

L'association cibistes Alésienne "CEVENNES AMITIE 27" vient de tenir son assemblée générale annuelle au cours de laquelle les "Rois" ont été tirés dans la joie et la bonne humeur. Le conseil d'administration a été réélu.

Président : Dédé

Vice-Président : Vivi

Trésorier : Cévenol

Secrétaire : Popeye

Camélia - Oihello - Piranha - Tarou

Les activités de C.A. 27 c'est avant tout :

- la défense de la CB sous toutes ses formes

- l'information à tous les cibistes

- les assistances radio (auto, vélo, pédestre, etc...)

L'amicale informe que ses permanences sont ouvertes tous les mardi, jeudi et samedi de 17 à 19 heures, à son local - 16 rue Mirabeau à Tamaris.

30100 - ALES

NAISSANCE D'UNE ASSOCIATION EN NORMANDIE

GRN (GROUPE RADIO NORMANDIE)

Un groupe de copains a décidé de se réunir pour parler de leur passion commune : la radio. Du coup, le GRN est né !

Notre groupe ne recherche pas l'adhérent à tous prix, mais des stations qui désirent partager la même passion que nous : l'amitié par les ondes.

Ecouteurs, cibistes, radioamateurs; si cette notion d'assistance, d'entraide ne vous paraît pas désuet, prenez contact avec nous !

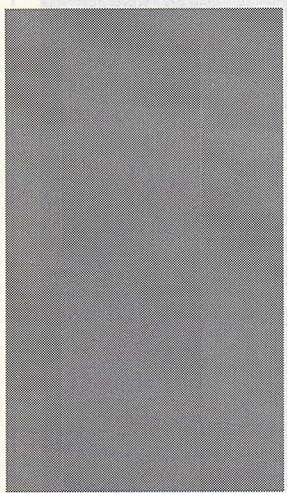
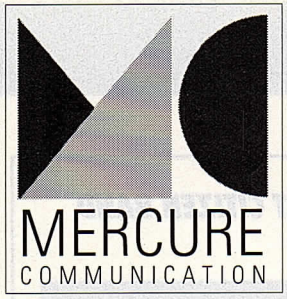
BP 3123 - 14072 CAEN CEDEX

Pygmée 14

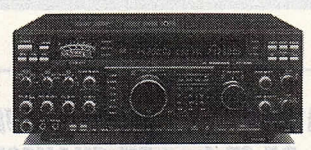


SOS Ile de France groupe CAROLE.





10, Avenue de CORBERA
75012 PARIS
TEL. 40 02 04 44
FAX 40 02 04 80
OUVERT DU MARDI AU SAMEDI
de 10H à 19H sans interruption



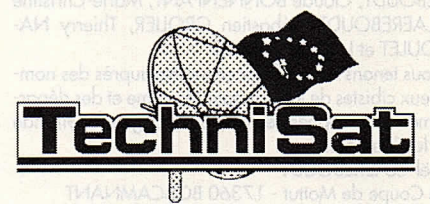
YAESU - KENWOOD - STANDARD
ALINCO - AOR - DAIWA
COMET - DIAMOND - TONNA



REMISE 5%
SUR PRESENTATION DE CETTE PUBLICITE

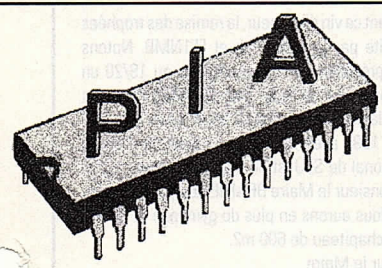
3615 SAT TV
BAL - MERCURE

RECEPTION T.V. PAR SATELLITES
LIBRAIRIE TECHNIQUE
VENTE ET LOCATION
DEVIS TOUTES GRANDES MARQUES



KIT ASTRA 2890 F

PRESIDENT - SUPERSTAR
ZETAGI - EURO CB
TAGRA - MAGNUM - SIRTEL



INFORMATIQUE ELECTRONIQUE

Développements logiciels et matériels
Distribution micro-informatique



PROMOTION IMPRIMANTES

offre valide
jusqu'au 31/05/92

- 35 % sur toute la gamme STAR

- LC 20 - Matricielle 9 aiguilles, 80 colonnes, 180 cps 1742,00 F TTC
- LC 24 - 10 - Matricielle 24 aiguilles, 80 colonnes, 180 cps 2590,00 F TTC
- LC 24 - 200C - Matricielle Couleur, 24 aiguilles, 80 colonnes, 222 cps 3515,00 F TTC
- LP 4 - Laser 4 p/mn, émulations HP LaserJet et EPSON 8233,00 F TTC
- LP4 StarPage - 4 p/mn, Postscript, émulations HP LaserJ, EPSON
et StarPage (compatible Apple), interfaces //, série et Apple Talk 11548,00 F TTC

Ne pas hésiter à contacter Michel DEVAUD - FC1NQJ
PIA - 2 rue du Poteau Logé - 78121 CRESPIERES - Tél . (1) 30 54 47 88 Fax . (1) 30 54 59 75

CRAC 17

Avec plusieurs camarades cibistes, nous venons de créer un club de cibistes dénommé CRAC 17 Club Radio Assistance Cibie.

Nous avons déposé début Janvier 1992, les statuts à la Sous-Préfecture de JONZAC 17.

Pour l'instant notre principale activité se limitera à nous mettre à la disposition des divers organismes, associations, ou clubs sportifs, afin d'apporter notre concours en matière de sécurité.

A ce jour, nous comptons une quinzaine d'adhérents. Les membres fondateurs de ce club sont : Joël CLAE-REBOUDT, Claude BONNENFANT, Marie-Christine CLAERBOUDT, Sébastien GROlier, Thierry NA-BOULET et Ludovic DUFAUD.

Nous tenons à nous faire connaître auprès des nombreux cibistes de la Charente-Maritime et des départements limitrophes, tels que la Dordogne, la Gironde et la Charente.

Joël CLAE-REBOUDT

La Coupe de Mottut - 17360 BOSCAMNANT

AMCAR

6ème Forum Jeunesse de Monaco

L'Association des jeunes Monégasques, dynamique maître d'oeuvre de cette prestigieuse manifestation d'information pluridisciplinaire et de contact, tant sur les débouchés professionnels que dans le domaine des activités culturelles ou de loisirs, avait invité les Sapeurs Pompiers bénévoles de Montady (1), l'Amicale des pompiers du ciel (2), la revue France CB (3), à y participer. Axé sur le thème de la prévention des incendies de forêt et des accidents de la route, l'innovation et la création cette année de la section Karting de compétition, 125 cm3 pouvant atteindre comme vitesse de pointe les 200 km/h, qui attirera une foule impressionnante de personnes.

Rien de surprenant en soi puisque l'AMCAR, modeste, mais très actif, pour tout ce qu'il entreprend.

C'est peut-être ce qui motiva Monsieur Michel HEON Conseiller du Gouvernement pour l'intérieur, lors de sa visite officielle au forum des jeunes. Monsieur le conseiller fit en effet, un arrêt remarqué au stand de l'AMCAR. Il s'enquit sincèrement auprès du Président et de ses collaborateurs de l'avenir du club et surtout ses projets.

Plusieurs centaines de jeunes et moins jeunes vinrent nous parler de nos activités sur le terrain par rapport aux services de secours traditionnel.

Je peux dire en mon nom et à celui de mes collaborateurs que le 6ème Forum des jeunes de Monaco pour l'année 92, fut une réussite totale, tant pour l'organisation, que pour l'accueil des exposants.

Le comité Directeur remercie toutes les personnes qui lui ont fait confiance pour l'exposition des documents.

SIERRA LIMA

C'est le vendredi 31 Janvier 1992, en Mairie de SEGURET, que s'est tenue l'Assemblée Générale du Club Amicale Cibiste de Haute-Provence.

Au programme :

- Rapport moral : toujours au beau fixe et dans la bonne humeur et compte-rendu financier : comptabilité saine, comme toujours

4ème SALON NATIONAL RADIOAMATEUR ET CITIZEN BAND DE ST Just EN CHAUSSEE



Ce 4ème Salon National, organisé par FF 1 NMB

Radio Club Pierre Coulon s'est déroulé les 28 et 29 Mars 1992, en la commune de St Just dans le département 60, dans le grand gymnase.

Ce Salon National a été le 4ème, puisque l'an prochain il sera International, de nombreux stands organisés par les radios clubs étaient présents, parmi ceux là notons la présence de : Radio Club Pierre Coulon FF1 NMB - Le Réseau des Emetteurs Français REF National, avec la présence de son Président. - Electro-Shop Composants et Fournitures Electroniques. - Radio Club de Troisy Breuil FF1 MTA. - Radio Transport DX - TSF International de Malakoff - Club Amitié Radio de Créteil (SW, MW, LW, TV, RTTY, FAC SIMILE). - L'URC de Maison Alfort, FE 1 JNP et FC 1 APH. - Fan'tronic de Beauvais. - GES Nord d'Estre - La revue Mégahertz - SORACOM Les SOS Ile de France CAROLE (avec un stand de 20m) - Radio Club Albertin Château de Bricourt par FF 80. U - L'ADRA-SEC de l'OISE - SOS OISE - AARCBO de Beauvais - La télévision Amateur - Les Lions du 93 - FTL France - Radio Club du Bassin Creillois FF 6KGT - L'ACAP de Moreuil - L'ACB de Beauvais DX Club - F6 CTX de Erquinvilliers - CTA Pylône de l'Artois - De nombreux stands de ventes de matériels anciens. - Les ICC de Villeparisis - Démonstration de la gendarmerie avec son réseau saphir. - La visite des organisateurs du Saradel d'Elan-court.

L'ouverture des portes se fit vers 9h le samedi, après une arrivée importante de visiteurs (plus de 500, avant midi, la Direction du Radio Club prit la parole pour ouvrir le Salon officiellement, (à noter la présence de EUROPE 2).

Cette inauguration eu lieu en présence des officiels.

Un pot d'honneur a été offert aux officiels ainsi qu'aux exposants. Avant ce vin d'honneur, la remise des trophées 1992 a été faite par le radio club et FF1NMB. Notons également la présence de FR3 qui diffusa au 19/20 un reportage complet sur le radio club FF1NMB avec des séquences de la chasse au renard. Nous avons pris rendez-vous pour 1993 avec tous pour un salon le Premier salon international de St Just en Chaussée. Nous avons demandé à Monsieur le Maire BRAINE de pouvoir agrandir ce salon. Nous aurons en plus du gymnase et de ses structures, un chapiteau de 600 m2.

Merci Monsieur le Maire

Nous avons reçu la visite de :

Monsieur Hollis E. Thigpen de l'Ambassade des Etats-Unis d'Amérique à Paris - Monsieur Robert Bryan de l'Ambassade EEUN USA.

A l'année prochaine !

- remplacement des membres démissionnaires du bureau : 14 SL 07 Claude, démissionnaire, est remplacé par 14 SL 10 Régis, pour les fonctions de secrétaire.

- fixation du montant des cotisations pour 1992 : passe à 120 F pour OM et 200 F pour couple .

- questions diverses : * confection de pin's-photo

* confection de banderoles pour manifestations sportives ou autres.

Il est à rappeler que le club s'investit dans l'assistance en tous genres et que ce sont quelques 120 véhicules équipés radio qui ont été fournis pour l'année 1991, bien plus sont prévus pour l'année 1992.

BP 06 - 84110 SEGURET

ASSOCIATION SEYNOISE DES AMATEURS RADIO CB 27 Mhz

UNE ASSOCIATION BRANCHEE

En quatre années, l'Association SEYNOISE des Amateurs Radio (l'ASAR) a su gagner une certaine honnabilité dans ses différentes actions qu'elle mène auprès de clubs sportifs qui ont besoin dans des compétitions sportives d'une assistance radio.

Dans le courant de l'année écoulée, 24 assistances sur des manifestations sportives ont été couvertes par l'ASAR qui comprend près de 50 adhérents : VTT Solliers, Six-Fours course au profit de la lutte contre la

mucoviscidose, championnat de France de VTT à Draguignan, triathlon de Six-Fours organisé par le Rotary, course de descente de Collobrières, cyclisme sur route, avec le Vélo-Sport-Seynois, dans le Critérium Varois, le Grand Prix de la ville, le Grand Prix des jeunes. Course à pied : celle du Beausset, les 10 km de Six-Fours, 15 km des Embiez. Ainsi que le Triathlon de Belgentier qui est composé d'une course à pied, VTT et chevaux. N'oublions pas la côte du Mai, le Rallye du Var et tout particulièrement les spéciales du Faron et la spéciale de nuit de Puget-Ville et évidemment l'expédition DX à la petite mer.

Comme on peut le remarquer, c'est une association qui n'a pas le temps de s'ennuyer et malgré les nombreux week-end que la plupart de ses adhérents passent bénévolement sur la route, la bonne humeur y est de règle.

Ambiance jeune, dynamique, car quoi de plus formidable, en dehors des assistances radio, que de pouvoir communiquer sur la bande hertzienne avec des hommes, des femmes de régions et pays très éloignés du nôtre. Mais avant d'arriver à cette expédition «DX 92» qui aura lieu en juillet et comme chaque année au bord de la petite mer, le programme des assistances pour cette saison a été dévoilé.

Le 15 mars, le Grand Prix de la ville de la Seyne, le 20 mars VTT, le 5 avril, Grand Prix des jeunes toujours avec le VSS (Vélo Sportif Seynois), le 12 avril, carnaval, en mai course de côte, le 7 juin VTT Solliès, etc... Une remise de prix pour le «challenge 91» a récompensé les 5 meilleures femmes et 5 meilleurs hommes pour leurs présences lors des différentes manifestations, leur sérieux et leurs dévouement pour le club. Avant de clôturer cette assemblée par un apéritif, le nouveau comité directeur a été élu à bulletin secret :
Président : ROUGER Jacques, QRZ Jako
Vice-Président : SCOTTO Serge, QRZ Nava
Trésorier : VENTURE Christ, QRZ Nono
Secrétaire : BRICOUT J-L, QRZ Géo
Secrétaire adjoint : PELLET J-C QRZ Papa-Niva
Les membres du bureau sont :
Pierini, Bruno, aux relations publiques et photos.
ROUGER Magalie, à la gazette du club.
Darricau Patrick, à la technique.
Son secrétaire - BP 68 - 83502 LA SEYNE-MER

INDIA FOX DU VAL DE MARNE

Comme dans un grand magasin parisien, il se passe toujours quelque chose aux groupe India Fox du Val de Marne.

Après notre présence aux JO D'ALBERTVILLE, le 23 Février a eu lieu la fête annuelle de notre section, où membres et amis (55 personnes) ont pu dans une ambiance très QRO passer une soirée très agréable avec repas et danses.

A cette occasion le bureau a également décerné coupes et lots aux gagnants du concours interne de QSL.

Bravo encore à notre ami IF 120 Op : Bernard qui a réalisé le plus de QSL de la section.

Vers 3 h du matin nous nous sommes quittés en se promettant de faire mieux l'année prochaine.

DERNIERE MINUTE : Les 23 et 24 Mai 1992 nous partons en expédition, rendez-vous sur le 26.555, 27.410 et le 27.855 USB du samedi 10h au dimanche 18h QSL et photo du groupe en retour de tout contact.
BP N° 7 - 94381 BONNEUIL SUR MARNE CEDEX

INTERNATIONAL DX CLUB ALFA GOLF

Le Président du Club Alfa Golf, 1 AG 001 Jean-Luc, vous informe qu'une nouvelle section vient d'ouvrir ses portes pour le Centre France (groupant les régions Ile-de-France & Centre).

1-AG-173 Stéphane, nouveau responsable AG, met à disposition sa BP pour tous les adhérents de ce secteur.

Vous pouvez obtenir plus de renseignements sur les conditions d'accès à celle-ci en lui écrivant à l'adresse suivante :

Club Alfa Golf- Section Centre- 1 AG 173 Stéphane, BP 38- 92290 CHATENAY-MALABRY CEDEX.

De plus, Stéphane organisera une expédition les 1er et 2 mai prochains au Château de Bouillon (BELGIQUE) sous l'indicatif 16-AG-0.

Ne manquez pas ce rendez-vous car une QSL spéciale sera éditée à cette occasion.

A noter enfin la nouvelle formule d'adhésion que propose le Club : 4 packages sont désormais disponibles (25, 40, 80 et 150 FF) avec davantage d'articles (le tampon est maintenant présent dans le package à 80 FF).

BP 31 - 62320 ROUVROY

EXPEDITION AR LORRAINE 92

Organisée par des membres Alpha Roméo du 54 et la Section Lorraine.

Date :

- du samedi 6 juin 92 au dimanche 7 juin

Lieu :

- plateau de Dongermain les Toul (54)

Fréquence d'appel : 27.665 USB (fréquences monitor AR) ou autres suivant la propagation et la saturation des canaux. Stand-by FM (toujours selon la propagation) : 26.165.

Effectifs :

- une dizaine de personnes se relayant en continu à la station et aux différentes «convées» qu'imposent la vie en plein air.

Matériel :

- groupes électrogènes

- plusieurs postes CB (Lincoln, Ronald ...), ainsi que tous les accessoires s'y afférant.

- 1 antenne directive 5 éléments et une omnidirectionnelle Sirtel 2000.

- 1 antenne directive 4 éléments en réserve.

- matériel informatique pour enregistrement et impression des coordonnées.

- matériel de campement et d'intendance.

La mise en place, l'installation du camp de base et les essais du matériel s'effectueront le vendredi 5 juin dans la soirée et s'il y a lieu, se termineront le samedi matin. La station sera ensuite active en continu jusqu'au dimanche 20 h. Le choix d'un endroit loin de toutes habitations est volontaire afin de ne pas perturber les riverains en utilisant au maximum les capacités de la station. Nous voulons remercier Mr le Maire et la Municipalité de Dongermain LES Toul pour notre loisir et passion : le DX; ainsi que toutes les personnes, associations et collectivités nous ayant aidé à l'organisation et à la réussite de cette expédition.

Pour confirmer les contacts réalisés, il sera fait une carte de confirmation spéciale et numérotée, ainsi qu'un petit diplôme. Ceux-ci seront systématiquement envoyés aux stations contactées en DX.

Pour tous renseignements, écrire à CAR Expédition 92, BP 53, 57331 YUTZ CEDEX. Merci d'y joindre un timbre pour une éventuelle réponse.

CLUB SIERRA SIERRA

EXPEDITION DX SIERRA SIERRA en POLOGNE

Passionnés de radio, ATTENTION !! Le Président du groupe DX International SIERRA SIERRA informe les amis de la CB qu'une expédition en POLOGNE aura lieu pendant la 1ère quinzaine du mois de Mai 1992. Les appels se feront sur la fréquence 27.455 USB et l'indicatif DX utilisé sera 161 SS 00 EXPEDITION POLOGNE.

Les confirmations de contacts seront à adresser à 14 SS 00 EXPEDITION POLOGNE BP 33- 62118 BIA-CHE.

Un coupon réponse international sera demandé pour la participation aux frais.

Chaque station contactée recevra un diplôme qui lui sera expédié de POLOGNE.

Nous comptons sur tous les amis des ondes pour répondre aux appels et être à l'écoute de cette expédition.

La Secrétaire adjointe

14 SS 29 Christiane



INDIA FOX DU VAL DE MARNE

RADIO CLUB HAVRAIS SWL REUNIS

Dans l'esprit des années précédentes, le RCH & SWL REUNIS, organise à l'occasion du week-end de l'ascension, les 28, 29 et 30 mai 1992, son expédition annuelle.

Nous émettrons durant 48 h 00 sur 27.605 et 27.610 KCS, en tous modes, avec début des émissions le jeudi 28 à 13 h 00.

Tous les contacts seront confirmés par QSL spéciale ainsi que les rapports d'écoute des SWL.

A la suite de l'Assemblée Générale du 7 Février 1992 voici la liste des Nouveaux Membres du Bureau :

Président : Menhir RCH 02

Vice-Président : Super Marcouf RCH 09

Secrétaire : Domi RCH 84

Trésorier : Volvo RCH 77

Commissaires aux comptes : Mandoline RCH 08,

Zébulon RCH 58 - Conseil de Discipline : Gulliver RCH

12, Epervier RCH 15 - Loisirs : Tête d'Aglo RCH 14,

Cheminot RCH 05, Gourami RCH 101, Gibi RCH 94,

Jonathan RCH 96, Système D RCH 30

BP 101 - 76050 LE HAVRE CEDEX

ACBHP

A l'occasion du forum des associations qui se tiendra les samedi 30 et dimanche 31 mai 1992 à la maison de pays de Nyons, l'Amicale Cibiste de Haute Provence sera présente avec une station équipée en DX et en local.

Répondez-nous nombreux sur la fréquence 27.485

Le Secrétaire

14 SL 010 Op : Régis.

BP 06 - 84110 Nyons

AREL

A l'issue de la réunion de bureau du 12 Mars 1992, l'AREL 29 continue sa progression en émettant des projets et en organisant diverses activités : Tout d'abord les réunions auront lieu tous les premiers lundis du mois.

Une expédition DX aura lieu au mois de mai du samedi 2 mai à midi au dimanche 3 mai à midi également. A cette occasion une QSL sera éditée uniquement, pour ce jour là les fréquences utilisées seront les suivantes : 27.455; 27.580.

Dans les projets d'activité il faut noter, une descente de la rivière ODET en bateau panoramique, des baptêmes de l'air en hélicoptère et avant d'entrer dans la période des vacances en rallye qui regroupera les autres groupes de la région.

Si l'on ajoute que les samedis seront consacrés à l'accueil des enfants et à leur instruction sur la cibi.

Du pain sur la planche, une volonté de fer un bureau comme il faut l'AREL est réellement reparti.

Merci à tous les Oms qui ont demandé le PIN's il en reste quelques uns avis aux intéressés.

73 51 et à tous et à plus sur la fréquence.

PAPA 29

Collège Notre Dame de Penhors

29710 POULDREUZIC

BRAVO GOLF DX DX EXPEDITION

- du 1 au 3 mai 1992 - 14 BG 0F13 en Camargue - fréquences 27610 ou 27630

QSL Manager : 14 BG108 Bernard - BP 7 - 69520 GRIGNY

PIN'S

A l'occasion de l'expédition 14 BG 0 F44 sur l'île de ROSTU du 1 au 3 mai 1992, un joli pin's spécial est fabriqué. Les stations qui contacteront l'expédition pourront obtenir le pin's en plus de la QSL de confirmation à condition de rajouter 20,00 F à la contribution de 1 dollar ou 2 timbres à 2,50 F.

Le pin's du club est toujours en vente au prix de 20,00 F. Si expédition par la poste rajouter 5,00 F.

CONTEST B.G. 92

- Contest international : du 10 au 31 mai 1992

- Contest inter Bravo-Golf : du 1 au 30 juin 1992

Ces contests sont ouverts à tous. Gratuit pour les membres du club, participation de 30 F pour les autres.

Inscriptions jusqu'au 20 mai 1992 auprès de

Ass. BRAVO GOLF DX - BP 739 - 44028 NANTES.

QUI SEME LE VENT...

Depuis quelques temps, vous êtes nombreux à vous plaindre de la nouvelle réglementation en vigueur. Les cibistes ont préféré chasser les radars plutôt que de se mobiliser pour se rendre utiles ou bien créer un vrai réseau de convivialité.

Aujourd'hui on n'entend plus que des gens qui s'insultent ou tirent dans le dos des autres oubliant l'amitié et la solidarité.

Certes tous ne sont pas comme ça mais ils sont en nombre suffisant pour faire le deuil de la CB.

En chassant les gendarmes ou critiquant le voisin vous laissez de côté de formidables atouts comme la technique, les langues ou bien encore la géographie. De grâce pensez aux autres, si vous n'aimez plus la CB, abandonnez et faites autre chose. Vous soulagez votre entourage il ne peut vous en être que très reconnaissant.

Si néanmoins vous êtes borné à continuer, ne venez pas vous plaindre si la nouvelle réglementation vous est défavorable, vous l'aurez voulu.

A BON ENTENDEUR SALUT.

Laurent MARGUERITE - 50000 Saint-Lô

RADIO CLUB DE ST RAMBERT

A l'occasion de la 2ème journée de la Radiocommunication, la station spéciale TM2JR sera active sur toutes les bandes HF, VHF, UHF plus précisément sur 14170, 21210, 144290 mais aussi sur les relais régionaux et sur Oscar 13. Tous les modes seront employés en démonstration. Une QSL spéciale seront en direct avec ETSA et un IRC ou via bureau à FF 1 RDR BP 15- 26140 ST RAMBERT D'ALBON FRANCE.

Une chasse au renard aura lieu à partir de 10 h sur 144.400 et sur 27.075, nous souhaitons bonne chance aux participants.

Le Président

Responsable Station TM2JR

BIP DX CLUB

Les Bravo India Papa seront en expédition DX les 16 et 17 Mai 1992 sur les fréquences 27.695 MHz et 26.795 MHz USB et LSB.

A cette occasion, l'indicatif 14 BIP 00 Expédition sera activé, prière d'adresser vos QSL à :

BIP DX Club BP 113 - 38090 VILLEFONTAINE.

LA REGLEMENTATION CHANGE, PAS LA CB !!!

Bien souvent je souris à l'écoute de certains QSO; et pourtant, c'est bien là que la gangrène ronge ce 27 MHz.

A l'heure où plusieurs Associations Nationales tentent d'aboutir à une réglementation digne de ce nom, ouvrons grand les yeux et regardons plus bas.

Toutes les stations ou presque réclament 120 canaux, une puissance supérieure, le droit à l'antenne, au DX... mais combien connaissent réellement ces problèmes ?

A mon avis 60%. Pour les 40%, c'est l'anarchie totale des ondes, à qui mieux mieux de la carabistouille. Parlez-leur de Tos, des canaux d'appel, de QSY des canaux principaux; surtout le 19 AM, de DX, il y a de quoi s'ennuyer à leur expliquer. Le DX est déjà un autre monde pour ceux-là et c'est tant mieux.

Certains débutent et s'acharnent à découvrir la CB dans de bonnes conditions, pour les autres, injures, porteuses, QSO sans intérêt généralement sur le 19 AM et «sème...» de la fréquence; là pas de problème, présents ?

Le toilettage récent ou plutôt «récuration», nous l'avons voulu par la force des choses. Impuissant devant ce phénomène de dégradation du 27 MHz, personne n'a vraiment pu réagir.

Je suis pour une forme de licence du 27 MHz, car dès lors seuls les fondus des ondes seront là. Nombreuses après cela seraient les stations qui deviendraient QRO sur les ondes.

Personnellement, avec quelques stations, nous avons tenté de rétablir un peu d'ordre sur la fréquence et ce d'une façon très QRO : «Le pot de terre contre le pot de fer».

Alors vous «Cibistes», perturbateurs inlassables, pirates avertis et marginaux des ondes, réfléchissez, écoutez les anciens qui sauront vous écouter et conseiller, sortez de l'ombre; la CB pour faire beau, la grande antenne en valeur sur le PUSH, le Mike pendu au rétro, c'est à mon goût dépassé.

Si chacun de nous, avons le même but de la CB alors des associations telles que : CANAL 9, AFA, FCCBAR, SNAC, etc... auront certainement d'autres motivations à concerner.

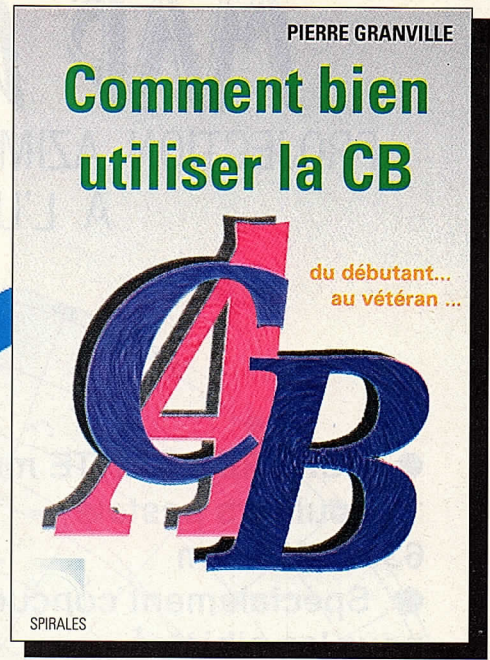
Qui n'a pas dit et redit de tels propos, je ne prétend pas faire une révolution mais à force de taper sur le clou...

MC (19-TULLE) - ATTILLA 19





188 pages - format 140x210



68 pages - format 150x210

160 F

LES PREMIERS...

77F

Livres pour les CIBISTES

INDISPENSABLES

à tous ceux qui veulent améliorer leurs connaissances

LES ANTENNES POUR LA CITIZEN BAND

- L'ANTENNE ET SES CARACTÉRISTIQUES
- LA PROPAGATION SUR LA CB
- LES ANTENNES VERTICALES TUBULAIRES
- LES ANTENNES MOBILES
- LES ANTENNES FILAIRES
- LES COUPLEURS D'ANTENNE
- LES BALUNS

Quelle est la meilleure antenne ?

Comment la choisir ?

L'antenne est l'élément capital d'une station, ce livre permet de mieux comprendre comment obtenir les meilleures performances. Du débutant à l'OM chevronné, chacun y trouve son compte.

Cet ouvrage est unique. Il décrit les derniers progrès de la technologie au profit de la citizen band. Avec des explications claires et détaillées, le lecteur deviendra un parfait connaisseur dans le domaine des antennes du 27 MHz, enfin, il pourra réaliser la construction de sa propre antenne sans difficulté.

Pierre GRANVILLE, professeur d'université en mathématiques, auteur de nombreux articles de la revue FRANCE CB dont il assure le courrier technique a la passion des antennes. C'est un radioamateur dont la notoriété dépasse nos frontières, son expérience et sa compétence profitent au 27 MHz

COMMENT BIEN UTILISER LA CB DU DÉBUTANT ... AU VÉTÉRAN.

- QU'EST-CE QUE LA CB?
- LA STATION CB
- LE TRANSCIVER
- LE CÂBLE COAXIAL ET L'ANTENNE
- L'ALIMENTATION
- AUTOUR DU TX
- LE TRAFIC SUR LA CB
- LA RÉGLEMENTATION

Détachez le coupon ci-dessous et renvoyez le à : SPIRALES EDITIONS - 11130 SIGEAN

Je commande le magnifique livre "Les antennes pour la Citizen band" de Pierre Granville au prix exceptionnel de 160 F (+ 20,00 F de frais de port), soit un règlement de 180 F que je joins à ma commande.

Je commande le nouveau livre "Comment bien utiliser la CB de Pierre Granville au prix de 77 F (+ 11,00 F de frais de port), soit un règlement de 88,00 F que je joins à ma commande.

+ de 15% de réduction. Je commande les deux livres de Pierre Granville au prix exceptionnel de 200F (+27 F frais de port) soit un règlement de 227,00 F que je joins à ma commande.

Nom Prénom

Adresse

Code Postal Ville

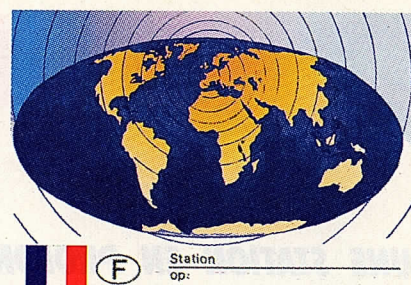
Téléphone :



réf 106



réf 110



réf 111



réf 107

Impression recto en couleur - verso en noir et blanc texte standard.

QSL Boutique

Réalisées en couleurs, ce sont des QSL de prestige, d'une qualité remarquable, vous serez fier de l'envoyer à vos correspondants

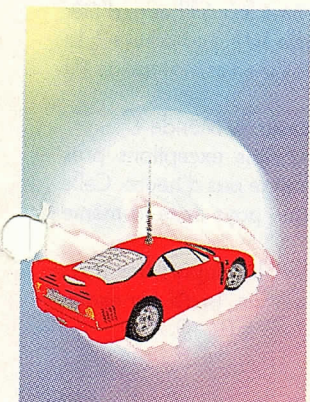
NOUVELLE COLLECTION

120F

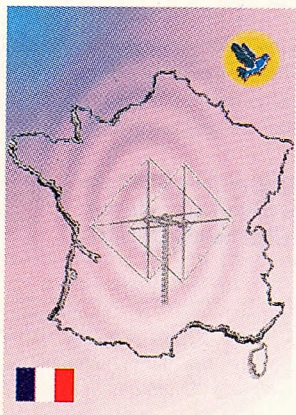
les 100 QSL

200F

les 200 QSL



réf 108



réf 109

La QSL est votre carte de visite dans le monde

OUI,

Je commande dès aujourd'hui les magnifiques cartes QSL et je joins mon règlement à :
FRANCE CB service QSL - le Lac 11130 SIGEAN

Réf 106 Réf 107 Réf 108

Réf 109 Réf 110 Réf 111

Je souhaite personnaliser ma QSL avec mon indicatif radio sur des étiquettes adhésives blanches (à découper) et **je joins 60 F supplémentaire.**

Quantité

Montant

Nom

Prénom

Adresse

Code Postal

Ville

Tél :

QRZ

UNE STATION EN PROFOND CHANGEMENT "RADIO SOFIA"

C'est le 30 novembre 1929 que commence à fonctionner pour la première fois en Bulgarie un émetteur de radio; cet émetteur ayant été construit par un groupe de radioamateurs dans un atelier de SOFIA, capitale du pays, il avait une puissance de 60W. L'année suivante, il est transporté dans un édifice plus adéquat où un petit studio est aménagé et sa puissance portée à 200W. 1kW. Jusqu'en 1935, il est entièrement desservi par des amateurs, tant en ce qui concerne les émissions que l'entretien technique. Des émissions sont diffusées quelques heures par jour, 2 ou 3 fois par semaine qui contiennent des informations des causeries et de la musique.

En 1935, une loi décrète la radiodiffusion monopole d'Etat. C'est la Direction générale des P.T.T qui en est entièrement chargée et la radio devient une institution d'Etat. Un puissant émetteur est commandé à l'étranger et construit non loin de SOFIA, ainsi que deux petits émetteurs dans les villes de Varna et de Stara Zagora. Celui de SOFIA commence à fonctionner le 8 décembre 1937 et a une puissance de 100kW. La maison de la Radio au 4, boulevard Dragan Tzankov a été construite plus tard, en 1942. Pendant la résistance antifasciste en Bulgarie de 1941 à 1944, les stations de radios clandestines "Chisto Botev" et "Naroden Glass" (Voix du peuple) encouragent et dirigent cette résistance depuis l'étranger, principalement de l'URSS à l'initiative de Georges Dimitrov, héros du procès de Leipzig 1933.

Pendant les années du pouvoir dit socialiste, la Maison a été agrandie une nouvelle a été construite près de l'ancienne aménagée principalement en studios. La Radio bulgare émet actuellement et depuis plusieurs années jour et nuit. Elle possède son propre orchestre symphonique qui est très apprécié, tout comme sa chorale mixte, sa chorale enfantine qui font de nombreuses tournées à l'étranger, un ensemble folklorique et un orchestre de variétés. La radio bulgare émet sur ondes courtes pour l'étranger en douze langues : français, anglais, allemand, italien, espagnol, portugais, grec, turc, serbo-croate, albanais, arabe et bulgare (pour nos compatriotes résidant à l'étranger). Radio SOFIA Internationale entretient aussi des relations épistolaires avec ses auditeurs, car elle reçoit plus de 300 mille lettres par an.

RADIO SOFIA



Elle est toujours reconnaissante des avis et recommandations que lui font parvenir les auditeurs, ainsi que des rapports d'écoute qu'ils lui envoient, confirmés par des cartes QSL respectives. Vingt et un rapports donnent droit au diplôme de bronze d'auditeur d'honneur de Radio SOFIA. Il existe aussi un diplôme d'argent et d'or. Le nombre de rapports d'écoute exigés pour ceux-ci augmente graduellement pour les autres séries de cartes QSL.

La grille des programmes peut être demandée directement à :

Radio SOFIA Internationale - Rédaction Française
4 Bd Dragan Tsankov - SOFIA (Bulgarie)

HEURE D'ETE, HEURE D'HIVER: LE GRAND CHAMBARDEMENT RADIO- PHONIQUE

Le 29 mars une bonne partie de l'Europe est repassée pour la 16^{ème} fois à l'heure d'été. La France est passée de TU (1) +1 à TU +2, la Roumanie de TU +2 à TU +3 et Moscou de TU +3 à TU +4.

Qu'en est-il pour le reste du Monde ?

L'Afrique à deux ou trois exceptions près (Lybie, Tunisie) ne change pas d'heure. Celle pratiquée dans chaque pays reste la même toute l'année.

Pour le Proche Orient, la plupart des pays changent d'heure. Le Liban, Israël par exemple, passeront de TU +2 à TU +3.

QRZ ? (votre courrier)

J'ai reçu de DXA244, l'ami Franck, via la rédaction de FRANCE CB une lettre sympathique accompagnée d'une liste très importante de fréquences O.C. Cette liste est publiée par le bulletin "DXA". Tout d'abord, ami Franck, ce serait un grand plaisir de recevoir un exemplaire de votre bulletin. En effet, je pense sortir un article sur les clubs d'écouteurs et bulletins traitant des O.C.

Pour votre liste des fréquences (sélection en langue française et anglaise) il ne m'est pas possible de la passer faute de place. De plus (voir le sujet sur heure d'été/heure d'hiver), beaucoup d'horaires sont caduques. Une liste mensuelle (et encore!) reflète beaucoup plus la réalité!

En toute amitié.

Au Moyen Orient ce n'est déjà plus la même chose. Ainsi l'Arabie Saoudite, le Yémen, reste en TU +3. Selon les régions du monde les choix sont très variables et les dates de changement, si changement il y a, ne sont pas normalisés. Toute l'Amérique du Nord change d'heure mais plusieurs semaines après l'Europe!

En Amérique du Sud le Chili change d'heure ainsi qu'une partie du Brésil et de l'Argentine.

L'Asie ne pratique quasiment pas l'alternance heure d'été/heure d'hiver sauf en Corée du Sud et en Chine. D'ailleurs les choses évoluent car la Chine a décidé de ne plus passer en heure d'été, BEIJING (Pékin) restera donc en TU +8.

Ces changements d'heure tournent parfois au casse-tête pour les radios internationales. Alors je vous prie d'imaginer la tête des responsables des grilles horaires dans les clubs d'écouteurs. De fin mars à fin avril, une recrudescence des ventes d'aspirine est signalée du côté de Créteil (Amitié Radio) ou de Malakoff (RTDX). Les stations de radiodiffusion déjà bien engluées dans ces horaires, oublient d'envoyer leurs grilles aux associations concernées.

Bonnes écoutes quand même
(extrait du courrier technique de RFI)

(1) TU : Temps Universel (anciennement GMT)

RADIODIFFUSION BULGARE REDACTION FRANCAISE SYSTEME DE RECEPTION DES CARTES QSL ET DES DIPLOMES

Pour la carte QSL n° 1 - 3 rapports d'écoute
Pour la carte QSL n° 2 - 5 rapports d'écoute
Pour la carte QSL n° 3 - 6 rapports d'écoute
Pour la carte QSL n° 4 - 7 rapports d'écoute
Pour la carte QSL n° 5 - 9 rapports d'écoute
Pour la carte QSL n° 6 - 10 rapports d'écoute

Diplôme
d'Or

Pour la carte QSL n° 1 - 2 rapports d'écoute
Pour la carte QSL n° 2 - 3 rapports d'écoute
Pour la carte QSL n° 3 - 4 rapports d'écoute
Pour la carte QSL n° 4 - 6 rapports d'écoute
Pour la carte QSL n° 5 - 7 rapports d'écoute
Pour la carte QSL n° 6 - 8 rapports d'écoute

Diplôme
d'
Argent

Pour la carte QSL n° 2 - 2 rapports d'écoute
Pour la carte QSL n° 3 - 3 rapports d'écoute
Pour la carte QSL n° 4 - 4 rapports d'écoute
Pour la carte QSL n° 5 - 5 rapports d'écoute
Pour la carte QSL n° 6 - 6 rapports d'écoute

Diplôme
de
Bronze



RADIO
SOFIA



RADIO
SOFIA

QSP - Nouvelles brèves

C.E.I.

Les 1800 membres de Radio Moscou Internationale ont été avisés qu'ils pourraient être licenciés fin mars, courant Avril car il n'y a plus de kopecs dans la caisse. Plusieurs membres du personnel ont déjà émigrés vers d'autres stations internationales (BBC, Radio Néerland entre autre) Radio Moscou ramené à une radio locale ! Impensable il y a encore 2 ans.

FRANCE

Après RFI puis la BBC, la VOA (Voix de l'Amérique) va bénéficier d'une antenne sur Paris : 99 FM entre 13h et 13h30. Pourquoi pas Radio Bagdad ou la Voix da République Islamique d'Iran!! Il est vrai qu'au départ, la bande 88 à 108 MHz était réservée pour des stations locales et associatives ! C'est beau le progrès, non ?

SUISSE

Radio Suisse International émet en RTTY et confirme ses émissions par carte QSL spéciale; les transmissions se font en anglais, allemand et français aux heures et fréquences suivantes :

- Vers l'Amérique du Sud de 00.30 à 01.30 (TU) sur 10,515 KHz
 - Vers l'Amérique du Nord de 02.00 à 03.00 (TU) sur 10,515 KHz
 - Vers l'Australie de 17.00 à 18.00 (TU) sur 15835 KHz
 - Vers l'Afrique de 18.30 à 19.30 (TU) sur 17.530 KHz
 - Vers l'Asie de 20.00 à 21.00 (TU) sur 10.515 KHz
- RSI - CH 3000 GENEVE Suisse

GRANDE BRETAGNE

La grande lessive dans les stations internationales continue ! la BBC pourrait supprimer 10000 emplois (sur un total de 23000)! Il est fort probable que les services extérieurs en subissent les contrecoups. Alors continuez à écrire régulièrement si vous ne voulez pas qu'une nouvelle rédaction française disparaisse.

KOWEIT

Guerre du Golfe (suite)

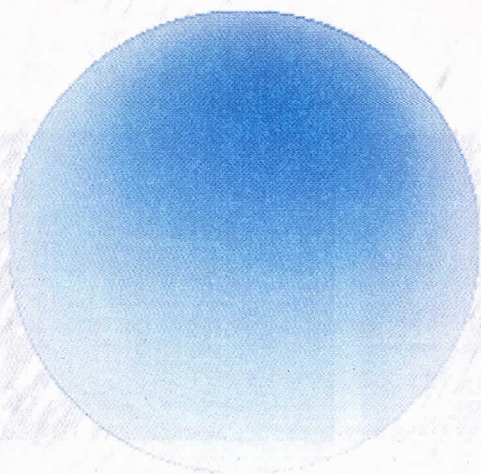
Radio KOWEIT émet de nouveau sur 15.505 actuellement les émissions sont en arabe, mais il est fort possible que le service extérieur en anglais reprenne rapidement.

500 ÈME ANNIVERSAIRE DE LA DÉCOUVERTE DE L'AMÉRIQUE

L'association espagnole ADXB propose le diplôme spécial pour le 500 ème anniversaire de la découverte de l'Amérique. Il faut justifier la confirmation d'écoute de 50 stations (radiodiffusion). Il suffit de fournir les photocopies de cartes QSL. Le diplôme est délivré pour toute l'année 1992. Le 1er janvier 1993 il y aura un tirage au sort parmi les participants et des cadeaux surprises viendront récompenser les heureux élus.

Prix du diplôme : 1000 pesetas ou 10 US\$
Adresse : Diplôme V - Centenario - ADXB Apartado Correos 335 - 08080 BARCELONE - ESPAGNE

Merci à nos amis d'Amitié Radio et de Radio Transport DX pour leur aide.



REVENDEURS

DEVENEZ

POINT DE VENTE FRANCE CB

ICI DIFFUSION DE TOUS NOS ARTICLES:

CARTE AZIMUTALE, LIVRE, QSL,

FRANCE CB Magazine, PIN's etc...

ATTENTION

cette page

vous intéresse

06 - TARCOC 6 place du Petit Port
06500 MENTON Tél 92 10 02 00
Fax 91 10 02 02

13 - Mick et Mickette LA GALBADE
351 rte de Marseille 13750 PLAN D'ORGON
Tél 90731318

16 - RCB Henri Crespin
MALTARD DE PLEUVILLE 16490 ALLOUE
Tél 45896249

17 - LE RELAIS DES ONDES
32 rue Lavoisier - 17200 ROYAN
Tél 46066577

26 - DROME ORIGAN Mr MAISONNAT
Les Virieux RN 7 POINT DE L'ISERE
26600 TAIN L'HERMITAGE
Tél 75 84 61 30 Fax 75 84 66 93

33 - SILICON RADIO
Impasse Lafitte - 33000 BORDEAUX
Tél. 56 69 17 08 Fax 56 43 00 37

34 - MEGAHERTZ
13 Bd, de Strasbourg - 34400 LUNEL
Tél. 67 71 92 14

34 - INTERPRESSE BERTHE Robert
Route de Sète 34300 AGDE
Tél 67 94 77 51 Fax 67947782

58 - TRANSCAP ELECTRONIQUE
RN 7 58440 LA CELLE/LOIRE
Tél 86260246

58 - MEGAWATT
45 Rte de Courcelles Marzy 58000 NEVERS
Tél 86 59 27 24 Fax 86 36 76 38

62 - ONDES COURTES
62 Mr LECLAIRE 51 53 Rue Quinet
62820 LIBERCOURT Tél 21 74 56 56

64 - Ets BARNETCHE
24 Rue Pontrique 64100 BAYONNE
Tél 59 25 55 15

64 - STATION TOTAL SNC AQUIGESTA
Relais d'Aygues Longue
64121 SERRES CASTET Tél 59331133

66 - CS RADIO BONNERY Christian
10 Rue de Beaux de Rochas ZI Nord
66000 PERPIGNAN Tél 68 52 03 05

81 - POMAREDE Michel
80 avenue de la lande 81400 CARMAUX
Tél 63765467

83 - INTER SERVICE
165 Rue du Docteur Fontan 83200 TOULON
Tél 94 22 27 48

86 - CBC
3 Rue Georges Leclanché 86000 POITIERS
Tél 49 57 26 03 Fax 49 57 26 23

86 - ROSIAN Eddie
St Pierre d'Exideuil 86400 CIVRAY
Tél 49876972

87 - STATION TOTAL
Route de Limoges 87200 ST JUNIEN
Tél 50021034

90 - E 21 Mr JACCOTTEY
Yves 5, rue Gén Roussel
90022 BELFORT CEDEX Tél 84 28 03 03

97 - TEL 97 MONTOLIU M. Christine
20 Rue d'Enneury 97110 POINTE A PITRE
Tél 83 14 76 Fax 83 70 40

MONACO - GIACHERI Jean Claude
20 B avenue Crovetto Frère 98000 MONACO

ALLEMAGNE - GAJEK Henning
1322 Obergasse 23 D 6702 BAD DURKHOFIM
Tél 063225058

BELGIQUE - DEMBLON J. François
Vlamms Burgerband Verbons VZM Lange
Kroonstraat 93 B 2530 BOECHOUT
Tél 34556070

BELGIQUE - PRESS SHOP Michel Grégoire
Métro Park - Rue de la Loi 1000 BRUXELLES
Tél 025122464

GRECE - MATIATOS Aris
10 Nymféou 11528 ATHENES Tél 17714656

PAYS BAS - JANSEN Paul
Danieleil 24 6465 KERKRADE Tél 45423413

PORTUGAL - GRACA Toni 293 rue de Medeiros
4407 VALADARES Tél 3512300866

Devenez notre partenaire

Tél. 68 48 23 73

**Si vous n'arrivez pas à trouver FRANCE CB chez votre marchand de journaux,
Rendez vous dans un des magasins ci-dessus**

INTER SERVICE

21 - 25 rue du Docteur Fontan - 83200 TOULON - Tél 94 22 27 48

IMPORT - EXPORT

MINISCAN (40 cx AM)	470 F
NEVADA (40 cx AM /FM)	680 F
CRT ICARE (40 cx AM /FM)	700 F
CRT VULCAIN (40 cx AM /FM)	700 F
CRT ORPHEE(40 cx AM /FM)	750 F
EURO CB 4000 (40 cx AM /FM)	750 F
NEW YORKER (40 cx AM /FM)	765 F
DNT SCANNER (40 cx AM /FM)	1030 F
DNT CARAT (40 cx AM/FM)	1260 F
JFK (40 cx AM/FM)	1335 F
CB PHONE (40 cx AM/FM)	1870 F
JACK (40 cx AM/FM/BLU)	1425 F
Superstar 3600 (40 cx AM/FM/BLU)	1755 F
Superstar 3900 (40 cx AM/FM/BLU)	1470 F
NEPTUNE (40 cx AM/FM/BLU)	1860 F
NEPTUNE F (40 cx AM/FM/BLU)	2280 F

Base SATURNE(version export)	3135 F
MIDLAND 78-100 (VHF Marine)	2200 F
MINISCAN + Ant. Minimag 4	485 F

PORTABLES

MAXON	690 F
SH 7700	975 F
POCKET	990 F
ORLY + Kit	990 F
PRO 200 New (AM)	600 F

**Le n° 1 de la CB dans le Var.
Dans la Maison du cibiste
toujours des prix QRO !**

DEUX ANS DE GARANTIE SUR TOUTE MARQUE DE POSTE

VENTE PAR CORRESPONDANCE : suivant stock disponible - Frais de port TX : 50 F PTT URGENT, TRANSPORT GRATUIT A PARTIR DE 6000 F sauf Corse et DOM-TOM - Transport de base, antenne et colis de plus de 5 kgs: forfait de port: 150 F (tous nos colis sont assurés) - Tous nos TX/RX PRESIDENT sont garantis DEUX ANS sur facture

ANJOU LIAISON RADIO

Le vrai Professionnel de la CB

TOUT LE MATERIEL CB et le SAV
dans votre Département

205 Avenue Pasteur - 49100 ANGERS - Tél 41 43 45 48

CITIZEN BAND ROUEN

LOISIRS - INFORMATIQUE

Tout pour la CB - Matériel amateur et réception
SERVICE TECHNIQUE SUR PLACE

Ouvert du mardi au samedi

24 Quai Cavelier de la Salle - 76100 ROUEN - Tél 35 03 93 93

CB 94

EMETTEURS/RECEPTEURS
MOBILES/FIXES

Service après vente assuré

ANTENNES PARIS-DAKAR

SCOTIMPEX - Tél (1) 48 89 25 63
4 rue de Meautry - 94500 CHAMPIGNY/MARNE

POMAREDE

80, Av. de la Lande - 81400 CARMAUX

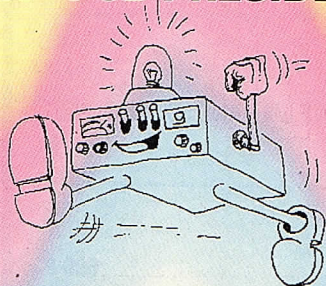
Tél. 63 76 54 67

TOUTES LES PLUS GRANDES MARQUES :
Antennes, TX, Accessoires

N°1 de la CB dans le TARN

SYMPA

N° 1 CB PRÉSIDENT - MAGNUM



HORIZON

POLYGONE NORD
12, bis Rue A. Berges
66000 PERPIGNAN
☎ 68 52 03 05

EN PROMO : Président Robert 990 F
Président Richard avec la BLU en plus 1390 F

CS RADIO

CLASH

VENTE PAR CORRESPONDANCE SUR TOUTE LA FRANCE.

PRESIDENT

MIDLAND
CB RADIO

- 15 %

sur prix tarif durant les travaux de rénovation

Frais de port : TX 50 F. - PTT urgent 70 F
Antennes, bases et colis + de 5 Kg. : forfait de port 130 F
Contre-remboursement : + 50 F. de frais.
SVP : Notez très lisiblement vos noms, prénoms, adresses et téléphones.

13 Rue de Saint-Omer 62570 WIZERNES
Tél. : 21 39 41 31 Fax : 21 95 19 63

Dans le cadre du développement de
son réseau commercial

CRT FRANCE INTERNATIONAL SA recherche VRP toutes régions pour ses produits radio CB

(de préférence venant du secteur auto-radio)

Contactez M^{lle} DE MATOS Tél. 80 51 90 11

LE VRAI SPECIALISTE DANS VOTRE REGION

STATION COUSTEAU 58

Tout le matériel d'émission et de réception - Toutes bandes

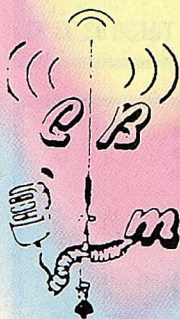
Toutes les marques de CB - Grand choix d'accessoires

C'est aussi les composants CB d'origine.

Matériel Auto-radio - Réparation et SAV - Installation gratuite sur véhicule

45, Route de Corcelles - MARZY - 58000 NEVERS

Tél 86 59 27 24 FAX 86 36 76 38



mega watt



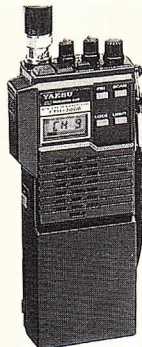
Matériel radioamateur YAESU - ICOM - KENWOOD et tous accessoires

YAESU

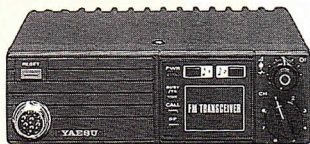
RADIOCOMMUNICATION

PROFESSIONNELS

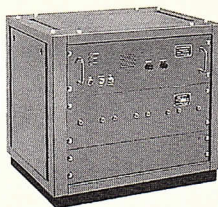
HOMOLOGUÉS PTT



FTH-2006 – VHF portable
FTH-7010 – UHF portable



FTL-2007 – VHF mobile
FTL-7007 – UHF mobile



FTR-2410 – Relais VHF
FTR-5410 – Relais UHF

HOMOLOGUÉS PTT MARINE



FTM-2001 – VHF portable



FTM-2002 – VHF mobile

AMATEURS



FT-767GX – TX décamétrique



FT-1000 – TX décamétrique



FT-990 – TX décamétrique



FL-7000 – Linéaire décamétrique



FRG-9600 – RX scanner



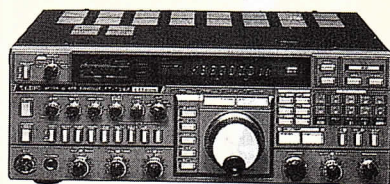
FRG-8800 – RX décamétrique



FT-290R11 – TX VHF mobile
FT-690R11 – TX 50 MHz mobile
FT-790R11 – TX UHF mobile



FT-747GX – TX décamétrique



FT-736R – TX 50 MHz*/VHF/UHF/SHF* (*option)



FT-212RH – TX VHF mobile
FT-712RH – TX UHF mobile
FT-912RH – TX SHF mobile



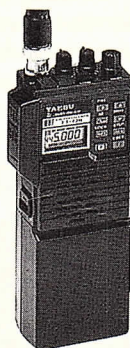
FT-5200 – TX VHF/UHF mobile
FT-6200 – TX UHF/SHF mobile



FT-4700RH – TX VHF/UHF mobile



FT-26 – TX VHF portable
FT-76 – TX UHF portable



FT-23R – TX VHF portable
FT-73R – TX UHF portable



FT-411 – TX VHF portable
FT-811 – TX UHF portable
FT-911 – TX SHF portable



FT-470 – TX VHF/UHF portable

AUTRES MATERIELS ET ACCESSOIRES : NOUS CONSULTER



GENERALE ELECTRONIQUE SERVICES
172 RUE DE CHARENTON
75012 PARIS

Tél. : (1) 43.45.25.92
Télécopie : (1) 43.43.25.25

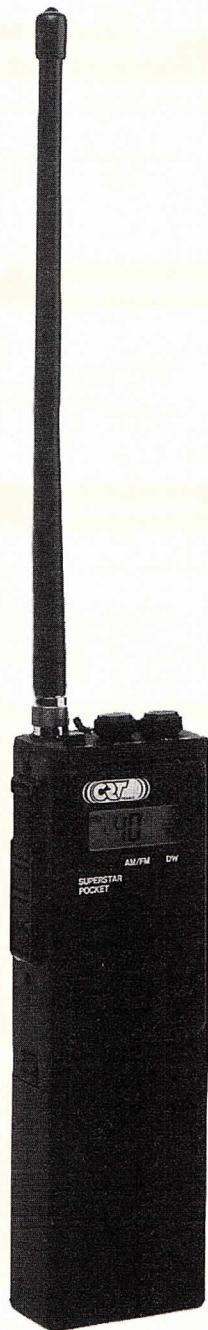
G.E.S. LYON : 5, place Edgar Quinet, 69006 Lyon, tél. : 78.52.57.46.
G.E.S. COTE D'AZUR : 454, rue Jean Monet - B.P. 87 - 06212 Mandelieu Cdx, tél. : 93.49.35.00.
G.E.S. MIDI : 126-128, avenue de la Timone, 13010 Marseille, tél. : 91.80.36.16.
G.E.S. NORD : 9, rue de l'Alouette, 62690 Estrée-Cauchy, tél. : 21.48.09.30 & 21.22.05.82.
G.E.S. CENTRE : 25, rue Colette, 18000 Bourges, tél. : 48.20.10.98.
G.E.S. PYRENEES : 5, place Philippe Olombel, 81200 Mazamet, tél. : 63.61.31.41

Pris revendeurs et exportation. Garantie et service après-vente assurés par nos soins. Vente directe ou par correspondance aux particuliers et aux revendeurs. Nos prix peuvent varier sans préavis en fonction des cours monétaires internationaux. Les spécifications techniques peuvent être modifiées sans préavis des constructeurs.

Editepe • 0791 • 3

CRT

Superstar Pocket



Description et présentation

(Figure n° 1)

Le Pocket est un walky-talky bi-mode, 40 canaux, peu encombrant. Le TX seul mesure 200 mm de longueur (dont 81 mm pour la boîte à piles), 64 mm de largeur et 41 mm de profondeur.

Il est livré avec une sacoche portable de protection, dans laquelle il peut être glissé aisément. L'ensemble est muni d'une dragonne, pour la promenade.

De petits capuchons, en matière plastique, couvrent les connecteurs inutilisés et complètent une présentation très soignée.

Son antenne de 260 mm, vissée sur un connecteur TNC, en arrière et à gauche de la partie supérieure du TX, est de type flexible. Sous son revêtement, on distingue 3 parties: une bobine centrale à spires jointives et, de part et d'autre, deux enroulements héliwip (spires écartées).

On est loin de l'antenne longue, encombrante, qui a tendance à s'accrocher aux obstacles environnants, surtout en terrain boisé. Ce portatif est fonctionnel, son constructeur a visé avant tout la commodité d'emploi, un walky-talky n'est pas fait pour le DX!

Sans ses piles ou batteries, il ne pèse que 400 grammes.

Son alimentation

Sur un TX portatif, l'alimentation joue évidemment un rôle primordial. Elle est, ici, bien conçue.

La boîte à piles s'insère latéralement, en la poussant dans ses glissières, de droite à gauche. Elle est verrouillée et, pour la dégager, il n'y a rien à dévisser. Il suffit d'appuyer sur le poussoir "remove" (repéré par le n°12).

Elle contient, outre une diode de protection contre une inversion de polarité, 10 compartiments de piles R6, dont 1 est court-circuité d'origine. Deux types d'alimentation sont possibles :

- Par piles :

On place, dans chacun des 9 compartiments, une pile R6, de préférence alcaline pour une durée plus longue. La tension nominale est alors de :

$$1,5 \times 9 = 13,5 \text{ volts}$$

Cette alimentation est la moins coûteuse, mais on ne peut la conseiller pour un usage intensif du walky-talky.

- Par piles-accumulateurs :

Le cavalier interne, qui condamne le dixième compartiment, est enlevé. Dix piles rechargeables R6, de 500 mA-h, peuvent ainsi être installées. Leur tension nominale sera de :

$$1,2 \times 10 = 12 \text{ volts}$$

L'investissement est supérieur, mais elles peuvent être rechargées plusieurs fois, sans même avoir à démonter la boîte à piles. La prise n° 6, sur le sommet du TX est prévue pour cet usage.

Que ce soit des piles ordinaires ou piles-accumulateurs, il est toujours recommandé de les enlever en cas d'une longue non-utilisation. On évitera ainsi une oxydation ou une corrosion des contacts, à l'intérieur de la boîte.

Agréé PTT n° 91010 CB





TX et boîte à piles

Liste des commandes et afficheurs du Pocket

- 1 - Prise d'antenne
- 2 - Activation du scan
- 3 - Réglage du squelch
- 4 - Mise en route. Volume
- 5 - Prise d'un écouteur externe
- 6 - Micro externe / Charge des accus
- 7 - Inverseur L / H
- 8 - Poussoir PTT
- 9 - Eclairage cadran
- 10 - Sélecteur canal supérieur
- 11 - Sélecteur canal inférieur
- 12 - Déverrouillage boîte à piles
- 13 - Afficheurs LCD
(voir détails ci-dessous)
- 14 - Inverseur modes AM / FM
- 15 - Interrupteur double écoute
- 16 - Haut-parleur
- 17 - Micro incorporé

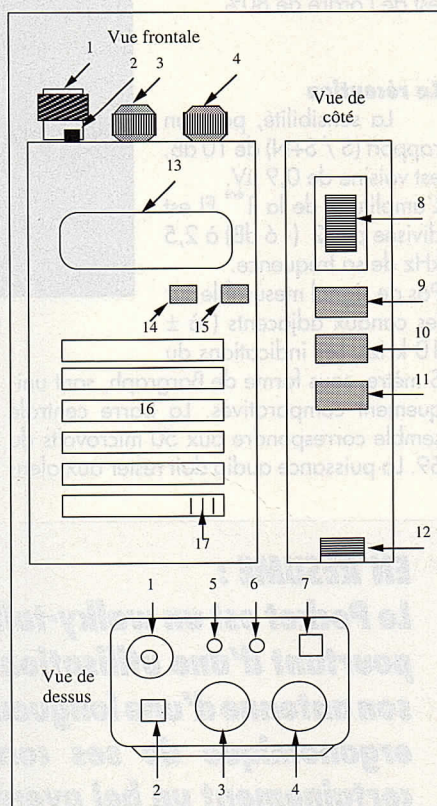


FIG 1 : Commandes du Pocket

Un cordon d'alimentation externe est prévu comme accessoire standard.

En option, sont vendues les piles Cd-Ni, et leur chargeur.

Les tests, en émission, ont été faits sur 12 et 13,5 volts, les deux tensions possibles après un certain temps de fonctionnement. Les consommations sont indiquées, entre parenthèses, à la suite des intensités mesurées. L'amateur doit constamment penser à l'économie : ce TX n'est pas branché sur la batterie de la voiture !

A ces fins, deux régimes de puissance, **L** (Low= faible) et **H** (High = élevé), sont prévus. Il va de soi que le second doit être utilisé le **moins longtemps possible**, seulement si le correspondant a quelques difficultés à vous recevoir lisiblement.

Conception et réalisation techniques

Le récepteur est un superhétérodyne à double changement de fréquences, de conception classique, avec les fréquences de 10,695 MHz pour la première FI, et de 455kHz pour la seconde.

Le circuit intégré TBA 820 alimente un haut-parleur d'impédance 8 Ω. Ce circuit est contre-réactionné pour donner une bande passante centrée sur les fréquences audio élevées.

L'écoute du Pocket est aiguë et cela surprend la première fois !

L'oscillateur est un PLL réalisé autour du circuit intégré CX796. La fréquence de l'horloge est, ici, 5 120 kHz.

La répartition des éléments, dont les 18 transistors, est stricte, sur un circuit imprimé spécialement conçu pour le schéma. Est-ce une conséquence d'un volume forcément réduit ? En tous cas, elle est heureuse. Le câblage est accessible en cas de dépannage. Le transistor de puissance RF est un 2SC1974, son driver, un 2SC1846. Comme chacun sait, le premier a quelquefois une vie difficile et souvent abrégée, quand son propriétaire oublie de brancher l'antenne !

Le filtre de bande du circuit de sortie est classique avec ses trois circuits en "π".



La double veille (DW)

Le Pocket peut "écouter" deux canaux, en même temps. En plus du canal principal, dont le numéro est affiché, un autre canal est programmé, il est écouté en permanence ou annulé.

Tout signal sur ce canal de veille remplace provisoirement celui du canal normal.

Cette fonction double-écoute permet de surveiller le n° 9, canal de secours, ou le n° 19, canal général d'appel.

Le scan

Le changement de canal se fait, pas à pas, par les boutons-poussoirs n° 10 et 11. Le premier, comme son dessin l'indique, permet de monter en fréquence; le second d'accéder au canal inférieur.

La recherche par un balayage automatique (scan) est également possible.

Un bon réglage du squelch est alors très important, puisque le blocage du balayage est produit par la présence d'un signal détecté.

Le scan est activé par le bouton n° 2, placé en avant du connecteur d'antenne. Ces 4 commandes, au sommet du TX, sont actionnées par la main restée libre.

La double écoute et le scan ne sont pas des gadgets, le petit Pocket est équipé comme un grand !

Résultats du test

Consommations sous 12 volts

Réception

- en réception FM ou AM, avec squelch : 40 mA (0,48 watt-heure)
- en réception FM, volume audio au maximum : 180 mA (2,16 W-h)
- en réception AM, volume audio au maximum : 120 mA (1,44 W-h)

Emission

- en porteuse AM (pas de modulation) :
Position L : 390 mA (4,7 W-h)
Position H : 417 mA (5 W-h)
- en FM :
Position L : 442 mA (5,3 W-h)
Position H : 1067 mA (12,8 W-h)
- en AM, au maximum de modulation :
Position L : 450 mA (5,4 W-h)
Position H : 733 mA (8,8 W-h)

Consommations sous 13,5 volts

- en porteuse AM (pas de modulation) :
Position L : 422 mA (5,7 W-h)
Position H : 660 mA (8,9 W-h)
- en FM :
Position L : 519 mA (7 W-h)
Position H : 1333 mA (18 W-h)
- en AM, au maximum de modulation :
Position L : 452 mA (6,1 W-h)
Position H : 733 mA (9,9 W-h)

Puissances RF

avec une alimentation de 12 V

(10 piles Cd-Ni) mesurées sur une antenne fictive (charge de 50 Ω non réactive)

- en FM :
Position L : 100 mW
Position H : 1,35 W
- en AM (porteuse seule non modulée) :
Position L : 80 mW
Position H : 330 mW
- en AM modulée au maximum :
Position L : 300 mW
Position H : 700 mW

Le pourcentage de modulation mesuré à l'oscilloscope est de l'ordre de 80%.

La réception

La sensibilité, pour un rapport (S / S+N) de 10 dB, est voisine de 0,9 μV.

L'amplitude de la 1^{ère} FI est divisée par 2 (- 6 dB) à 2,5 kHz de sa fréquence.

Pas de signal mesurable sur les canaux adjacents (à ± 10 kHz). Les indications du

S-mètre, sous forme de Bargraph, sont uniquement comparatives. La barre centrale semble correspondre aux 50 microvolts du S9. La puissance audio doit rester aux alen-

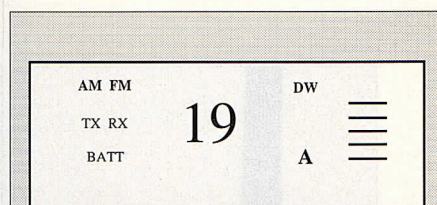
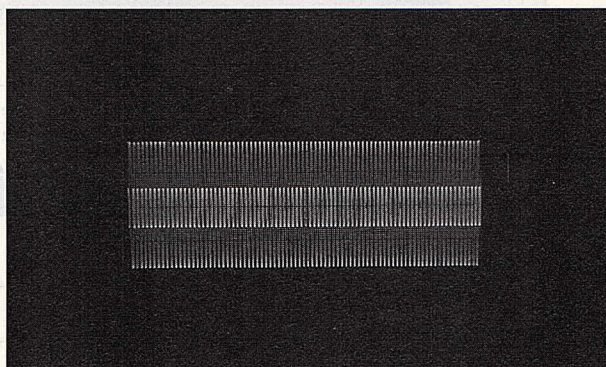


FIG 2 : Afficheurs du Pocket

Détail des afficheurs LCD (Figure n° 2)

De gauche à droite, sur 4 colonnes, apparaissent les indications concernant :

- le mode employé (AM ou FM)
- la fonction (TX ou RX)
- le type d'alimentation
- le numéro du canal ou celui de la veille
- la veille " DW "
- la puissance L ou H
- le niveau de signal (Bargraph en colonne, à 5 barres horizontales)



Pourcentage de modulation AM (F_m = 1 kHz)

tours de 300 mW (1,5 V à ses bornes). Au-delà, la distorsion augmente rapidement, et le H-P souffrirait à la longue d'un potentiomètre de volume constamment poussé à fond.

EN RESUME :

Le Pocket est un walky-talky moderne, perfectionné et pourtant d'une utilisation commode. Son faible poids, son antenne d'une longueur raisonnable, la disposition ergonomique de ses commandes lui assurent très certainement un bel avenir.



DONNEES DU CONSTRUCTEUR

A - GENERALITES

Système :	Circuit PLL digital synthétisé avec microprocesseur	
Fréquences moyennes :	1ère 10 695 MHz	2ème 455 kHz
Mode d'émission :	AM et FM	
Espace des canaux :	10 kHz	
Nombre de canaux :	AM 40 - FM 40	
Alimentation :	13,5 V DC	
Antenne :	Connecteur 50 Ω TNC	
Haut-Parleur :	incorporé, 8 ohms	
Microphone :	Microphone incorporé électrique	
Température :	-10° C +35° C	
Dimensions :	64 mm x 41 mm x 200 mm	

B - MODE FM

RECEPTION	OBJECTIF	LIMITE
Sensibilité	20 dB NQ	0,7 µV
	12 dB SINAD	0,5
Réjection IF	65 dB	60 dB
Réjection d'image	65 dB	60 dB
Réjection IMD	65 dB	60 dB
Sensibilité du squelch seuil	0,5 µV	1,0 µV
proche de	100 µV	50-200 µV
Distorsion	5%	10%
Puissance de sortie audio	400 mW	300 mW

EMISSION

Puissance de sortie RF 13,5 V	3,0 W	2,7 - 3,2 W
Tolérance de fréquence	± 200 Hz	± 600 Hz
Déviat. maximum	± 1,35 kHz	± 1,2 - 1,5
kHz		
Signal du ratio de bruit	50 dB	40 dB
Distorsion	5%	10%
Sensibilité microphone		10 mV
Puissance canal adjacent		20 µW
Parasite 30 MHz - 1000 MHz		4 nW
- 30 MHz		0,25 µW
Consommation		1,1 A

C - MODE AM

RECEPTION	OBJECTIF	LIMITE
Sensibilité max.	0,7 µV	1,0 µV
Sensibilité utilisable à S/N 10 dB	0,7 µV	1,0 µV
Signal du ratio de bruit	45 dB	40 dB
Réjection IF	65 dB	60 dB
Réjection d'image	65 dB	60 dB
Réjection IMD	65 dB	60 dB
Sensibilité du squelch seuil	0,5 µV	1,0 µV
proche de	100 µV	50-200 µV
Distorsion	5%	10%
Puissance de sortie audio		300 mW
à 10% THD	400 mW	70 dB
AGC	75 dB	

EMISSION

Puissance de sortie RF	0,9 W	0,8 - 1 W
Tolérance de fréquence	± 200 Hz	± 600 Hz
Modulation max. à 1 kHz	85%	80 - 100%
Signal du ratio de bruit	50 dB	40 dB
Distorsion	5%	10%
Sensibilité microphone 30%		10 mV
Puissance canal adjacent		20 µW
Parasite 30 MHz - 1000 MHz		4 nW
- 30 MHz		0,25 µW
Consommation		600 mA

FILTRES

LF-30A - KENWOOD passe-bas	350 F
Filtre secteur 220V	345 F

FILTRES BF



FL2 DATONG

Le modèle FL2 offre de nouvelles possibilités pour trafiquer dans des conditions critiques. Il donne à l'utilisateur le contrôle entier des flancs de la bande passante inférieure et supérieure avec une étroitesse meilleure que la plupart des filtres à quartz. Il comporte également un filtre "NOTCH" variable 1540 F

FL3 DATONG

Quatre filtres de haute technicité dans un seul coffret. Fonctionne avec n'importe quel transceiver. Le FL3 possède un filtre "NOTCH" entièrement automatique pour éliminer les sifflements, un 2ème filtre à accord manuel de 200 à 3500 Hz, filtres passe-bas et passe-haut indépendants avec coupure brutale pour éliminer les "cris de singes". Toutes les autres caractéristiques sont identiques au FL2 2200 F

VASTE CHOIX D'ANTENNES 27 MHZ EN STOCK

ANTENNES DIRECTIVES

27 Mhz

4 éléments SIGMA	790 F
Delta Loop 2 éléments	1645 F
Delta Loop 3 éléments	2398 F

27 ou 28 Mhz

TEN 3 CUSHCRAFT 3 éléments	1310 F
10-4CD CUSHCRAFT 4 éléments	2280 F
105BA HY-GAIN 5 éléments *	2395 F
(* sans le BALUN BN86	390 F TTC)

ANTENNE VERTICALE

MANTOVA 5	790 F
-----------------	-------

BATIMA ELECTRONIC c'est aussi les matériels ICOM, YAESU, KENWOOD, TEN-TEC etc...
Prix départ dépôt Strasbourg - TVA 18,6 %
Vente par correspondance

Atelier de réparation. Prix au 20 Avril 1992
Téléphonez-nous pour plus de renseignements.



BATIMA ELECTRONIC

118-120 rue du Maréchal Foch
67380 LINGOLSHEIM-STRASBOURG

Tél. : 88.78.00.12

Fax. : 88.76.17.97

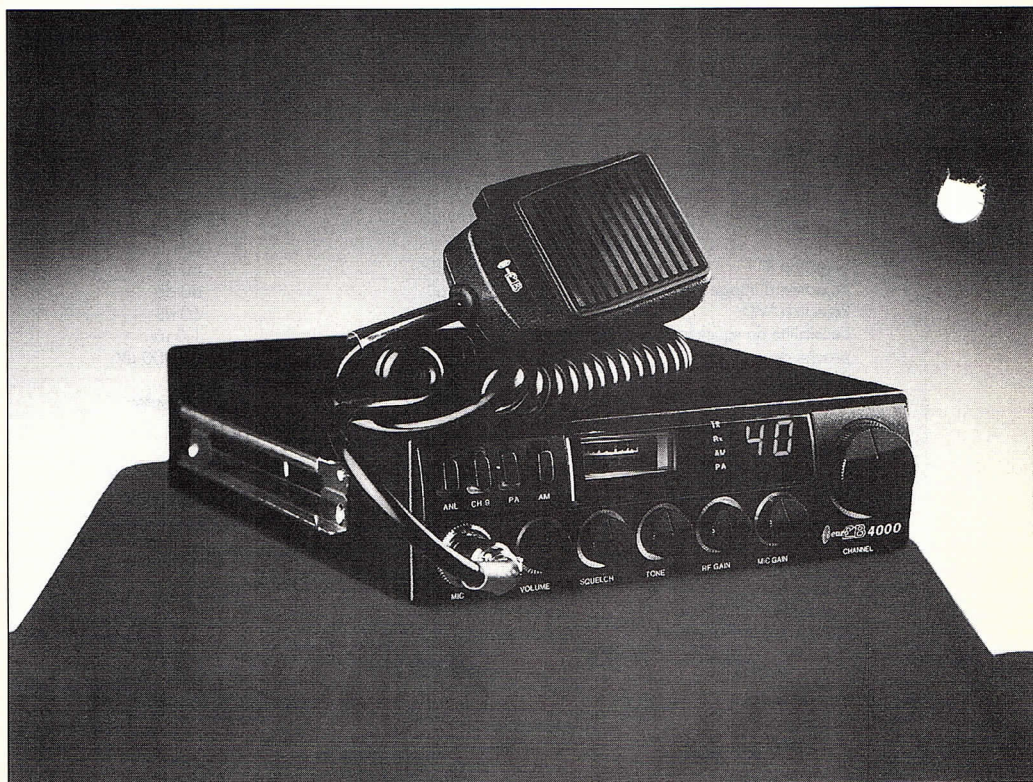
et bientôt minitel 36 15 CODE

BATIMA



EURO CB 4000

L'effort des constructeurs porte actuellement surtout sur la présentation qui semble suivre une mode. Celle de l'EURO CB 4000 est une réussite.



EURO CB 4000 - Agréé PTT : 91030 CB

Description

Ses dimensions hors tout (largeur = 183 mm; hauteur = 50 mm; profondeur = 235 mm) sont celles d'un TX utilisable en portable ou à la station. Il pèse 1 430 g.

Avec son coffret métallique de couleur noire, son panneau avant légèrement bombé, ses boutons noirs biseautés, l'EBC 4000 est élégant.

La prise d'entrée micro se trouve à l'avant, très accessible, en bas à gauche.

Les 4 sélecteurs-poussoirs équilibrent le gros bouton commutateur de canaux. Le galvanomètre et les afficheurs occupent, entre eux, sur la moitié supérieure, une position presque centrale (Figure n° 1).

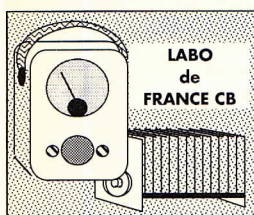
Sur le panneau arrière, la prise d'antenne est au centre. La prise du cordon d'alimentation et les autres bornes de sortie (Meter, Public Adress et H-P extérieur) se trouvent à sa droite (Figure n° 2).

Caractéristiques générales

L'ECB 4000 est un 40 canaux bi-mode de conception traditionnelle. Il compte 28 transistors et 5 circuits intégrés.

En réception, c'est un superhétérodyne à double changement de fréquences, avec un filtre à quartz sur 455 kHz.

Ces changements se font par battements avec les fréquences de 10,695 MHz pour la



1^{ère} FI et de 455 kHz pour la seconde. Le circuit intégré LC7132 piloté par un quartz-horloge à 10,240 MHz constitue le circuit PLL.

Le haut-parleur est de bonne taille avec un diamètre de 77 mm. Sa puissance maxi est de 0,5 watt, sous une impédance de 8 ohms. En émission, le transistor de l'étage de puissance est un 2SC2116, son driver est un 2SC2655.

En dehors des dispositifs indispensables, que l'on trouve dans tous les TX actuels, l'ECB 4000 possède plusieurs perfectionnements particuliers :

- le "MIC GAIN" règle le **niveau d'entrée du microphone**. A l'intérieur d'un véhicule, un réglage faible réduit sa sensibilité et évite qu'il capte les bruits mécaniques ou aérodynamiques. En contrepartie, l'utilisateur parlera plus près du micro.
- le "RF GAIN" permet de choisir la **puissance de sortie**, donc la puissance rayonnée par l'antenne. Un QSO plus confidentiel est ainsi permis à une faible distance, en l'absence de QRM.
- le "TONE" modifie le spectre des fréquences audio, transmises au haut-parleur, par **suppression des aigus**.
- le limiteur automatique de bruit ("ANL") est un filtre qui, après détection, est susceptible de supprimer partiellement ou en totalité, les signaux à **fronts raides** comme ceux générés par l'allumage, ceux du QRN.
- Il n'agit pas sur les signaux sinusoïdaux modulant une onde et, de ce fait, ne peut rien contre le QRM.
- une commutation prioritaire du canal 19, canal d'appel général de la CB.

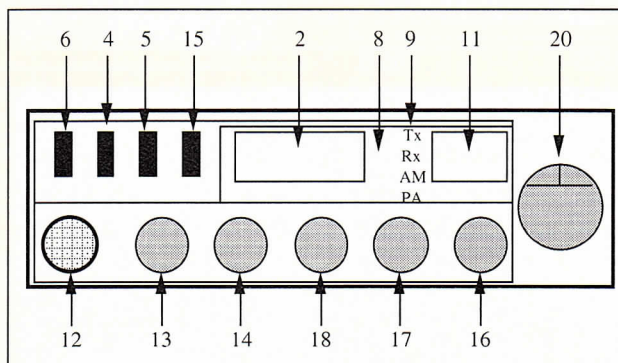


FIG 1: Panneau frontal de l' ECB 4000

Description des commandes

a) Les boutons-poussoirs :

Enfoncés, ces poussoirs **activent** la fonction (Position "ON"). En appuyant à nouveau, ils prennent la position "OFF" de non activation.

b) Le bouton "CHANNEL" :

Quand le poussoir "CH19" (n° 4, sur la figure n° 3) n'est pas enfoncé, ce gros bouton permet de sélectionner un canal dont le numéro s'affiche à droite du cadran.

c) Le bouton "SQUELCH" :

L'opérateur règle, par ce potentiomètre, un certain niveau de signal détecté qui va débloquer un transistor et le saturer. Pendant toute la durée du passage de ce signal, la partie réception, jusqu'ici silencieuse, fonctionne entièrement.

Les signaux audio sont alors normalement amplifiés et parviennent au haut-parleur.

Le réglage du squelch doit être précis et revu souvent en fonction de l'évolution de la propagation sur la CB.

Le galvanomètre et les afficheurs

Le galvanomètre α , en réception, la fonction de S-mètre. Son échelle blanche porte les graduations 0, 1, 3, 5, 7, 9; puis devient rouge avec +10 dB, +30 dB.

En émission, il indique la puissance relative sur une échelle logarithmique, de couleur verte, graduée de 0 à 5.

Les afficheurs sont à LED et disposés à droite du galvanomètre. On trouve, de haut en bas, les indications Tx, Rx, AM, PA. A défaut de l'allumage de AM, le mode utilisé est la FM.

PA désigne le Public Adress qui ne doit jamais être activé sans qu'un H-P ou un cornet, d'une impédance d'au moins 8 ohms, ne soit branché.

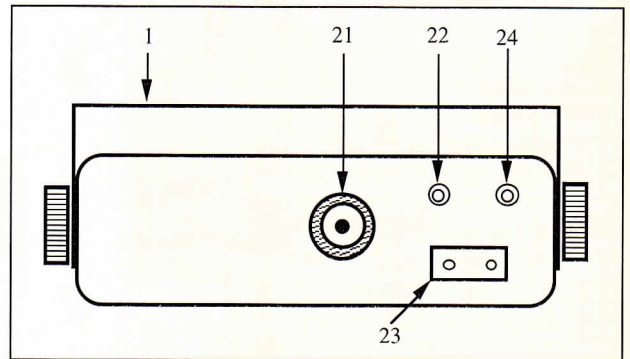


FIG 2 : Panneau arrière de l' ECB 4000

Repérage des commandes et des afficheurs

Sur l'avant :

- 6 = Activation de l'ANL
- 4 = Présélection du canal 19
- 5 = Inverseur CB-PA
- 15 = Sélecteur AM-FM
- 2 = Galvanomètre
- 8 = Lampe témoin RX
- 9 = Lampe témoin TX
- 11 = Numéro de canal
- 20 = Sélecteur de canaux
- 12 = Prise 4 broches micro
- 13 = Mise en route et volume
- 14 = Réglage du squelch
- 18 = Réglage de tonalité audio
- 17 = Contrôle du gain RF
- 16 = Contrôle du gain micro

Sur l'arrière :

- 1 = Support de fixation
- 21 = Prise d'antenne SO 239
- 22 = Sortie 8 Ω pour Public Adress
- 23 = Alimentation 12 volts c-c
- 24 = Sortie 8 Ω pour H-P extérieur

Résultats du test

1)- Consommations sous 12,7 volts :

- en réception FM :
- avec squelch = 480 mA
- volume audio maximum = 610 mA
- en réception AM :
- avec squelch = 500 mA
- volume audio maximum = 520 mA
- en émission :
- en FM et en AM, porteuse seule = 1,25 A
- en AM, modulation maximum = 1,37 A

2)- Consommations en émission sous 13,5 volts :

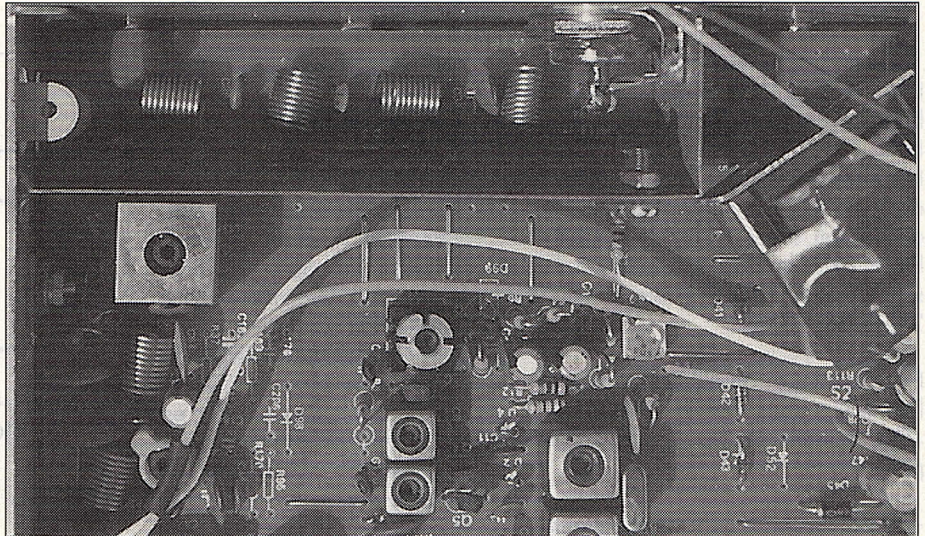
- en FM et en AM, porteuse seule = 1,30 A
- en AM, modulation maximum = 1,44 A

3)- Puissances RF (sous 12,7 volts) :

- en FM et en AM, porteuse seule = 3 watts
- en AM, modulation maximum = 3,3 watts
- pourcentage de modulation en AM = 85%

4)- Caractéristiques en réception :

- Sensibilité de 1,2 μ V, pour un rapport S / (S+N) = 10 dB (rapport d'amplitudes = 3,16)
- Sélectivité FI = 2,3 kHz pour -6 dB (rapport d'amplitudes = 0,5)
- L'indication S9 est atteinte avec 85 μ V environ, sur 50 Ω . Le S-mètre semble être réglé sur l'ancienne échelle européenne (100 μ V pour S9).
- Puissance audio maximale en P.A = 2,1 W, mais avec une distorsion importante.
- Pas de signaux mesurables sur les canaux adjacents.



Gros plan sur les filtres de sortie

Données du constructeur

Transmission

Puissance de sortie	1 watt maximum RMS en AM à 15,6 V
.....	4 watts maximum en FM à 15,6 V
Emission	6A3 (AM), F3E (FM)
Réjection des harmoniques	supérieure aux normes NFC 92-412
Modulation	AM. 90%
Déviation FM	$\pm 1,5$ kHz

Réception

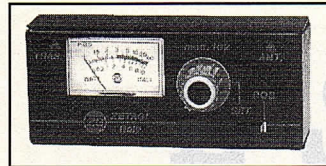
Circuit	Double superhétérodyne avec étage AF et filtre cristal
.....	455 kHz
Fréquence	1 PLL contrôlé par cristal, 40 canaux en 27 MHz
Sensibilité	1 μ V pour 10 dB S/N
Niveau squelch	1 mV
Sélectivité	minimum 60 dB à ± 10 kHz
Moyenne fréquence	1ère MF : 10,695 MHz
.....	2ème MF : 455 kHz
Réjection d'image	65 dB
S-meter sensibilité	100 μ V (S9)
RF gain contrôle	30 dB
Sortie audio	1,5 watt maximum 8 ohms
Consommation courant	250 mA en position d'attente
Consommation courant	maximum 1 A en émission
Antenne	impédance de 50 ohms
Alimentation	13,2 V courant continu, négatif à la masse

EN RESUME : La technologie évolue guère ces dernières années dans ce type de TX. Une fonction "SCAN", qui existe souvent dans d'autres TX, pourrait être ajoutée. Elle apporterait certainement un rajeunissement. Une recherche automatique est appréciée, en mobile, lorsque les deux mains sont sur le volant. Mais l'effort des constructeurs porte actuellement surtout sur la présentation qui semble suivre une mode. Celle de l'ECB 4000 est une réussite. On peut regretter l'absence de la mesure du ROS, une 3^{ème} échelle serait ainsi bienvenue sur le galvanomètre. La connaissance du ROS ne sert pas uniquement à l'adaptation épisodique d'un aérien, mais, en position courant réfléchi ("reverse"), elle permet un contrôle permanent de l'état du câble coaxial et de l'antenne, donc de la sécurité du transistor de puissance RF.



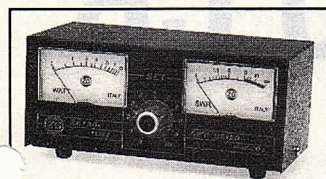
APPAREILS DE MESURE

TOS-METRE



TOS 102 150,00 F
Fréquence 3-200 MHz
Puissance max 1000 W SSB
Précision ± 5 %
Dimensions 135 x 45 x 50 mm

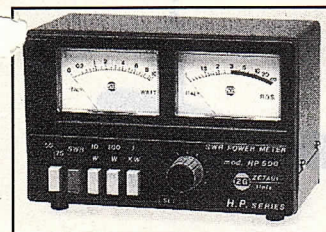
TOS-METRES/WATTMETRES



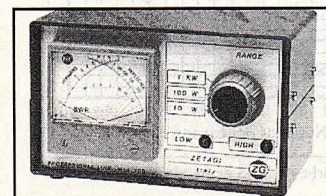
HP 203 248,00 F
Fréquence 3-200 MHz
Wattmètre 26-30 MHz
Impédance 52 Ω
Puissance max 1000 W en SSB
Précision TOS ± 5 %
Dimensions 140 x 80 x 60 mm



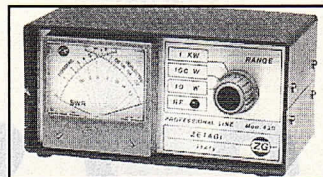
HP 201 314,00 F
Fréquence 3-200 MHz
Wattmètre 26-30 MHz
Impédance 52 Ω
Puissance max 2000 W PEP
Précision TOS ± 5 %
Précision Wattmètre ± 10 %
Dimensions 130 x 140 x 80 mm



TOS 500 522,00 F
Fréquence 3-200 MHz
Impédance 50/75 Ω
Perte < 0,2 dB (200 MHz)
Puissance max 2000 W PEP
Précision Wattmètre ± 10 %
Dimensions 160 x 110 x 115 mm



TOS 700 1 268,00 F
Fréquence 2-30, 120-500 MHz
Impédance 50 Ω
Puissance 10-100-1000 W
Lecture immédiate de la puissance incidente et réfléchie, ainsi que du TOS.
Dimensions 160 x 155 x 105 mm



TOS 430 828,00 F
Fréquence 120-500 MHz
Impédance 50 Ω
Puissance 10-100-1000 W
Lecture immédiate de la puissance incidente et réfléchie, ainsi que du TOS.
Dimensions 160 x 120 x 80 mm

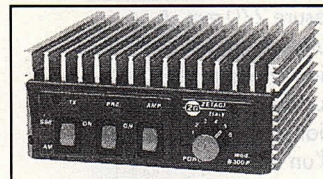
FREQUENCEMETRES



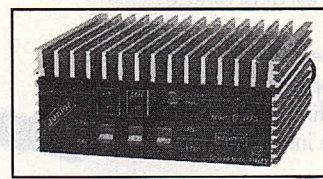
C 57 984,00 F
Fréquence 0,3-50 MHz
Sensibilité < 50 mV
Alimentation 12-14 V
Consommation 150 mA
Dimensions 125 x 170 x 35 mm

C 357 1 214,00 F
Fréquence 0,3-350 MHz

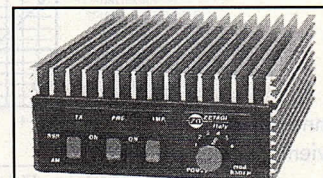
AMPLIFICATEURS



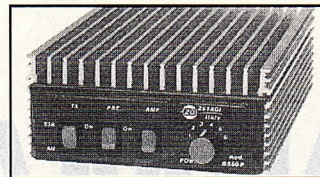
B 300 P 1 510,00 F
Fréquence 3-30 MHz
Alimentation 11-14 V/15-20 A
Puis. entrée 1-10 W AM/1-20 W SSB
Puis. sortie 70/200 W AM/140-400 W SSB
Réglages puissance de sortie
Préampli 25 dB gain
Dimensions 180 x 160 x 70 mm



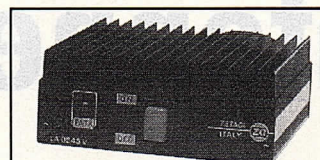
B 303 1 232,00 F
Fréquence 3-30 MHz
Alimentation 11-14 V/15-20 A
Puis. entrée 1-6 W AM/1-10 W SSB
Puis. sortie 70-200 W AM/140-400 W SSB
Protection contre inversion de polarité.
Fuse 2 x 10 A
Dimensions 180 x 160 x 70 mm



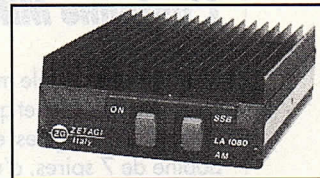
B 501 P 2 400,00 F
Fréquence 3-30 MHz
Alimentation 24-28 V/15-20 A
Puis. entrée 1-10 W AM/1-20 W SSB
Puis. sortie 70-250 W AM/140-500 W SSB
Réglages puissance de sortie
Préampli 25 dB gain
Dimensions 260 x 160 x 70 mm



B 550 P 2 640,00 F
Fréquence 3-30 MHz
Alimentation 11-14 V/15-35 A
Puis. entrée 1-10 W AM/1-20 W SSB
Puis. sortie 70-250 W AM/140-500 W SSB
Réglages puissance de sortie
Préampli 25 dB gain
Dimensions 260 x 160 x 70 mm



LA 0545 V 1 105,00 F
Fréquence 140-155 MHz FM
Alimentation 12-15 V/8 A
Puis. d'entrée max. 3 W
Puis. de sortie max. 45 W
Classe C
Dimensions 100 x 100 x 40 mm



LA 1080 V 1 512,00 F
Fréquence 140-160 MHz AM/FM/SSB
Puis. d'entrée max. 18 W
Puis. de sortie max. 100 W
Alimentation 12-15 V/13 A
Classe AB
Dimensions 100 x 160 x 40 mm

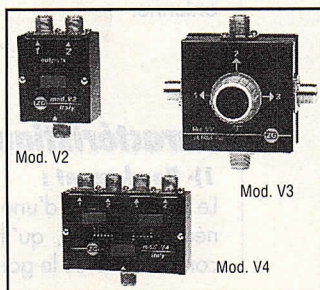
CHARGES FICTIVES



DI 50 142,00 F
Charge fictive 50 W
Fréquence 0-500 MHz
Impédance 50 Ω

DL 61 752,00 F
Charge fictive 100 W

COMMUTATEURS D'ANTENNES

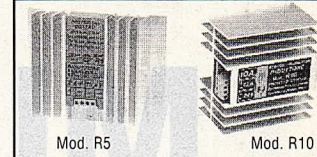


Mod. V2 76,00 F
0/50 MHz 500 W AM 50 Ω 2 positions

Mod. V3 170,00 F
0/50 MHz 1 kW AM 50 Ω 3 positions

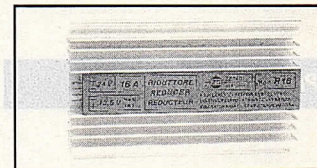
Mod. V4 132,00 F
0/50 MHz 500 W AM 50 Ω 4 positions

REDUCTEURS DE TENSION



Mod. R 5 128,00 F
Entrée 18-30 V
Sortie 13 V
Charge max. 5 A
Protection contre court-circuit, surcharge, surchauffe
Dimensions 35 x 130 x 100 mm

Mod R 10 178,00 F
Entrée 18-30 V
Sortie 13 V
Charge max. 10 A
Protection contre court-circuit, surcharge, surchauffe
Dimensions 120 x 50 x 100 mm



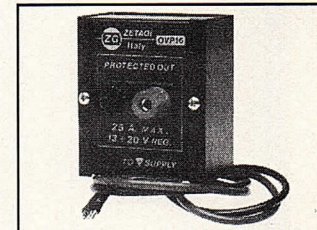
Mod R 16 324,00 F
Entrée 18-30 V
Sortie 5-16 V réglable
Charge max. 16 A
Protection contre court-circuit, surcharge, surchauffe
Dimensions 100 x 120 x 200 mm

ATTENUATEUR



HP 6 312,00 F
Réducteur de puissance HF
Fréquence 0-30 MHz
Puissance max. 10 W
Atténuation 6 pos. (0-90 %)
Commutateur électronique TX RX
Dimensions 130 x 140 x 80 mm

PROTECTION



OVP 16 170,00 F
Protection contre survolage
Entrée 12 à 15 V max.
Charge max. 20 A

CONDITIONS DE VENTE

Règlement à la commande • Port PTT et assurance : 30 F forfaitaires • Expédition SNCF : facturée suivant port réel • Commande minimum : 100 F (+ port) • BP 4 - 92240 MALAKOFF • Fermé dimanche et lundi • Heures d'ouverture : 9h-12h30 et 14h-19h sauf samedi 8h-12h30 et 14h-17h30 • Tous nos prix s'entendent TTC mais port en sus. Expédition rapide. En C.R. : majoration de 25 F • CCP Paris 16578.99.

MINIMAG 3 & 4

les antennes EURO CB

Pierre GRANVILLE

Comme le nom l'indique, ces 2 antennes de faible longueur possèdent une base magnétique.

L'antenne MINIMAG 3

Description :

D'une hauteur totale maximale de 340 mm, elle possède un foyet qui mesure 270 mm. A mi-hauteur, la tige est enroulée et donne une bobine de 7 spires, d'un diamètre extérieur de 15 mm et d'une longueur de 55 mm.

La base magnétique a un diamètre extérieur de 90 mm. Elle est dotée d'un aimant puissant.

Elle vibre en demi-onde; la self incluse dans sa base est prévue pour une puissance maximale de 50 watts PEP.

Un câble coaxial RG 58, mesurant 4,60 m, sort directement de la base et se termine par une fiche PL 259. L'antenne est ainsi directement utilisable.

En aucun cas, cette longueur ne doit être modifiée. Si elle s'avère trop élevée, l'excès de câble doit être enroulé et fixé par du ruban adhésif autour de la partie inférieure de la base.

La bobine ainsi formée joue le rôle de self de choc en s'opposant à un éventuel courant de gaine qui nuit au bon fonctionnement d'une antenne.

Caractéristiques

1)- Rendement :

Le rendement R d'une antenne est une donnée importante, qu'il convient de ne pas confondre avec le gain.

MINIMAG 3

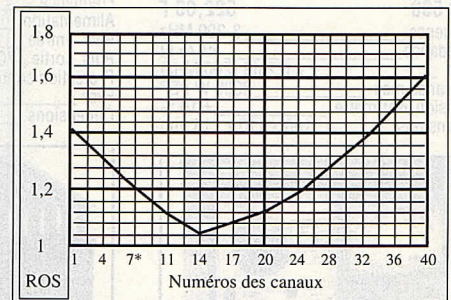
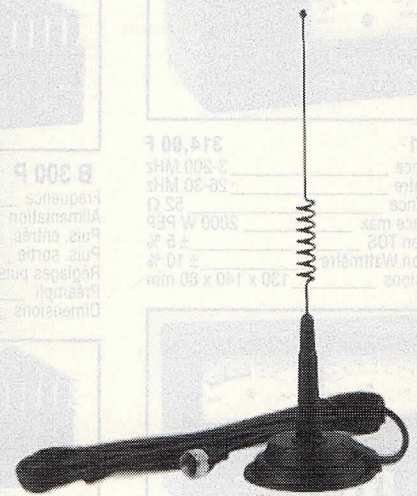


FIG 1: Courbe de ROS de Minimag 3



C'est le **pourcentage** de la puissance transformée en ondes électromagnétiques par rapport à la puissance de sortie du TX, quand l'adaptation est parfaite. (ROS de 1 / 1 ou TOS de 0%).

Le rendement se calcule à partir **des résistances de rayonnement (Rr)**, de pertes ohmique et pelliculaire (**Rp**), et de sol (**Rs**), suivant la relation :

$$R = \frac{R_r}{R_r + R_p + R_s}$$

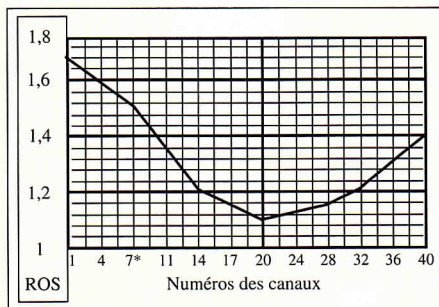


FIG 2 : Courbe de ROS de Minimag 4



MINIMAG 4

La résistance Rr est fictive, elle correspond à une résistance réelle qui transformerait en chaleur la même puissance que celle employée par l'antenne pour générer les ondes. Plus une antenne est **courte** vis-à-vis de la longueur d'onde (11 m, pour la CB), plus Rr et son rendement R sont **faibles**, puisque Rr figure au numérateur du rapport précédent. On voit que la **commodité** incontestable de l'utilisation d'une antenne courte se paie par un rendement de plus en plus faible, au fur et à mesure que l'aérien est raccourci. Le futur utilisateur doit réfléchir et choisir entre ces deux alternatives.

2)- Réglage :

Une autre caractéristique des antennes très courtes est d'avoir une bande passante étroite. Ceci se traduit par une montée rapide du ROS de part et d'autre de la fréquence de résonance.

Le réglage, réalisé ici par le déplacement du brin rayonnant dans la partie supérieure de la base, est très "pointu". L'amateur doit être patient avant de serrer définitivement les 2 vis qui l'immobilisent.

La **figure n° 1** montre la variation de ROS pendant le test de Minimag 3 placée au centre géométrique d'un pavillon d'environ 1,40 m².

L'antenne a été volontairement accordée sur le canal 14, afin de pouvoir mieux observer l'évolution de la courbe en direction des fréquences supérieures.

Le sommet du brin rayonnant était alors à 298 mm de la carrosserie.

L'antenne MINIMAG 4

Comparaison avec Minimag 3 :

Son fouet est **rectiligne**, il mesure 310 mm. La base magnétique est identique. Le câble coaxial a la même longueur; il est terminé également par une PL 259.

La hauteur totale est inférieure à 400 mm. Le test est effectué au même emplacement sur le toit du véhicule. Mais le canal 20 a été choisi pour sa position centrale.

La résonance de Minimag 4 sur ce canal a été obtenue pour une hauteur totale de 336mm.

La **figure n° 2** montre la variation du ROS, de part et d'autre du canal 20.

Données du constructeur pour les 2 antennes

Fréquence :	26-28 MHz
Type :	demi-onde raccourcie
Gain :	2,85 dB
Bande :	(préréglée) 400 kHz
Puissance :	50 watts PEP
Câble :	RG 58 + PL 259
Diamètre de la base :	73 mm
Longueur :	Minimag 3 = 340 mm Minimag 4 = 400 mm

EN RESUME

Si au lieu de rechercher une portée maximale, vous désirez seulement trafiquer en local immédiat, mais en pouvant passer partout, par exemple en forêt ou en plein maquis, ces 2 antennes bien réalisées, vous séduiront certainement.

Même à grande vitesse, la force d'attraction magnétique de leurs bases vous permettra de ne pas les "oublier sur l'autoroute" !

**" Tant vaut l'antenne,
Tant vaut la station "**

**LES ANTENNES
POUR
LA CITIZEN BAND**

un livre remarquable, conçu pour tous ceux qui veulent améliorer leurs connaissances et leurs performances tant en réception qu'en émission.

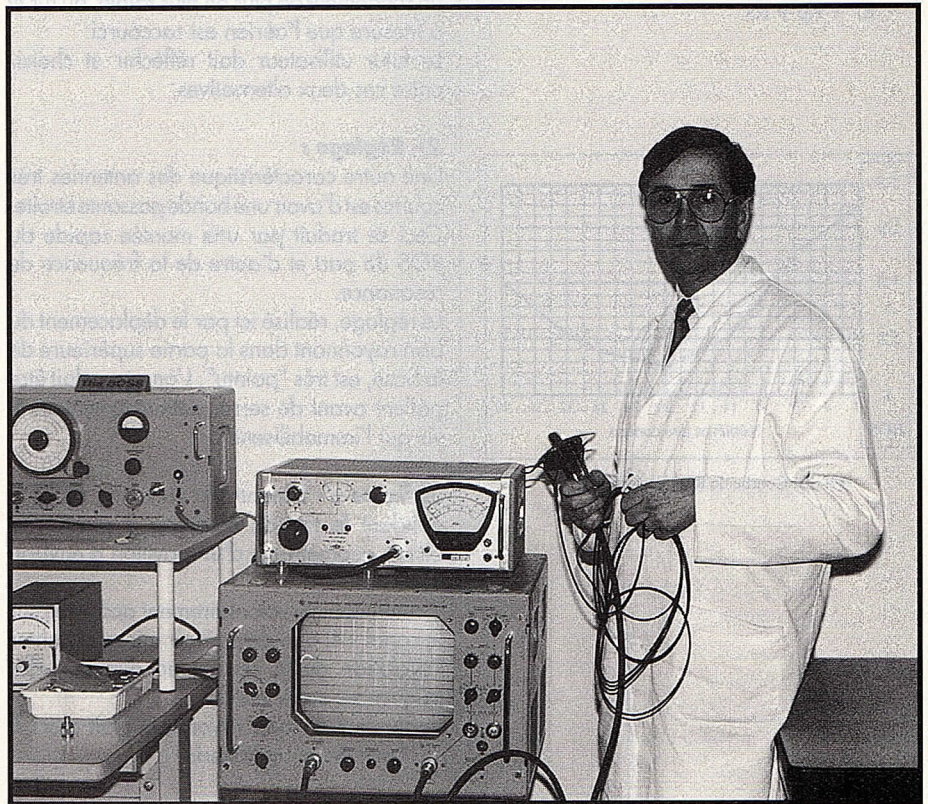
EN VENTE PAGE 29



WINCKER FRANCE la force tranquille

Patrick BESSON

**Si aujourd'hui
WINCKER FORCE,
au travers de ses
points CB Shop, a
tissé une toile
d'araignée réceptive
du moindre soubre-
saut du monde ci-
biste, ce n'est pas le
fait du hasard !**



Serge BOCQUIEM devant son analyseur spectral

Lorsque, par un beau matin de 1970, le jeune ingénieur en télécommunications de l'association LMT Serge BOCQUIEM décide de voler de ses propres ailes, il ne se doute certainement pas que, 22 ans plus tard, il sera à la tête d'une entreprise employant 17 permanents, gérant en permanence un stock de 30 000 articles et un réseau de 480 points de vente.

Malgré un incendie, qui ravagea, en 1991, une partie des locaux, la façade discrète du 55 de la rue de Nancy, à Nantes, cache une fourmilière où chacun évolue comme le rouage d'une machine bien huilée.

Préférant la blouse du technicien au costume 3 pièces qui siérait à son titre de PDG, Serge BOCQUIEM, le "big-boss", n'a pas oublié ses origines. Nous recevant au milieu de son équipe, répondant à nos questions tout en ne perdant pas une miette des activités de ses collaborateurs, cet homme orchestre, malgré ses 58 ans sonnés, n'a visiblement pas l'intention de prendre sa retraite de si tôt!

Il a confié à FRANCE CB quelques uns de ses projets.

Pour beaucoup, en effet, Wincker, est avant tout synonyme de CB Shop, le TX ou l'antenne idoine à deux pas de chez soi.



Moins nombreux sont ceux qui connaissent le WINCKER industriel et fabricant.

La meilleure illustration de cette activité est certainement le célèbre filtre secteur de la maison.

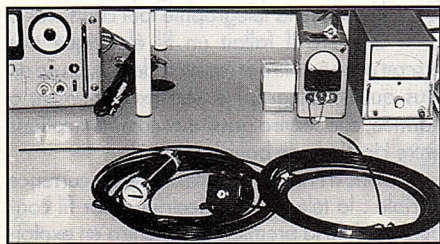
"Quand je vois certaines copies de nos concurrents, je souris!", commente Serge BOCQUIEM. "Bien sûr, leurs modèles sont moins chers à l'achat, certains ressemblent même d'ailleurs étrangement au nôtre ... sans en avoir la qualité". On ne peut dire le contraire ! Inconnu (hélas!) de la majorité des cibistes, cet accessoire, auquel nous consacrerons prochainement un de nos bancs d'essais, est l'arme absolue contre les remontées de HF sur le réseau EDF. L'un des plus importants fournisseurs de matériel radio amateur (la société GES pour ne pas la nommer) ne s'y est pas trompé puisqu'elle commercialise et recommande ce produit à ces clients OM.

Wincker, c'est aussi les convertisseurs de tension 12 volts continu / 220 volts alternatif, pouvant délivrer, selon la version, de 100 à 320 watts. Idéal pour le camping et le caravanning ...

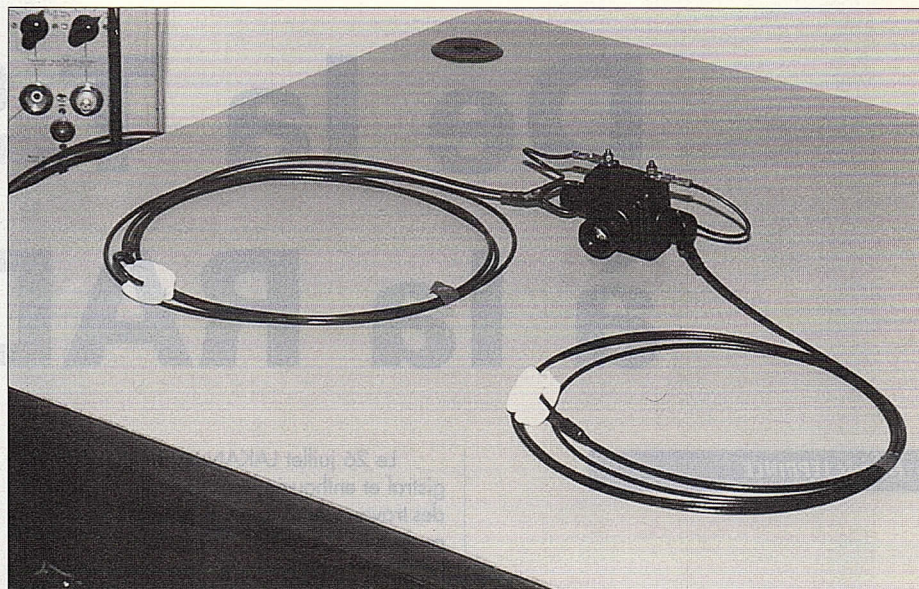
Ce sont aussi les filtres d'émission, dont nous avons eu la primeur du nouveau prototype, sur lequel nous reviendrons également et qui élimine considérablement les harmoniques générées par un émetteur.

Le domaine de "l'anti-QRM" est d'ailleurs l'un des points forts de Wincker. Une preuve? Le trimaran RMO de Laurent BOURGNON a été entièrement équipé par la société. Vous n'êtes pas encore convaincu? Le shack de l'ULM qui a traversé l'Atlantique Sud, c'est encore Wincker!

En évoquant ce souvenir, Serge BOCQUIEM retrouve toute sa verve : "Ceci a été une sacrée gageure ! On en a passé des heures, dans un hangar, à mettre au point le filtrage, et les aériens. L'antenne VHF-UHF de l'engin a été placée dans le nez et celle pour les bandes décimétriques carrément noyée dans l'aile delta."



Une antenne filaire radioamateur (slop)



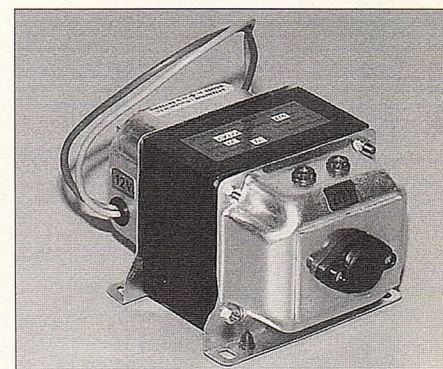
Antenne filaire 27 MHz (V inversé)

Dès que l'on commence à parler d'antennes, Serge BOCQUIEM est intarissable ! Toutes les réalisations maison, en cours d'homologation ou déjà en phase de commercialisation, sont là pour en attester. Rien que pour la bande des 27 MHz, on ne dénombre pas moins de trois nouvelles naissances en 1992. Une filaire, qui sera disponible sur le marché très très prochainement et un V inversé de deux fois 8 mètres, déjà disponible dans tous les points de vente CB Shop. Ces antennes dont le brin rayonnant est composé de câbles en acier inox de 16 brins tressés résistant à une traction de 600 Kg, sont très discrètes. Admettant une puissance efficace maximale de 200 watts avec un TOS inférieur à 1,5 sur un peu plus d'un demi méga de bande passante, très facilement camouflables et transportables, ces aériens sont idéals pour les expéditions DX où il faut quelquefois pouvoir rapidement décamper avant l'arrivée de la maréchaussée.

Vous ne vous étonnez donc pas d'apprendre que quelques unes d'entre elles équipent déjà les stations Nord Africaines, ou du Moyen Orient.

Avis aux écouteurs, ce sont, en outre des antennes de réception ondes courtes hors pair.

WINCKER mitonne également une antenne de mobile, réservée aux DXers, dont la forme n'est pas sans rappeler la légendaire ASTON DX d'antan. 1/4 d'onde entière avec self centrale bobinée en fil plat sur noyau nylon, fixation sur pare chocs par



Convertisseur d'alimentation
12 V continu / 220 V alternatif

rotule inox et ressort amortisseur, elle présente un coefficient de surtension (donc un rendement) très élevé. Son prix devrait osciller autour de 750 francs.

La société fabrique aussi des antennes filaires radio amateurs. Témoin ce Sloper, antenne V inversé avec self, fonctionnant sur 40, 80 et 160 mètres. Ou encore cette triangulaire, onde entière sur la bande des 40 mètres, en cours de mise au point.

Quand un passionné de radiocommunication rentre chez Wincker, il ne voit plus le temps passer et ressort avec l'impression qu'une nouveauté ne saurait tarder à jaillir des méninges de son dynamique patron;

C'est promis, on le surveille de près pour vous...

De la T.S.F à la RADIO

Francis LEPRINCE

Le 26 juillet LAKANAL, produisit un magistral et enthousiaste rapport sur les résultats des travaux de Chappé, proposant de nommer ce dernier «Ingénieur - télégraphe» et d'adopter son invention pour les besoins de la guerre, (oui encore elle comme si la paix n'avait aucun besoin. Il est heureux que maintenant certaines télécommunications s'occupent de tout sauf de faire la guerre).

A dater de ce jour, la télégraphie aérienne fut monopole d'Etat; la convention, qui avait à se débattre contre l'invasion étrangère, vota immédiatement la construction de deux lignes : Paris à Lille et Paris à Landau en Bavière qui fonctionnèrent dès le mois d'août 1794. Le poste transmetteur et récepteur de Paris, était installé sur la toiture du Louvre et peint aux couleurs Nationales. Les circonstances devaient servir Chappé et le récompenser de ses efforts tenaces, car le premier septembre 1794, CARNOT, (Député à législative de 1791 et à la convention de 1792, membre du comité de salut public etc...) montant à la tribune, déclara d'une voix tremblante d'émotion : «Citoyens, voici la nouvelle qui nous parvient par le télégraphe que vous avez fait établir de Paris à Lille: La ville de Condé est restituée à la République, la reddition a eu lieu ce matin à six heures». Le télégraphe aérien était rentré dans l'histoire. A la suite d'un succès aussi retentissant, la construction de nouvelles lignes : PARIS à STRASBOURG et PARIS à BREST fut décidée, puis PARIS à LYON sous le directoire. La ligne de Paris à Strasbourg comprenait 46 points de relais et revint à 176.000 F; celle de Paris à BREST comprenait 55 postes et la dépense, énorme pour l'époque, de 300.000 F, ne fait pas oublier que l'argent de cette époque était évaluée Or; vous me dites ça a bien changé, oui bon si il n'y avait pas et encore puis... bon, si ça a changé.

Mais il faut remarquer quand même que le télégraphe n'est plus exclusif à l'Armée, la preuve en est dans ces directions BREST, LYON,

mais enfin ne sait-on jamais. NAPOLEON 1er ne s'intéresse guère à la télégraphie aérienne dont le service périclita. Chappé de désespoir, se trancha la gorge le 25 janvier 1805. Habitué à la victoire, l'Empereur n'éprouvait pas le besoin d'avoir des communications rapides avec le siège de son Gouvernement. Il conserva cependant un des frères de Chappé à la tête du service de la télégraphie pour un cas désespéré. Ce cas se présenta, mais, rien n'était prêt, il fallut prolonger en toute hâte la ligne de Paris Strasbourg jusqu'à Mayence; le 29 mai 1815, cette dernière Ville était reliée à la Capitale. Durant l'invasion, les Alliés détruisirent poste à poste les relais de télégraphie, que maintes fois les employés défendirent âprement au péril de leur vie.

La restauration apporta beaucoup de soins à l'élaboration de nouvelles lignes et la télégraphie aérienne fonctionna de jour et de nuit. Jusqu'en 1830, elle prit un grand essor et jouit sous LOUIS PHILIPPE d'une vogue justifiée malgré l'apparition de divers systèmes que leur insuffisance ne tarda pas à faire rejeter.

Mais un conflit s'éleva entre le gouvernement et René Chappé, survivant de ses frères; ce dernier fut mis à la retraite d'office tandis que l'administration du télégraphe passait entièrement entre les mains de l'Etat. Sous LOUIS PHILIPPE la télégraphie aérienne eut un regain de faveur. Elle mit le pied en Algérie et participa au développement de la campagne militaire.

Attention nous allons changer de mode transmission et troquer la télégraphie aérienne (sans fils contre la télégraphie tout court, car à cette dernière il fallait un fil électrique très discret pour émettre et recevoir de plus on ne dit plus que la télégraphie sert exclusivement à l'armée, elle servira aussi aux communications entre Hommes de bonne volonté).

Donc à l'horizon pointait une concurrence terrible : la télégraphie électrique par fil conducteur dont la première ligne entra en exploitation le 18 mai 1844, le long de la voie de



Sir Isaac NEWTON (1643 - 1727)



chemin de fer de Paris à Rouen. Le chant du signe de la télégraphie aérienne fut la campagne de Crimée où elle expira en beauté en s'illustrant au siège et à la prise de Sébastopol en 1855, où les employés d'un poste situé sur la fameuse tour de Malakoff continuèrent à échanger des signaux au milieu d'une grêle de balles et de boulets. La télégraphie aérienne ou sonore, naquit et mourut dans la gloire pour ne survivre que dans les tam-tam des Populations que certains de nous appelons sauvages, afin d'aller y faire la guerre pour les pacifier. Cette télégraphie aérienne fut donc dépassée très rapidement par la télégraphie (tout court) dont les poteaux et les fils ne tardèrent pas à sillonner les campagnes Françaises. Ceux-ci couraient le long des voies ferrées par nappes de quelques plus de cinquante fils, offrant aux promeneurs des bruits d'orgue provoqués par le vent dans ces fils, qui étaient aussi des perchoirs privilégiés aux oiseaux. Nous allons profiter quelque peu du sommeil, de cette télécommunication pour regarder de près les origines de la radiotélégraphie, TSF énième manière de communiquer entre les Hommes. Car il faut savoir que la radiotélégraphie est intimement liée à l'histoire de l'électricité à laquelle nous allons consacrer quelques moments.

L'ELECTRICITE

De la même façon que nous avons voyagé dans le temps avec la télécommunication aérienne nous allons nous offrir un voyage dans le temps pour l'électricité. Nos Anciens possédaient-ils quelques connaissances sur l'électricité? Tout permet de supposer que la science du magnétisme remonte à la plus haute antiquité. 600 ans avant notre ère ou avant Jésus-Christ, c'est comme vous voulez. Le philosophe Grec THALES relate que l'ambre jaune frotté attire des corps légers et de ce fait devant le mystère n'hésite pas à donner une âme à cette substance, sachant que l'ambre jaune est en fait de la pierre de soufre naturelle. Quoi qu'il en soit, le mot électricité est issu du grec «électron» qui signifie: ambre jaune; A la suite de cette constatation, 321 ans avant notre ère, THEOPHRASTE rapporte qu'une pierre, qu'il dénomme «Lapis Lyncurius» et que l'on suppose être de la tourmaline moderne, possède les mêmes propriétés. ARISTOTE et PLINIE avaient observé que certains fragments de minerai naturel de fer avaient un pouvoir attractif à l'égard des parcelles de fer. Comme ce minerai se trouvait plus fréquemment en Magnésie, les fragments de pierre étudiés, prirent le nom de pierre magnétique, plus tard, des pierres d'aimant. Au premier siècle de l'ère chrétienne, il existait une

légende chinoise selon laquelle, une montagne de minerai magnétique avait une force d'attraction si élevée qu'elle mettait en pièces tous les navires qui s'en approchaient, les clous et les bandes de fer se précipitaient sur les flancs de cette montagne. L'astronome PTOLEEMEE mentionne ce récit dans son ouvrage de géographie. La plupart de ces auteurs relataient les effets lumineux qui se produisaient parfois lors du frottement de ces pierres magnétiques et dans les ouvrages de CESAR et de PLUTARQUE on relève de nombreuses allusions aux étincelles qui se forment à l'extrémité des mats de navire, à la pointe des javelots des Soldats. On cite le cas de SERVIUS TULLIUS sixième Roi de Rome sur la chevelure duquel on remarquait des étincelles lorsqu'il procédait à sa toilette et encore celle du Pape GREGOIRE VII ou de l'Evêque EUSTACHE qui provoquait des effluves accompagnées de crépitements lorsqu'ils quittaient leurs gants ou leurs vêtements. Ce phénomène existe toujours prouvant ainsi qu'il n'est pas une légende sur les bateaux. Ces feux de Saint ELME en sont bien encore la preuve et par temps très orageux votre antenne de CiBi peut en faire autant, allant jusqu'à provoquer des décharges susceptibles de faire griller les transistors d'entrée de votre Rx. Pour l'Homme ces phénomènes ne sont absolument pas sans danger, ils peuvent provoquer des décharges désagréables certes mais sans danger. En montagne cela provoque des «abeilles» un bourdonnement dans les oreilles avertissant ainsi ceux qui l'entendent que la foudre va tomber très très près, donc s'éloigner du bruit lentement en déplaçant le moins d'air possible vers une zone plus calme.

Explication : lorsqu'un nuage est chargé d'électricité cette énergie colossale souvent plus puissante qu'une bombe atomique prépare la place où il va passer, c'est le phénomène d'ionisation qui va rendre l'air de plus en plus conducteur jusqu'à la décharge pleine énergie. Dans un article de Monsieur FARIE, publié à l'occasion de la célébration de la découverte par Monsieur FARADAY, en 1831, on peut lire que saint AUGUSTIN, rendant visite à un ami, le vit prendre une pierre magnétique et la tenir sous un plat d'argent sur lequel était placé un morceau de fer qui suivait tous les mouvements de la main qui tenait la pierre d'aimant. A cette même époque, il y avait sur une table de 6 pouces d'épaisseur, un récipient contenant de l'eau sur laquelle flottait un morceau de liège muni d'une aiguille et dont les mouvements suivaient ceux de l'aimant placé sous cette table.

Beaucoup de tours de passe passe et illusion sont effectués avec des aimants et ça nous surprend toujours en nous charmant tant

ces tours sont faits avec adresse et poésie. Puis vint la nuit du Moyen Age; hors la magie très spéculative sur la recherche de transformer un rien en or grâce à la fameuse pierre philosophale, mais tout ça n'a aucun intérêt, si ce n'est pour noter les travaux de GILBERT, médecin de la Reine Elisabeth d'Angleterre, sur les propriétés magnétiques et médicinales des aimants naturels. En 1576, ELASIVUS DE VIGNERE signale qu'une lettre peut être communiquée à travers une pierre de 3 pieds d'épaisseur en guidant, au moyen d'une pierre d'aimant placée sur une des faces du mur, l'aiguille d'un compas «boussole» situé sur l'autre face, de manière à déplacer sur les lettres de l'alphabet reproduites sur la circonférence du cadran.

Cette dernière expérience autorisa la construction des «télégraphes sympathiques» qui furent à la mode au seizième, dix-septième et dix-huitième siècle et qui furent l'ancêtre des premiers appareils de signalisation utilisés par les PTT et les Chemins de Fer lors des premiers balbutiements de la télégraphie électrique.

En 1675, l'Anglais Robert BOYLE découvrit que la chaleur et le martelage accroissaient l'effet électrique et étudia tout particulièrement les fluides et les effluves, faisant preuve d'une géniale intuition car il lui était matériellement impossible d'expérimenter et de contrôler ses calculs. Un peu plus tard, son Contemporain, Otto de GUERICKE, bourgmestre de Magdebourg, inventeur des célèbres hémisphères et de la machine pneumatique, construisit également la première machine électrique, fait beaucoup moins connu que les précédents, étant donné le peu de développement sur les études de l'électricité. Otto de GUERICKE eut l'idée d'imprimer un mouvement de rotation rapide à une sphère de soufre tout en lui faisant subir un frottement doux; il réussit ainsi un appareil qui lui permit d'obtenir pour la première fois une étincelle électrique.

Le grand NEWTON, astronome et mathématicien, auteur des lois de la gravitation universelle, écrivit un remarquable mémoire sur l'induction électrique, et reproduisit artificiellement l'effet d'attraction de l'ambre jaune au moyen d'un plateau de verre électrisé...

(à suivre.)

La construction professionnelle au service de l'amateur

DELTA LOOP 27 MHz 2 ELEMENTS (Longueur d'onde entière)

Polarisation horizontale
Gain : 10 DB Iso
T.O.S. : 1/1 à la résonance
Largeur de bande : 1 MHz avec 1,3/1
aux extrémités
Rapport latéral : 32 DB
Rapport arrière : 24 DB
Alimentation gamma match : 50 ohms
Prise SO 239
Éléments de soutien du Delta : Ø 25 mm
Éléments du Delta : Ø 20 mm
Longueur du Boom : 2,40 m env.
Diamètre du Boom : 50 mm
Exceptionnelle robustesse mécanique
Matériel anti-corrosif
Vis et écrous en acier inox
Poids : 10 kg env.

1860F

DELTA LOOP: la Reine du DX

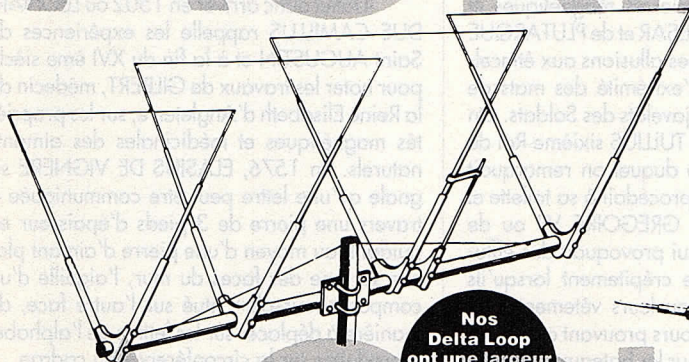
Nos
Delta Loop
ont résisté
à des vents
de plus de
160 km/h

2850F

DELTA LOOP 27 MHz 3 ELEMENTS (Longueur d'onde entière)

Polarisation horizontale
Gain : 12,1 DB Iso
T.O.S. : 1,1/1 à la résonance
Largeur de bande : plus de 1 MHz avec 1,3/1
aux extrémités
Rapport latéral : 32 DB
Rapport arrière : 24 DB
Alimentation gamma match : 50 ohms
Prise SO 239
Éléments de soutien du Delta : Ø 25 mm
Éléments du Delta : Ø 20 mm

Longueur du Boom : 4,80 m env.
Diamètre du Boom : 50 mm
Exceptionnelle robustesse mécanique
Matériel anti-corrosif
Vis et écrous en acier inox
Poids : 14 kg env.



Nos
Delta Loop
ont une largeur
de bande
exceptionnelle

DELTA LOOP 27 MHz 4 ELEMENTS (Longueur d'onde entière)

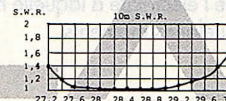
Polarisation horizontale
Gain : 14,1 DB Iso
T.O.S. : 1,1/1 à la résonance
Largeur de bande : env. 1,2 MHz avec 1,3/1 aux extrémités
Rapport latéral : 32 DB
Rapport arrière : 24 DB
Alimentation gamma match : 50 ohms
Prise SO 239
Éléments de soutien du Delta : Ø 25 mm
Éléments du Delta : Ø 20 mm
Longueur du Boom : 7,20 m env.
Diamètre du Boom : 50 mm
Exceptionnelle robustesse mécanique
Matériel anti-corrosif
Vis et écrous en acier inox
Poids : 17 kg env.

3850F

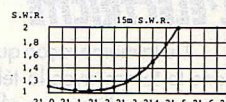
THF 2 EL 4 BANDES 10-11-15-20 M TRAPPES ETANCHES

Type YAGI rotatif
Puissance admise : 2 kW PEP
Gain par rapport au dipôle : 5 DB
Rapport latéral : 30 DB
Rapport arrière : 22 DB
Longueur du boom : 2 m
Longueur du réflecteur : 7 m 90
Longueur du radiateur : 7 m 40

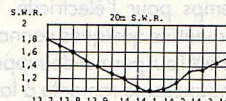
*L'antenne
pour le futur radio-amateur*



Tube conique de 42 mm au centre
à 15 mm aux extrémités
Poids : 12 kg
Résistance au vent : 120 à 130 km/h
Anticorrosif Vis et écrous inox
Trappes étanches contre l'eau et la corrosion



3500F



600F

YAGI 3 ELEMENTS 27 MHz

Impédance : 50 ohms
Puissance admise : 2 kW PEP
Gain par rapport au dipôle : 8 DB
T.O.S. : 1,1/1
Résistance au vent : 130 km/h
Longueur du Boom : 2,40 m
Longueur de l'élément le plus long : 5,74 m
Longueur de l'élément le plus court : 5,20 m
Poids : 3,3 kg

600F

GP 27 MHz 5/8^e

Impédance : 50 ohms
Puissance admise : 4.000 W PEP
Gain : 5 DB Iso
T.O.S. : 1,1/1
Largeur de bande : 3 MHz
Résistance au vent : 120 km/h
Hauteur maximale : 5,30 m
Longueur des radiaux : 1,10 m
Poids : 5 kg

YAGI 4 ELEMENTS 27 MHz

Impédance : 50 ohms
Puissance admise : 2 kW PEP
Gain par rapport au dipôle : 10 DB
T.O.S. : 1,1/1
Résistance au vent : 130 km/h
Longueur du Boom : 3,90 m
Longueur de l'élément le plus long : 5,74 m
Longueur de l'élément le plus court : 5,20 m
Poids : 4 kg

800F

Prix 'T.C port non compris (expédition en port dû par le SERNAM) - Règlement à la commande - Vente aux particuliers - Revendeurs : nous consulter.

Documentation complète (50 F participation, remboursables 1^{er} commande.)

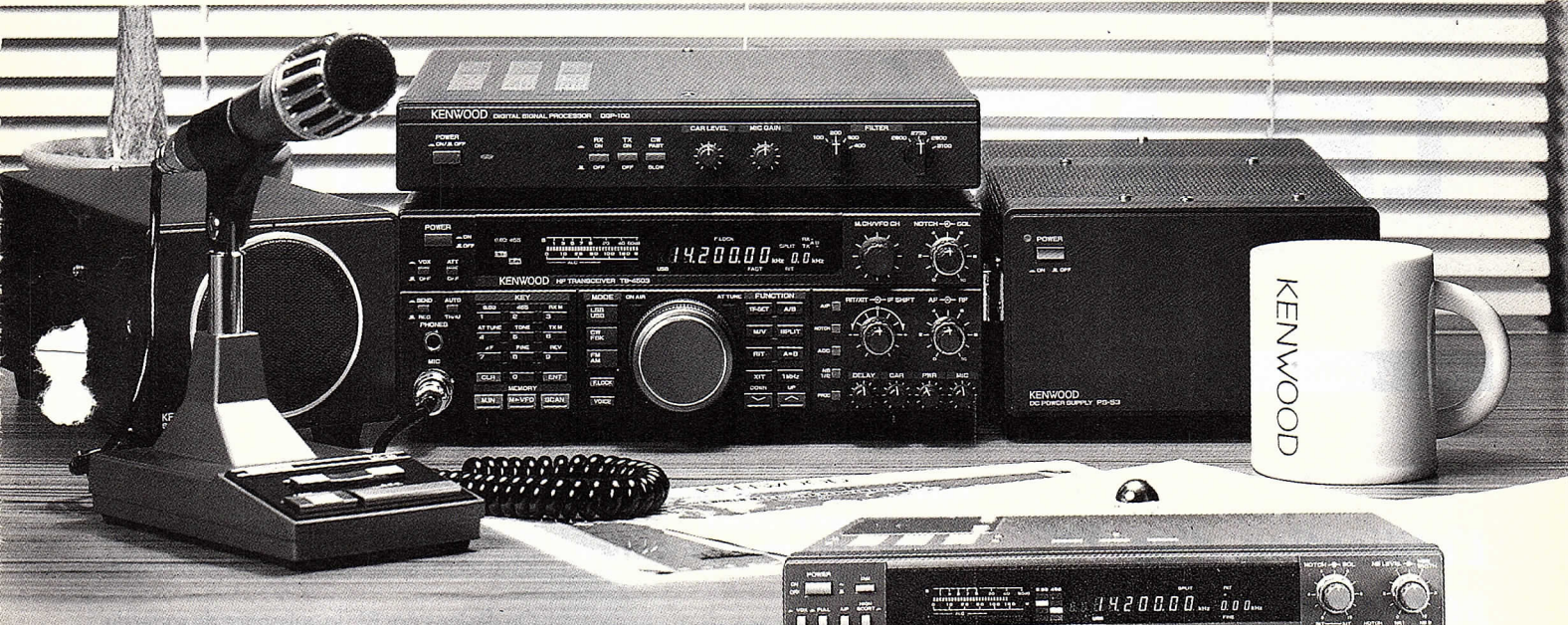


AGRIMPEX

BP 57 06321 CANNES-LA-BOCCA CEDEX
TEL. 93. 47.01.68 TELEX 970 821 F

KENWOOD SERIE 50 : APRES LA VENUE DU 950 ET DU 850 LE NOUVEAU PETIT DERNIER LE 450. EFFICACE AU TRAVAIL, MODESTE EN PRIX !

TS - 450 S - 11 000 F TTC FRANCO METROPOLE / TS 450 SAT - 12 500 F TTC FRANCO METROPOLE AVEC BOITE DE COUPLAGE ANTENNE INCOPOREE



TS - 850 S

14 500 F TTC PORT COMPRIS

TS - 850 SAT

16 000 F TTC PORT COMPRIS AVEC BOITE DE COUPLAGE ANTENNE INCORPOREE



CES PRIX SONT AU COMPTANT

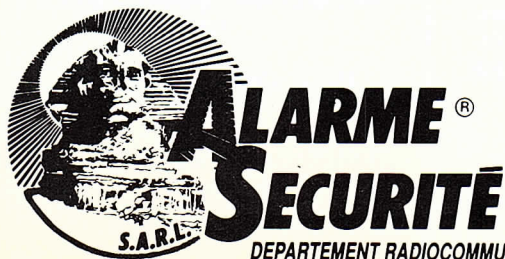
Sera présent les 2 et 3 Mai à Ond'Expo à Lyon/Villeurbanne

OFFRE SPECIALE

TS 450 S 300F à la commande **300^F** x 55 mensualités
au T.E.G. de 18.96 avec assurance D.I.M. • Coût total crédit 5796 F
après acceptation du dossier par Francefinance.

TS 850 S 400F à la commande **400^F** x 54 mensualités
au T.E.G. de 18.96 avec assurance D.I.M. • Coût total crédit : 7328 F
après acceptation du dossier par Francefinance.

Offre possible sur toute la gamme : FUTURS OMS consultez-nous !



CREDIT ET DOCUMENTATION SUR SIMPLE DEMANDE

TOUTE LA GAMME DES PORTATIFS, MOBILES ET BIBANDES EN VHF/UHF/SHF

23, rue Blatin
63000 CLERMONT-FERRAND
Tous les jours jusqu'à 20h

73 35 08 40

LES ATTÉNUATEURS

Pierre GRANVILLE

L'utilisation d'un TX pour alimenter certains montages nécessite quelquefois une réduction de leur puissance. L'insertion d'un atténuateur est alors indispensable. Sa construction est facile et à la portée de tout amateur bricoleur.

Rôle de l'atténuateur

Son rôle est double :

- supprimer une partie de la puissance en la transformant en chaleur,
- présenter à son entrée et à sa sortie une même impédance.

Dans cet article, celle-ci sera l'impédance standard de 50 ohms. En fin d'exposé, les compléments mathématiques donneront les formules utilisées pour obtenir les données publiées directement.

Les lecteurs intéressés pourront les utiliser pour des impédances différentes de 50 Ω .

Les 2 configurations d'un atténuateur simple

1)- Atténuateur en " T " (Figure n° 1)

Entre l'entrée E et la sortie S de l'atténuateur, trois résistances dessinent la lettre T. Les deux en série, entre E et S, ont une même valeur R1. Entre elles, en dérivation, R2 a une valeur différente.

2)- Atténuateur en " Π " (Figure n° 2)

Entre l'entrée E et la sortie S de l'atténuateur, trois résistances dessinent la lettre grecque " Π ".

A l'entrée, ainsi qu'à la sortie, sont en dérivation des résistances R3 de même valeur. Par contre, entre E et S, la seule résistance R4 a une valeur différente.

Composants de l'atténuateur

1)- Valeurs des résistances

La tableu suivant supprime tout calcul préalable de pertes en décibels et de coefficients.

On désigne par P1, la puissance de sortie du TX, qui est appliquée à l'entrée E. P2 est la puissance dont on a besoin à la sortie S de l'atténuateur. On a évidemment, puisqu'il s'agit d'un atténuateur : $P2 < P1$

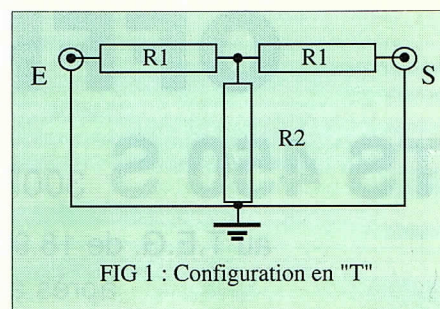


FIG 1 : Configuration en " T "

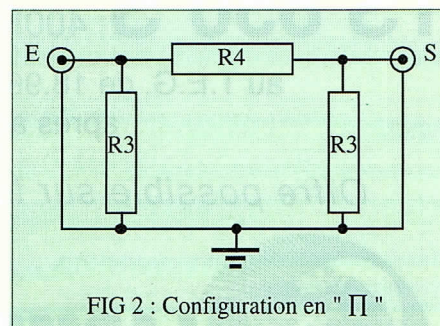
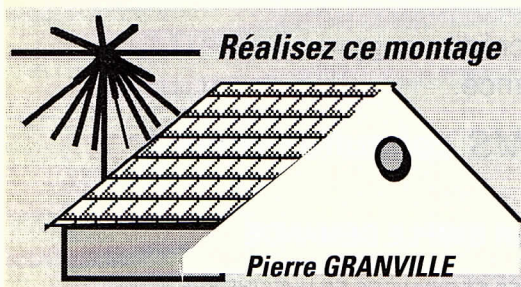


FIG 2 : Configuration en " Π "



On divise P1 par P2 et on prend, dans la première colonne du tableau, le quotient X, le plus proche du résultat de cette division. On lit alors, sur sa ligne, les valeurs, en ohms, de R1 et de R2, si l'on désire construire l'atténuateur en "T", ou bien celles de R3 et R4, si l'on préfère le montage en "II".

X	R1	R2	R3	R4
2	8,5	142	292	18
2,5	11	105	221	24
3	13	87	187	29
3,5	15	75	165	33
4	16	67	151	37
4,5	18	61	139	41
5	19	56	131	45
5,5	20	52	124	48
6	21	49	119	51
6,5	22	46	115	54
7	23	44	111	57
7,5	23	42	108	59
8	24	41	105	62
8,5	25	39	102	64
9	25	38	100	67
9,5	26	36	98	69
10	26	35	96	71

Exemple :

Choisissons de construire un atténuateur en "T" (figure n° 1) :

La puissance de sortie du TX est 4 watts. D'où $P1 = 4$

On désire réduire cette puissance à 1,5 watt.

D'où $P2 = 1,5$

$4 \div 1,5 = 2,66$

Nous prendrons la deuxième ligne de la colonne X, qui commence par 2,5.

Nous lisons $R1 = 11 \Omega$ et $R2 = 105 \Omega$.

2)- Réalisation de ces valeurs résistives

Ces valeurs doivent être réalisées avec des résistances à couche de carbone. Ceci est impératif. Surtout, **ne pas employer de résistances bobinées**, qui sont constituées par un enroulement de fil résistif.

Elles créeraient une **réactance inductive** (comme le ferait une self en série), empêchant une bonne adaptation.

a)- Les résistances à couche de carbone commerciales

La plus grande puissance disponible est 2 watts. Ce sont les résistances de la série E12 qui sont les plus faciles à se procurer dans le commerce.

Comme son nom l'indique, la série E12 possède 12 valeurs par decade, ainsi réparties :

10 12 15 18 22 27 33
39 47 56 68 82

En prenant les sous-multiples ou les multiples des nombres ci-dessus, la série E12 étale ses valeurs de 1 ohm à 10 mégohms.

A ces nombres s'ajoutent quelquefois 51 et 62.

b)- Quelles résistances choisir ?

La première préoccupation est évidemment **la puissance à dissiper** que, par sécurité, on multiplie par 2 pour les modes FM et AM, et par 1,5 pour la BLU non compressée. En effet, pour une bonne longévité, une résistance ne doit jamais travailler constamment à sa limite de puissance.

Dans notre exemple :

$4 \cdot 1,5 = 2,5$ watts seront dissipés en chaleur.

En négligeant la puissance dissipée par R2, les deux résistances R1 devront pouvoir supporter chacune (puisque le courant 27 MHz

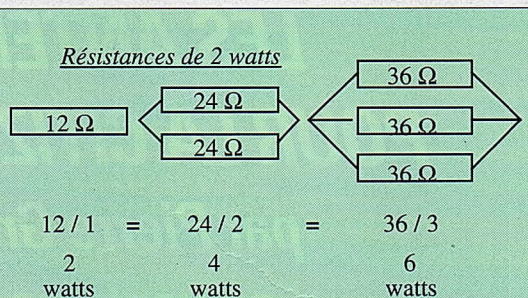


FIG 3 : Réalisation de 12 Ω avec des résistances de 2 watts

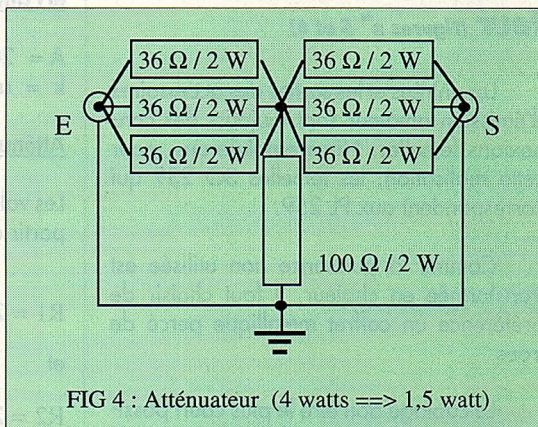


FIG 4 : Atténuateur (4 watts ==> 1,5 watt)

le traverse l'une après l'autre), en mode AM: $2,5 \times 2 = 5$ watts

Nous choisissons 6 watts, réalisés par 3 résistances en parallèle de 2 watts chacune. Nous arrondissons à 12 Ω , les 11 Ω trouvés dans le tableau, pour R1. Nous réalisons ces 12 Ω , avec 3 résistances de 36 ohms en parallèle (Figure n° 3).

La loi d'association de résistances identiques, en parallèle, fait que :

- l'intensité totale se divise en parties égales; donc, ici, 6 watts \div 3 = 2 watts,
- la valeur en ohms de chacune s'obtient en multipliant la valeur recherchée par le nombre de résistances; soit, ici: $12 \Omega \times 3 = 36 \Omega$.

Comme peu d'intensité parcourt la résistance R2, en dérivation au centre de l'atténuateur, nous choisissons, dans la série E12, la valeur la plus proche.

Ainsi R2 sera réalisée avec une seule résistance de 100 Ω / 2 W.

La **figure n° 4** montre la disposition finale des 7 résistances de l'atténuateur (4 watts ==> 1,5 watt), choisi dans notre exemple.

(suite page 56)

Construction de l'atténuateur (Figures n° 5 et 6)

Les entrées et les sorties des accessoires d'émission amateur sont toujours des connexions femelles. Nous emploierons, pour cette réalisation, les femelles SO 239 qui correspondent aux PL 259.

Comme la puissance non utilisée est transformée en chaleur, il faut choisir de préférence un coffret métallique percé de trous.

Le câblage doit être le plus court possible, car, à la fréquence de 27 MHz, un fil même rectiligne présente une petite inductance, comme s'il était bobiné. C'est le cas pour les "pattes" des résistances. On choisira en conséquence les dimensions du coffret.

On remarquera que l'atténuateur est symétrique, donc réversible; son entrée et sa sortie peuvent être permutées.

Généralement un coffret comporte 2 parties, chacune réalisant une gouttière en "U". La totalité de la construction se fait dans le "U" qui a ses parois disposées latéralement, pour y fixer les deux SO 239.

Lors du montage de chacune de ces connexions, une cosse à souder est prise dans l'un des 4 boulons de fixation. Ces cosses seront le départ et l'arrivée d'une ligne de masse indispensable dans le câblage de l'atténuateur en "T", pour y souder l'extrémité de R2.

Cette ligne est facultative dans l'atténuateur en "Π"; il faut alors souder les extrémités des résistances R3 directement sur ces cosses.

Compléments mathématiques

Z désigne la valeur, en ohms, des impédances d'entrée et de sortie, qui sont égales. Soit le quotient D, tel que :

$$D = \frac{\text{Puissance}_{\text{entrée}}}{\text{Puissance}_{\text{sortie}}}$$

On détermine un facteur k, tel que :

$$\log_{10}(k) = (\log_{10} D) / 2$$

Relation entre k et l'affaiblissement A, (en décibels)

$$A = 20 \log_{10}(k)$$

$$k = \text{arc log}_{10} (A / 20)$$

Atténuateur en "T" :

Les valeurs R1 et R2 s'obtiennent, à partir de Z et de k, par :

$$R1 = Z \left(1 - \frac{2}{k+1} \right)$$

et

$$R2 = Z \left(\frac{2k}{k^2 - 1} \right)$$

Atténuateur en "Π" :

De même, pour R3 et R4 :

$$R3 = Z \frac{(k+1)}{(k-1)}$$

et

$$R4 = Z \frac{(k^2 - 1)}{2k}$$

Loi d'association des résistances en parallèle :

Soit R, la résistance équivalente de l'association de r1, r2, r3, etc...

$$\frac{1}{R} = \frac{1}{r1} + \frac{1}{r2} + \frac{1}{r3} + \text{etc...}$$

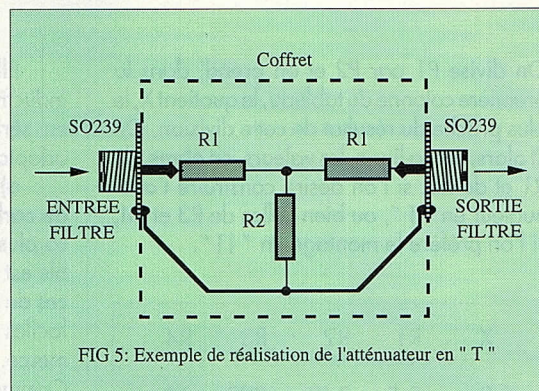


FIG 5: Exemple de réalisation de l'atténuateur en "T"

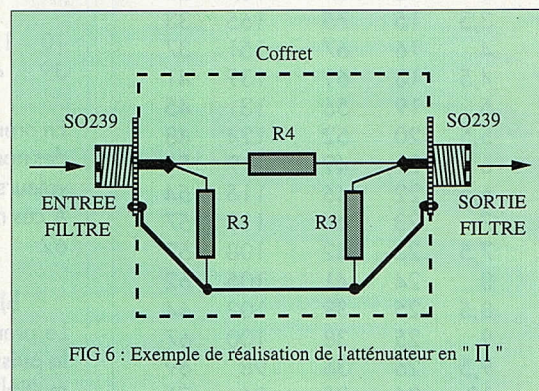


FIG 6 : Exemple de réalisation de l'atténuateur en "Π"

**LES ANTENNES
POUR LA CITIZEN BAND**
par Pierre Granville
en vente page 29.

ACHETE - RECHERCHE

Cherche abonnés depuis le N°1 de France CB (OM ou cibiste) sur Région 85 ou environs pour m'aider dans l'installation d'une future station. Conseils et tuyaux bienvenus. Tél : 51 06 48 71 après 19H demander J. Michel. Amitiés à tous les ami(es) des ondes.

Cherche antenne directive avec Rotor et pupitre pour un QSJ raisonnable. Tél : 97 50 38 34 après 18H00, Demander Erwan.

Cherche antenne Moonraker Avanti 6 éléments en bon état de fonctionnement. Tél : 56 65 33 08 à partir de 20H.

Cherche base + antenne bas prix et je recherche manuel sur les bases (Code, BLU et fonctionnement) réponse assurée à tous. Je recherche aussi des correspondants cibistes sympas et passionnés comme moi. Ringot Jean Michel - 120 Rue Alfred Delcluse - 62100 CALAIS.

Cherche matériel de télécommunication CB phone AM/FM 40 CX + 2 émetteurs récepteurs portable Yaesu FT 26 + antenne GP 27 1/2 Coronado avec câble + 1 émetteur récepteur Kenwood TM 231 E équipé avec interface de communication packet radio etc... + 1 téléphone sans fil Matra ou autre marque, échangerait ce matériel contre du matériel soit : 1 ampli Marrantz 2 x 70 W avec Equalizer Réalistic + 1 console de mixage 5 entrées avec Equalizer Réalistic + chambre de Réverbération Réalistic + 1 micro Réalistic avec pied + 2 platines cassettes + 1 console de mixage 4 entrée Réalistic + un peu plus de 200 disques = 1 casque stéréo Réalistic. Michelier Serge - 5 Rue des Etunes - 71100 CHALON SUR SAONE.

Cherche notice plan Quad 5 éléments contre très belle QSL Québec 1980. Tél : 20 47 45 55.

Cherche Scanner AM/FM/WFM/BLU 30 Mhz à 100 Mhz sans trou (par exemple Icom R7000) + boîte d'accord décimétrique 1 KW + filtre secteur + filtre passe bas décimétrique (coupure à 30 Mhz) 1 KW + coupleur pour rayonner sur 2 antennes à la fois (bandes FM 88-108) + ampli 88-108 Mhz entrée 100 W sortie comprise entre 200 et 1000 W. Tél à Paris : (1) 42 52 65 14 demander Pierre.

Cherche tous documents concernant la CB et les Scanners, notamment des fréquences précises, astuces, bidouilles, adresses. Je possède également de la documentation. Ecrire à : ACV 01 Nicolas -BP 40- 80240 ROISEL.

Cibiste sérieux recherche Club CB région Haguenau Niederbronn (67), pour assistance routière sur le 19 AM (radio Guidage renseignements, manifestations sportives etc...). Tél : 88 09 94 17 demander Salvatore.

Donne Pylône de toit hauban, environ 15 M de haut à démonter. Tél : 33 41 23 18 demander Daniel.

La station Rossignol 16 1 AR 2165 échange sa QSL à 100% QRO et cartes postales. Recherche aussi des photos de stations. Merci aux autres stations qui m'ont déjà écrit. Desages Sébastien 22 Rue Albert Camus - 16210 CHALAIS.

Recherche TX HS ou non homologués et ampli à tube HS. Région Alsace-Lorraine. Tél : 87 08 85 40.

VENTE

Vends 1 lecteur - enregistreur Toshiba pour «cartouches 8 pistes» + 1 lecteur marque BST cartouches 8 pistes + 1 auto - radio AM lecteur 8 pistes (cartouches). Prix 1500 F le tout. Possibilité vente séparée : 1000 F, 250 F et 250 F. Etudie offres échanges. Tél : (16) 1 43 33 99 35 HB demander Denis du Lundi au Vendredi.

Vends 2 alim 20 A avec Vu-mètre. Prix: 700F l'une HQ 35 = 250 F, et l'autre B 300P = 800F + 1 HP 1000. Prix : 500 F + ORD-Thomson T09. Prix : 1200 F + console Nintendo et 5 cassettes. Prix : 1200 F. Tél : 21 73 79 37.

Vends alimentation pro RMS 213 (13,8 20A). Prix : 800 F + ampli à tubes Brémi 200-100 W AM, 200 W BLU. Prix : 1200 F + Sommerkamp TS 788 DX 26-30 Mhz entièrement révisé, puissance réglable, FM CW 20 à 80 W, AM 4 à 30 W, BLU 10 à 75 W réels. Prix : 2800 F. Tél : 84 22 58 38 de 8H à 9H et de 20H à 21H.

Vends ampli CTE A 300 très peu servi. Prix : 600 F. Tél le soir : 67 71 60 53 Demander Gecko 34.

Vends ampli fixe CTE Jumbo Aristocrate (300 W AM-FM 600 W BLU) état neuf très peu servi. Prix : 1800 F à débattre. Tél : 60 85 06 97 (dépt 91) urgent merci.

Vends ampli linéaire Sommerkamp FL 2500 (input 100 W/ output 1200 W) bandes déca + CB. Très bon état. Prix : 5500 F. NB ne vends qu'à OM RA ou OM CB averti. Patrick - BP 8 - 86410 VERRIERES.

Vends ampli mobile CTE 757 150/300W. Prix : 450 F ou échange contre BV 131 même prix. Tél : 55 64 08 10 après 18H00.

Vends, cause double emploi, TX portable Williams neuf acheté il y a deux mois valeur : 1300F. Vendu avec facture + accus. Prix : 800 F. Tél : 42 28 02 57 (PARIS).

Vends antenne 1/2 onde + câble de 11 mm. Prix : 250 F + ampli Zetagi. Prix : 100F + lampe de rechange. Prix : 500 F + matcher Zetagi. Prix : 100 F + alim stabilisée Zetagi. Prix : 100 F + préampli d'antenne Zetagi. Prix 100 F + tos-mètre. Prix : 50 F + filtre anti TVI Ham International. Prix : 190 F + micro de base Sadelta Echo Master Plus. Prix : 500 F + micro ampli Relax. Prix : 150 F. Adresse: Jean P - dépt 33 Tél : 56 12 05 20 répondeur.

Vends CB 40 canaux AM-FM Midland 4001 + antenne de voiture Sirio (1, 25 M; 300 W) + alimentation stabilisée Euro CB (5-7 A; 13,8 V). Le tout en état neuf. Prix : 900F. Tél : 76 54 77 32.

Vends CTE 757 150/300 W échange contre matériel station fixe, alim 15 A + matcher + micro + base + antenne. Tél : 26 97 18 89 demander Pascal.

Vends ensemble : alimentation stabilisée Euro CB 7/9 A, Président Jack FM-AM-USB-LSB-SUP avec lampe rechange micro base Sadelta, commutateur 3 directions, antenne Tagra 5/8 le tout en TBE. Prix: 3700 F. Tél : 94 86 99 23.

Vends Icom déca IC 730 BE équipé 11 MTS notice et schéma d'origine. Prix : 4500F port inclus. Tél : 53 70 78 57.

Vends india 200 à lampe 100 W BLU. Prix : 1000 F réf 200 EL 519. Tél : 57 46 04 54 (heures de repas) Demander Florent ou Laurent 33.



VENTE

Vends micro de table Icom SM8 neuf.
Prix : 700 F + Président Jackson 226 CX neuf.
Prix : 1800 F. Tél : 74 59 82 58.

Vends ou échange Scanner ICF 7600 D
(153 KHZ à 29995 Khz et 76 Mhz à 108
Mhz) TBE modèle import. Prix : 1600 F ou
échange contre Scanner 68 Mhz à 1300Mhz
portable même ancien.
Tél : 81 58 08 89.

Vends pont de mesures RLC (résistan-
ces, self, condos) + pont de mesures conden-
sateurs à 1 Mhz. Matériel professionnel 800F
pièce à débattre + transfo 12 V - 20 V
alternatif 3000 VA.
Prix : 1000 F à débattre. Tél : 96 38 85 39.

Vends préampli CTE HQ 375.
Prix : 200 F + Transmatch HP 1000 Zetagi.
Prix : 400 F + Tagra 1/2 onde neuve. Prix :
300 F + console Core Graf PC Engine et
trois jeux TBE. Prix : 1100 F.
Tél : 32 41 58 46 à partir de 19H (dépt 27).

Vends Président Jackson TBE et Lincoln
26-30 TBE avec turner +3B et DM 7800 Mic
MB +4 Sadelta + CTE 747 en panne + divers
Rotor 50 Kgr + Manip CW cause armée.
Tél : 21 25 93 66 le week-end. Merci.

Vends Superstar 360 CW AM/USB/
LSB 120 cx version USA NH qualité QRO.
Prix sacrifié : 900 F. Tél : 49 91 66 76 le soir.

Vends Président Lincoln 26/30 Mhz +
ampli BV 131 + tos-mètre et Wattmètre et
matcher HP 1000 + alim 15 Amp + micro
Sadelta Echo plus + antenne directionnelle 4
éléments + Rotor + câbles divers. Prix :
5000F le tout sous garantie.
Tél : 94 73 03 41.

Vends Scanner A00R 2002 valeur
5450F vendu rigoureusement neuf. Prix :
3800 F + une paire de portable CTE 1600
neuf. Prix : 3200 F. Cherche Transceiver
mobile ou portable de 130 ou 150 Mhz
possibilité échange.
Tél : 64 68 47 65 le soir.



25 F

**OFFRE SPECIALE PIN'S
EN VENTE PAGE 61**

SYMBOLE DE LA CB ET DE L'EUROPE, IL EST SU-PER-BE !!!

Vends Scanner portable Pro 32 A VHF:
68.88/108.136/138.174 Mhz, UHF :
380.512 Mhz, 200 mémoires + antenne fixe
avec support. Prix : 1500 F.
Tél : 44 73 28 79.

Vends Scanner Realistic Pro 2010 état
neuf. Fréq 68-88; 108-174; 380-512 Mhz
20 canaux mémorisés. Prix neuf : 1900 F.
Vendu 1400 F.
Tél le soir : 39 64 24 51 (Val d'Oise).

Vends Yaesu FRG 7700 + antenne ac-
tive FRA 7700 état neuf. Prix : 2000 F.
Tél : 43 65 96 55.

Vends Superstar 3900 Echo AM/FM/
BLU version export 240 cx de 25,615 à
28,315 sans trou, état neuf. Prix : 1500 F
ferme + ampli linéaire HQ 1313 sous garan-
tie AM/FM/SSB/CW 100 W en AM 200 W
en BLU 26 à 30 Mhz tube EL 509. Prix : 800F
ferme. Tél : 26 56 28 81 le soir en WE
demander Gérard (dépt 52). Possibilité en-
voi contre remboursement.

Vends TX Grant (NH) 4 mois + TX
William 8 mois le tout TBE. Prix : 1800 F
ferme. Tél : 35 94 13 64.

Vends TX Sommerkamp TS 788 DX, 26
à 30 Mhz tout modes + testeur Reace RS 107.
Prix : 2300 F le tout + RX Sony ICF 2001 D;
AM; FM, AIR; USB; LSB; neuf. Prix : 2800 F.
Tél : 61 67 28 23.

Vends un micro Kenwood MC 85 par-
fait état. Prix : 700 F.
Tél : 48 96 82 77 après 18 H.

Vends un récepteur Multibande + Com-
pact Radio Receiver Airband Mobility model
CB N°7900 déjà servi. Prix : 500 F + cherche
tous Pin's sur radio locales, radios libres,
radios CB, TF1 A2 FR3.
Tél : 29 63 34 00 demander Patrick.

Vends, urgent besoin de QSJ, TX Prési-
dent Jackson 226 CX (chrome) + alim 719 A
(Euro CB) + Tos-Watt matcher 2 Ant TM 100
+ Fréq C57 Zétagi (7 digits) + ant Boome-
rang + coax 11 MM 15 M Le tout QRO avec
toutes connexions. Prix : 3000 F + divers
magazines spécialisés.
Tél : 81 86 92 73. Demander Damien ou
laisser message.

Vends superbe Transceiver décacétri-
que Icom IC 751 couverture en émission et
réception de 100 Khz à 30 Mhz sous tous les
modes AM/FM/SSB CW RTTY avec une
puissance de 120 Watts équipé du filtre
modulation d'amplitude, état neuf + micro
Icom IC MM 12. Prix le tout : 9000 F.
Tél : 53 66 99 86 le WE
Demander Sébastien.

BON POUR UNE INSERTION GRATUITE

Renvoyez ce coupon-réponse en écrivant lisiblement, (joindre 2 timbres à 2,50 F pour frais de dossier)

Mon texte :

Nom Prénom
Adresse
Code Postal Ville

**Les textes des petites annonces ou
des publicités étant rédigés par les
annonceurs eux-mêmes, la direc-
tion de FRANCE CB ne se trouverait
nullement engagée en cas de pro-
positions de matériel non conforme
à la réglementation, les annon-
ceurs étant seuls responsables.**



Pierre GRANVILLE

De M. G. CRESSENT
76620 Le Havre :

" Faut-il donner une longueur précise au câble coaxial d'une antenne ? "

Le coaxial qui alimente une antenne agit comme transformateur d'impédances, c'est-à-dire que suivant sa longueur depuis la base de l'aérien, il fournit de celui-ci une impédance nouvelle.

Ce phénomène se répète toutes les demi-ondes. Mais, chaque nouvelle expression de l'impédance, constituée d'une valeur de résistance et d'une valeur de réactance différentes, conduit à un même ROS.

Ainsi, si l'on fait exception des pertes dues au coaxial (qui sont fonctions de sa longueur et qui, de ce fait, en modifie les caractéristiques quand le câble est long), le ROS demeure constant quelle que soit la longueur de la ligne.

La longueur d'une ligne coaxiale ne peut intervenir dans l'adaptation de l'antenne.

On choisit cependant une certaine longueur pour éviter à la tresse (conducteur externe) du coaxial d'entrer en résonance, comme le ferait une antenne, dans le champ proche d'une antenne d'émission.

Ce risque existe quand la longueur du câble est un multiple de demi-ondes électriques. Dans cette longueur doit être incluse celle d'un radian, si la Ground-Plane en compte. On applique, pour ces calculs, un coefficient de vélocité $k = 0,97$.

Sur le canal 20 (Fréquence = 27,205 MHz), ces longueurs critiques sont les multiples de 5,35 mètres, environ. Soit :

5,35 m 10,7 m 16 m 21,35 m etc...

Pour éliminer à coup sûr ce risque, on va choisir les multiples impairs de quarts d'onde électriques, soit, pour le canal 20 :

2,67 m 8,02 m 13,37 m 18,72 m 24,07 m etc... (en ajoutant chaque fois 5,348 m).

Ils sont obtenus par la formule :

$$(2n + 1) \frac{75}{F} \times 0,97$$

dans laquelle n désigne un nombre entier (1...2...3...4...etc...)

F est la fréquence en mégahertz.

Le résultat est alors en mètres.

Le feuillard cuivre ne modifie pas ces données.

Réalisation pratique

1)- Soit (L), la longueur dont vous avez besoin entre le TX et l'antenne. Appliquer la formule ou choisir dans la liste ci-dessus la longueur immédiatement supérieure. Soustraire de cette longueur, s'il y a lieu, la longueur d'un radian.

2)- Couper le câble. C'est la longueur de la tresse qui compte. Ne pas compter les parties centrales mâles des PL 259. De toutes façons, cette longueur n'est pas critique !

3)- La différence éventuelle, entre la longueur de ce morceau de coaxial et (L), est enroulée pour réaliser une bobine d'un Ø d'environ 15 cm, à spires jointives. Utiliser exclusivement des colliers crantés en plastique pour bloquer les spires entre elles. Cette self est solidement fixée sur le mât, immédiatement sous la base de la GP.

Questions à adresser à :
Service LECTEUR FRANCE CB
Pierre GRANVILLE
11130 SIGEAN

Répare tous postes

RCB

Dépannage

HENRI CRESPIN

MALTARD DE PLEUVILLE 16490 ALLOUE

Tél : 45 89 62 49

ONDES COURTES 62
51 - 53, rue Quinet 62820 LIBERCOURT

PROMOTION GRUNDIG

SATELLITE 500 2990 F TTC
NEW SATELLITE 700 3990 F TTC

ANTENNES ECO

DELTA LOOP (2 élém.) 1450 F TTC
DELTA LOOP (3 élém.) 2200 F TTC
FIRENZE II 700 F TTC
GALAXY 27 (4 élém.) 2800 F TTC
DX 11 large bande 3 à 30 MHz 2600 F TTC

Vente et reprise CB et décamétrie

Ouvert tous les jours, même le dimanche matin

Tél. : 21 74 56 56



**Dossier :
Préparation à la licence
à partir du N° 57**

**Il y a toujours un numéro
pour répondre à vos questions !**

VOTRE POSTE AU BANC D'ESSAI

MOBILES

AR 3300	N° 21
CALIFORNIA	N° 33
CB PHONE	N° 63
COLORADO	N° 47
DANITA MARK 4	N° 64
FORMAC	N° 33
MARINER	N° 48
MIDLAND 75 790	N° 36
MIDLAND 77 114	N° 29
MIDLAND 77 225	N° 29
MIDLAND ALAN 28	N° 56
MIDLAND ALAN 88 S	N° 30
MINISCAN	N° 40
NEW YORKER	N° 61
PACIFIC 40	N° 57
PC 33	N° 5
PC 43	N° 7
PC 44	N° 10
PRESIDENT APACHE	N° 44
PRESIDENT HARRY	N° 31
PRESIDENT HERBERT	N° 39
PRESIDENT JACKSON (épuisé)	N° 15
PRESIDENT JIMMY	N° 45
PRESIDENT JOHNNY	N° 55
PRESIDENT LINCOLN (épuisé) *	N° 38
PRESIDENT RICHARD	N° 31
PRESIDENT ROBERT	N° 52
PRESIDENT RONALD	N° 18
PRESIDENT WILLIAM (épuisé) *	N° 54

PRESIDENT WILSON	N° 50
PRESIDENT TOMMY	N° 65
RANGER RCI 2950	N° 59
RX 40 (épuisé) *	N° 15
SCAN 120	N° 26
SCANNER YUPITERU	N° 55
SUPERSTAR 120 F	N° 3
SUPERSTAR 360 FM	N° 46
SUPERSTAR 360	N° 46
SUPERSTAR 3300	N° 58
SUPERSTAR FM 548 SX	N° 60
SUPERSTAR GALAXY NEPTUNE	N° 62
SUPERSTAR MINI	N° 41
TAGRA OCEANIC	N° 8
TAGRA PACIFIC IV	N° 37
TAGRA SCAN (épuisé)	N° 35

PORTABLES

STABO SH 7000	N° 2
STABO SH 7700	N° 22
TAGRA ORLY	N° 6
TAGRA POCKET	N° 17

BASES

FRG 8800	N° 12
FT 747 GX	N° 33
KENWOOD R2. 1	N° 49
KENWOOD TS 430 S	N° 23
KENWOOD TS 440 S	N° 34
PRESIDENT BENJAMIN	N° 53
PRESIDENT FRANKLIN	N° 20
YAESU FT 727 GXZ	N° 23

Je vous Commande:

La superbe reliure au prix de 100 F + 28 F (port)

Les numéros suivants:

au prix de 22 F l'un + 15 F (port)

Promotion

La superbe reliure avec une collection de 4 numéros de mon choix au prix exceptionnel de 120 F (+ 30 F port) Les numéros suivants :

Nom Prénom

Adresse

Code Postal Ville

* Numéros épuisés : Les photocopies des bancs d'essai sont disponibles contre 20 F pour frais d'envoi.



Je m'abonne



OFFRE
SPÉCIALE
PIN'S
25,00 F



S'ABONNER

C'EST GAGNER !

200 F

11 numéros
au lieu de 275 F

350 F

22 numéros
au lieu de 550 F

Avec les meilleurs, bancs d'essai, cours, réalisations pratiques ... et des informations exclusives, ne manquez pas un seul numéro de votre revue préférée !

**"FORMER ET INFORMER
SANS DÉFORMER"**

SATISFAIT OU REMBOURSÉ

A tout moment, je peux résilier mon abonnement. Je serais remboursé des numéros restant à servir, si je n'étais pas satisfait.

OUI, je m'abonne dès aujourd'hui et je joins mon règlement à l'ordre de SPIRALES EDITIONS - 11130 SIGEAN

- 200 F pour 11 numéros. Je réalise une économie de 75 F
- 350 F pour 22 numéros. Je réalise une économie de 200 F
- 25 F OFFRE SPECIALE PIN'S
- 100 F LA SUPERBE RELIURE (+20F de frais de port)

TOTAL DE MA COMMANDE :

_____ F

Nom Prénom

Adresse

Code Postal Ville



EURO COMMUNICATION EQUIPEMENTS S.A. C.B. HOUSE
Route de Foix - D 117 Nébias - 11500 QUILLAN - FRANCE
Tél. : 68.20.80.55 - Télex : 505.018 - Télécopie : 68.20.80.85

Design arrondi

Eclairage boutons

Bouton canal 19

Vumètre

Prise de sortie pour connecter
un S-mètre séparé

Prise micro face avant

Tonalité variable par
bouton rotatif

Peinture plastifiée des capots

Puissance de sortie : 4 W crête

Sensibilité :

1.0 micro volt pour 10 dB S/N

Sélectivité :

Minimum 60 dB à + ou - 10

EURO CB 4000

40 CANAUX AM-FM

N° Homologation PTT
91030 CB



LA COMMUNICATION PASSION!

1991 : LES NOUVEAUTES



YAESU



FT-990

- Récepteur à couverture générale 100 kHz à 30 MHz
- Emetteur bandes amateurs HF
- **Tous modes et Packet**
- **Synthétiseur digital direct (DDS)**
- Gamme dynamique 103 dB
- VFO commandé par encodeur magnétique
- Alimentation à découpage à ventilation permanente
- Puissance réglable jusqu'à 100 W
- Construction modulaire
- Stabilité assurée par oscillateur unique
- **Filtres de bande commutables**
- **Filtre audio SCF double digital**
- **AGC automatique suivant le mode**
- 2 VFO indépendants par bande avec mémorisation des paramètres

- 99 mémoires avec paramètres
- **Speech processeur HF**
- Coupleur d'antenne automatique à CPU avec 39 mémoires
- Accès aux réglages spéciaux par panneau supérieur
- Moniteur de télégraphie
- **Connexions séparées pour RTTY et Packet**

En option :

- Oscillateur haute stabilité compensé en température
- **Synthétiseur digital de voix**
- Interface de commande par ordinateur FIF-232C
- Filtres à quartz bande étroite pour CW et SSB.



**GENERALE
ELECTRONIQUE
SERVICES**
172 RUE DE CHARENTON
75012 PARIS

Tél. : (1) 43.45.25.92
Télécopie : (1) 43.43.25.25

Télex : 215 546 F GESPAR

G.E.S. LYON : 5, place Edgar Quinet, 69006 Lyon, tél. : 78.52.57.46
G.E.S. COTE D'AZUR : 454, rue Jean Monet - B.P. 87 - 06212 Mandelieu Cdx, tél. : 93.49.35.00
G.E.S. MIDI : 126-128, avenue de la Timone, 13010 Marseille, tél. : 91.80.36.16
G.E.S. NORD : 9, rue de l'Alouette, 62690 Estrée-Cauchy, tél. : 21.48.09.30 & 21.22.05.82
G.E.S. CENTRE : 25, rue Colette, 18000 Bourges, tél. : 48.20.10.98
G.E.S. PYRENEES : 5, place Philippe Olombel, 81200 Mazamet, tél. : 63.61.31.41

Prix revendeurs et exportation. Garantie et service après-vente assurés par nos soins. Vente directe ou par correspondance aux particuliers et aux revendeurs. Nos prix peuvent varier sans préavis en fonction des cours monétaires internationaux. Les spécifications techniques peuvent être modifiées sans préavis des constructeurs.

"TOMMY

NE PARTEZ PLUS

SANS LUI...!"



PRESIDENT TOMMY

CARACTERISTIQUES : 40 canaux AM. Puissance de sortie HF : 4 W crête. Sensibilité 0,7 µV (10 dB S/B). Sélectivité 70 dB.
COMMANDES ET FONCTIONS : Sélecteur de canaux. Réglage volume. Squelch. Affichage numérique du canal choisi. Taux de modulation 100%. LED TX. Montée et descente des canaux par bouton poussoir. Accès direct canal 19. Microphone incorporé. Livré avec antenne magnétique, cordon d'alimentation et prise allume-cigare.
DIMENSIONS (mm) : Largeur 65. Hauteur 160. Profondeur 30.
N° D'HOMOLOGATION P.T.T. : 90/015 CB.



Vente exclusive aux distributeurs

PRESIDENT

ELECTRONICS EUROPE

S.A. au capital de 20.000.000.F.F

Siège social - FRANCE

Route de Saie - BP 100

3-540 BALARUC - Tél: 67 46 27 27

Télex: 496534F - Fax: 67 48 48 49

Succursale "Ile de France"

50 56, rue du Pré des Aulnes - Parc d'activité des Arpents

77340 PONTAULT COMBAULT - Tél: (1) 60 29 28 27

Fax: (1) 60 28 44 00