

Revue de la Radiocommunication

TAXE

Vote au Parlement



ESSAI

TX EURO CB

MICRO 2 à l'essai

- ANTENNE Président ARKANSAS
- Tos et Wattmètre DAIWA NS 660
- Phasing sur la CB - Adaptateur ZETAGI AX2

TEST

PLUS

- Foroyard, la CB du Nord
- Radio Autriche Internationale
- Préparation directe à la licence
- Quelle antenne choisir pour un SWL ?

FRANCE CB

N° 72 JUILLET / AOUT 1992

M 1477 - 72 - 25,00 F



Radio

COBC

RADIO COMMUNICATION

IMPORT EXPORT
MATERIEL CB

Nouveauté
← Type Radiocom



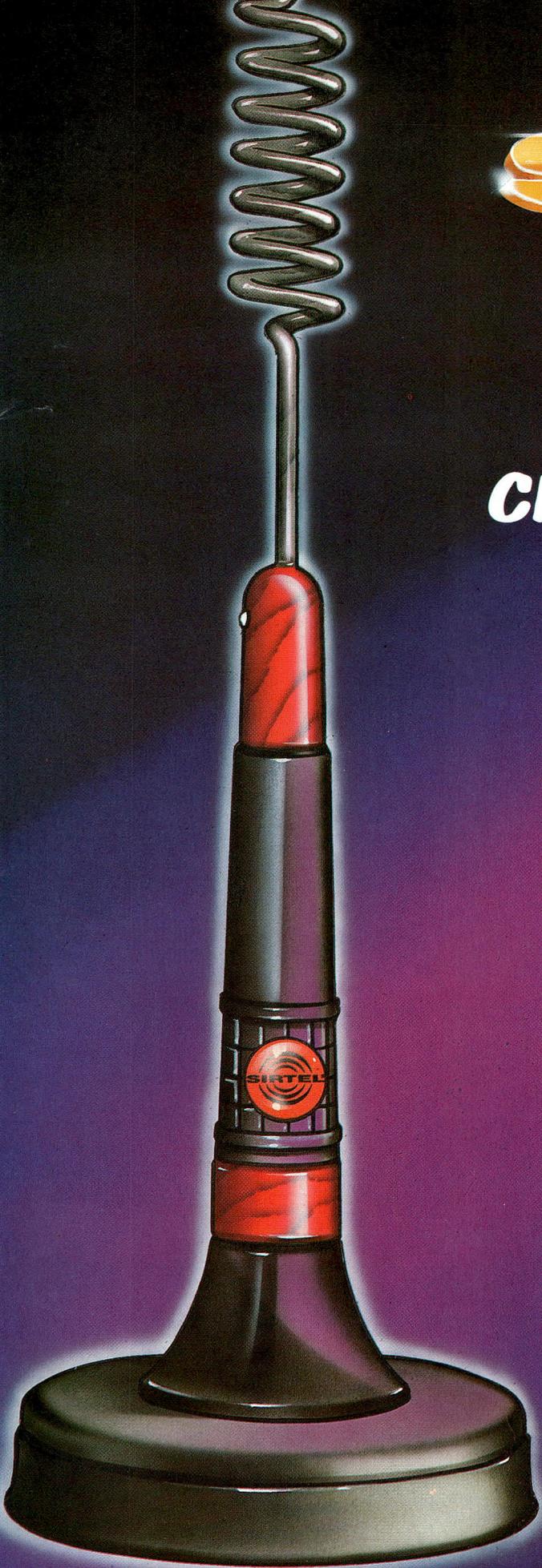
SAMLEX
SADELTA

ZG ZETAGI

SPYDER

HEMBRO

3, Rue G. Leclanché BP 1084
86061 POITIERS Cédex 9
Tél. 49.57.26.03
Fax 49.57.26.23



SIRTTEL

CB antenna new line

SPECIFICATIONS:

Type:	1/2 λ
Fréquence:	26-28 MHz
Impédance:	50 Ω
T.O.S.:	< 1,2
Largeur de bande:	400 kHz
Puissance maxi:	50 W p.e.p.
Longueur:	350 mm
Pied:	Base magnétique professionnelle à forte adhérence avec câble RG 58 et PL 259 soudée
Radiant:	Acier chromé noir

base magnétique miniature

IDEA 33 magic

PRESIDENT
ELECTRONICS EUROPE

S.A. CAPITAL 20.000.000 FF

SIEGE SOCIAL
Route de SETE - BP100
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'activité des Arpents
77340 PONTAULT-COMBAULT
Tél: (1)60.29.28.27 Fax: (1)60.28.44.00



spécialiste émission réception avec un vrai service après vente

GO technique

26, rue du Ménil, 92600 ASNIÈRES

Téléphone : (1) 47.33.87.54

Ouvert de 9 h 30 à 12 h 30 et de 14 h à 19 h. Fermé le dimanche et le lundi

NOS POSTES ÉMETTEURS - RECEPTEURS

MINISCAN AM.....	450 F
MIDLAND 77114 AM-FM.....	590 F
ORLY* AM-FM.....	590 F
* en option accessoires portables.....	290 F
CALIFORNIA* AM-FM.....	590 F
DNT SCANNER AM-FM.....	890 F
OCEANIC AM-FM.....	890 F
DNT CARAT EXCLUSIV AM-FM.....	1 290 F
MIDLAND 77225 AM.....	1 090 F
MIDLAND 2001 AM-FM.....	890 F
MIDLAND 4001 AM.....	890 F
MIDLAND ALAN 18 AM-FM.....	890 F
MIDLAND ALAN 28 AM-FM.....	1 190 F
Option tiroir Normes ISO (ALAN18-28).....	210 F
PRESIDENT HARRY AM-FM.....	750 F
PRESIDENT WILSON AM-FM.....	1 190 F
PRESIDENT HERBERT AM-FM.....	1 290 F
PRESIDENT BENJAMIN Base AM-FM-BLU.....	1 690 F
MIDLAND 77805 AM Portable Mobile.....	950 F
PORTABLE MIDLAND AM.....	690 F
PORTABLE MIDLAND ALAN 80 AM-FM.....	1 090 F
PORTABLE SH 7700 AM-FM.....	990 F
PRESIDENT WILLIAM AM-FM Portable Mobile.....	1 295 F
POCKET ou SH 8000 AM-FM.....	1 450 F
C.S.I. SCANN 40 AM-FM.....	1 390 F
SUPERSTAR 3000 AM-FM.....	1 290 F
SUPERSTAR 3500 AM-FM.....	1 390 F
SUPERSTAR 3300 AM-FM.....	1 390 F
PRESIDENT JFK AM-FM.....	1 490 F
PACIFIC IV AM-FM-BLU.....	1 200 F
PRESIDENT GRANT AM-FM-BLU.....	1 690 F
SUPERSTAR 3900 AM-FM-BLU.....	1 490 F
SUPERSTAR 3900 Black AM-FM-BLU.....	1 590 F
SUPERSTAR 3900 Echo AM-FM-BLU.....	1 790 F
SUPERSTAR 3900 Haute Puiss. AM-FM-BLU.....	1 990 F
SUPERSTAR 3900 Freq. AM-FM-BLU.....	2 290 F
PRESIDENT JACKSON AM-FM-BLU.....	1 990 F
PRESIDENT LINCOLN AM-FM-BLU-DECA.....	2 690 F
GALAXY URANUS AM-FM-BLU-DECA.....	2 390 F
BASE SATURNE AM-FM-BLU.....	3 490 F
BASE SATURNE TURBO AM-FM-BLU.....	4 990 F
EURO CB Phone AM-FM.....	1 790 F
FT 747 GX YAESU DECA.....	7 500 F
TS 140 S KENWOOD DECA.....	N.C.
TS 450 S KENWOOD DECA.....	N.C.
TS 850 S KENWOOD DECA.....	14 500 F



PRESIDENT RICHARD

NOS ACCESSOIRES

ANTENNES MOBILES

DV 27 L 1/4 d'onde.....	135 F
1/4 onde gros ressort.....	250 F
LOG HN 90.....	130 F
B 27.....	170 F
K40 Américaine.....	350 F
ML 145 magnétique.....	350 F
ML 145 perçage.....	270 F
ML 145 coffre.....	290 F
ML 180 magnétique.....	370 F
ML 180 perçage.....	270 F
ML 180 coffre.....	290 F

SIRTEL

UC 27.....	190 F
UC 27 R.....	180 F
S9 +.....	245 F
GAMMA IR.....	170 F
GAMMA IIR.....	150 F
DV 27 U.....	165 F
TS 27.....	110 F
HY TUNE.....	145 F
IDEA 40.....	210 F
IDEA 33.....	190 F
SANTIAGO 600.....	290 F
SANTIAGO 1200.....	350 F

MAGNUM

LOG HN 90.....	130 F
DOUBLE CAMION.....	290 F
MS 145 perçage.....	195 F
ML 145 magnétique.....	275 F
ML 160 magnétique.....	275 F

PRESIDENT

FLORIDA Magnet.....	150 F
ARIZONA 27.....	165 F
VERMONT.....	170 F
NEVADA magnétique.....	295 F
DAKOTA magnétique.....	380 F

SIRIO

ML 145 Midland mag.....	265 F
Embase magnét. Ø 145.....	195 F
HY Power 3000 180 cm.....	290 F
TURBO 2000 140 cm.....	290 F
Embase perçage.....	70 F
Embase magnét. Ø 125.....	155 F
Star 9000.....	240 F
Oméga 27.....	180 F
Titanium.....	195 F

ANTENNES FIXES

GP 27 5/8.....	325 F
GP 27 1/2.....	280 F
H 27.....	450 F
F3.....	790 F

GP 27 L.....	280 F
S 2000 SIRTEL.....	690 F
S 2000 GOLD.....	790 F

DIRECTIVES

BEAM 3 éléments.....	550 F
BEAM 4 éléments.....	650 F
AH 03.....	790 F
AER 27.....	1 390 F
BT 122.....	1 390 F
ROTOR 50 kg.....	590 F
ROTOR 200 kg.....	N.C.

ANTENNES BALCON

MINI GP.....	195 F
BOOMERANG.....	180 F

MICRO-MOBILES

Micro Standard.....	80 F
DM 433.....	100 F
EC + 3B.....	280 F
DMC 531.....	110 F
Combiné téléph.....	230 F
MC 458.....	195 F
Sadelta MB4 R. beep.....	350 F

MICRO-FIXES

PA 100.....	290 F
TW 232 DX.....	390 F
MB + 4 Zetagi.....	390 F
MB + 5 Zetagi.....	490 F
Sadelta Bravo +.....	590 F
Sadelta Echo Master +.....	890 F
RETRO Silver Eagle.....	890 F

MICRO-ÉCHO

Micro Écho.....	350 F
ES 880.....	450 F
AD 7.....	450 F
EC 990.....	490 F

APPAR. DE MESURES

TOS MINI.....	80 F
TOS 102.....	140 F
TOS WATT 201.....	280 F
TOS WATT 202.....	350 F
TOS 179.....	230 F
MM 27.....	90 F
M 27.....	190 F

Matcher 110 commut.....	90 F
HQ 330 tos watt. mod.....	695 F
TM 100.....	220 F
TM 1000 HP.....	590 F
HQ 2000 tos. watt. match.....	690 F

SUPP. D'ANTENNES

KF 100.....	50 F
KF 110.....	40 F
BM 105.....	120 F
EMBASE DV.....	25 F
PAPILLON DV.....	8 F
BM 125 magnétique.....	150 F
Base TM.....	60 F

CÂBLES ET PRISES

Câble 6 mm.....	3 F le m
Câble 11 mm.....	8 F le m
Câble DV.....	25 F
PL 259-6.....	5 F
PL 259-11.....	10 F
PL femelle-femelle.....	15 F
PL mâle-mâle.....	15 F
Cordon 2 PL.....	20 F
Prise micro 4 broches.....	12 F
Prise micro 5 broches.....	12 F
Cordon Alim. 2 broches.....	20 F
Cordon Alim. 3 broches.....	20 F

FIXATIONS DE TOIT

Cerclage simple.....	95 F
Cerclage double.....	110 F
MAT 2 m Ø 40.....	80 F
FEUILLARD 5 m.....	40 F
FEUILLARD 7 m.....	50 F
FEUILLARD 10 m.....	60 F
Mât. télesc. acier 6 m.....	390 F
Mât. télesc. acier 9 m.....	590 F
Mât. télesc. acier 12 m.....	950 F

ALIMENTATIONS

3/5 AMP.....	170 F
5/7 AMP.....	230 F
Convertis 24/12 V.....	160 F

6/8 AMP.....	290 F
10 AMP.....	450 F
10 AMP vu mètre.....	490 F
20 AMP.....	750 F
20 AMP vu mètre.....	790 F
40 AMP.....	1 490 F
Power Pack Univ. 10 AMP.....	490 F

FRÉQUENCEMÈTRE

Mini Freq. 5 ch.....	390 F
C 57 7 ch.....	850 F

AMPLI FIXES

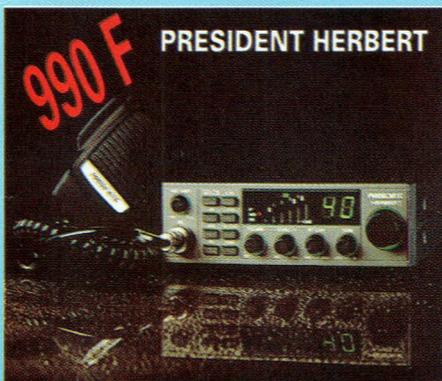
BV 131.....	990 F
HQ 1313.....	1 090 F
BV 603.....	2 890 F

AMPLI MOBILES

B30.....	190 F
B35/EA35.....	190 F
EA 50.....	250 F
B 150/EA 150.....	390 F
B 299.....	950 F
B 300.....	1 190 F
B 550.....	1 950 F
747 C.T.E.....	495 F
757 C.T.E.....	990 F

AUTRES ACCESSOIRES

Public adress 5 W.....	75 F
Public adress 15 W.....	150 F
HP rond.....	80 F
HP carré.....	90 F
Rack métal antivol.....	70 F
Rack MIDLAND.....	80 F
Préampli rec. P 27 M.....	190 F
Préampli rec. P 27/1.....	220 F
Préampli rec. HQ 375.....	290 F
Préampli rec. HP 28.....	295 F
Réducteur puis. 6 pos.....	290 F
Antiparasite.....	110 F
Filtre secteur.....	295 F
Comm. Ant. 2 pos.....	70 F
Mini casque.....	30 F
DX 27 radio,C.B.....	95 F



PRESIDENT HERBERT

SCANNER

BJ 200 PORTABLE.....	2 190 F
FRG 9600 60-905 MHz.....	5 950 F
RZ-1 KENWOOD.....	4 950 F
AOR 1000 PORTABLE.....	3 200 F

**EXPÉDITION PROVINCE SOUS 48 H
FORFAIT PORT URGENT 50 F**

pour tout accessoire
antenne ou accessoire de + 5 kg : 100 F

POSSIBILITÉ DE CRÉDIT CREG

DEMANDEZ NOTRE CATALOGUE
CONTRE 5 TIMBRES A 2,50 F

N° 72
JUILLET/AOUT 1992

SOMMAIRE

Le prochain
FRANCE CB
Numéro 73
de Septembre
sera en kiosque
le 31 Août 1992

" FORMER, INFORMER, SANS DÉFORMER "

Test

- TX EURO CB MICRO 2 38
- TOS / WATTMÈTRE à aiguilles croisées
DAIWA NS 660 42
- L'antenne PRESIDENT ARKANSAS 45

De la Théorie à la Pratique

Phasing sur la CB avec le Zetagi AX2 56

- FOROYARD : La CB du Nord 34
- Quelle antenne choisir pour un SWL ?
- Comment mesurer l'impédance caractéristique d'un
coaxial inconnu ? 58
- Nouveautés 7

★ INFOS 9	★ BOUTIQUE FRANCE CB ★
★ Préparation à la licence 15	Abonnement 61
★ SWL:Radio Autriche Internationale 20	Carte azimutale 30
★ La vie des clubs 23	Cartes QSL 36
★ Courrier Technique 58	NOUVEAUX LIVRES : 31
★ Petites Annonces 59	■ Les antennes pour la Citizen Band
	■ Comment bien utiliser la CB

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. JAOLU - 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 : Spirales Editions

Impression : SAJIC ANGOULEME

Commission Paritaire : 67339 - Dépôt Légal à parution Distribution NMPP

Tous droits de reproduction réservés pour tous Pays.

**Bonnes
Vacances !**

... sans déformer

Quand vous lirez ce numéro, peut-être serez-vous déjà en vacances, ou sur le point d'en prendre? Nous souhaitons que ces deux mois d'été vous soient profitables. Pour la CB, vous trouvez dans ce numéro quelques thèmes de réflexion, à commencer par une application du slogan auquel nous sommes si attachés; aujourd'hui, NE PAS DEFORMER. Nous avons souvent privilégié la formation, souvent l'information et jamais ni l'une ni l'autre n'ont été déformées. Notre petite revue de presse voudrait mettre l'accent sur la nécessité cyclique de remettre à leur place à chaque fois, les choses qui le méritent. Quand les polémistes pratiquent la prétériorité, nous croyons que clarté et transparence sont les meilleurs atouts de la réussite. Nous en sommes vraiment persuadés, cela crée une différence...

Vieux proverbe: quand le bâtiment va tout va!

L'information tous bois ! Quand deux de nos collègues retournent à leurs vieux démons... tout va... (?).

- Chez l'un c'est la vieille querelle entre "machin et truc"... On en parle surnoisement au détour d'une page, depuis des années... sorte de chancre qu'on entretient à qui on donne sa pitance. Le hic est que la FFCBAR ne se laisse pas faire et défend ses droits:

"... pour nous, l'esprit retors des gens retors c'est de la routine" disent les concernés. Et un droit de réponse qui fuse... Vogue la galère; on meuble comme on peut ...croyez-vous pas?

Plus loin, coup bas à la CB. De quoi se plaindre. Se plaindre? Tollé général ! "CB l'arme anti-radar" ! Importateurs et pros sont outrés: 30 % du marché de la CB servirait à dénoncer "les pièges de la route"... A notre tour nous avons questionné les intéressés: "la réponse fait partie d'un contexte... le piège c'est pas la route c'est la question!" Trop tard! Pleurons avec eux car la CB c'est autre chose. Ces 30 % sont pris dans un contexte temporel; non seulement les 70 autres % concernés par la vraie CB sont oubliés (toujours le chancre!) mais l'ensemble n'est qu'une goutte d'eau dans l'océan des utilisateurs sincères. Ceux qui communiquent pour communiquer et pas pour autre chose. On nous a demandé de le dire, voilà c'est fait et avec plaisir.

- Chez l'autre c'est la redondance; oh, pas le siège soutenu, non: la gratuité l'absence d'argument (la tenace rancune?) "bien loin des polémiques" dit l'écrivain... Las!

Autre proverbe: "la meilleure défense c'est l'attaque"... et le "sage" le sait, alors il y est allé.

"France CB" y est citée ! C'est l'ingrédient suprême! Aussi, sachez Monsieur, que FRANCE CB s'énorgueillit d'un pareil postulat ! Non seulement l'un des plus grands mouvements de défense de la liberté de communiquer par le 27 MHz utilise, naturellement toutes nos colonnes mais, tous ceux, qui, comme Ulysse (ou la FFCBAR), se sont lancés dans la défense des droits de l'utilisateur, de la communication dans les trois modes de la CB, pour toute l'Europe, pour l'AM pour la BLU, ceux là, "pour exprimer toutes leurs opinions" en usent également de nos colonnes! comme bon leur semble, quand ils veulent, comme ils veulent. N'en déplaise à l'écrivain, nous en sommes fort aise: nous facilitons nous-mêmes, ces bonnes volontés, sans qu'avec des fadaïses on vienne les détracter! Plus loin, c'est le dépit... on crache dans la soupe: par le biais d'informations connues mais non publiées (inutile de demander pourquoi) on enfonce une des têtes hautes du réseau commercial; mal inspirée sans doute, d'avoir donné "informations utiles". Ici, ce n'est pas "l'associatisme" qui est en cause mais le "commercialisme à secteur"... Mais si Zoro savait tout, pourquoi ne pas l'avoir écrit? But non confirmé!

N'empêche qu'au cas où (le bougre)... et on publie quand même!

Patrice AMONT

**Les bureaux de
FRANCE CB seront
fermés du 15
juillet au 15 août.
Toute l'équipe de
rédaction vous
souhaite de
Bonnes Vacances.
La Rédaction**



Patrick BESSON

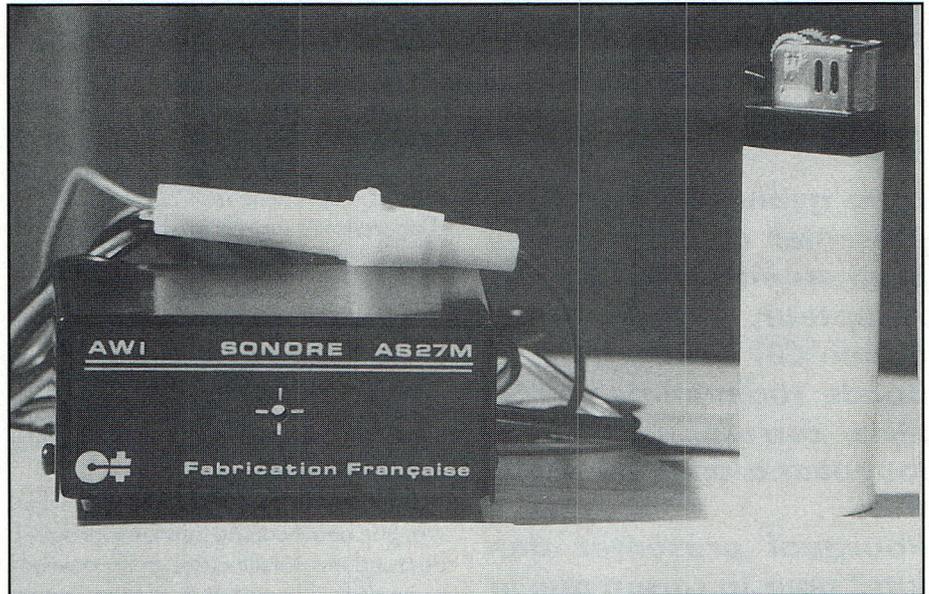
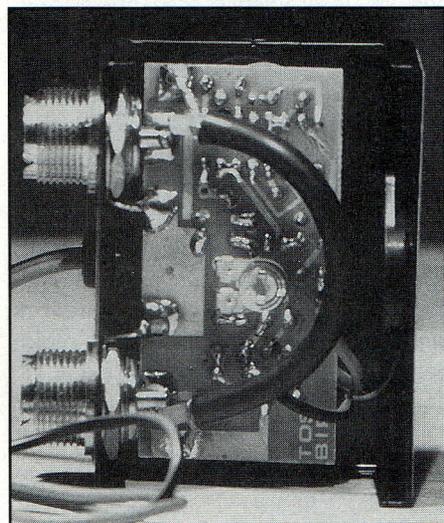
WARNING D'ANTENNE AS 27M LES P.A. SAUVES

Pour ceux qui ignorent l'usage du TOS Mètre et se prennent à lancer des appels alors que leur antenne n'est pas raccordée, pour ceux qui s'offrent un superbe "décamétrique" et tentent de titiller les "sups" avec un aérien accordé sur les "infs", pour tous ceux qui oublient trop fréquemment de regarder l'aiguille du tos mètre, s'étonnent de voir soudain, l'étage final de leur émetteur disparaître en fumée et grisent la syncope lorsque leur réparateur favori leur présente la note. Pour tous les puristes, qui, même quand la place se fait rare, ne tolèrent pas d'appuyer sur la pédale sans la présence d'un appareil de contrôle, FRANCE CB a trouvé l'appareil qui vous rendra le sourire l'AS 27 M, le TOS mètre qui hurle quand la puissance réfléchie devient trop importante.

LE PLUMAGE

L'engin se présente sous la forme d'un boîtier parallélépipédique de dimensions Longueur 7 cm, Profondeur : 5,5 cm, Hauteur : 3 cm. Plus petit qu'une boîte d'allumettes familiale.

A l'arrière, on note la présence de deux connecteurs SO 239 (PL) repérés "émetteur" et "récepteur" ainsi que le cordon d'alimentation comportant une cartouche à fusible. Outre la sérigraphie de son doux nom, la face avant ne laisse apparaître qu'un minuscule office...



RACCORDEMENT

En voyant les PL, vous vous direz sûrement "ça doit servir aux coaxiaux venant du TX et vers l'antenne". Gagné! en plus, ceux qui se tromperont de sens devrait soit arrêter la radio, soit l'alcool : tout est écrit en français ! Même punition pour le cordon d'alimentation : le fil noir sur la borne négative, le rouge sur le positif. Les grands classiques du genre !

UN PEU DE TECHNIQUE

Retiré, le capot supérieur laisse apparaître un câble coaxial de 3mm joignant les 2 PL. N'y touchez surtout pas ! Cet habile subterfuge permet l'adaptation des impédances, et empêche la création d'un ROS géré par l'appareil lui-même.

Vous remarquerez également sur la partie "pistes" du circuit imprimé, un potentiomètre rotatif miniature : il sert au réglage du seuil de déclenchement de l'alarme.

L'AS 27 M disposé face avant contre vous, sa rotation dans le sens des aiguilles d'une montre impliquera une mise en marche du buzzer d'alarme pour une valeur de puissance réfléchie plus faible (et inversement pour une rotation dans l'autre sens).

LE RAMAGE

Utilisé avec un mode de modulation avec porteuse (AM ou FM), le temps de réaction de l'AS 27 M est très court (de l'ordre de 0,5 seconde). Réglé en usine pour signaler un TOS supérieur ou égal à 1,5/1 (soit 4% de 1,4%) en sensibilité maximum. Cette valeur grimpe à 2,8/1 (soit 23% de puissance réfléchie) en sensibilité mini (on ne voit cependant pas très bien l'intérêt de délivrer une signalisation quand tout est fondu ...)

Il supporte sans broncher 55 watts efficaces.

En BLU il faut bien sûr compter un temps d'intégration un peu plus long (de l'ordre d'une seconde) proportionnel à la valeur PEP furtive de la puissance réfléchie.

Nous avons même fait subir un QSO "DX" de plusieurs minutes à un AS 27M alimenté par un KENWOOD TS140 S poussé dans ses derniers retranchements.

L'engin a tenu le coup ! 120 watts PEP nous semblent quand même le maximum qu'il puisse supporter.

Le buzzer délivre une fréquence d'environ 1900 Hz sous une puissance de 75 dB acoustiques (mesurés dans l'axe à 7 cm). Même avec un casque sur les oreilles, vous entendrez ce strident cri de détresse! En pointe (c'est à dire lors du fonctionnement du buzzer) sa consommation ne dépasse pas les 1 ampère

CONCLUSION

Pourquoi faire compliqué quand la simplicité suffit? Cette maxime a du prévaloir lors de la conception de l'appareil. On ne peut que s'en féliciter. Son électronique en est très rustique, donc facilement réparable.

Bien qu'il ne saurait en aucun cas être considéré comme un appareil de mesure l'AS 27 M ne pourra que rendre service et peut être faire faire des économies à son utilisateur.

Pour 200 F c'est un excellent rapport qualité prix: les grands rouleurs, clubs d'assistances et autres étourdis rendront donc grâce, à FRANCE CB de l'avoir déniché chez SCOTIMPEX - 4 rue de Meautry 94500 Champigny sur Marne.

Jean Pierre NICOLE

KITS

Nous avons choisi de vous présenter ce mois-ci des produits en kit: il s'agit de récepteur, l'un pour la bande CB, l'autre pour la bande radioamateur 144 MHz, correspondant à la longueur d'onde de 2 mètres.

Pourquoi présenter des kits? pour la raison que le kit est un bon moyen de commencer sans trop de risques, à fabriquer des appareils de mesure et ma station, ont été montés à partir de kits.

RECEPTEUR AM SUPER HETERODYNE 26,5 A 27,5 MHz.

Ce kit est proposé par TSM. Il est livré dans un emballage plastique s'ouvrant comme un livre qui permet de ranger le circuit en cours de montage. Sur le verso de la boîte,

un code de couleurs des résistances viendra au secours de ceux qui n'ont pas encore cette connaissance de base facile pourtant à mémoriser si on se rappelle l'ordre des couleurs de l'arc en ciel.

L'intérieur de l'emballage donne des conseils d'ordre généraux sur la manière d'aborder la construction d'un kit. Le montage d'un kit commence avec le déballage des composants. Il convient de faire l'inventaire des composants, de les reconnaître et de les disposer dans l'ordre du travail, piqués sur une plaque de polystyrène recouverte de feuille d'aluminium (voir vers la cuisine). L'alu sert à préserver de l'électricité statique.

Suivent des conseils de soudure, tant il est vrai que beaucoup de pannes sont dues à des soudures défectueuses. Enfin toute une page décrit l'aspect et la manière de reconnaître les différents composants.

Comme devant tout appareil nouveau, il est absolument indispensable de lire complètement (plusieurs fois) la notice avant de commencer à construire un kit sous peine de déboires...certains.

Ce récepteur est le plus simple possible; il ne comporte ni étage HF ni ampli audio. Il est conçu à partir de deux circuits intégrés des plus courants, le S042 P et le NE 546 A ou LM 1820. Le premier circuit qui assure la partie HF est l'oscillation locale, le second est chargé de l'amplification à fréquence intermédiaire. La détection est assurée par une diode, l'accord par des diodes varicap.

Ce kit est vendu environ 150 F, chez tous les revendeurs de composants; il ne faudra pas vous attendre à des merveilles de ce récepteur qui vous permettra sans aucun doute d'entendre le trafic local et surtout d'avoir construit un premier montage.

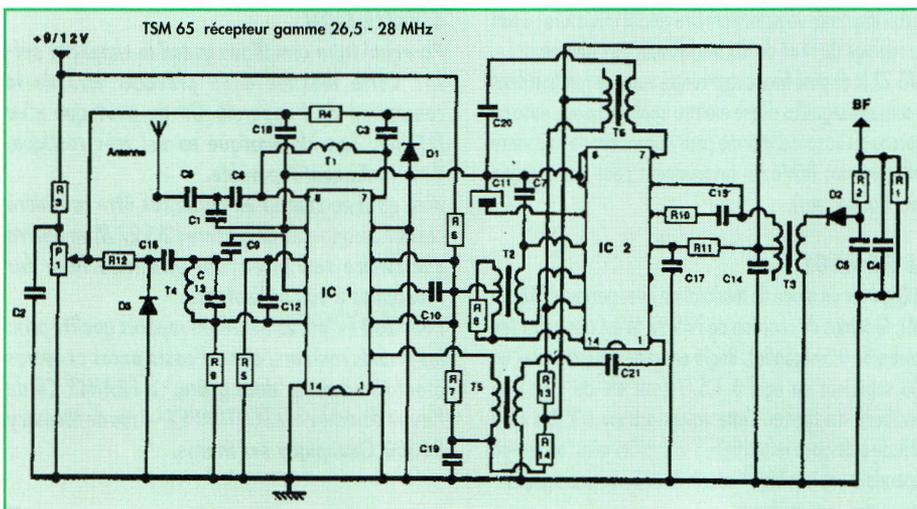
RECEPTEUR FM 144 MHz ET BANDE MARINE.

Ce récepteur de l'Office du kit d'un prix un peu plus élevé 250 F, est disponible également chez les revendeurs un peu partout en France; il présente l'avantage d'être plus complet car il est vendu accompagné d'un coffret et de tous les accessoires permettant de réaliser un montage complet et bien terminé.

La présentation en est moins luxueuse que le kit précédent. Elle s'assortit de conseils de réalisation et de la méthode d'identifier les composants. L'adresse du fabricant est précisée sur la notice et surtout une rubrique "Comment faire si cela ne marche pas" est incluse dans la notice qui précise le fonctionnement du récepteur et décrit comment implanter le composant dans le coffret de façon à assurer le look de votre œuvre.

Une difficulté légère cependant, il vous faudra fabriquer les bobines d'accord et d'oscillateur. Rien de méchant surtout que le fil livré est suffisamment long pour permettre de recommencer l'opération en cas de loupé. Le schéma du récepteur fait appel à 3 circuits intégrés et à 1 transistor. La partie HF est confiée au même circuit que dans le récepteur précédent le S042 P, les circuits à fréquences intermédiaires et la direction FM sont assurés par un BC 109 et un TBA 120. Enfin la partie audio fonctionne grâce à un TBA 611.

La réalisation de ce kit demande plus de savoir que le kit précédent car les fréquences utilisées sont plus élevées. Le schéma en est éprouvé et a été souvent diffusé dans les revues spécialisées. Les résultats obtenus seront à la mesure des efforts que vous aurez consacré à la répétition des réglages; enfin si vous rajoutez un étage HF devant ce kit - sans oublier une antenne - vous serez en possession d'un récepteur tout à fait convenable.



LA TAXE

Notre info de juin (FCB n° 71 page 10) largement reprise en écho, n'a jamais été confidentielle évidemment. De même, la note n° F92152-FFCBAR qui nous parvient à l'instant du bouclage, reproduite ci-après in extenso:

" SERVICES FISCAUX LIAISONS INT: xxxx date xxxx heure - Titre: TAXE FORFAITAIRE SUR LES POSTES C.B. Suite au document xxxx du même objet, et dans l'attente du vote par le Parlement du projet d'article modificatif, les receveurs sont de nouveau autorisés à délivrer des timbres fiscaux en paiement de la taxe forfaitaire de 250 F. " (les xxxx sont inclus dans le document reçu).

LA CB AU PARLEMENT

L'article modificatif doit être voté par le parlement! Qu'est-ce à dire? Les six lignes de l'alinéa III de l'article 40 de la loi des finances rectificative parue au JO du 31/12/1991 instituant la taxe CB de 250 F pour certains postes doivent être examinées par le Parlement? Problème administratif pour raison de forme? Obligation de fond pour discrimination entre deux postes semblables? Ou...impossibilité pratique due à la formulation?

ON TAXE QUOI ?

Cette nécessité de l'accord du Parlement prouve que la décision de taxer a été très hâtive. Elle explique toutes les tergiversations de l'administration (on timbre, on timbre pas?) elle renforce la conviction de la FFCBAR et des trois importateurs: CB HOUSE, CRT, PRESIDENT ELECTRONIC EUROPE: *"la loi des finances taxe-t-elle l'acquisition ou l'utilisation de la CB?" - "Puisque le dossier doit être porté devant le Parlement, il faut que le Parlement statue sur la discrimination introduite"* déclare Paul ROUAIX ANCBIA/FFCBAR.

UN GUIDE CB

Ainsi donc notre Direction de la Réglementation Générale sera-t-elle déjugée? La loi est votée mais est-elle applicable? On devrait trouver (nous le croyons) toutes informations utiles dans un GUIDE CB élaboré par la Direction de la Réglementation Générale du Ministère des P. & T en collaboration avec les associations d'utilisateurs. Sa parution est prévue pour l'automne. La DRG maintenant pleine d'expérience sur le sujet CB, invite *"les acteurs concernés"* c'est à dire la presse spécialisée (?) et les associations qui ont participé à la mise au point de l'arrêté, à donner leur avis sous forme de contribution. Félicitons cette excellente initiative si, comme nous l'espérons, ce guide sert l'utilisateur et non l'administration.

LA FFCBAR PART A L'ASSAUT

En effet, par décision officielle découlant du nouvel arrêté, en France, l'utilisation de la CB est autorisée de plein droit, il ne peut donc être question de taxer l'utilisation! Reste l'acquisition. Mais le paiement de la taxe, sous forme d'un timbre fiscal intervenant après coup, n'est plus conforme avec le texte (FCB n° 70 et 71)! De plus, *"Pourquoi avoir taxé, l'AM/BLU et avoir donné la gratuité totale à des postes FM qui n'existent pas"* interrogent les dirigeants de la Fédération Française de la CB et des Amateurs de Radio (et tous ceux qui s'intéressent à la CB?)... *"Comment cette partialité pourrait-t-elle être légale?"* Là est la question !

L'AM dans la NASSE

En y réfléchissant on comprend facilement que le sort de la norme française est étroitement lié à celui de la norme européenne (si on ne veut pas la voir mourir d'étouffement). En septembre 92, à Oslo, se jouera le sort de l'AM/BLU au sein du comité technique RES de l'ETSI qui envisage favorablement ce type de norme. Comment dès lors, expliquer le silence absolu (pour ne pas dire aversion) de la DRG à défendre ces deux modes, à l'inverse des administrations précédentes qui ont su préserver et défendre avec brio ces deux modes de modulation? Là est la deuxième question !



ACTION TOUS AZIMUTS

Sachant qu'au niveau européen la voix de la DRG est déterminante pour bien des raisons, sachant combien est nette la cassure entre le Pouvoir politique et le Pouvoir administratif et sachant que les cibistes, avec ou sans CB, sont des citoyens comme les autres, face à une DRG par trop récalcitrante, la FFCBAR lance une opération de défense et d'information tous azimuts. En désespoir de cause, le fac-similé de la lettre ci-contre a été transmis à toutes les associations de France, à tous les médias. Pendant que notre DRG reste coite, d'autres administrations (Angleterre, Grèce, Espagne, Italie, Allemagne)... s'intéressent au standard universel européen pour l'AM et la BLU qui permettrait enfin la véritable libre circulation des levés de frontières.

ECBF CONFIANCE RENOUELEE



Congrès ECBF à Budapest lors du 10ème anniversaire du ROE Hongrois.

A BUDAPEST, les 22, 23 et 24 mai 1992 à l'occasion du 8° congrès bisannuel, les membres de la Fédération Européenne de la CB ont renouvelé leur mandat à tout le Présidium.

Sont réélus à l'unanimité:

- Président :	Enrico CAMPAGOLI	ITALIE
- Président Adjoint	Aris MATIATOS	GRECE
- Vice-Président Senior:	Albert BERTRANA	CATALOGNE
- Vice-Président	Brian BABINGTON	ROYAUME UNI
- Vice-Président	Didier LOCHTER	ALLEMAGNE
- SER Coordinateur pour l'Europe:	Victor REIS	PORTUGAL
- Secrétaire Général:	Orphée ALIAGA	FRANCE
- Vice secrétaire pour l'Est de l'Europe:	Sandor DOBAI	HONGRIE
- Vice secrétaire pour le Nord de l'Europe:	Paul JANSEN	PAYS BAS
- Trésorier Général :	Antoine de ROCKER	BELGIQUE



Monsieur le Député, Je vous fais une lettre ...

NOM Prénom
Adresse
CP VILLE

date

Monsieur le Député,

Je vous ai apporté ma voix lors des dernières élections pour vous soutenir dans vos actions. Je pense que vous avez à cœur de défendre nos intérêts ainsi que ceux des autres citoyens qui vous ont élu.

Je me permets donc aujourd'hui, d'attirer plus particulièrement votre attention sur un sujet difficile: celui de la législation sur les radiocommunications personnelles du 27 MHz plus connues sous le nom de CB (Citizen's Band).

Vous n'êtes pas sans savoir que le nouvel arrêté concernant la réglementation sur la CB et la loi rectificative des finances du 31/12/91 (art. 40 n° III) comportent des anomalies incompréhensibles par rapport à l'esprit d'équité et d'ouverture que déclare avoir l'administration des télécommunications de notre pays.

1°) sur le nouvel arrêté pour la CB, la DRG stipule que la CB est utilisable de plein droit mais la loi des finances du 31/12/1991 établit une discrimination entre deux types de postes semblables, influençant ainsi le libre choix des individus. C'est une véritable incitation à privilégier un produit plutôt qu'un autre.

2°) cet arrêté très positif sur bien des points, ne permet plus cependant à nos voisins citoyens d'Europe de transiter ou séjourner dans notre pays avec leur appareil CB².

3°) l'administration devait déposer la norme NFC 92412 pour être publiée au JO des CE à Bruxelles. Non seulement elle n'a pas respecté sa promesse mais elle affiche maintenant de l'indifférence et même de l'hostilité à l'égard du projet de norme européenne CB pour l'AM et la BLU qu'elle préconisait ce qui limite la véritable liberté de circulation en Europe et risque de produire à terme autant de pirates ou hors la loi.

Tous les efforts de la Fédération Française de la CB et des Amateurs de Radio n'ont pu aboutir: ni le ministre des P. et T. ni la Direction de la Réglementation Générale n'ont répondu à ces demandes: lettres et communications téléphoniques sont restées sans réponse.

Sachant combien vous avez à cœur de faire triompher le droit et la justice, je vous serais obligé de bien vouloir me communiquer la position qu'il conviendrait d'adopter en pareille occurrence, position qui m'amènera à conforter la confiance que j'ai mis en vous et dont je compte me faire l'écho dans le cercle de ma famille et de mes amis. Je sais combien vous êtes occupé mais avec plus de 600.000 licenciés CB³ recensés par la DRG en décembre 1991 avant que les licences soient supprimées, je suis sûr que vous aurez à cœur de défendre notre cause.

J'espère qu'il vous sera possible d'agir dans ce sens et dans l'attente de votre réponse, je vous présente, Monsieur le Député, l'expression de ma meilleure considération.

Signature

¹) Au moment de l'achat des matériels, les postes AM doivent acquitter une taxe forfaitaire de 250 F alors que sans raison (avouée) les postes FM en sont exonérés...

²) alors que la France s'est toujours montrée championne des libertés individuelles l'art 3 alinéa 4 de l'arrêté stipule que les équipements CB doivent être conformes aux dispositions de cet arrêté. C'est un recul technologique: parce que les normes concernées sont plus libérales que la nôtre (Espagne, Portugal, Grèce, Finlande etc...)

³) le nombre de cibistes connus de notre département ne m'est pas connu mais la fédération française (FFCBAR) dénombre plus de 2.500.000 utilisateurs en France.

• (Utiliser une (ou plus) feuille blanche ou votre propre entête pour retranscrire ou recopier la lettre ci-dessus. L'envoyer ensuite à votre député).



INTER SERVICE

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

IMPORT - EXPORT

PROMOS SPECIAL VACANCES

Président JIMMY	480 F	RCI 2950 (export)	1900 F	TM 100	179F
Midland 2001	649 F	Galaxy PLUTO	2300 F	TM 999	286F
CRT VULCAIN	680 F	Euro CB PRO 200	549 F	HP 1000	598F
Euro CB MARINER	695 F	Superstar POCKET	990 F	OMNIMAX 12/24 V	870F
Euro CB OCEANIC	860 F	SH 7700	975 F	HM101 Mini multimètre	70F
Président JFK	1290 F				
Superstar 3900	1390 F				
Président JACKSON	1790 F				
Euro CB PHONE	1850 F				

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

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 Cavalier 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 Meauty - 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

CB SHOP

L'EXCLUSIVITÉ

01 UTV RADIOCOMMUNICATIONS

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

01 J.Y.R. DEPANNAGES

Z.A. L'Allondon
01630 ST GENIS - POUILLY
Tél 50.20.66.62

02 GARAGE LEGER

28 Rue Louis Dunant
02590 ETRAILLERS
Tél 23 68 79 09

04 ETS DESCHANDOL & CIE

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

04 AUTO SPORT ACCESSOIRES

266, ave F. Mistral
04100 MANOSQUE
Tél 92.72.08.85

10 COBRA SONORISATION

Route de Meurville
10200 BILIGNY
Tél 25.27.42.60

11 ETS DELHOM

91 Rue Bringer
11000 CARCASSONNE
Tél 68 47 08 94

13 TELEMANIA

21 Cours de Sextius
13100 AIX EN PROVENCE
Tél: 42.26.78.34

15 GARAGE TOURLAN

Rue Cugnot
15000 AURILLAC
Tél 71 63.73 30

16 EKIP' AUTO

81 av. Victor Hugo
16100 - COGNAC
Tél: 45 35 26 05

17 OLERON NAUTIQUE

RN 734
17550 - DOLUS
Tél : 46.75.30.11

17 RELAIS DES ONDES

32 Rue Lavoisier
17200 ROYAN
Tél 46 06 65 77

17 APPRO DIRECT

La Mometerie
17780 SOUBISE
Tél 46.84.98.24

18 AUTOMATIC ALEX

La Main Blanche
18220 PARASSY
Tél: 48.64.45.22

19 Sté ADIM

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

27 ELECTRO SERVICE

Rue de la Victoire
27270 BROGLIE
Tél 32 44 61 24

28 CAT SPORTS

23 ave Maurice Maunoury
28600 LUISANT
Tél 37.30.29.06

29 ART-PHONIE

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

30 FLASH DEPANNAGE

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

31 ETS ROGER

78 rue des Pyrénées
31210 MONTREJEAU
Tél 61.95.85.25

34 ETS SMET

18 ave de Pezenas
34140 MEZE
Tél 67.43.89.50

38 ETS NODET

38390 MONTALIEU
VERCIEU
Tél 74 88 55 77

38 ETS ROBERT AUTO RADIO

Rue Bellefontaine
38550 PEAGE DE ROUSSILLON
Tél 74 29 76 15

39 SEBILE ELECTRONIQUE

26 Rue du Prieuré
39600 ARBOIS
Tél 84 66 07 73

40 LANDES ELECTRONIQUE

12, ave G. Clémenceau
(Place St Pierre)
40100 DAX
Tél 58.90.09.37

44 CB SHOP

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

44 FORMULE ACCESSOIRES

1, Porte Palzaise
44190 - CLISSON
Tél 40.36.18.92

44 ETS LEBASTARD

LA GRIGONNAIS
44170 - NOZAY
Tél : 40 51 32 72

45 CENTRE SERVICE FRANCE

4, rue Pasteur
45200 - MONTARGIS
Tél : 38 93 55 99

47 MS DEPANNAGE

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

49 ETS ESCULAPE

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

49 OBJECTIF

Centre Commercial PK3
49360 CHOLET
Tél 41.58.59.27

52 PSC ELECTRONIQUE

12, rue Félix Bablon
54150 BRIEX
Tél 25.32.38.88

54 JUMA ELECTRONIQUE

173 Rue Henri Dunant
54150 BRIEX
Tél 82 46 11 51

56 ETS SARIC (Mercedes)

Rue Maneguen
Z.I. de Kerport
56850 - CAUDAN
Tél 97.76.30.15

56 ETS SARIC (Mercedes)

ZI du Chapeau Rouge
56000 VANNES
Tél. 97.46.40.71

57 RELAIS DE MAIZIERES

Route de Metz
57210 MAIZIERES LES METZ
Tél. 87.80.21.85

58 MEGA WATT

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

59 GARAGE DE L'AUTOROUTE

13 rue Dronckaert
59223 RONCQ
Tél 20.94.33.00

60 ETS MERU ART et MODELISME

1, rue Roudeville
60110 - MERU
Tél 44 52 04 93

64 STEREO 2000

93, Bd. Alsace Lorraine
64000 - PAU
Tél : 59 52 87 05

66 TOP SERVICE

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

67 Ets WOLFF & Cie

5, rue du Marais Vert
67000 - STRASBOURG
Tél : 88 22 35 35

68 TELE LEADER

19 rue du Gal de Gaulle
68560 HIRSINGUE
Tél 89.07.13.00

68 ETS MEYER & PHILIPPE

68230 WIHR AU VAL
Tél 89.71.11.09

69 LYON RADIO COMPOSANTS

45, Quai Pierre Scize
69009 LYON
Tél 78.39.69.69

71 ETS COURTOIS

Pignon Blanc
71130 GUEUGNON
Tél 85.85.09.86

73 RESTOPORT JOANA

Le Freney
73500 MODANE
Tél 79 05 29 98

74 ETS AUDISIO

BALLAISON
74140 - DOUVAINE
Tél 50.94.01.04

74 ELECTRONIQUE SERVICE

5 rue de Narvick
74000 ANNECY
Tél 50.57.38.74

76 NORMANDIE CB

250 Route de Dieppe
76770 MALAUNAT
Tél 35.76.16.86

79 GARAGE BOUSSARD

23 rue des Roches
79320 MONCOUTANT
Tél 49.72.60.75

83 GM Electronique

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

85 STATION SERVICE

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

85 KIT ELECTRONIQUE

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

87 ETS SOND'OR

23 rue des Combes
87000 LIMOGES
Tél 55.77.04.21

88 ETS LAMBOLEZ

44 rue Charles de Gaulle
88160 LE THILLOT
Tél 29.25.00.82

91 R C S

13, Place de la Mairie
91100 VALPUISEAUX
PAR MAISSE
Tél 64. 96.05.16

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 : 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

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



FTM-2001 - VHF portable



FTM-2002 - VHF mobile

AMATEURS



FT-767GX - TX décimétrique



FT-1000 - TX décimétrique



FT-990 - TX décimétrique



FL-7000 - Linéaire décimétrique



FRG-9600 - RX scanner



FRG-8800 - RX décimétrique



FT-290R - TX VHF mobile
FT-690R - TX 50 MHz mobile
FT-790R - TX UHF mobile



FT-747GX - TX décimétrique



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



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



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



FT-4700RH - TX VHF/UHF mobile

AUTRES MATERIELS ET ACCESSOIRES : NOUS CONSULTER



**GENERALE
ELECTRONIQUE
SERVICES**
172 RUE DE CHARENTON
75012 PARIS

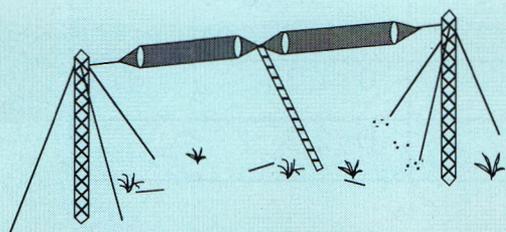
Tél. : (1) 43.45.25.92
Télécopie : (1) 43.43.25.25

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

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.

PREPARATION A LA LICENCE

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



Régis DELCROZE

Les questions de cette série sont choisies parmi tout le programme imposé à l'examen. Suivant l'avancement de leur préparation, et afin de répondre aux 30 questions techniques posées, les candidats peuvent apprendre d'une manière simple, ou vérifier les connaissances qu'ils ont déjà acquises. Les lecteurs non concernés par l'acquisition de la Licence radio-amateur, mais intéressés par la radio-électricité, trouveront ici des tests, sur des sujets courants.

Question n° 151 : Z = ?

Dans un transformateur parfait (sans pertes), le rapport des impédances est égal au carré de celui des nombres de spires.

Si Z_e et Z_s désignent respectivement les impédances de l'entrée et de la sortie, si N_e et N_s désignent respectivement les nombres de spires de l'entrée et de la sortie, on a :

$$\frac{Z_e}{Z_s} = \left(\frac{N_e}{N_s}\right)^2$$

Ici, $(N_e / N_s) = 100 / 25 = 4$

$(N_e / N_s)^2 = (4)^2 = 16$ d'où :

$Z_e / 8 = 16$ et $Z_e = 8 \times 16 = 128$ ohms

Réponse D

Question n° 152 : R = ?

Les résistances sont codées à 4 ou 5 bandes.

Celle proposée dans cette question n'en compte que 4.

Dans ce cas :

- 1)- La première et la seconde indiquent chacune un chiffre.
- 2)- La troisième donne une puissance de 10.
- 3)- La quatrième la tolérance en %.

1)- Le code est le suivant pour les chiffres :

Noir = 0	Marron = 1	Rouge = 2	Orange = 3
Jaune = 4	Vert = 5	Bleu = 6	Violet = 7
Gris = 8	Blanc = 9		

Question n° 151

A : 32 Ω	B : 48 Ω
C : 64 Ω	D : 128 Ω

Question n° 152

A : 2 Ω	B : 22 Ω
C : 2,2 Ω	D : 220 Ω



2)- Le code est le suivant pour la puissance de 10; on écrit à droite du résultat précédent :

Noir (rien) Marron : 0 Rouge : 00 Orange : 000

Jaune : 0 000 Vert : 00 000 Bleu : 000 000

mais, attention :

Or ... divisez par 10

Argent ... divisez par 100

La difficulté réside dans l'utilisation de ces puissances de 10.

Pour les candidats avertis de l'usage des mathématiques, aucun problème, sachant que, du Noir au Bleu :

$(10)^0 = 1$ $(10)^1 = 10$ $(10)^2 = 100$ etc ...

mais avec :

Or = $(10)^{-1}$ et Argent = $(10)^{-2}$

3)- Deux tolérances possibles, seulement, dans la série des 4 bandes :

Rouge = $\pm 2\%$ Or = $\pm 5\%$

Pour répondre à la question posée :

1)- Premier chiffre : Rouge = 2
Deuxième chiffre : Rouge = 2

2)- Puissance de 10 : ...,0

D'où R = **22,0 ohms**

Réponse B

Question n° 153 : Formules exactes

Les réponses proposées montrent que, sur les quatre, deux seulement sont exactes. C'est leur couple qui fait l'objet de la bonne réponse.

Examinons chacune des propositions :

- n° 1 : fausse

La puissance exprimée en fonction de la tension et de la résistance, dans la loi de Joule est :

$$P = \frac{E^2}{R}$$

- n° 2 : vraie

Elle est présentée sous sa forme fondamentale (forme à retenir).

- n° 3 : fausse

De la formule à retenir $Q = I t$, il vient, en divisant par I :

$$Q / I = (I t) / I = t$$

et non l'inverse proposé

- n° 4 : vraie

Des formes à retenir $U = I R$ ou $U = R I$, il vient, en divisant par I :

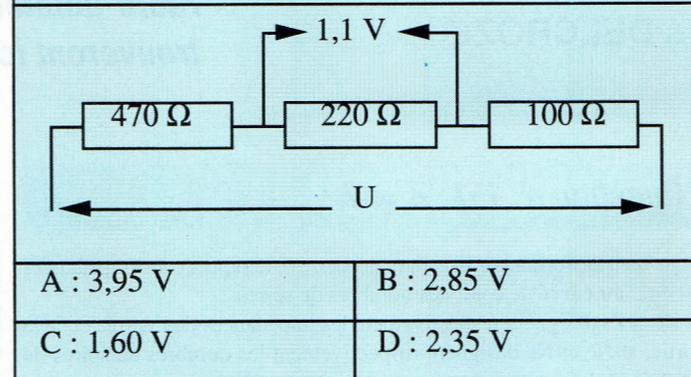
$$U / I = (I R) / I = R$$

Réponse C

Question n° 153

$P = E / R$	$t = I / Q$
1	2
3	4
$W = R I^2 t$	$R = U / I$
A : 1, 2	B : 1, 3
C : 2, 4	D : 2, 3

Question n° 154



Question n° 154 : U = ?

La tension connue, aux bornes d'une résistance connue, permet par la loi d'Ohm sous sa forme :

$$I = \frac{U}{R}$$

de calculer l'intensité qui la traverse. Ici :

$$I = 1,1 \div 220 = 0,005 \text{ ampère}$$

Aux bornes de la série $470 \Omega + 220 \Omega + 100 \Omega = 790 \Omega$, la loi d'Ohm, sous sa forme à retenir $U = I R$ permet le calcul de U :

$$U = 0,005 \times 790 = \mathbf{3,95 \text{ volts}}$$

Sachant que, dans un pont résistif, les tensions sont **proportionnelles** aux résistances, on peut raisonner ainsi, pour résoudre une **règle de trois** :

"...si une tension de 1,1 V existe aux bornes de 220 Ω ,

aux bornes de 790 Ω , on aura ..."

$$\frac{1,1 \times 790}{220} = 3,95 \text{ volts}$$

ce qui fait gagner du temps en dispensant de calculer l'intensité de 0,005 ampère.

Réponse A



Question n° 155 : C = ?

L'association des capacités est l'inverse de celle des résistances et des inductances. En appelant Ca, Cb, Cc, etc ... les capacités :

- si elles sont **en parallèle**, elles s'additionnent, d'où :
C.équivalente = Ca + Cb + Cc ...

- si elles sont **en série**, l'inverse de l'équivalente est la somme des inverses de chacun d'elles, d'où :

$$\frac{1}{C} = \frac{1}{Ca} + \frac{1}{Cb} + \frac{1}{Cc} \dots$$

Ici, C3 et C4 sont en parallèle, elles équivalent à :
220 + 220 = 440 pF

Nous retrouvons ainsi, **en série**, C1 = 220 pF, puis C2 = 220 pF, puis les 440 pF de l'équivalence ci-dessus. D'où :

$$\frac{1}{C} = \frac{1}{220} + \frac{1}{220} + \frac{1}{440}$$

Sur la calculette, on tape successivement :

220 1/x M+
220 1/x M+
440 1/x M+ puis
MR 1/x (s'affichent **88 ohms**)

Remarque importante :

Quand des capacités sont en série, la capacité **équivalente** est toujours **inférieure à la plus petite** d'entre elles, donc, ici, à 220 pF.

La seule réponse possible ne peut être alors que **88 pF**.

Cette seule observation dispense ici de tout calcul !

Réponse D

Question n° 156 : I = ?

Dans un circuit qui compte, en série, plusieurs résistances et/ou plusieurs générateurs, il faut généraliser la loi d'Ohm, sous la forme :

$$I = (\text{somme des } U^*) / (\text{somme des } R)$$

* (attention aux polarités des générateurs !)

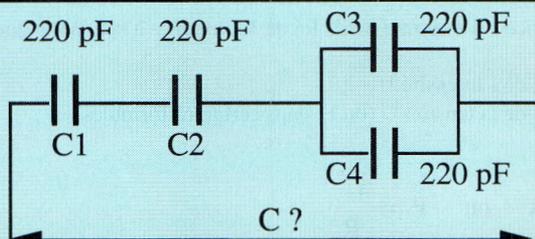
D'où, ici :

$$I = \frac{6}{10 + 0,1} = 0,594 \text{ A}$$

0,594 A = **594 milliampères**

Réponse C

Question n° 155



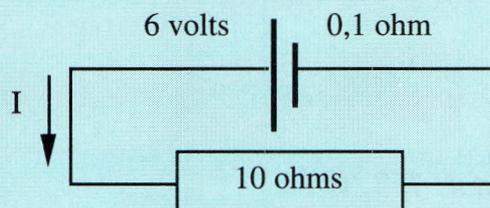
A : 660 pF

B : 440 pF

C : 220 pF

D : 88 pF

Question n° 156



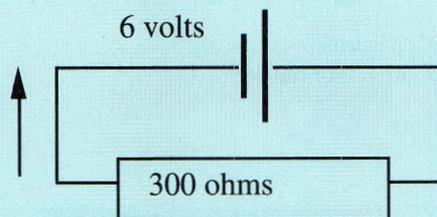
A : 600 mA

B : 6 mA

C : 594 mA

D : 62 mA

Question n° 157



A : 50 mW

B : 200 mW

C : 1,8 W

D : 120 mW

ABONNEZ-VOUS , ne manquez plus un seul cours de la préparation à la licence !



Question n° 157 : Puissance dissipée ?

La puissance P s'exprime par la loi de Joule grâce à la connaissance de R et :

- soit de l'intensité I
- soit de la tension U (ou E , dans certaines formules)

$$P = I^2 R \quad \text{ou} \quad P = \frac{U^2}{R}$$

dans lesquelles :

la puissance P est en watts, l'intensité I en ampères, la tension U en volts, la résistance R en ohms.

On choisit l'expression qui contient la donnée, ici $U = 6$ volts

$$P = \frac{6^2}{300} = 0,12 \text{ watts}$$

$$0,12 \text{ W} = 120 \text{ milliwatts}$$

Réponse D

Question n° 158 : w ?

La pulsation w d'un courant sinusoïdal est le nombre de tours du vecteur \vec{U} (tension), effectués pendant 1 seconde.

Un tour complet correspond à un cercle **entier**, mesuré par 2π radians (ou 360 degrés). Le radian est un arc de cercle dont la **longueur** est égale à **1 rayon**.

Le nombre de tours par seconde est la fréquence F . D'où la relation entre w et F :

$$w = 2\pi F$$

dans laquelle la pulsation w est en radians/seconde et F en hertz.

Quand $F = 50$ Hz, on calcule :

$$w = 2 \times 3,14 \times 50 = \mathbf{314 \text{ rad/sec.}}$$

Réponse A

Question n° 159 : $U = ?$

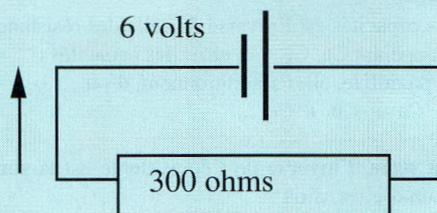
La diode **D** redresse une alternance sur deux du courant alternatif, de tension efficace 12 volts.

La tension efficace est définie par équivalence. C'est celle d'un **courant continu** qui fournirait la **même puissance** que le courant alternatif.

Le condensateur **C** stocke le courant redressé et le potentiel entre ses armatures atteint rapidement la tension-crête et s'y maintient, en l'absence de charge.

Si l'on nomme **Ueff**, la **tension efficace** d'un courant **sinusoïdal** (cette

Question n° 157



A : 50 mW

B : 200 mW

C : 1,8 W

D : 120 mW

Question n° 158

Quelle est la pulsation, en radians / seconde, d'un signal de 50 hertz ?

A : 314

B : 31,4

C : 0,2

D : 20

relation n'existe pas pour les autres courants alternatifs), et U_c , sa **tension-crête**, on a, entre ces deux tensions, la relation :

$$U_c = U_{\text{eff}} \times \sqrt{2}$$

Dans la question, $U_{\text{eff}} = 12$ volts, d'où :

$$U = 12 \times 1,414 = 16,97 \text{ volts}$$

Mais, quel est le sens du courant redressé par **D** ?

Conventionnellement, à l'extérieur d'un générateur, le courant circule **du (+) vers le (-)**. Dans une diode, il va ainsi de **l'anode vers la cathode** repérée par un cercle.

Sur le montage proposé, le courant traverse ainsi **D**, de gauche à droite: la tension U recueillie est donc **positive**.

$$U = +16,97 \text{ volts}$$

Réponse C



Question n° 160 : Réactance de C ?

La réactance X_c , qu'oppose un condensateur au passage d'un courant alternatif, dépend de la capacité C du condensateur et de la fréquence F de ce courant. On a :

$$X_c = \frac{1}{2\pi F C}$$

dans laquelle X_c est en ohms réactifs capacitifs (indiqués par $-j$), F est en hertz et C en farads.

A cause de la disproportion des unités hertz et farad, on simplifie le calcul en remplaçant cette formule par la relation :

$$X_c = \frac{159\ 155}{F C}$$

dans laquelle X_c est en ohms réactifs capacitifs (indiqués par $-j$), F en mégahertz et C en picofarads.

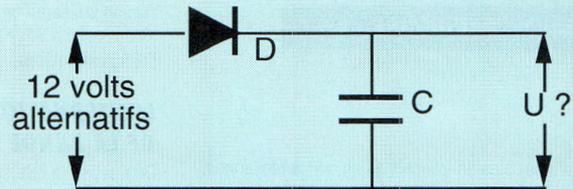
Quand $F = 7$ MHz et $C = 100$ pF, on calcule $X_c =$:

$$\frac{159\ 155}{7 \times 100} = 227 \text{ ohms capacitifs}$$

qui vont s'écrire $-j\ 227$ ou, simplement -227Ω .

Réponse A

Question n° 159



A : - 20,78 V

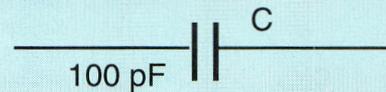
B : - 16,97 V

C : + 16,97 V

D : + 20,78 V

Question n° 160

$F = 7$ MHz



A : - 227 Ω

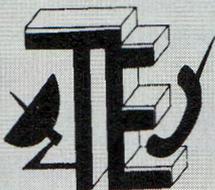
B : + 227 Ω

C : - 439 Ω

D : + 439 Ω

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

LE DÉPANNAGE C'EST NOTRE MÉTIER

R.C.B. HENRI CRESPIN

répare tous postes

Tél : 45 89 62 49

MALTARD DE PLEUVILLE 16490 ALLOUE

J. Jacques DAUQUAIRE

QSP

La BBC n'émet plus en français qu'en ondes moyennes. Les émissions ondes courtes ont été supprimées. Alors si vous voulez que le français ne devienne pas langue morte, écrivez pour donner votre sentiment sur la qualité des émissions, ce qui vous a plu ou ... déplu, mais ne restez pas passif : le français en onde courte dépend de vous!!!

CUBA

Radio La Havane Cuba organise son grand concours pour ses 70 ans. Le premier prix est un voyage à CUBA (une semaine). Il suffit de répondre à deux questions :

- 1) Que savez-vous de l'histoire de la Radio Cubaine ?
- 2) Que propose CUBA aux touristes ?

Les réponses sans limite de longueur, peuvent être envoyées par écrit ou enregistrées en français. Elles doivent parvenir avant le 31 juillet 1992 avec nom, prénom, adresse, âge et profession :

RADIO HAVANE CUBA
BP 6240
LA HAVANE - CUBA

ROUMANIE

Radio Extérieure d'Espagne (REE) a signé un accord pour utiliser les émetteurs roumains afin d'améliorer sa diffusion dans l'Europe de l'Est. Pour la petite histoire, signons que les émetteurs qui seront loués à la REE avaient été utilisés il y a une bonne quinzaine d'années par la radio clandestine anti-franquiste RADIO ESPANYA INDEPENDIENTE, comme quoi l'histoire ... (36 15 code AEM).

C.E.I (encore et toujours)

Après radio Galaxy, radio Space, une autre radio privée de MOSCOU a été entendue le 1er mars sur 11945 KHz. La

station utiliserait un ancien émetteur de brouillage de 20 KW installé à BALASHIKHA dans la banlieue de Moscou (36 15 code AEM).

L'INTERNATIONALISATION DE LA BANDE FM

Depuis peu la BBC service français est relayé par Electric FM (à Paris) sur 99.6 MHz. Entre temps cette station diffuse moitié musique française, moitié rock.

KOL ISRAEL (la voix d'Israël) est également entendue en français sur quelques radios locales françaises.

- Paris 94,8 MHz
- Toulouse 94,5 MHz
- Grenoble 100 MHz
- Strasbourg 107,9 MHz
- Lyon 94,5 MHz
- Nice 89,9 MHz
- Marseille 90,5 MHz
- Montpellier 88 MHz (code 36 15 AEM)

LIBERIA

ELWA (station religieuse) accepte les dons pour acheter un nouvel émetteur de 10 Kw pour remplacer celui qui a été détruit pendant la guerre civile qui a bouleversé le pays. La station a repris ses émissions depuis MONROVIA (en FM) mais espère reprendre rapidement ses programmes en ondes courtes

DIVERS

La 3ème rencontre des radios internationales s'est tenue à BUDAPEST. 14 pays (dont la Russie) y ont participé. Cette réunion a tenté de trouver une solution pour harmoniser l'utilisation des fréquences. Quelques accords de principe, mais il reste de nombreux points à aborder et surtout à résoudre.

(RFI)



Les ondes courtes sont le plus classique et le plus ancien moyen de communication internationale. L'Autriche fut un des pionniers de la radiodiffusion en ondes courtes.

Ses premières émissions datent de 1929. Malheureusement le projet d'installer un émetteur de grande puissance devront échouer peu après. C'est seulement en 1955 que commença les travaux préparatoires en vue de la construction d'un centre de transmission en ondes courtes.

En 1959 un service régulier a été installé à MOOSBRUNN (à 25 kms de Vienne, en basse Autriche).

Radio Autriche Internationale est le service international de ORF (ÖSTERREICHISCHER RUNDEFUNK) organisme de Radiodiffusion de l'Autriche et l'indépendance rédactionnelle est garantie par la loi, ce qui a fait de nos amis autrichiens l'une des radios les plus écoutées pour son information la moins "manipulée" d'Europe.

La guerre du golfe a apporté la confirmation de cette indépendance ! Bravo messieurs les journalistes.

Radio Autriche Internationale émet 24 h sur 24. Elle vous informe sur l'Autriche; sa politique, son économie, sa culture, son actualité sportive et sa musique donne à ses programmes une note que l'on ne peut pas

BBC - Europe - 648 kHz ondes moyennes

Horaire	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE
07h30 08h00	LONDRES - MATIN INFORMATIONS REVUE DE LA PRESSE BRITANNIQUE JOURNAL PARLÉ						Informations Presse BBC English
12h30 12h45	LONDRES - MIDI INFORMATIONS REVUE DE PRESSE						
18h30 19h15	LONDRES - SOIR INFORMATIONS JOURNAL PARLÉ					Bilan de la semaine Les Hommes & les Livres Itinéraire Anglais	En alternance: On the Rocks Tribune des Arts Just Jazz Dialogues & Opinions
	Magazine culturel BBC English	Invité de la semaine BBC English	Carrefour Britannique Press rock	Objectif 93 BBC English	Perspectives BBC English		
21h15 21h30	LONDRES - DERNIÈRE "LE MONDE CE SOIR" 15 minutes d'Informations						



RADIO AUTRICHE INTERNATIONALE



RADIO AUTRICHE



INTERNATIONALE

confondre. Le temps total et quotidien de ses émissions est de 80 heures. Aujourd'hui la diffusion se fait grâce à deux émetteurs de 300 et 300 Kws et de deux autres émetteurs de 100 Kw situés au centre d'émission de MOOSBRUNN.

Depuis mars 1989 Radio Autriche émet vers l'Amérique du Nord par satellite et par le relais de RCI (Radio Canada Internationale) depuis SACKVILLE.

En Amérique du Nord, le programme en anglais est repris par la société de radiodiffusion par câble C-SPAN.

L'effectif de Radio Autriche Internationale compte une centaine de personnes (journa-

listes, personnel administratif, techniciens et pigistes) et assure les émissions 24h/24 en 6 langues : allemand, anglais, français, espagnol, esperanto et arabe.

Pour les amateurs de DX, il faut écouter tous les dimanches (voir horaires et fréquences) le flash des ondes.

En plus de l'énoncé des fréquences, nos amis autrichiens vous passent des enregistrements de stations DX faites par des auditeurs. Cela change des longues litanies des fréquences et horaires de la plupart des émissions DX.

Radio Autriche Internationale
Rédaction Française - A 1136 Vienne
AUTRICHE

*FLASH DES ONDES DX-d'Autriche avec rubrique courrier des auditeurs (Di 19.30, 22.30: Lu 00.30 T.U)

Pour une bonne réception nous vous conseillons d'essayer à tout moment toutes nos fréquences. Les programmes dirigés vers certaines régions du monde sont parfois très audibles dans d'autres régions vers lesquelles ils ne sont pas destinés.

En raison des conditions atmosphériques, la réception des ondes courtes peut être excellente certains jours sur une fréquence, un autre jour sur une autre.

Le JOURNAL D'AUTRICHE est programmé tous les jours sauf quelques exceptions les dimanche et lundi (*)

	TU		Fréquences (KHz)		
Europe	06.30	10.30	6155	13730	21490
	16.30		6155	13730	
	19.30*		6155	5945	
	22.30*		6155	5945	
Moyen-Orient	06.30		1541	21490	
	19.30*		12010		
Afrique	16.30		21490		
	19.30*		13730		
Asie	16.30		11780		
Amérique du Nord	00.30*		9875	13730	

RECTIFICATIF de SWL N°71

La Voix de la Chine Libre
Vous captez notre émission en langue française sur les fréquences :
15365 KHz (Europe)
17750/21720KHz (Canada, Europe)
15370 (Afrique)
de 20 H UTC à 21 H du 29 mars 1992 au 26 septembre 1992.
Vous pouvez écrire à :
VOFC Section Française
P.O.Box 24-38 Taipei Taiwan R.O.C.



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	690 F
LINCOLN	2290 F
KENWOOD TS 140 S	8213 F

PROMO - SCANNER

BJ. 200 MK3	2090 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

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



23, rue Blatin
63000 CLERMONT-FERRAND

Tous les jours jusqu'à 20h

73 35 08 40

DORDOGNE RADIO DX INTERNATIONAL

En décembre 1991, dans une cuisine du Périgord, autour d'une table ronde, Brigitte, Lise, Jean-Michel, Didier, Philippe, animés par leur passion, ont élaboré un projet destiné au club local dont ils faisaient partie et où certains occupaient des postes à responsabilités.

Ce projet n'était pas dans l'orientation et la priorité du club et éleva tant de protestations qu'ils démissionnèrent.

Ne voulant pas rester sur un échec, ils se remirent au travail et après maintes nuits écourtées, ils atteignirent leur but. Les statuts de DORDOGNE RADIO virent le jour.

Le 10 janvier 1992, les statuts sont déposés en Préfecture de la Dordogne. Le 29 Janvier 1992, parution au Journal Officiel.

Qui est DORDOGNE RADIO (Delta Roméo) ?

C'est une association loi 1901, à but non lucratif, qui a pour objectifs :

- les contacts longue distance
- les actions humanitaires
- l'éthique des Delta Roméo
- la revalorisation de l'image de marque du 27 MHz



Mais c'est avant tout, un groupe d'amis passionnés. Nous ne nous reconnaissons plus comme des amateurs de radio que comme des «cibistes».

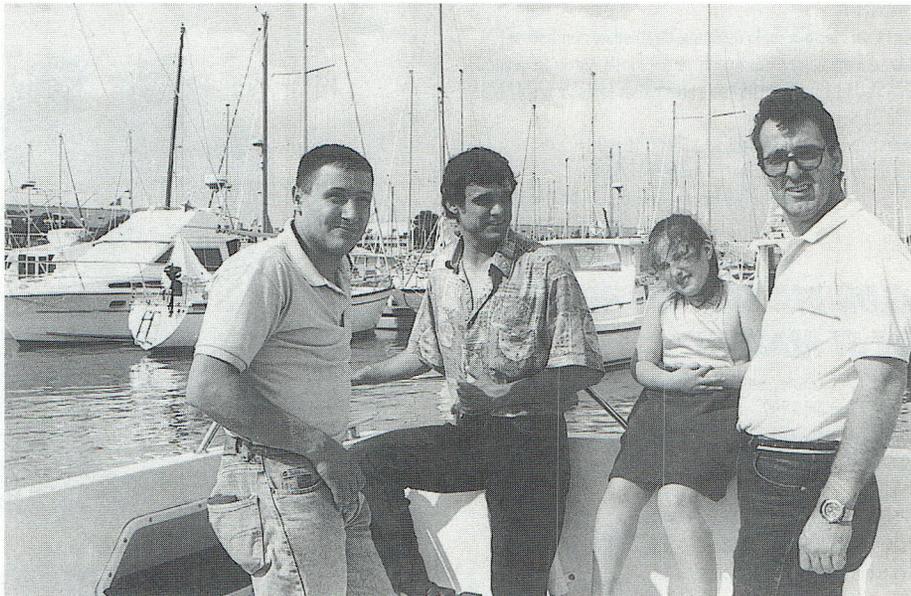
Nous prenons nos activités très au sérieux. Nous voulons être un club de qualité quitte à devenir élitistes. Nous devons communiquer d'une façon irréprochable et nous nous battons contre les frustrés de la CB qui ne respectent rien et dont leur seul but est de perturber la bande libre de communication.

Si les membres fondateurs se réclament d'une éthique de qualité, le club est ouvert à tous. Tout nouvel adhérent devra, néanmoins, signer une charte qui l'engage à se comporter en citoyen civilisé des ondes.

L'association est dirigée par un conseil de 6 membres et 4 membres associés permanents :

- Président : Jean-Michel DR 101
- Vice-Président : Didier DR 102
- Trésorier : Philippe DR 110
- Secrétaire : Lise DR 107
- Secrétaire-Adjoint : Brigitte DR 109
- Délégué à l'information : Gérard DR 106

Nul ne pourra, dans le cadre de l'association, faire preuve de partialité politique, religieuse, ni porter atteinte à la vie privée des gens.



De gauche à droite, Didier, Jean Michel, Amélie et Philippe

Un indicatif DELTA ROMEO avec un numéro d'ordre est attribué et affecté à tous les membres de l'association. L'anonymat est garanti à tous les adhérents. Tout DELTA ROMEO s'engage à répondre à toute QSL.

Un rendez-vous hebdomadaire a lieu tous les lundis à partir de 22 h 30 sur notre fréquence moniteur : 27.840 USB. Si cette fréquence est occupée, monter de + 10 KHz.

En cette période de mutation, la communication longue distance est un moyen original de dépasser les frontières et de s'ouvrir sur le monde. La preuve en est, le 6 février 1992, une division DELTA ROMEO s'est implantée au Canada. En outre, une division brésilienne est sur le point d'aboutir et une division Outre-Mer, la Réunion, est actuellement à l'étude.

Le club DORDOGNE RADIO organise aussi des expéditions durant lesquelles ils cherchent, insatiablement, à capter de nouveaux inconnus. Dernier épisode émouvant en date : Brigitte a pu rassurer, par les ondes, la maman d'un Périgourdin qui se trouvait en Sierra-Léone, au moment des derniers troubles.

Nous prévoyons une expédition à titre humanitaire du 25 Août 1992 à 0.h au lundi 31 Août à 19 h.

**Elle s'appellera :
«UN BATEAU POUR L'ESPOIR»**

Cette expédition aura pour but de financer, partiellement, l'association «LES VOILIERS DE L'ESPOIR» qui a été créée par Monsieur Pierre RIBES. De son bateau, il a fait sa maison; de l'aide humanitaire, il a fait sa passion et sa vocation. Depuis 12 ans, il achemine des tonnes de médicaments et de matériel médical depuis sa retraite lotoise vers le Sénégal.

Donc, nous financerons une partie des frais de ce bateau et nous essayerons de collecter des médicaments grâce à «Médecins sans frontières» et différents laboratoires.

Nous demanderons, pour chaque contact réalisé lors de l'expédition qui durera 7 jours, sur 5 QTH, une participation financière libre.

Les QTH sont : Fréquence stand by :

- Périgord 27.840 USB
- Haute-Savoie 27.820 USB
- Ile de la Réunion 27.780 USB
- Canada 27.760 USB
- Brésil 27.740 USB

Vous entendrez, sur ces fréquences,

notre appel qui commencera :

«EXPEDITION UN BATEAU POUR L'ESPOIR à votre écoute».

Tout contact établi avec retour de don se verra attribuer le diplôme «UN BATEAU POUR L'ESPOIR» lui confirmant son geste. D'ores et déjà, nous acceptons tous les dons pouvant nous aider à financer cette expédition.

Par ailleurs, nous recherchons des bénévoles afin de tenir les permanences sur nos QTH français. Une forte expérience des expéditions est exigée.

Pour tout don ou toute demande, s'adresser à :

«UN BATEAU POUR L'ESPOIR»

DORDOGNE RADIO

BP 7044

24007 PERIGUEUX CEDEX- FRANCE

Dans un souci de transparence totale, nous avons sollicité, auprès de Monsieur le Préfet l'aide de l'un des services de la Préfecture pour assurer la complète honnêteté des comptes de cette expédition.

La communication par voie des ondes a pour but de rapprocher les hommes, c'est pourquoi nous devons absolument apporter notre pierre.

De notre caverne, nous émettons,

De notre caverne, nous recevons,

Si de par le monde, nous sommes reçus,

C'est que la loi des ondes l'a voulu.

DORDOGNE RADIO vous dit :

«AU REVOIR - A BIENTOT».

Le bureau



INDIA FOX CHARENTE

Le Club India Fox Charente, organise les 18 et 19 Juillet 1992 un contest DX.

Un PC sera installé sur la commune de Mouthiers sur Boême (20 Kms d'Angoulême). Les appels seront lancés sur la fréquence 27455 USB 4 Sup et un QSY sera effectué sur la fréquence 27775 USB 32 Sup.

Début du contest le samedi 18 Juillet à 10 h 00.

Fin du contest le dimanche 19 Juillet à 12 h 00.

Le Président - India Fox 1604 Dominique
Po/ IF 1613 Viviane
BP 1089 - 16003 ANGOULEME

CLUB DES CIBISTES REUNIS DE ST MAXENT

Le CCR (Club Cibistes Réunis), organise une expédition 24 H DX les 11-12 Juillet 1992.

Début des émissions 12 H UTC à cette occasion des antennes directives fabrication OM, seront installées sur le QTH de ST MAXENT.

(Pulsar, Quad, Yagi 3 éléments, Filaires)

Fréquences Monitors : 27 505, 27 510, 26 375, 26 380 MHz.

Les confirmations seront à envoyer à :

CCR - BP 7 - 80140 OISEMONT

RADIO FRIENDSHIP DX GROUP



A l'occasion de la fête à thème de Dammartin en Serve (78), le groupe Radio Friendship organise une démonstration de contacts à longue distance. Le thème retenu cette année par la localité, siège social de l'association, est le sport et les jeux Olympiques. Ainsi, nous souhaiterions que des stations basées sur des sites Olympiques se joignent à nous, en plus des autres opérateurs qui seront les bienvenus en fréquence.

Pendant cette activité, nous ferons connaître et «respecter» notre activité qui ne peut être que bénéfique en ce qui concerne l'apprentissage des langues et l'ouverture sur l'Europe et le monde. De plus, nous ferons passer des novices derrière le micro afin qu'ils fassent leurs premiers pas en DX.

Soyez donc nombreux à intervenir pour cette activité originale. La fréquence retenue est le 27405 USB (légalité oblige) avec des QSY si nécessaire sur le 27620 ou le 26285. La date est fixée au 5 Juillet et tous les contacts et reports d'écoute seront confirmés par une carte spéciale; un indicatif spécial non encore défini étant prévu. Nous vous attendons nombreux pour la participation à cette activité qui contribuera, nous l'espérons à développer l'image du DX.

Pour plus de renseignements,

Radio Friendship DX Group
BP 1 - 78111 DAMMARTIN EN SERVE - 14 RF 01 Président



1ère EXPEDITION DES INDIA FOX DU 94

Ce sont les 23 et 24 Mai 1992 dans la région de TOURS que s'est déroulée la première expédition des INDIA FOX DU 94. Le rendez-vous était fixé à 8h dans la ville de Chateaurenault. Une fois tous les participants réunis le convoi s'est dirigé vers le domicile de notre ami Pascal 94 IF 021 et de Cécile son épouse qui nous ont accueillis de manière très chaleureuse.

Après un bon café, mise en place des antennes (1 omni, 1 directive 3 éléments et 1 directive fabrication OM-94 IF 045 Alain). Dès 10 h comme annoncé, la station était opérationnelle et pour notre plus grande joie la propagation (Sud) était au rendez-vous. Dans l'après midi, c'est vers l'Est que les contacts furent les plus nombreux (Alsace, Allemagne, Pays de l'Est, ainsi que l'Angleterre et les régions du Nord).

Dans la nuit, ce sont les contacts locaux qui ont été les plus fréquents (environ 100 kms) et au lever du jour le seul QSO réalisé avec la région parisienne (250 kms). Malheureusement le dimanche la propagation était partie vers d'autres cieux, mais malgré tout, de très sympathiques QSO furent réalisés.

Vers 18h le démontage de la station s'est opérée très rapidement et après les adieux d'usage tout le monde a repris le chemin de la capitale.

A la réception des premières QSL nous pouvons dire que cette première expédition fut un succès avec une grande quantité de contacts réalisés et de nombreux pays confirmés.

Nous ne remercions jamais assez Pascal et Cécile ainsi que ses parents pour leur accueil et pour les spécialités de Tourraine qu'ils nous ont fait déguster. Merci aussi à tous les OM qui nous ont contacté pendant ce week end.

A bientôt pour l'expédition n° 2.

La secrétaire - 94 IF 046 Corinne

EXPEDITION 76 AT DX

Pendant l'expédition 76 AT DX sur le Maroc qui s'est faite dans le nord du Maroc, nous avons visité les villes de : Tanger, Tetouane, Larache et Asilah.

Les opérateurs :

14 AT 165 Francisca
14 AT 014 Jean-Pierre
14 AT 482 Francis

Nous remercions toutes les stations qui ont contacté l'expédition, ainsi que celles qui nous ont rendu service.

Bien sûr toutes les stations qui ont écrit et joint la contribution, recevront la QSL dans environ deux mois, le temps de faire la maquette de la QSL flag et de l'imprimer

A bientôt pour une autre expédition

Merci à tous

14 AT 482 Francis - BP 7 - 17460 THENAC

SOS CB OISE GROUPE CAROLE

Le dimanche 31 Mai, L'ETOILE CYCLISTE DE PONTOISE, a organisé une course qui s'est déroulée en deux parties

1° - 60 minimes : 23 Km

2° - 110 cadets : 46 Km

Tout s'est déroulé dans la joie mais malheureusement, un violent orage s'est abattu sur le village de Vigny et là, les cyclistes n'avaient plus l'air de faire une course, mais plutôt du cross.

L'équipe des SOS CB OISE groupe CAROLE était au rendez-vous; bien mouillée, mais en tous cas dans la bonne humeur.

Toute l'équipe remercie par la même occasion, les villageois, de leur accueil, ainsi que de leur bon café bien chaud.

A l'an prochain!

BP 425 - 17 Rue de l'Abbaye
60004 BEAUVAIS CEDEX



ALPHA ROMEO DE NANCY

Les "jeunes Alpha Roméo de Nancy", comme ils aiment s'appeler, organiseront leur 3ème Expédition DX de 24 heures non-stop, les 18 et 19 Juillet 1992, sur les hauteurs de Saint-Remimont, du côté de Benney dans le 54. Cette expédition se fera en association avec le CREU de Schirmeck.

Le camp de base sera équipé d'un RCI 2950, d'une targa F3 et d'une directive quatre éléments Sigma.

Espérons qu'ils contacteront plus de 17 pays «score» établi lors de la dernière expédition 91. Il faut aussi remercier la société CEDILOR pour le prêt de matériel en cette occasion.

BP 53 - 57331 YUTZ CEDEX

DELTA INDIA AMATEUR RADIO

Le contest organisé par notre association sur le QTH 104 (corse du sud) malgré des conditions de propagation, qui n'étaient pas favorables, s'est soldé par un bilan positif.

D'une part, par le temps et le panorama, pour ceux d'entre nous qui ne connaissions pas, ainsi que l'accueil qui nous a été réservé, d'autre part, par les contacts de qualité établis; à savoir : Antilles, Australie, Amérique du Sud, Afrique Centrale, Madagascar, Réunion, Egypte, Canada, Mer Rouge, Belgique et Finlande. Cette expédition, s'est terminée par une photo groupe.

Nous adressons un vif remerciement à tous ceux qui ont bien voulu répondre à nos appels et nous ont permis par QSP interposés, d'établir des contacts. Nous les assurons de la transmission des QSL.

Le Président DI 33 Michel
BP 102 - 69673 BRON CEDEX

LE GROUPE INTERNATIONAL VICTOR EN DEUIL

Lundi 25 Mai 1992, le Président du GIV, 14 Victor 106 Jean est décédé, suite à une longue et cruelle maladie;

Le GIV avait tenu sa onzième Assemblée Générale à Enval dans le Puy de Dôme, la veille et l'avant veille.

Pionnier, «Cheville ouvrière», avec son épouse, du GIV, du «73» et du «Céquiou Victor», élu Président l'an dernier, Jean 106, comme nous aimions l'appeler, causera un grand vide dans la famille des Victor.

Le GIV, très peiné, présente à son épouse ainsi qu'à toute sa famille, l'expression de ses bien vives et bien sincères condoléances.

BP 4 - 63530 VOLVIC

EXPEDITION 76 AT DX

Du 26/04/92 AU 03/05/92 : 1570 Contacts 92 Pays contactés
N° des pays contactés :

1 .2 .3 .4 .5 .6 .7 .8 .9 .10 .11 .12 .13 .14 .16 .18 .19 .20 .21
.22 .23 .24 .26 .28 .30 .31 .32 .34 .35 .41 .43 .44 .45 .47 .48
.50 .52 .53 .54 .55 .56 .59 .61 .66 .67 .69 .72 .73 .75 .76 .80
.91 .102 .104 .105 .106 .107 .108 .110 .112 .116 .121 .123
.136 .141 .158 .161 .163 .164 .165 .166 .169 .173 .178 .179
.182 .186 .189 .196 .201 .207 .212 .220 .232 .233 .286 .306
.309 .310 .313 .315 .317 .

1ère station : 56 AT 102 Juha

dernière Station : 14 AT 157 Frédéric

Nous avons de petites conditions de trafic vu le QTH :

TX RX : Président Lincoln - Ampli : Zetagi B 300 P

Antenne : Mobil Serio AS 170

ACBA

Le Club de l'Amicale Citizen Band Assistance organise sa deuxième sortie 24 heures non stop les 11 et 12 Juillet 92 au lieu dit Monteil du Bos commune d'Ussel.

L'écoute se fera sur la fréquence 27535 MHz.

Une QSL sera spécialement éditée pour cette occasion et sera retournée à chaque station qui confirmera son QSO.

Le club ACBA compte sur votre présence afin d'animer ces 24 h.

Lors de cette sortie nous présenterons du matériel CB (Antennes, Tx, Micros, etc...)

Nous nous tenons à votre disposition pour tous renseignements complémentaires.

BP 20 - 19201 USSEL CEDEX

CLUB CB RADIO ASSISTANCE

FETE CB SUR LA FRONTIERE

Le Club CB Radio Assistance de SAINT LAURENT DE CERDANS, organise ses 24 heures DX annuel. Cette grande fête de la CB, débutera le 12 Juillet vers 19 heures pour se terminer le 13 Juillet vers 22 heures. Dans le cadre pittoresque et verdoyant de la Fontaine de l'Amour de notre ville, (à 1 Km de la frontière Espagnole), le club local aura l'occasion de recevoir également de nombreux amis Espagnols du Radio Club d'OLOU et vous réservera le meilleur accueil.

Amis cibistes, pour tous renseignements ; Club CB 66260 ST LAURENT DE CERDANS ou au 68 39 58 72.

Le Président
Robert BOCASSIN

RADIO CLUB DES VOYAGEURS

Nous avons le plaisir de vous annoncer, que le Club des Voyageurs a rejoint le groupe CAROLE Ile de France-

Nous sommes donc maintenant : SOS CB Indre et Loire, Groupe CAROLE Club des Voyageurs.

Notre vocation est de porter assistance, secours, sécurité, d'assurer l'encadrement de diverses manifestations sportives, et autres par les moyens de la radio.

8 Rue Aristide Briand
37000 TOURS

SARADEL 1992 SALON RADIO D'ELANCOURT QUATRIEME EDITION

Le SARADEL (Salon Radio d'Elancourt) a confirmé une fois de plus son succès lors de la troisième édition. Plus de 3000 visiteurs sont venus pour ce rendez-vous. Le SARADEL est devenu pour tous les amateurs de radio l'une des manifestations annuelles où l'on se doit d'être représenté.

Cette année le quatrième Salon Radio d'Elancourt se déroulera les 19 et 20 septembre 1992. Une fois encore, nous avons prévu un énorme "Marché de l'occasion". Si vous souhaitez vendre ou échanger du matériel radio, réservez rapidement un stand occasion auprès des organisateurs.

La participation pour un emplacement de 2 mètres est de 75 F pour les deux jours. Les personnes qui ont peu de matériel à vendre peuvent s'associer à deux sur le même stand.

BULLETIN DE RESERVATION DE STAND SALON RADIO D'ELANCOURT 1992

La participation demandée aux particuliers pour un stand est de 75 F pour 2 mètres linéaires. Un stand ne peut pas excéder 6 mètres linéaires. Les tables et les chaises sont fournies par l'organisation.

Attention seul un stand payé peut être réellement considéré comme réservé. Les règlements doivent se faire par chèque bancaire ou mandat poste à l'ordre du SARADEL. Vous recevrez par un prochain courrier d'informations, la confirmation de votre réservation, avec le plan d'accès, les horaires d'ouverture pour les exposants.

Par courrier :
SARADEL BP 169
78313 MAUREPAS Cedex

Par téléphone
Ivan Le Roux : (1) 30 66 73 62 de 20 à 22h
Victor Oltéan : (1) 30 64 46 79

Nom

Prénom

Adresse

Code Postal

Ville

Numéro de téléphone

Longueur du stand et prix x ml, à 75 F
soit :

Date, signature

INDIA FOX DE LA SOMME



Le dimanche 17 Mai 1992 a eu lieu, comme chaque année, la célèbre Réderie avec la course à baudet habituelle, dans le village de RIVERY (80) à 1,5 km de la ville d'AMIENS.

Dans le but de se faire connaître, les INDIA FOX du département 80 ont pris la résolution avec l'accord du bureau national de présenter et expliquer à de très nombreux cibistes et non cibistes venus nous voir ce jour-là avec le beau temps au rendez-vous, en quoi consiste exactement la Fédération, en présentant des documents.

Ceci n'était qu'une première et les INDIA FOX du 80 n'en resteront pas là. Très prochainement, une organisation sécurité sera faite sur AMIENS à l'occasion de la kermesse du quartier St Pierre.

83 rue Eloi Morel
80000 AMIENS

GROUPE CHARLY FOX

EXPEDITIONS DX DE L'ETE

Juilletiste ou aoûtien, peut-être faites-vous partie de ces gens qui n'envisagez pas les congés annuels sans un poste CB à portée de la main?

Certains membres du groupe Charly Fox sont, eux aussi, atteints par ce virus.

Comme il est de notoriété publique que les malades se comprennent, voici où et comment les rencontrer

PRINCIPAUTE D'ANDORRE :

- Du 12 au 14 Juillet 1992

Indicatif : 51 CF 00

QSL manager : 14 CF 116 Robert

PORTUGAL :

- Du 11 au 24 Août 1992

Indicatif : 31 CF 00

QSL manager : 31 CF 101 Carlos

ARCHIPEL DES ACORES :

- Du 16 au 15 Août 1992

Indicatif : 75 CF 00

QSL manager : 14 CF 01

Les appels seront lancés sur 27.455, avec dégagement sur les fréquences monitor du club (27.485 et 27.855 USB).

A noter également que 52 CF 101 (Jan) et 52 CF 102 (Olavur) seront actifs tous les week-end des mois de Juillet et Août depuis les hauteurs de Torshavn (îles Feroes).

Pour les échanges QSL's, une seule adresse :

Groupe Charly Fox
BP 42 - 77450 ESBLY

CONTEST DX NATIONAL

7ème CHAMPIONNAT DE FRANCE 27 MHZ

Premier Bilan : 121 inscrits, dont 13 stations multi-opérateurs. Si ces chiffres sont inférieurs à ceux de l'année passée, ils dépassent néanmoins ceux de 1990. Le sang froid et la cohésion des clubs membres du comité d'organisation a donc eu raison de l'offensive destructrice que certains ont cru bon de mener lors de la dernière édition : "le" contest national existe toujours et demeure la plus importante épreuve, dans sa spécialité au niveau de l'hexagone!

Parmi les grandes écuries DX présentes sur la ligne de départ, les ROMEO CHARLIE, détenteurs de la coupe de France, (totalisant 20 inscrits) devancent à peine l'ANTENNE VAROISE 27 de St Aygulf et RADIO AMITIE GOLFE de Ste Maxime (totalisant respectivement 19 et 17 inscrits). Les DX'ers varois ont vraiment la pêche! 7 clubs dont les NOVEMBER CHARLIE de Nouvelle Calédonie participaient à cette édition. Notons également la bonne tenue du Groupe Sierra Sierra, dont c'était le baptême du feu.

AGENDA : Les CQ se sont tus; après 10 jours de lutte contre une propagation des plus capricieuses, tous ces DXmen (et women) attendent maintenant le retour des précieuses cartes QSL.

Mais le travail du Comité d'Organisation ni celui des participants ne s'arrête pas pour autant. Un programme d'activités très fourni, attend chacun : centralisation des feuilles de log et QSLs par le groupe ROMEO CHARLIE

N'oubliez pas de leur faire parvenir avant le 31 juillet

- correction collégiale les 26 et 27 Septembre 1992

- verdict et remise des trophées le samedi 7 novembre.

D'ici là, le service minitel de l'épreuve reste ouvert à tous et continuera à distiller les informations en direct :

48 21 20 70 (dépt 18)

AIR

BILAN AIR 1991/1992

Comme chaque année, l'AIR dresse le bilan de l'année écoulée. Rappelons à ceux qui l'ignore encore que l'AIR est le leader en France de la préparation à la licence Radioamateur. Après l'ouverture l'an dernier d'un second centre de Formation préparant à l'examen radioamateur au Raincy en Seine Saint Denis qui a permis à une vingtaine de candidats d'obtenir le précieux certificat, nous avons décidé de poursuivre dans la voie de la décentralisation.

Cette année, deux municipalités nous ont aidé à mettre sur pied des sessions de formation : Sarcelles dans le Val d'Oise et Boissy Saint Léger dans le Val de Marne. Au total ce furent trois centres de formation qui ont donc fonctionné en Ile de France puisque le Centre Mathis situé dans le 19ème arrondissement de Paris a continué à nous accueillir comme il le fait depuis 1985.

En ouvrant des Centres de Formation supplémentaires, nous avions la volonté d'alléger les effectifs de notre Centre de Formation parisien qui commencent à devenir vraiment important et en même temps permettre aux «banlieusards» d'avoir accès à la méthode AIR de préparation à l'examen Radioamateur sans être obligé de venir jusqu'à Paris. Notre objectif n'a été que partiellement atteint; en effet, le report

d'effectif s'est bien déroulé à Boissy Saint Léger, en revanche ce report n'a pas eu lieu à Sarcelles et le Centre de Formation de Paris a donc continué d'accueillir des candidats de la banlieue Nord. Dès lors l'analyse de la situation a conduit les formateurs à considérer qu'il fallait suspendre les activités du Centre de Sarcelles pour l'année prochaine, poursuivre celles du Centre de Boissy Saint Léger et toujours avec le souci, d'alléger les effectifs, ouvrir une seconde salle de Formation à Paris.

Voilà donc la stratégie mise en oeuvre pour l'année prochaine, les candidats devraient à nouveau trouver de la place à Paris, qu'ils soient les bienvenus dans une structure remodelée.

LES RESULTATS

C'est peut-être cela qui intéresse le plus les lecteurs et c'est fort légitime pour eux qui hésitent encore à «entrer» en Formation. Quelque soit le Centre où ils ont été formés tous les candidats que nous avons présentés ont été reçus.

LES STAGES INTENSIFS (10 JOURS)

Nous pourrions faire les mêmes remarques que l'an dernier à savoir : **Trois stages ont été organisés :**

- Stage d'été : il connaît un succès non démenti depuis 5 ans. Une quinzaine de stagiaires ont suivi la formation avec un taux de réussite de 88% (2 échecs en réglementation).

- Stage d'hiver : une dizaine de candidats ont suivi ce stage avec un taux de réussite de 75% (2 échecs en réglementation et 1 en technique).

- Stage de printemps : comme l'an dernier ce stage a été annulé: le printemps ne semble pas inspirer les candidats amateurs !

AIR ET LA FORMATION PROFESSIONNELLE CONTINUE

Nous ne saurions trop vous rappeler que l'AIR est un organisme de Formation Professionnelle : Nous avons signé une convention avec le «Ministère du travail de l'Emploi et de la Formation Professionnelle».

Concrètement cela signifie que tout salarié peut bénéficier du «Congé Individuel de Formation» pour suivre celle menant au Certificat d'Opérateur du Service Amateur; et surtout que le coût de cette Formation peut être pris en charge par l'employeur dans le cadre des «Stages d'Acquisition d'Entretien et de perfectionnement des Connaissances» prévu par le code du Travail. Trop peu de salariés utilisent ce droit et c'est dommage car les entreprises versent plus de 1% de leur masse salariale au titre de la Formation.

Cette année deux personnes seulement soit 4% des candidats à la licence ont suivi les cours dans le cadre de la Formation Continue.

Nous assistons sur le fait que le secteur d'activité de l'entreprise dans laquelle vous travaillez ne doit pas obligatoirement avoir un lien avec la Radio (un de nos stagiaires travaille dans l'industrie automobile).

Nous sommes à votre disposition pour toute demande d'Information.

AC13V

Une nouvelle association vient de se créer dans le département de l'Hérault.

L'association cibistes des 13 vents.

Notre but : initier toutes personnes à la CB, organiser des animations culturelles et sportives.

Groupe DX interne : les CHARLIE 13 VICTOR. Groupe d'écoute secours canal 9.

Désormais les Hauts Cantons de l'Hérault sont en fréquence et vous retrouvent sur le canal 34 AM et BLU.

Le bureau :

Président : SHERIFF

Secrétaire : AMERICA

Trésorier : L'AMOUREUX

Nous invitons toutes personnes et associations à nous contacter pour partager ensemble la même passion.

AC13V - 1 bis ancien chemin de Villecelle

34248 LAMALOU LES BAINS

Minitel 3616 code Joël

SIERRA LIMA FOX

Un nouveau club DX le SIERRA LIMA FOX vient de se fonder à la frontière franco suisse, dans les alpes françaises il y a environ 2 mois. L'adresse du club est

SIERRA LIMA FOX - BP 4 - 74500 Thollon les Memises. Pour les stations voulant nous rejoindre, les frais d'adhésion sont de 5 timbres à 2,50 F ou 3 coupons réponse (offre de lancement). Les meilleurs chiffres à tous,

Unité Sierra Lima Fox 001

Emmanuel (Fondateur)

SOS FRANCE CB PAU

Réponse à l'Amicale Cibiste Vermandois paru dans FRANCE CB n° 71 de Juin 1992

J'ai lu avec attention les articles parus dans votre dernier numéro. Dans la vie des clubs, l'article de l'Amicale Cibiste Vermandois sur le rôle d'une fédération est très bien. C'est vrai, il devrait y avoir une seule fédération afin de pouvoir l'aider au maximum dans sa lutte pour conserver notre hobby. Il ne faut quand même pas oublier que dans une fédération on y trouve aussi ce qu'on y apporte; comme dans un club ou dans sa maison!

Les choses ne se font pas seules et les dirigeants aussi disponibles soient-ils ont besoin d'aide, de soutien. C'est bien de dire qu'il faudrait faire telle ou telle chose, cela ne suffit pas, faisons-le! nous club! c'est notre rôle! c'est notre devoir.

Choisissons la fédération qui représentera les cibistes? J'ai été adhérent à la FFCBL pendant 3 ans...J'ai été écarté pendant 2 ans! Puis, j'ai fait le point et pour cela j'ai lu toutes les revues. Je suis remonté jusqu'en 1983. J'ai tout étudié et j'ai fait 7 volumes (7 Kg que je peux envoyer si on me les demande) et mon choix s'est porté sur la FFCBAR, d'ailleurs MEGAHERTZ de Mai 1992 ne se trompe pas. Son directeur Sylvio FAUREZ a toujours dit vrai et on peut lui faire confiance. Les éloges faites à Mr ALIAGA Orphée, président de la FFCBAR sont justifiées et j'en ai jamais vu pour le président de la FFCBL.

La FFCBAR n'a pas attendu que l'on soit membre pour donner toutes les informations, ceux-là sont les seuls à se battre pour une norme européenne AM/BLU. En tant que responsable de l'association SOS FRANCE CB à PAU, notre livre d'or est composé de lettres officielles pour tous les services que nous avons rendus. J'ai su conserver la confiance de nos membres parce que je ne les ai jamais trompés. Contrairement à la FFCBL, celle là (la FFCBAR)

ne fait pas miroiter aux cibistes des propositions de loi qui sont mortes depuis des années, des puissances et des canaux supplémentaires mirobolants pour garder ses membres et qu'il n'est pas possible d'avoir tant que nos modes de modulation ne seront pas légalisés en Europe: les vrais responsables devraient le savoir. Cette fédération (la FFCBAR) se bat pour l'avenir de la CB, pas contre les cibistes. Celle-la ne dénonce pas les importateurs et les collègues cibistes, celle-la ne racole pas la clientèle...et je peux parler comme je le fais parce que notre décision d'adhérer à la FFCBAR c'est vous qui venez de nous la confirmer.

Alors si vous voulez une fédération unique, ne faites pas ce que vous faites et ne restez pas à attendre de voir ce qui va se passer. Etre des passifs c'est facile et dire ce que ce n'est pas votre problème aussi. Battez-vous et aidez ceux qui le méritent...

Christian LAVIALLE - Président fondateur de SOS FRANCE-CB -PAU BP 507 - 64000 PAU UNIVERSITE

ALFA TANGO DU CALVADOS

Les 6, 7 et 8 Juin 1992 la section des AT du Calvados, activait pour la deuxième année consécutive, la station spéciale : 14 AT/D-DAY, en SSB et en CW pour commémorer le débarquement du 6 juin 1944. La station fut installée sur l'une des 5 plages du débarquement, en face du port artificiel d'Arronanches, le Mulberry. En 53 heures de trafic 850 QSO furent réalisés, et 47 pays répartis sur les 6 continents, furent contactés. L'équipe remercie les maires des communes d'Asnelles et de St Come de Fresné, le D-DAY Club et Edward, radioamateur hollandais pour le prêt de la jeep d'époque. 14 AT 128, 240, 253, 260 et 261 se déclarent satisfaits de cette deuxième activation des plages.

GRI AT CALVADOS - BP 44 - 14430 DOZULE

L'AIR ET LES ASSOCIATIONS

1 - Les Associations de radioamateurs

Avec elles nos relations sont tout à fait bonnes même si ça et là il y a quelques petites divergences, nous pouvons affirmer que nous travaillons ensemble avec un même idéal «que vive le radio amateurisme».

2 - Les Associations de CB

La situation est toute autre avec ces Associations et nous déplorons le manque de contact avec les Associations Représentatives de la Citizen Band, car nous avons un projet d'Avenir pour nos amis cibistes (nous n'oublions pas que l'AIR a été créée par des cibistes). Mais il semble que les ambitions personnelles de quelques-uns et la politique soient là plus présentes qu'ailleurs. Nous ne sommes pas sûrs que cela conduise à davantage d'efficacité dans les démarches et les projets. Quoi qu'il en soit nous restons prêts et «notre main est toujours tendue»; Si l'on en croit le courrier reçu, les «cibistes de terrain» le savent.

L'AIR ET LES ADMINISTRATIONS

Il est vrai que cette année les radioamateurs n'ont pas été à la fête !! Il reste à espérer que tout rentre dans l'ordre, dans ce domaine. Le REF nous trouvera toujours à ses côtés. Par ailleurs, notre Administration nous a demandé comme au REF et à l'URC de faire des propositions d'aménagement des classes de licence :

- de fournir des questions d'examen,
- de réfléchir à une refonte des indicatifs amateurs.

LES PROPOSITIONS DE L'AIR

EN TELEGRAPHIE

Nous avons demandé la suppression de la partie «clair» de l'examen car elle ne correspond pas à la réalité du trafic des amateurs; qui comme chacun sait utilisent des abréviations et des «Codes»; qui plus est, c'est sur la partie «clair» de l'examen que les candidats commettent le plus de fautes et donc qu'ils échouent. En revanche, nous ne voyons pas d'inconvénient à ce que l'examen soit mis en adéquation avec la réalité du trafic et donc que la partie «Code Q» prenne plus d'importance et passe de 5 à 10 questions.

EN REGLEMENTATION

Nous avons fait la proposition suivante :

- tout candidat ayant subi avec succès la partie «Réglementation» de l'examen ne sera pas contraint de repasser cette épreuve pendant une période de un an.

LES CARTES D'ECOUTE

L'Administration ne délivre plus de «F11». Les Associations ont donc pris le relais et délivrent désormais des indicatifs d'écoute sous la forme F-00000.

Le service carte d'écoute de l'AIR est à votre disposition.

TRANSPONDEUR

L'AIR à mis à la disposition des Radioamateurs un transpondeur UHF parisien à vocation «intra-muros».

Il s'agit de FZ1RTB, fonctionnant sur les fréquences :

433,425 MHz avec une puissance de 215 W PAR et 1297,425 MHz avec une puissance de 55 W PAR.

Bon trafic à tous.

MEMENTO

Retournée AIR 1992

Boissy Saint Léger : les cours ont lieu le Jeudi de 19 h à 22 h.

Paris : les cours ont lieu le Mardi de 19 h à 22 h.

ATTENTION

Quelque soit le Centre de Formation que vous avez choisi, RENDEZ-VOUS pour la prise de contact le **Mardi 1er Octobre à 19 h** au Centre Mathis

15 Rue Mathis 75019 PARIS- Métro : CRIME-

STAGE INTENSIFS - JUILLET 1992-

Comme tous nos stages intensifs, ils s'adressent à des candidats ayant un niveau minimum équivalent à la 3ème.

Le prochain stage aura lieu du **13 au 24 Juillet 1992.**

RAPPEL

Votre formation peut être prise en charge par votre employeur dans le cadre de la «Formation Professionnelle Continue» renseignez-vous.

Pour toute information, renseignement ou inscription, un répondant est à votre disposition 24 h/24 h au 42 60 47 74 Réponse assurée.

89 rue de Rivoli - 75001 PARIS



EXPEDITION DX DU GROUPE INDIA FOX DU 87

Du vendredi 4 Septembre à 16 h au Dimanche 6 Septembre 1992 à 16 h les India Fox de la Haute Vienne seront opérationnels pendant 48 heures non stop dans les monts de Blonds, fréquence 27455-27575. A cette occasion une médaille sera envoyée à la station contactée la plus lointaine et une autre pour les stations françaises tirées au sort.

Pin's : à l'occasion de l'expédition le Pin's India Fox de la Haute Vienne sera envoyé aux stations qui le désirent en plus de la QSL de confirmation à condition de rajouter 30,00 F à la contribution de 1 Dollar- 1 IRC ou 2 timbres à 2 F 50;

Le Pin's des India Fox de la Haute Vienne est toujours en vente aux prix de 30 F si expédition rajouter 5 F 00 pour frais.

BP 48 - 87202 SAINT JUNIEN CEDEX

ACBI

Le mois d'avril a vu la création d'une nouvelle association cibiste à Isle sur Sorgue qui a pour nom l'ACBI (Assistance CB Isole). Un nombre honorable de cibistes a déjà manifesté son désir de participer aux activités de ce club, qui sont principalement orientées vers l'assistance radio, sur les rallyes automobiles et les courses cyclistes de la région provençale.

Le bureau se compose de :

Président : TONTON - Vice-Président : COYOTE

Trésorière : SIERRA - Trésorier : PAPI

Secrétaire : SKIPPY 29 - Secrétaire adjoint : SCORPION JAUNE

Déléguée aux relations publiques : MARINA

Les adhérents pourront prendre contact avec le club en écrivant directement au club ou en s'adressant à un membre du bureau. Tous ceux qui veulent nous rejoindre seront les bienvenus.

Chemin Moulin Premier
84800 ISLE/SORGUE

MANIFESTATION REGIONALE TM2JR

Le 31 Mai 1992 s'est déroulée la 2ème journée de la radiocommunication organisée par l'Association Radioamateurs du Nord Drome de St Rambert d'Albon (26) associée avec le Club d'Assistance Radio L S K G P de Roussillon (38). La date et la météo n'étaient pas propices pour la réussite de cette manifestation qui fut malgré tout un succès par la venue de près d'un millier de visiteurs. La station spéciale des radioamateurs "TM2JR" a été activée dès 00 h grâce à la participation des radioamateurs régionaux. De nombreuses liaisons mondiales ont été faites par divers moyens de transmission radio pour cet exceptionnel événement une carte postale a été dessinée par notre artiste rambertois Mr FEBRINON puis éditée et envoyée aux opérateurs radio ayant contacté la station rambertoise.

Des associations nombreuses étaient présentes, telles que l'Union des radio clubs, les radio clubs FF6 KRY de St Etienne, FF1 OJJ de Tullins (38), FF6 KEX de Bourgoin Jallieu (38) et F1 JFT représentant régional du Réseau des Emetteurs Français. Les professionnels régionaux ont présenté des stands très bien agencés présentant beaucoup de matériel radio notamment une très belle démonstration télédiffusion, mais aussi une brocante de divers

matériels d'occasion.

Adjoint représentant la municipalité, Monsieur BOUDJEDO a découvert chaque stand avec un vif intérêt et adresse ses vives félicitations aux organisateurs méritant.

La balise sensée représenter l'épave d'un avion accidenté fut trouvée sur le 144 MHz par le radio club de Bourgoin FF6KEX en 45 mm et celles de 27 MHz pour la 1ère en 1h 40 et pour la 2ème en 28 minutes.

Les cibistes très accueillants nous ont présenté quelques appareils de l'origine de la CB, une maquette savamment étudiée représentant leurs activités bénévoles pour la sécurité sur les épreuves sportives et une excellente démonstration de trafic radio.

Les radioamateurs rambertois nous ont présenté leurs constructions et réalisations électroniques ainsi que leurs activités pédagogiques que l'on peut pratiquer à partir de 13 ans.

Cette journée très conviviale s'est clôturée par une magnifique tombola généreusement dotée par les industriels locaux, commerçants et professionnels radio que l'organisation remercie pour leur concours.

14 SIERRA-SIERRA



EXPEDITION SIERRA-SIERRA SECTION ALPES DAUPHINE

Nous tenons d'abord à remercier la Société Touristique du Mont Blanc et particulièrement tout le personnel du téléphérique de l'Aiguille du Midi, pour nous avoir reçu dans d'excellentes conditions. Notre expédition a débuté le 1er Mai dans l'après-midi, nous sommes montés depuis CHAMONIX (1050 m) en haut du Pic de l'Aiguille du Midi (3842 m) en 16 minutes par le téléphérique. Le temps était couvert mais le soleil perçait. Arrivés en haut nous avons installé notre antenne GPE 27 et tiré notre coaxial (15 m). Vers 17 h 00, alors que nous lançons le premier appel sur notre Président Jackson et avec 4 Watts, le premier flocon de neige venait taper contre la vitre. Le temps devait être neige, vent, brouillard jusqu'au 3 Mai 10 h 00 où nous démontrions. Nous avons fait 344 contacts dont 35 départements et 9 pays (l'Allemagne, l'Italie, la Suisse, l'Espagne, le Portugal, le Liban, la Réunion, la Martinique et la Belgique). Nous étions très contents malgré nos maigres moyens. Etaient présents : 14 SS 200 Max, 14 SS 205 Raymond et 14 SS 176 Dominique. La prochaine expédition de la Section Alpes Dauphiné aura lieu du 11 au 14 Juillet au Col de la Bonette à 2802m le plus haut col d'Europe. Un nouveau diplôme sera édité. Confirmations à la BP 305, 05006 GAP CEDEX. N'oubliez pas le timbre à 4 F 00. Merci. L'Assemblée Générale du Club s'est tenue à BIACHE (62) le 25/04/92. Les propositions faites par les responsables de secteurs ont été toutes adoptées à l'unanimité : La cotisation annuelle passe à 60 F. La cotisation d'entrée à vie est maintenue à 120 F (Package de base) Une cotisation d'entrée à vie est mise à 170F

(super package)

Le calendrier des expéditions a été fixé comme suit :

Les 13 et 14/07/92 Alpes Dauphinées depuis le Col de la Bonette
Les 8 et 9/08/92 L'île de France depuis la Région Parisienne
Les 22 et 23/09/92 Prov-C d'Azur depuis l'île de Porquerolles
Les 14 et 15/11/92 Côte Picarde depuis Liex à déterminer.

Ces expéditions se feront sur le 27485 USB ou le 27505 USB.

Les rapports moral et financier ont été votés à l'unanimité.

Le Président informe les membres que nos cartes QSL sont imprimées : OGS Imprimeur BP 219- 83406 HYERES CEDEX.

Nous tenons également à remercier au nom de tous les membres les magazines CB qui durant toute l'année nous ont aidés.

Ensuite nous passons au vote du bureau qui se compose de :

Président : 14 SS 01 Eric, qui est réélu

Vice-Président : 14 SS 605 Henri

Président d'Honneur : 14 SS 02 Georges

Trésorière : 14 SS 03 Cathy

Trésorier adjoint : 14 SS 190 Daniel

Secrétaire : 14 SS 02 Georges

Secrétaire adjointe : 14 SS 29 Christiane

Responsable relations publiques : 14 SS 29 Christiane

L'Assemblée Générale se clôtura par le verre de l'amitié suivi d'un repas dansant qui se termina fort tard au petit matin. Nous ne sommes pas prêts d'oublier cette soirée pleine d'ambiance.

A bientôt en fréquence. Les 73-51 à vous tous.

La Secrétaire adjointe - 14 SS 29 Christiane

BP 33 - 62118 BIACHE

SOS CB ILE DE FRANCE

Festival de la moto - 500 pilotes à Pau Arnos.

Ce premier grand festival de la moto à Pau Arnos sur le circuit, était organisé par l'écurie d'Asnières Motos, dont beaucoup de SOS CAROLE sont titulaires d'une licence de commissaire de route ou piste, par son président Claude Boutet. La sécurité avait été confiée au radio club SOS CB Orthez - CAROLE de Didier MARTIN. Ce sont près de 30 cibistes en action sur le circuit très connu de Pau Arnos que 500 pilotes sur 3 jours se sont retrouvés en compétition. 3 jours d'assistance de 7h du matin à 20 h.

La sécurité était assurée dans divers postes tels que :

- entrées principales
- contrôles d'accès aux différents parcs
- contrôles des grilles de départ et pré grilles
- sorties des motos de compétition
- entrée et ligne des stands des grandes écuries
- sécurité entrée piste de lancement
- système radio entre l'organisation, les médecins d'ambassade
- liaison radio avec la pré grille, le podium, l'organisation, les chronométreurs.

Un PC Radio avait été installé par nos amis de SOS CAROLE ORTHEZ dans une caravane avec trois fréquences CB différentes et une professionnelle pour l'organisation.

Aucun incident à déplorer, mais au contraire une très forte publicité pour le CB d'assistance. Nos amis de SOS CAROLE ORTHEZ ont assumé de mains de maîtres cette très grande assistance.

Une publicité leur était offerte dans le programme diffusé à plus de 15000 exemplaires.

Le Club d'Orthez avait demandé au Club du Bassin d'Arcachon de l'aider à assurer cette gigantesque assistance.

Spécialiste RADIO-CITIZEN BAND ÉMETTEUR-RÉCÉPTEUR

En stock un grand choix de matériel :

Téléphone Voiture

Magasin "ENCORE CB"



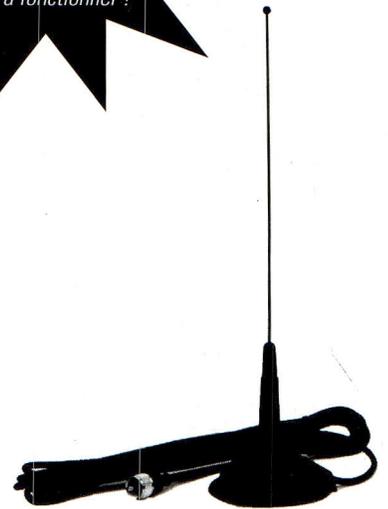
- ★ MIDLAND ★ SUPERSTAR ★
- ★ PRESIDENT ★ SIRIO ★ SIRTEL ★
- ★ TAGRA ★ EURO CB ★ HAM ★
- ★ MAGNUM ★ ZETAGI ★ CTE ★
- ★ TURNER ★ KENWOOD ★

MAGASIN ENCORE CB : 37, rue Raymond Poincaré - 10000 TROYES

SERVICE APRÈS-VENTE, INSTALLATION, VENTE ET RENSEIGNEMENTS Tél: 25 73 22 02

(VENTE PAR CORRESPONDANCE SUR TOUTE LA FRANCE ET LES DOM-TOM)

**ENCORE CB c'est aussi un VRAI SERVICE APRÈS-VENTE
RAPIDE et EFFICACE**



ANTENNE MINIMAG 4 :

1/2 ONDE PASSANTE 26/28 MHZ
HAUTEUR 35 CM
PUISSANCE 50 W.
GAIN 3DB

TX MINISCAN : 40 CX AM HOMOLOGUÉ - SCANNING SUR LES 40 CX - TOUCHE UP-DOWN SUR LE MICRO ET FACE AVANT - PUBLIC ADDRESS - AFFICHAGE "LED" DU SIGNAL

CRÉDIT POSSIBLE SUR TOUT LE MATÉRIEL À PARTIR DE 1500 F

RECEVEZ VOS COMMANDES
"ENCORE" PLUS VITE !
PASSEZ VOTRE COMMANDE PAR TÉL.
ET RÉGLEZ AVEC VOTRE
CARTE BANCAIRE.



**TOUTES LES SEMAINES
DES SUPERS PROMOTIONS**

VENTE PAR CORRESPONDANCE

(Notez très lisiblement vos nom, prénom, adresse et numéro de téléphone)

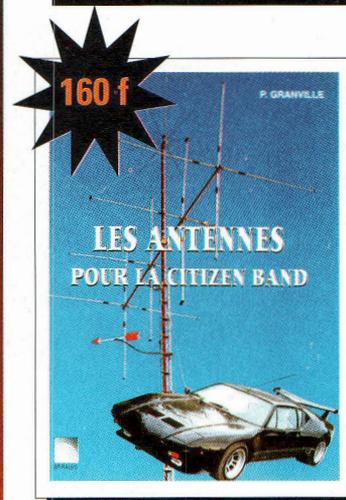
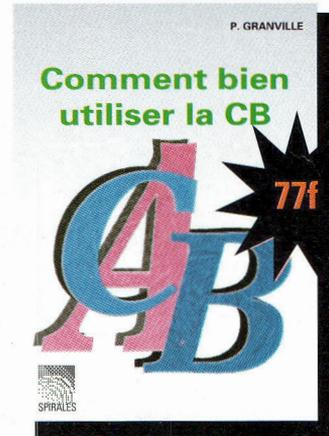
FRAIS DE TRANSPORT: pour les postes seuls les petits paquets PTT : non urgent 50 F, urgent : 70 F. Colis SERNAM : (base, antenne et colis de plus de 5 kg), non urgent : 100 F, urgent : 150 F. Contre-remboursement possible avec 100 F minimum à la commande. Prévoir en plus 50 F de contre remboursement.. Pour les DOM TOM ou autres pays, nous consulter pour les frais de transports et conditions de vente.

Lisez-moi

**C'est votre TX
qui va être
content!**

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 ETC...



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.

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.

Nom Prénom

Adresse

Code Postal Ville Téléphone :

EURO COMMUNICATION EQUIPEMENT est une Société d'import - export de CB, leader sur le marché français des accessoires. Fort d'une longue expérience dans la CB, c'est en 1989 que Michel Marchant, PDG de l'entreprise décide de créer sa propre usine de fabrication d'accessoires Citizen Band aux Philippines, profitant ainsi d'un coût de production moindre; La priorité est donnée à la technologie et à la qualité ! Ethique parfaitement respectée chez CB House, située en France depuis 1981.



EURO CB

LA COMMUNICATION " PRÉSENTATION "



Michel

La communication "Action"

À Nébias (11) est installé le service commercial qui s'applique à toujours étendre ses réseaux de distribution.

A l'écoute des clients :

Sabine, Michel, David et Hervé, une équipe dynamique d'attachés commerciaux qualifiés, connaissant parfaitement la gamme des produits EURO CB, mais aussi celle de ZETAGI, TACRA et SICMA ENGLAND...

La communication "Innovation"

Chez CB HOUSE, la préoccupation majeure est la recherche de nouveaux produits. Actuellement 6 postes CB sont en cours d'agrément :

- l'Auto CB Phone
- le New Orly qui succède naturellement à son grand frère l'EURO CB Orly
- le Micro 3, à nouveau un des plus petits du marché
- le C Mobil
- le Phoenix

et enfin, le Black Box une petite merveille originale et compacte à souhait !



La communication "Prospection"

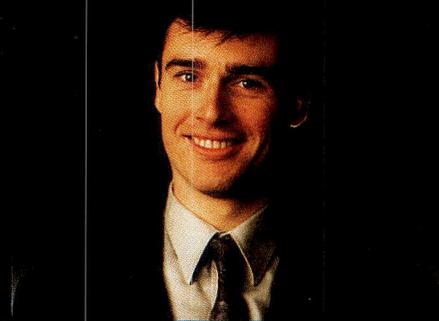
La recherche c'est avant tout le "goût" pour l'aventure, la découverte de notre planète et de ce qu'elle offre, pour cela un service Import-Export, garantissant ainsi la qualité.

La communication "Mission"

L'équipe technique, jeune et motivée dispense des stages de formation à tous les revendeurs désireux de se perfectionner dans la radiocommunication.

La communication "Création"

Aspirant à se faire connaître comme une société dynamique et "branchée", EURO CB vient de créer son propre service de publicité.



Hervé

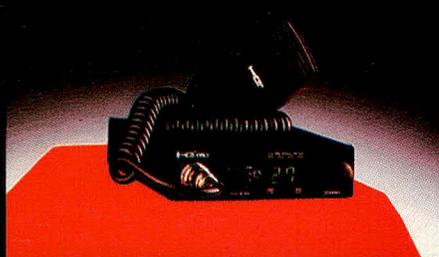
La communication "Conclusion"

Seule une personne passionnée de CB tel que Bernard Marchant, PDG d'EURO COMMUNICATION EQUIPEMENT entouré d'une équipe motivée pouvait arriver à un tel slogan :

EURO CB, "LA COMMUNICATION PASSION".



Sabine



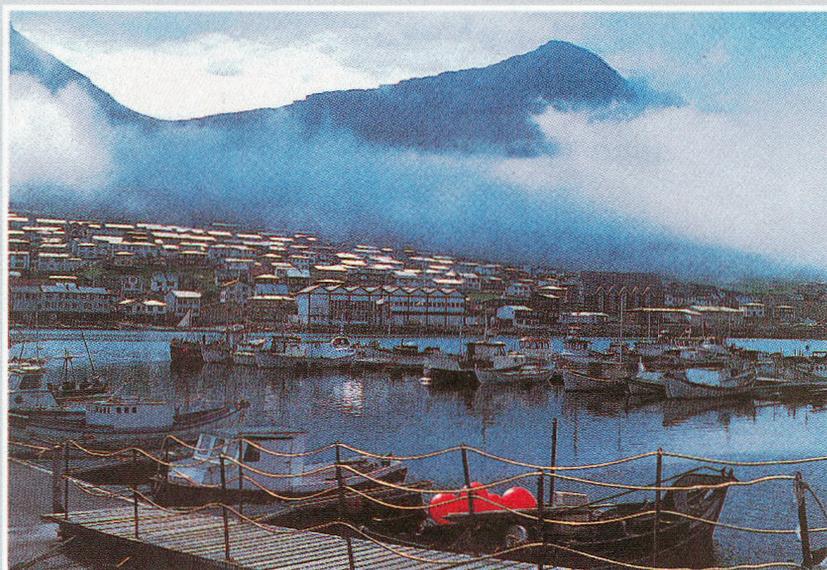
David



FOROYAR

la CB du Nord

14000 KM2 de superficie répartis sur 17 îles. 40000 habitants dont 15000 pour la seule capitale. Entourées d'eaux froides, mais jamais prises dans les glaces hivernales, et très poissonneuses, baignées par les derniers soubresauts du Gulf Stream, voici les îles Feröes.



Descendants des Viking - arrivés ici en 825-, les férigiens tirent leurs richesses de l'élevage de quelques troupeaux de moutons à laine épaisse (les Shetland britanniques ne sont qu'à 200 Km), d'une maigre agriculture (6% seulement des terres sont cultivées) et, surtout de la mer."

Ici la nature est avare de ses bienfaits alors on la respecte. Si la chasse traditionnelle au globicéphale (sorte de cachalot), pendant son flux migratoire occasionne ici les mêmes polémiques que celle à la tourterelle dans le médoc,

l'importation de liquides en bouteilles plastiques, jugées trop polluants, est, par exemple, interdite.

Aux confins du cercle polaire arctique, les rudes habitants de cette terre inhospitalière ont gardé de leurs ancêtres normands, la stature haute, le cheveu blond, le goût des sports physiques, mais aussi l'accueil si caractéristique et si chaleureux des scandinaves. Relié au Danemark, dont il est un "département excentré", par 2 à 3 rotations hebdomadaires des BA 146 d'ATLANTIC AIRWAYS l'archipel possède une grande

Patrick BESSON



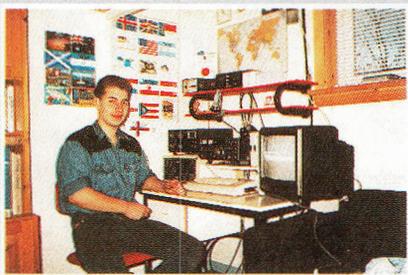
autonomie, tant économique que politique bat monnaie, dispose de son propre système postal -et de son "gouvernement" assez semblable à celui des vallées d'Andorre.

Depuis une dizaine d'années, d'énormes investissements ont été effectués pour améliorer l'infrastructure routière et les dessertes par ferries boats. Depuis l'île de Vagar, où se situe l'aéroport, il faut néanmoins encore deux heures de bus et de bateau, franchir 3 cols culminant les 1000 m pour atteindre TORSHAVN, centre administratif de l'archipel.

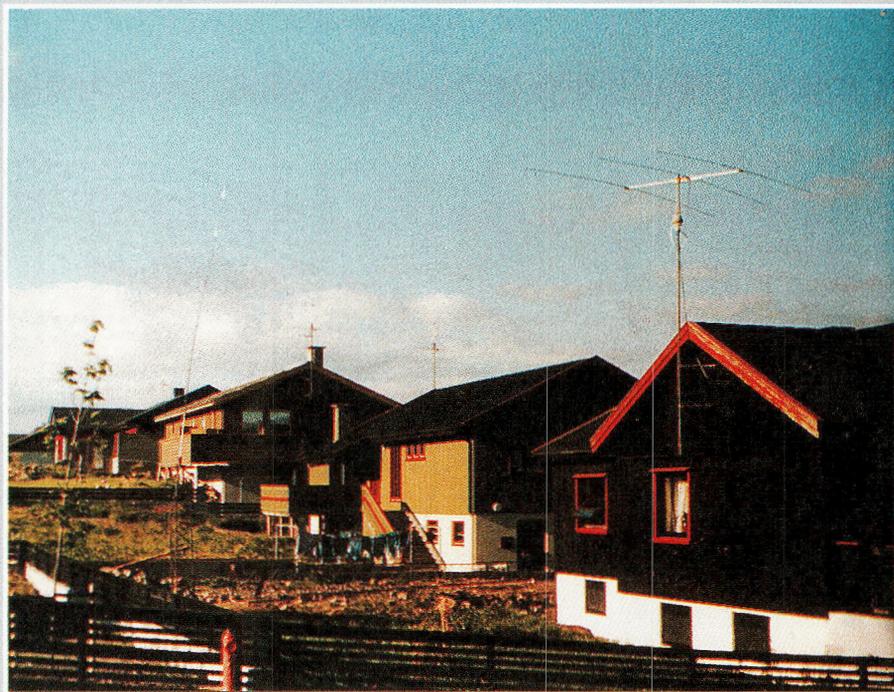
Petite bourgade aux maisons peintes et soigneusement entretenues, la cité vit tournée vers l'océan au rythme des campagnes de pêche et des tailleries de basalte.

C'est grâce à Yann - 52 YB - que je confirmais ce DXCC en mai 1991. 18 ans, étudiant, il m'avoua cependant au fil de nos correspondances, que rare était ses incursions sur la bande des 11 mètres durant l'été, période où le travail ne manque pas. Tout comme les radio amateurs, les cibistes de ce pays réserve l'usage intensif de leurs stations aux mois d'hiver ... ou aux vacances scolaires. Et encore ! Pour confirmer ce DXCC, qui ne compte que 7 DXers actifs, il faut avoir de la chance !

"Il est difficile d'établir des contacts entre nous" confie Yann. Malgré leur petite taille, les sommets basaltiques qui nous entourent sont des obstacles pratiquement infranchissables pour les ondes.



YAN à sa station



Au premier plan le QRA de JAN

Sa station fixe est simple : Président LINCOLN, amplificateur SPEEDY (100 W PEP) complété par une directive 3 éléments et une verticale 5/5 d'ondes. Yann trafique également en portable, de sa voiture stationnée sur un belvédère surplombant TORSHAVN. Et ça marche ! Si en ce moment la propagation est sporadique, Yann a quand même confirmé plus de 90 pays depuis 1990, année de débuts de ses activités en longue distance.

"Quand ça passe, confirme YANN, c'est de la folie! Dès qu'on entend notre indicatif c'est le pile up assuré. Bonjour l'angoisse quand il faut rédiger les QSL, la poste se frotte les mains quand j'arrive avec mon paquet de cartes à envoyer".

Selon la législation locale, identique à la nôtre, il n'en est pas moins un hors la loi. Mais la passion de la radio est bien plus forte que la peur du gendarme. "Nous sommes des DXers relativement heureux, peu de monde, donc pratiquement pas de QRM et autre surmodulation et d'excellents rapports avec les radio amateurs qui, d'ailleurs sont sou-

vent d'anciens cibistes toujours actifs. Chez nous, il n'y a pas de magasins spécialisés. Tout le matériel est importé du DANEMARK ou de SUEDE. En cas de panne, on fait appel aux collègues, on court les boutiques des réparateurs en HIFI ou télévision on se débrouille quoi !"

En deux mots, notre ami Yann est un DX man heureux. Depuis quelques mois, il a complété son shack d'un tranceiver décimétrique et sa nouvelle 4 éléments trône en haut d'un pylône de 15 m. Grâce aux conseils de ses nouveaux amis du groupe CHARLY FOX il s'est équipé d'un micro ordinateur actif en CW et RTTY et a entraîné quelques amis avec lui au sein du club.

Si vous n'avez pas encore de QSLs de ce pays, guettez les CF du Crû sur le 27485.

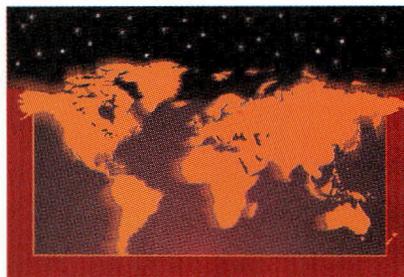
Ah! N'oubliez pas de joindre un billet d'un dollar à votre demande: quand on est si sollicité, la passion coûte cher !

52 DF 101 Yann
Po Box 3033
FR 110 TORSHAVN
FAROE ISLANDS.

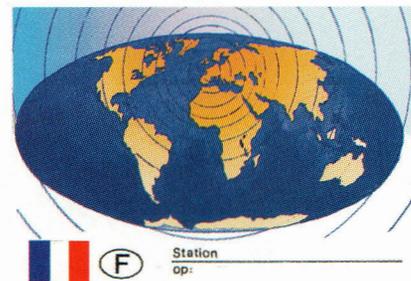




réf 106



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

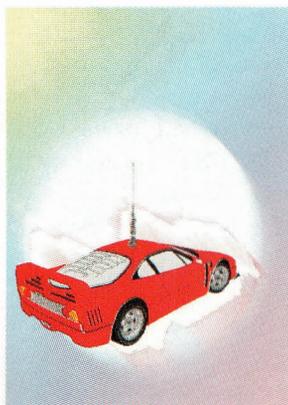
NOUVELLE COLLECTION

120 F

les 100 QSL

200 F

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

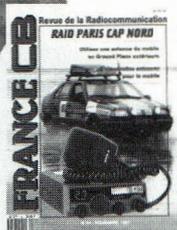
Adresse

Code Postal

Ville

Tél :

QRZ



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.

TRX EURO CB MICRO 2

Ce nouveau TRX 40 canaux, en AM, est remarquable par son faible encombrement qui lui permet d'être embarqué sur n'importe quel véhicule, même le plus petit. Sur le plan de la réalisation, cela conduit à un nouveau circuit imprimé, spécialement conçu, avec une disposition très rationnelle des éléments.



Agréé PTT N° 91021 CB

Présentation et description

Il est profond de 15,1 cm. Sa façade mesure seulement 13,1 sur 3,1 cm. Son poids est 660 grammes. Le coffret métallique est de couleur noire.

Son panneau frontal, outre la prise d'entrée du micro, est divisé en 3 secteurs. Celui des afficheurs indique le numéro du canal, à gauche d'un bargraph à 4 niveaux disposés en escalier. Il donne une indication de puissance relative en émission, sert de S-mètre en réception, bien lisible malgré sa petite taille.

Sous ces afficheurs, 3 boutons-poussoirs :

- à gauche pour le scan UP (vers les fréquences supérieures),
- au centre pour le scan DOWN (vers les fréquences inférieures).
- à droite de couleur rouge, le troisième

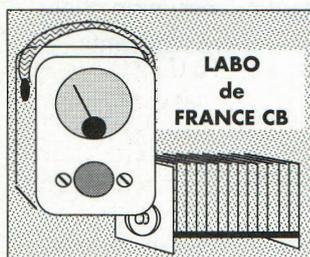
donne un accès direct au canal n° 9, canal de secours.

Deux boutons faciles à saisir grâce à leurs extrémités rectangulaires occupent le secteur droit de la face avant.

Les indications, en majuscules de couleur blanche, sont bien visibles.

Sur la face arrière, la sortie antenne, sur une SO 239, est placée au centre. A sa gauche, la sortie HP extérieur est prévue pour écouter sur un haut-parleur d'impédance 8 ohms et de puissance maximale 5 watts. Son branchement désactive le HP interne.

Le câble d'alimentation en courant continu sort directement du coffret. Le fil positif (rouge) porte un fusible de 2 ampères; cette disposition est devenue pratiquement standard sur tous les TRX.



Commandes et afficheur de MICRO 2

(Figure n° 1)

- 1- Marche/Arrêt et volume
- 2- Squelch (Silencieux)
- 3- Sélecteur de canal
- 4- Affichage des canaux
- 5- Bargraph
- 6- Canal 9 prioritaire
- 7- Prise micro
- 8- Sortie H-P extérieur
- 9- Sortie antenne SO 239
- 10- Arrivée du câble d'alimentation

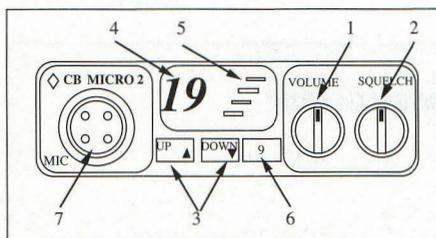


FIG 1 : Panneau avant du MICRO 2

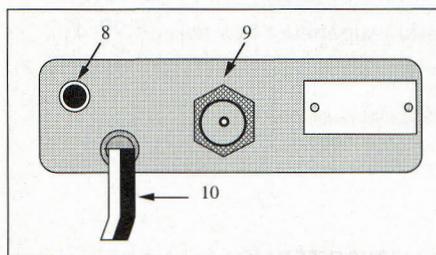


FIG 2 : Face arrière du MICRO 2

Caractéristiques techniques

Le schéma est de conception classique avec un PLL (CI = C5121), contrôlé par un quartz-horloge de 10,240 MHz. Le PLL est alimenté, en courant continu par un CI monolithique 78L05.

Le VCO (Voltage-Controlled Oscillator = Oscillateur dont la variation de fréquence suit celle de la tension de commande), commun au TX et au RX, se compose de 3 transistors.

Le transistor de puissance RF est un C2075, fixé contre le rebord du coffret qui lui sert de radiateur. Un C2314F le précède comme driver.

Le circuit éliminateur d'harmoniques est un "L + Π + L", bien réalisé.

En réception, des C3195-0 sont utilisés dans les étages : amplificateur RF, premier et second mélangeurs équipés de filtres céramiques sur 10,7 MHz et 455 kHz.

Des C3199-Y assurent l'amplification de la FI (fréquence intermédiaire) de 455 kHz et la détection AM.

L'amplificateur audio est un circuit intégré 7217AP. Il alimente le haut-parleur interne de 200 mW, de 8 ohms d'impédance.

La commutation RX-TX est électronique, réalisée par des C3199-O,Y.

Résultats du test

Consommations sous 12,75 volts :

- en réception, avec squelch = 150 mA
- en réception, sans squelch = 180 mA
- en émission, porteuse seule = 520 mA
- en émission, modulation maximum = 680 mA

Consommations sous 13,5 volts :

- en émission, porteuse seule = 570 mA
- en émission, modulation maximum = 740 mA

Puissance RF :

sous 12,75 volts :

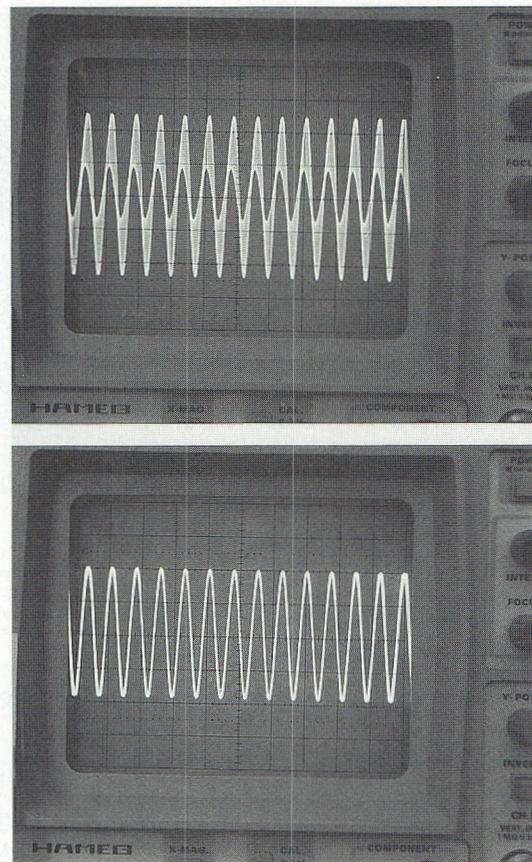
- Puissance-crête RMS, sans modulation = 0,3 watt
- Puissance-crête RMS, modulation maxi = 0,45 watt

Pourcentage de modulation $M = 82\%$

sous 13,5 volts :

- Puissance-crête RMS, sans modulation = 0,38 watt
- Puissance-crête RMS, modulation maxi = 0,6 watt

Pourcentage de modulation $M = 80\%$



En haut : Modulation AM par un signal de 1 KHz.
En bas : Porteuse AM non modulée

Duty cycle. Stabilité en fréquence :

- Après 2 mn d'émission, porteuse non modulée, $\Delta F = 100$ Hz
- Après 4 mn d'émission, porteuse non modulée, $\Delta F = 175$ Hz
- Après 6 mn d'émission, porteuse non modulée, $\Delta F = 250$ Hz

En réception

- Sensibilité pour un rapport S/N de 10 dB = 1,2 μ V
- Sélectivité FI à U/2 (-6 dB) = 2,6 kHz
- Réjection sur les canaux adjacents (10 kHz) = 0,3 %U = 50 dB
- Réjection de la 1^{ère} FI = non mesurable (< 65 dB)

suite page 40 →

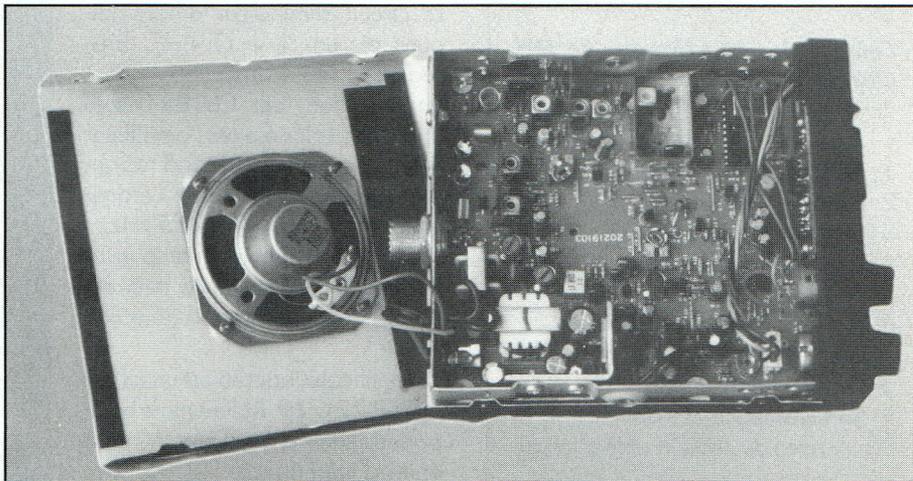
Mise en oeuvre

Elle est très simple. Elle se limite aux branchements d'un aérien bien adapté (ROS-mètre indispensable) et du cordon d'alimentation, pour lequel une prise d'allumecigare peut être utilisée.

EN RÉSUMÉ

Le MICRO 2 bénéficie d'une bonne conception spécifique et d'une excellente réalisation.

Il sera apprécié pour le peu de place qu'il exige dans le véhicule et l'emploi d'un scanning pour le changement de canal.



Vue intérieure du MICRO 2

Données du Constructeur

TRANSMISSION

Puissance de sortie 5 watts maximum RMS en AM à 13,8 V
 Emission 6A3 (AM)
 Réjection des harmoniques Suppression supérieure aux normes 92-412
 Modulation AM 90%

RECEPTION

Circuit Double superhétérodyne avec étage AF et filtre cristal 455 kHz
 Fréquence 1 PLL contrôlé par cristal, 40 canaux en 27 MHz
 Sensibilité 1,0 microvolt pour 10 dB S/N
 Niveau squelch 1 mV
 Sélectivité minimum 50 dB à ± 10 kHz
 Moyennes fréquences 1ère FI : 10, 695 MHz
 2ème FI : 455 kHz
 Réjection d'image 55 dB
 Sortie audio 5 W maximum à 8 ohms
 Consommation maximum 1 A, en émission
 Antenne Impédance de 50 ohms
 Alimentation 13,8 V CC, négatif à la masse
 Dimensions 13,1 x 15,1 x 3,1 cm
 Poids 0,660 kg

U COMMENT BIEN UTILISER LA CB

E du débutant ...

V ... au vétéran

U un livre indispensable.

N En vente page 31

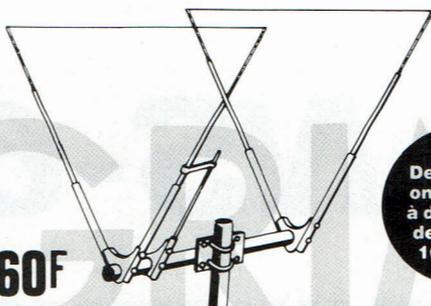


DELTA LOOP 27 MHz 2 ELEMENTS (Longueur d'onde entière)

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

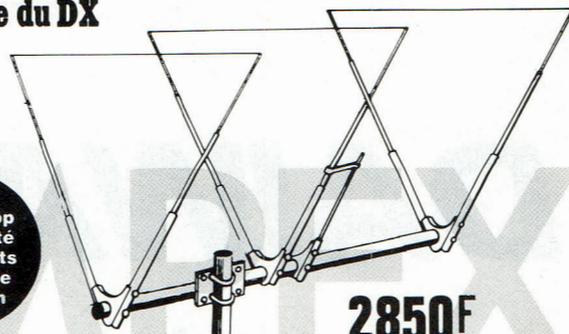
Rapport latéral : 32 DB
Rapport arrière : 24 DB
Alimentation gamma match : 50 ohms
Prise SO 239
Éléments de soutien du Delta : Ø 25 mm
Éléments du Delta : Ø 20 mm
Longueur du Boom : 2,40 m env.
Diamètre du Boom : 50 mm
Exceptionnelle robustesse mécanique
Matériel anti-corrosif
Vis et écrous en acier 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

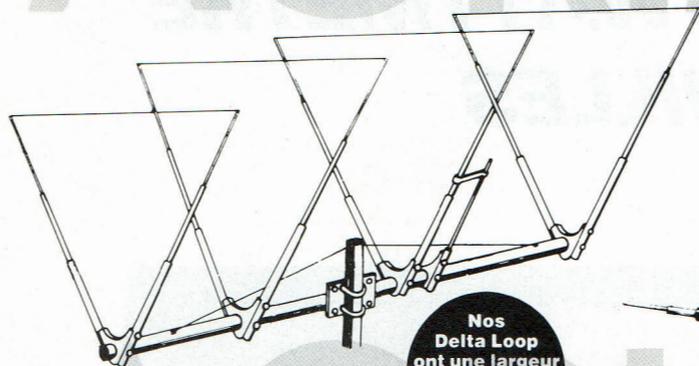


2850F

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.

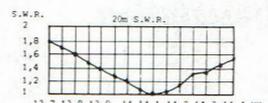
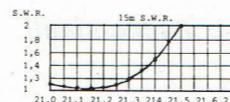
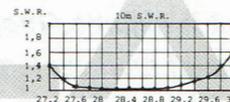
3850F

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

GP 27 MHz 5/8°

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 radars : 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 TTC 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)



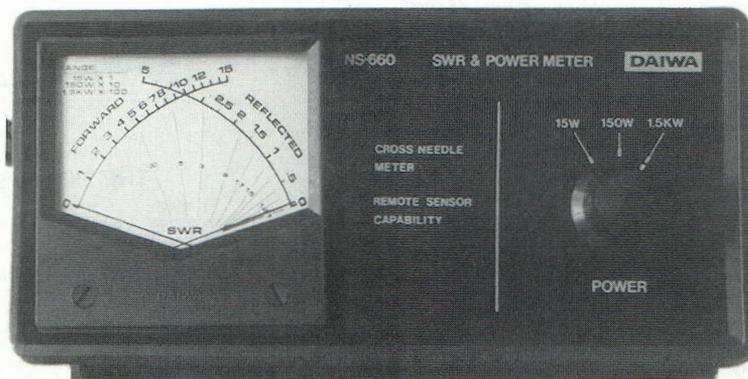
AGRIMPEX

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

DAIWA NS-660

ROS-MÈTRE ET WATTMÈTRE À AIGUILLES

Nous avons testé, le mois dernier, le CN-410 M, ROS-mètre-Wattmètre de la firme japonaise Daiwa. Voici, dans ce type d'accessoire haut de gamme, le NS-660, également à aiguilles croisées (Cross Needle), mais sur lequel peut être branché un Sensor (capteur externe indépendant).



Description

Le NS-660 se présente sous la forme d'un coffret rectangulaire, de dimensions 184 x 95 x 152 mm. Il pèse 1 100 g. Il opère sur un très grand spectre de fréquences, depuis 1,8 MHz (bande hectométrique radioamateur), jusqu'à 150 MHz (bande VHF).

Il possède 3 calibres de puissance : 15, 150 et 1 500 watts. Son fonctionnement nécessite une puissance d'au moins 4 W.

Son panneau avant (Figure n° 1) est occupé, à gauche, par le double galvanomètre à aiguilles croisées, semblable à celui du CN-410 M, décrit le mois précédent, mais inclus dans un cadre rectangulaire.

À droite, le bouton du commutateur des 3 calibres de puissances surmonte l'indication POWER.

La face arrière (Figure n° 2) porte 4 prises et 2 inverseurs. Voici leurs localisations.

Description du panneau avant (Figure n° 1)

- 1: Cadran des galvanomètres à aiguilles croisées
- 2: Sélecteur des calibres de puissances (15 W, 150 W, 1,5 kW)

Description du panneau arrière (Figure n° 2)

- 1: SO 239 de sortie (vers l'antenne)
- 2: SO 239 d'entrée (en provenance du TRX)
- 3: Fiche pour l'arrivée 13,8 V courant continu, alimentation de la lampe interne.
- 4: Interrupteur pour allumer la lampe interne
- 5: Inverseur capteur interne / capteur externe (Sensor)
- 6: Connection du capteur externe (Sensor)

L'esthétique sobre de l'ensemble inspire une impression de solidité.

Fonctionnement

Pour capter l'intensité des courants direct (FORWARD) et réfléchi (REFLECTED), des bobinages sur tores de ferrite sont utilisés.

Cet ensemble, limité aux diodes de détection, est enfermé dans une enceinte, située contre la paroi interne, entre les 2 prises SO 239. Ainsi, l'impédance de 50 Ω de la ligne est strictement conservée lors de la traversée du ROS-mètre.

Le reste du montage et notamment les résistances qui permettent l'obtention des 3 calibres sont placés devant.

Le bloc détecteur interne peut être remplacé par un capteur externe spécifique d'un spectre de fréquences (REMOTE SENSOR). Nous trouvons, en option, les trois capteurs :

U-66H : Fréquences de 1,8 MHz à 150 MHz

U-66V : Fréquences de 140 MHz à 525 MHz

U-66S2 : Fréquences de 1,2 GHz à 2,5 GHz



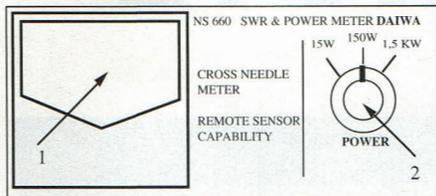


FIG 1 : Panneau frontal du NS-660

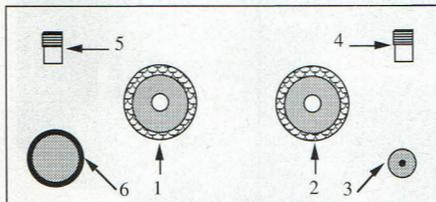


FIG 2 : Face arrière du NS-660

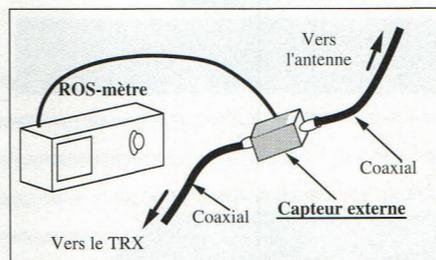


FIG 3 : Branchement du capteur (Sensor) externe

Ainsi on a la possibilité de déplacer assez loin de la station cette partie sensible du ROS-mètre, pour aller mesurer le ROS d'une autre ligne coaxiale alimentant une antenne différente.

La détection des données des bobinages sur ferrite fournit de faibles courants continus qui peuvent être exportés par des fils assez longs, sans subir de modifications. La figure n° 3 illustre cette possibilité.

Résultats du test du NS-660

Pour vérifier les indications du ROS-mètre, on crée une désadaptation à l'extrémité d'un morceau de coaxial. Le ROS ainsi artificiellement introduit est aisément calculable.

Il suffit alors de pointer l'intersection, sur un tableau à 2 entrées, les ROS lus (échelle horizontale), les ROS calculés (échelle verticale).

Le test a eu lieu sur 28 MHz en utilisant un TRX décamétrique et le calibre 150 W du NS-660.

L'écart maximal n'excède pas 9%, excellent résultat pour un appareil non professionnel (Figure n° 4).

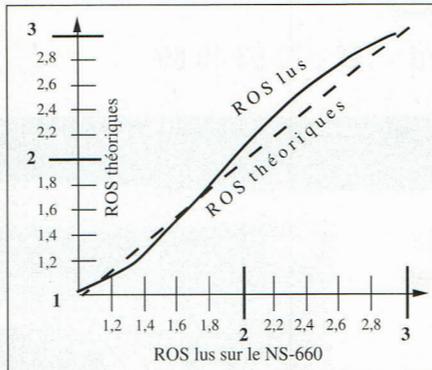


FIG 4 : Courbe de test d'un ROS-mètre

Vérification des indications d'un ROS-mètre sur la CB

La désadaptation résistive est facile à réaliser par l'amateur qui possède, dans ses tiroirs, quelques résistances au carbone de 2 watts.

La figure n° 5 montre le banc d'essai. Le ROS-mètre à tester est inséré dès la sortie du TRX, réglé pour émettre sur le canal 20. A sa sortie est branché un morceau de coaxial RG-8 ou RG-58 mesurant 364 cm. Cette longueur correspond à une demi-onde électrique sur les 27,205 MHz de ce canal.

La charge est constituée par des résistances 2 W, connectées en parallèle à l'extrémité du câble coaxial. Le tableau suivant donne leur nombre et leurs valeurs respectives, en fonction du ROS à obtenir:

ROS	Résistances	ROS	Résistances
1,2	120 Ω et 120 Ω	1,4	130 Ω et 150 Ω
1,6	160 Ω et 160 Ω	1,8	180 Ω et 180 Ω
2	200 Ω et 200 Ω	2,2	220 Ω et 220 Ω
2,4	240 Ω et 240 Ω	2,6	220 Ω et 300 Ω

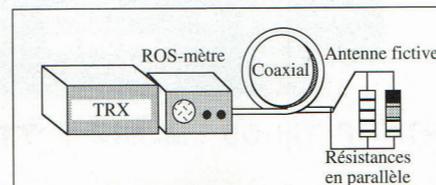


FIG 5 : Test d'un ROS-mètre

Données du Constructeur

NS-660 seul

Fréquence : 1,8 MHz à 150 MHz
Calibres de puissances : 15 W / 150 W / 1,5 KW
Puissance maximale : 1,5 kW CW de 1,8 à 60 MHz
1 kW CW sur 144 MHz

Tolérance : ±10% à pleine échelle
Mesure des ROS : de 1 / 1 à 1 / ∞
Puissance minimale : 4 W
Impédances d'entrée et de sortie : 50 ohms
Connecteurs : SO 239

Dimensions : 184 x 95 x 152 mm

Poids : 1,1 kg

Capteurs (Sensors), en option

U-66H

Fréquences : 1,8 MHz → 150 MHz
Puissance maximale: 3kW CW de 1,8 MHz à 60 MHz
1 kW CW à 144 MHz

Prises : SO 239

U-66V

Fréquences : 140 MHz → 525 MHz
Puissance maximale: 300 W CW à 144 MHz
180 W CW à 430 MHz

Prises : SO 239 ou N

U-66S2

Fréquences : 1,2 GHz → 2,5 GHz
Puissance maximale : 60 W CW
Prises : N

En résumé :

Les ROS-mètres-Wattmètres Daiwa à aiguilles croisées, testés ces 2 mois, sont des appareils haut de gamme. A la fois automatiques, précis et fiables, leur réalisation irréprochable tentera certainement les Cibistes détenteurs d'une station de qualité et, particulièrement parmi eux, ceux qui aspirent à devenir bientôt radioamateurs.

23, rue Blatin - 63000 CLERMONT-Fd - Tél. : 73 93 16 69

TS - 680S

- Réception de 500 KHz à 30 MHz
- Emission 9 bandes décamétriques + 50 MHz

~~10 399 F TTC~~

PROMO : **8 990 F TTC**



TS - 690 DECAMETRIQUE + 50 MHz



~~12 980 F TTC~~ - PROMO : **11 680 F TTC**

TS - 850 SAT

- Boîte de couplage incorporée

~~15 990 F TTC~~

PROMO : **14 390 F TTC**



SHF 1,2 GHz

PORTATIF TH 55 : ~~4 412 F TTC~~ - PROMO : **3 530 F TTC**

BIBANDE

TH77 : ~~4 500 F TTC~~ - PROMO : **3 990 F TTC**

Ces promotions sont valables dans la limite des stocks jusqu'à fin Août 1992. Elles peuvent s'appliquer sur d'autres produits : nous consulter ainsi que sur les possibilités de crédit.

L'Antenne Président Arkansas

7 / 8 d'onde à base magnétique démontable

Les antennes mobiles à base magnétique recueillent de plus en plus la faveur des amateurs. L'attraction magnétisme de leurs bases est fiable, même à grande vitesse. Il n'est plus besoin de percer la carrosserie et ces aériens peuvent être déplacés aisément, en cas d'installation, par exemple, d'une galerie. Sur le plan technique, si l'on recherche un rayonnement égal tout autour de l'antenne, la meilleure implantation, au centre géométrique du pavillon, est facile à obtenir.

Description et fonctionnement

La Président Arkansas présente un brin déporté, par rapport à l'axe de la base et du corps d'adaptation cylindrique qui la surmonte.

Le brin et la bobine réalisent une 7/8 d'onde qui, associée à son image, devient une 7/4 d'onde. Cette longueur n'est pas un multiple de 1/2 onde, donc ne peut vibrer **naturellement**.

Il manque 1/4 d'onde pour parvenir à 2 ondes, d'où la nécessité d'un système d'adaptation, à la base du brin, pour transformer en 50 ohms, l'impédance complexe, (parce qu'avec une réactance), d'un dipôle équivalent à 7/4 d'onde.

La **figure n° 1** indique les divers éléments de l'Arkansas, vissée sur sa base magnétique. L'antenne peut également être installée sur une gouttière ou dans un trou de la carrosserie, grâce à l'accessoire KF-150.

Description de l'antenne "ARKANSAS" Figure n° 1

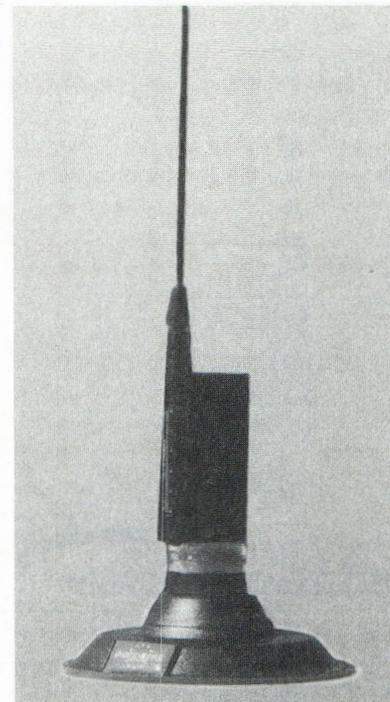
- 1 : Capuchon en caoutchouc
- 2 : Brin rayonnant
- 3 : Vis de serrage du brin
- 4 : Corps d'adaptation
- 5 : Bague inférieure
- 6 : Coaxial RG 58 A/U
- 7 : Base magnétique
- 8 : Abaque de réglage du brin
- 9 : Courbe de rendement
- 10 : Protection de caoutchouc

Figure n° 2 (Accessoire KF-150 pour fixation sur gouttière)

- 1 : Etrier-support pour le corps d'adaptation
- 2 : Vis de serrage de l'étrier
- 3 : Tunnel de départ du câble coaxial
- 4 : Semelle de protection en caoutchouc
- 5 : Capot de protection de tout le dispositif

Le brin rayonnant (2)

Il mesure 1390 mm. Tronconique, avec un diamètre à la base de 3 mm et seulement de 2 mm à son sommet, il est protégé, à sa partie supérieure, par un capuchon en caoutchouc de $\varnothing = 6$ mm et de 22 mm de longueur (1).



L'accord de l'antenne dépend de la longueur du brin enfoncée dans la cheminée. En (3), le serrage est assuré par la partie supérieure crantée, comme celui d'un foret dans une perceuse.

La base

Sa hauteur est de 50 mm, en comptant l'épaisseur du disque de protection de la surface de la carrosserie, en caoutchouc (10), qui entoure l'aimant (7). Son diamètre maximal est de 147 mm.

Le corps d'adaptation qui le surmonte mesure, avec la bague (5), 110 mm. C'est un cylindre de diamètre 40 mm.

Sur le plan technique, il est assimilable à un coupleur d'antenne (matcher) réglé en usine, une fois pour toutes, sur la fréquence centrale de la CB.

L'Arkansas opère sur un large spectre de fréquences, de 26 à 28 MHz, il n'y a pas lieu de retoucher cette mise au point.

Par contre, il est possible de choisir le **canal central** de la bande passante et de faire en sorte qu'il bénéficie d'un ROS minimal.



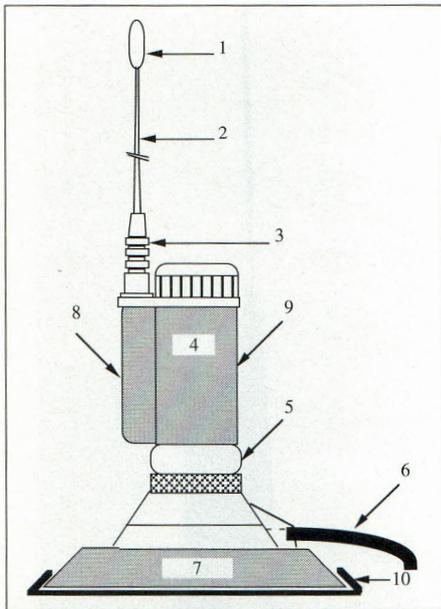


FIG 1 : Description de l'antenne ARKENSAS

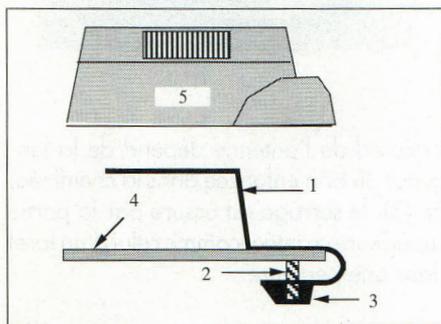


FIG 2 : Dispositif de fixation sur gouttière

Données du Constructeur

- Type : 7 / 8 d'onde
- Impédance : 50 ohms
- Bande de fréquences : 26-28 MHz
- Polarisation : verticale
- ROS : de 1/1 à 1,1 / 1
- Gain : 5 dBi
- Poids : 1 200 g
- Longueur : 1 530 mm
- Puissance maximale admissible : 800 watts crête-à-crête
- Bande passante : 1 200 kHz
- Base : magnétique

Pour cela, il suffit de raccourcir (pour choisir un numéro de canal plus élevé, c'est-à-dire plus haut en fréquence) ou d'allonger (pour faire l'inverse) la partie extérieure du brin.

Ce réglage est facilité par la présence d'un abaque (8) donnant la position de l'extrémité inférieure du brin. Ce dernier propose 1 cm de variation pour 10 canaux. L'adaptation terminée, le brin est énergiquement serré.

De l'autre côté du cylindre, en (9), figure la courbe d'atténuation sur l'étendue de la bande passante.

Le câble coaxial (6) est du RG 58 A/U, il mesure environ 3,30 m et sort directement de la base. Son extrémité est équipée d'origine d'une fiche PL 259.

Sa longueur est à conserver **intacte**. Quand l'installation ne nécessite pas une telle longueur, le morceau en trop est enroulé en spirale autour de la base, dès sa sortie. Les spires sont solidarisiées par du ruban adhésif ou des petits colliers crantés en plastique.

L'Arkansas peut également être fixée sur une gouttière, grâce au dispositif KF-150 (Figure n° 2). Une semelle de caoutchouc (4), de 75 mm de long et 65 mm de large, est là pour épargner la peinture de la carrosserie. L'ensemble de la fixation est entièrement protégé par un élégant capot en matière plastique (5).

La clé nécessaire au serrage de la vis (2) fait partie du kit.

Dans la base de l'étrier est prévu un tunnel (3) pour le passage du câble coaxial.

Le corps de l'antenne traverse la partie supérieure horizontale de l'étrier (1).

Lorsque le brin est sorti au maximum, la hauteur totale au-dessus de la carrosserie est d'environ 1,55 m.

Test de l'Arkansas

La base magnétique est placée au centre du pavillon. Le brin est réglé pour un ROS minimal sur le canal 20, centre de nos 40 canaux réglementaires.

On obtient la courbe de ROS de la figure n° 3.

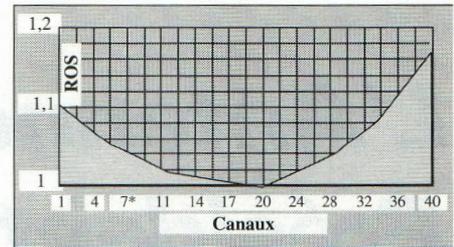


FIG 3 : Courbe de ROS

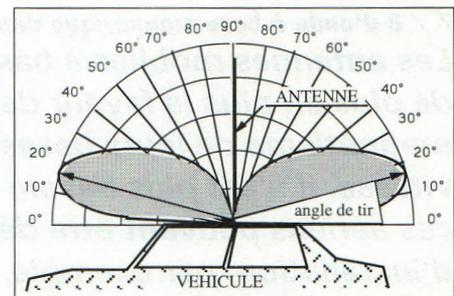


FIG 4 : Rayonnement théorique suivant l'axe du véhicule

Le diagramme théorique de rayonnement dans un plan vertical, passant par l'axe du véhicule, est indiqué à la figure n° 4.

Il suppose un plan de sol parfait, ce qui n'est pas totalement le cas sur un véhicule. Réalisé par une plaque de métal, un tel plan de sol serait un disque qui aurait pour rayon, au minimum, un quart d'onde, soit environ 2,75 m pour la CB.

On remarque, sur ce diagramme, un faible angle de tir, vers 15°, très favorable aux QSO locaux, en onde de sol.

En résumé

Le caractère compact de sa base assure une solide fixation du brin.

L'adhérence magnétique est excellente.

Vous l'apprécierez lorsqu'il faudra séparer l'aimant de la carrosserie !

Irréprochable techniquement parlant, elle est, de plus, très soignée sur le plan esthétique et agréable à contempler, comme l'était sa soeur non magnétique, l'Oklahoma.

(testée sur France CB n° 64, de novembre 1991).

SARCELLES DIFFUSION



LE PRO À ROMÉO

EN CE MOMENT

Président JFK.....	1290 F
Président JACKSON.....	1690 F
Président LINCOLN	2190 F
Superstar 3000.....	1190 F
Superstar 3900.....	1390 F
Midland 4001	890 F

**CRÉDIT ACCEPTÉ
EN 10'
PAR MINITEL**



Ranger 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

...DES

CENTAINES DE PRODUITS DE LA CB AU RADIOAMATEUR ...

SYMPA



les

ELECTRON SHOP

Clermont-Ferrand

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

EURO CB MINISCAN	390 F ttc
PRESIDENT TAYLOR	750 F ttc
PRESIDENT VALERY	890 F ttc
PRESIDENT RICHARD	1450 F ttc
PRESIDENT LINCOLN	2450 F ttc

PORTABLE EURO CB PRO 200550 F ttc	
SUPERSTAR 3000	1150 F ttc
PRESIDENT HERBERT	1250 F ttc
SUPERSTAR 3900 ECHO	1600 F ttc
BASE BENJAMIN	2400 F ttc

20, avenue de la République - 63100 CLERMONT-FERRAND
Tél. 73 92 73 11 - Fax. 73 90 85 30

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 décamétrique

Ouvert tous les jours, même le dimanche matin

Tél. : 21 74 56 56

Votre **STATION CB** montée et
réglée par spécialiste
Matériel sélectionné dans les
plus grandes marques
Vente par correspondance

OUVERT EN AOUT

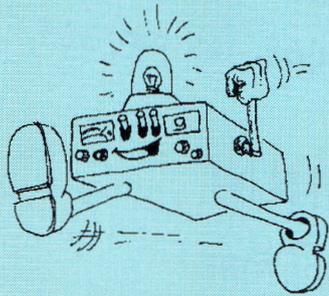
GARAGE TECHNIQUE MODERNE

1, av. du Cdt Guilbaud 13009 MARSEILLE

91 75 08 89

Pros et les PRIX

N° 1 CB PRÉSIDENT - MAGNUM



HORIZON

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

DES PROMOS toute l'année

CS RADIO



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

CLASH

VENTE PAR CORRESPONDANCE SUR TOUTE LA FRANCE.

PRÉSIDENT

**MIDLAND
CB RADIO**



**VOTRE AGENT
DE LIAISON**

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

LE VRAI SPECIALISTE DANS VOTRE REGION

STATION COUSTEAU 58

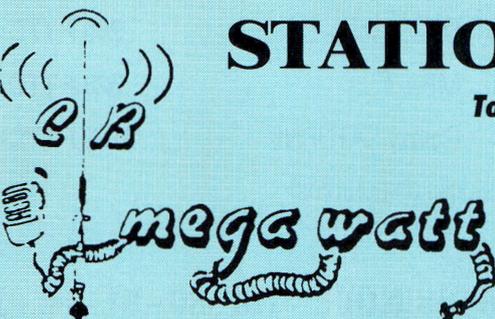
Tout le matériel d'émission et de réception - Toutes bandes

Toutes les marques de CB - Grand choix d'accessoires
C'est aussi les composants CB d'origine.

Matériel Auto-radio - Réparation et SAV - Installation et conseil

45, Route de Corcelles - MARZY - 58000 NEVERS

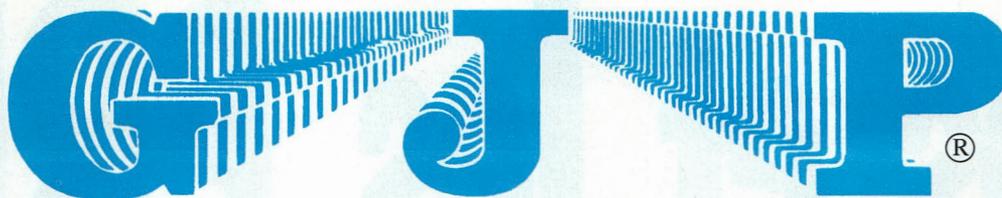
Tél 86 59 27 24 FAX 86 36 76 38



Matériel radioamateur YAESU - ICOM - KENWOOD et tous accessoires

Stand by
Canal 25 AM

VENTE



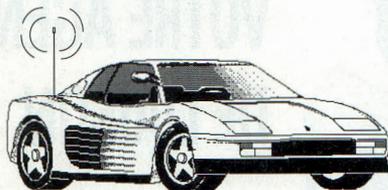
POSE

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.



J.COM

SPÉCIALISTE CB - ACCESSOIRES ANTENNES - RADIO-AMATEUR

JACKSON	1850 F TTC	MANTOVA 5	690 F TTC
Galaxy PLUTO	1990 F TTC	EC 2018	290 F TTC
RCI 2950	1900 F TTC	MB + 4	320 F TTC
HANDICOM 50 S	550 F TTC	Galaxy SATURNE	3100 F TTC

(dans la limite 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)

PHASING SUR LA CB

Pierre GRANVILLE

Le Phasing est un procédé qui consiste, en utilisant simultanément deux ou plusieurs antennes, à modifier le diagramme de rayonnement d'une station d'émission. Il est peu connu sur la CB, où pourtant, grâce à un petit accessoire, le ZETAGI AX2, sa mise en oeuvre est très facile.

Le Phasing permet particulièrement, en émission, d'augmenter la puissance rayonnée dans certaines directions, à la façon d'une beam. Grâce à lui, en réception, il peut atténuer considérablement le niveau d'un QRM, ou d'émissions gênantes ou brouilleuses, provenant toujours d'un certain azimut.

Dans cet article, il est fait souvent appel aux notions d'onde, de demi-onde, de quart d'onde. Dans un but de clarté, voici un rappel de ces données. Elles sont volontairement présentées de la manière la plus simple possible.

Déplacement d'une onde

Contrairement à un courant qui se déplace grâce aux mouvements des électrons dans les deux fils qui le conduisent, une onde n'a pas besoin de support. Elle peut se déplacer partout, même dans le vide.

Une onde est l'association d'un champ magnétique et d'un champ électrique qui tournent ensemble en conservant, entre eux, un angle de 90°.

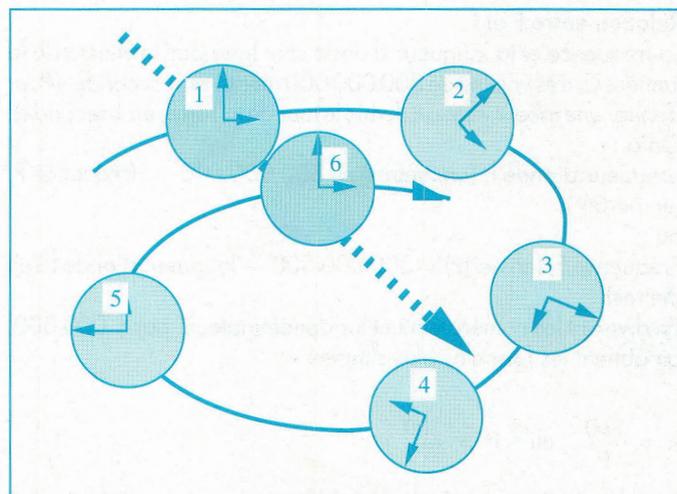


FIG 1 : Analogie de la propagation d'une onde

Pour avoir une idée de champ magnétique, on peut penser à un aimant qui attire un morceau de fer, alors qu'il n'y a rien entre eux. Même chose pour un champ électrique, entre un peigne et un morceau de papier.

Considérons une pendule sur laquelle les 2 aiguilles tournent en faisant constamment 90° entre elles (Figure n° 1).

Nous partons de la position (1) qui correspond à celle de "trois heures". La rotation s'effectue en (2), puis (3), etc.. jusqu'à ce qu'on retrouve la position de départ en (6).

Les données qui vont suivre sont celles sur le canal 20.

Pour passer de (1) à (6), il va falloir attendre un certain temps T : Cette durée est la période dont le symbole est T, et l'unité la seconde (s).

$T_{\text{(canal 20)}} = 0,000\,000\,036 \text{ seconde} = 36 \text{ nanosecondes}$

Au lieu de chronométrer ainsi, le temps qui s'écoule entre (1) et (6), on peut compter le nombre de rotations des aiguilles pendant 1 seconde.



Ce nombre est la **fréquence** dont le symbole est **F** et l'unité, le **hertz (Hz)**.

Le **hertz** correspond ainsi à **1** rotation en **1** seconde.

$$F_{\text{(canal 20)}} = 27\,205\,000 \text{ Hz} = 27,205 \text{ mégahertz}$$

Dans l'espace, entre (1) et (6), la pendule s'est déplacée d'une certaine distance, comme l'indique la flèche en trait pointillé.

(La figure montre ce déplacement sur une hélice, car la polarisation est circulaire. Cette courbe est très écrasée, presque réduite à un segment de droite lorsque l'antenne est droite. Dans notre cas, l'antenne est verticale, ce segment est également vertical, il définit la **polarisation**).

Cette distance est la **longueur d'onde**, symbolisée par la lettre grecque "lambda", λ , dont l'unité est le mètre (**m**).

$$\lambda_{\text{(canal 20)}} = 11,027 \text{ mètres}$$

Relation entre F et λ

La fréquence et la longueur d'onde sont liées par la vitesse de la lumière C , très voisine de 300 000 000 mètres en 1 seconde. (Pour donner une idée = 7 fois et demie le tour de la Terre, en 1 seconde).

On a :

$$\text{Longueur d'onde } \lambda, \text{ (en mètres)} = 300\,000\,000 \div \text{fréquence } F, \text{ (en hertz)}$$

ou :

$$\text{Fréquence } F, \text{ (en hertz)} = 300\,000\,000 \div \text{longueur d'onde } \lambda, \text{ (en mètres)}$$

En divisant les numérateurs et les dénominateurs par 1 000 000, on obtient les formules plus simples :

$$\lambda = \frac{300}{F} \quad \text{ou} \quad F = \frac{300}{\lambda}$$

avec λ en **mètres**, et F en **mégahertz**

On vérifie, pour le canal 20, les données précédentes :

$$11,027 \text{ m} = (300 \div 27,205) \quad \text{et}$$

$$27,205 \text{ MHz} = (300 \div 11,027)$$

Sur ce même canal, qui sera conservé pour les données qui vont suivre :

Une **demi-onde** $\lambda / 2$ mesure alors $(11,027 / 2) = 5,514 \text{ m}$

Un **quart d'onde** $\lambda / 4$ mesure $(11,027 / 4) = 2,757 \text{ m}$

- Rayonnement d'une $\lambda / 2$ verticale en espace libre -

La **figure n° 2** montre cette verticale BS, de milieu M, et les rayonnements de quelques uns de ses points. On voit que le rayonnement le plus important se fait en son centre M et que, plus on s'éloigne de M, vers B ou vers S, plus celui-ci diminue.

La **figure n° 3** indique le rayonnement horizontal du point M, comme on pourrait l'imaginer, vu d'avion.

Il s'agit d'un disque : la puissance rayonnée est **égale dans tous les sens**.

Une **antenne verticale est omnidirectionnelle**.

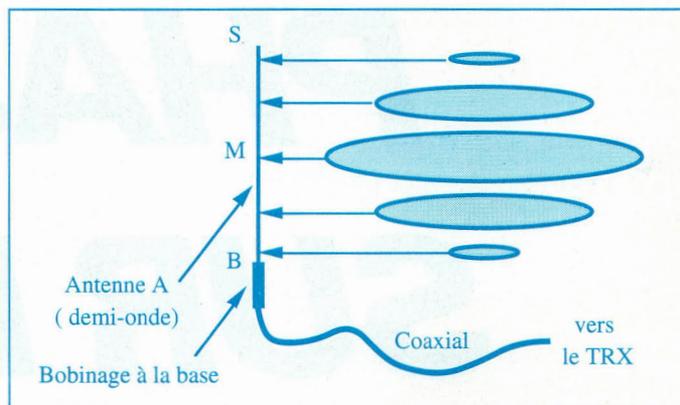


FIG 2 : Zones de rayonnement horizontal d'une antenne demi-onde verticale A

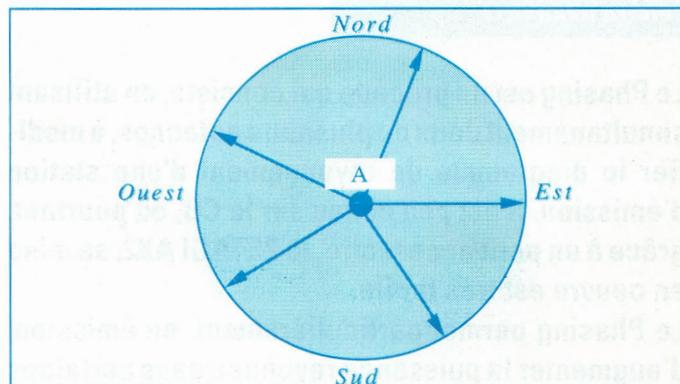


FIG 3 : Diagramme horizontal de rayonnement de la verticale A, au niveau de son milieu M

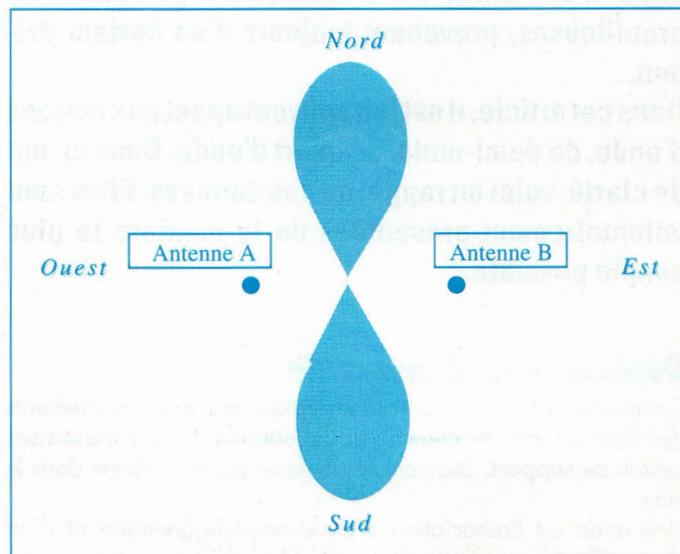


FIG 4 : Phasing "Broadside"

Le PHASING " BROADSIDE "

Dans tout ce qui suit, et pour simplifier l'exposé, les 2 antennes qui assurent le Phasing sont supposées être des **demi-ondes** installées suivant la direction **Ouest-Est**.

Il va de soi que cet alignement peut se faire suivant **n'importe quelle direction** : il suffira, pour l'amateur intéressé, de faire tourner les diagrammes, afin de les adapter à sa situation.

Plaçons, près de la première antenne que nous appellerons **A**, une seconde, **B**, identique, une demi-onde de même hauteur (**Figure n° 3**).

A et B vont fonctionner **en même temps**, alimentées par le même émetteur, grâce au coupleur-adaptateur Zetagi AX2.

Les distances entre antennes et longueurs de câble coaxial seront précisées plus loin, dans chaque cas.

Il suffit de comparer les diagrammes des figures n° 3 et 4 pour voir l'importance du changement du rayonnement :

- **En émission**, la puissance est concentrée vers le nord et le sud. Suivant cette direction, le gain maximum, par rapport à une antenne seule, est 3,86 dB (puissance multipliée par 2,43). A 30° de part et d'autre, on n'a plus qu'un rayonnement de la moitié de la puissance.

Par contre, pratiquement **aucun** rayonnement suivant ouest-est.
- **En réception**, l'atténuation d'un signal ouest-est est 30 dB (amplitude du signal divisée par 31,6). On voit l'intérêt de ce Phasing pour soustraire sa station à un QRM voisin bien localisé. Suivant l'axe nord-sud, l'amplitude d'un signal est multiplié par 1,56.

Le PHASING " END FIRE "

En modifiant la longueur du câble coaxial de l'une des 2 antennes, on fait tourner le diagramme de rayonnement horizontal d'un quart de tour (**Figure n° 5**).

Ce rayonnement est plus ouvert (les 2 folioles sont plus larges que celles du Phasing précédent).

- **En émission**, à 40° de part et d'autre de l'axe ouest-est, on a encore un rayonnement de la moitié de la puissance.

Cet angle (ici égal à 80°), dont les côtés sont les limites d'une puissance diminuée de moitié, (-3 dB) est appelé **angle d'ouverture horizontal** de l'antenne.

Le gain maximum, par rapport à une antenne seule, est 2,3 dB (puissance multipliée par 1,7).

- **En réception**, un signal arrivant suivant la direction nord-sud **perd 90%** de son amplitude.

Le PHASING CARDIOÏDE

Il est particulièrement intéressant pour trafiquer en mobile, sur un poids lourd ou une voiture légère.

La **figure n° 6** montre ce curieux diagramme horizontal qui a la forme d'un **coeur**, d'où son nom.

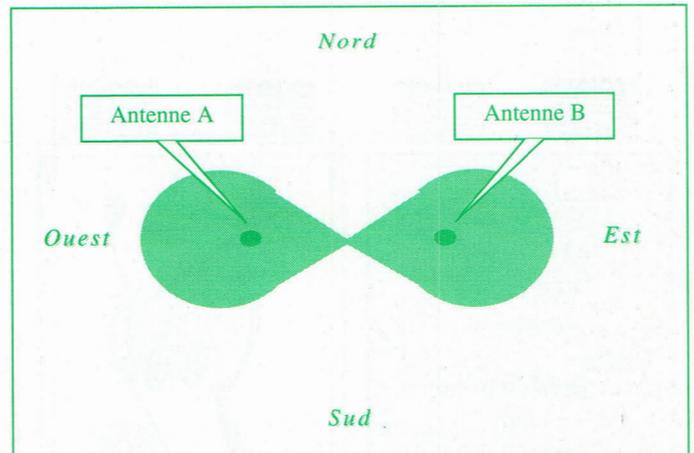


FIG 5 : Phasing " Endfire "

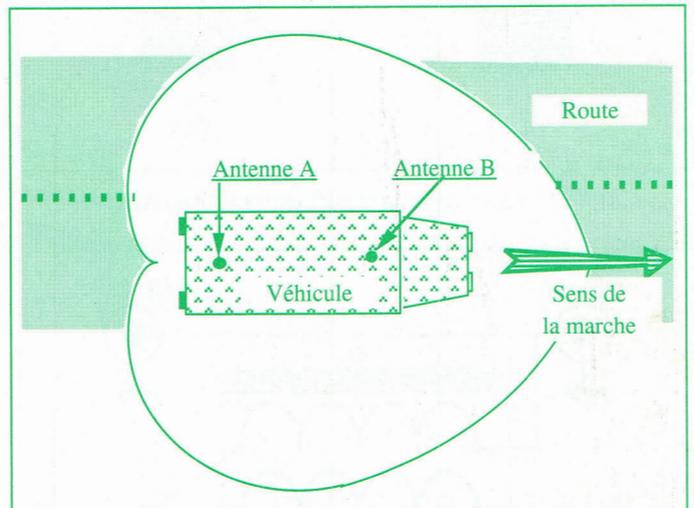


FIG 6 : Phasing cardioïde sur route

Sur route, pour obtenir une réception maximale des véhicules qui vous croisent, et avoir, en émission dans leur direction, un gain maximum (même si la route n'est pas rectiligne), la pointe du cœur est dirigé **vers l'avant**.

Les autres modes de PHASING

Il existe beaucoup d'autres modes de Phasing en combinant les 3 précédents et surtout en associant trois antennes, avec lesquelles on parvient à remplacer une antenne rotative.

L'alimentation nécessite alors une commutation compliquée et leur implantation une certaine surface disponible. Pour cette raison, ces modes ne peuvent être traités dans cet article.

Néanmoins, les lecteurs intéressés peuvent me soumettre un projet personnel, via le Courrier Technique des Lecteurs.



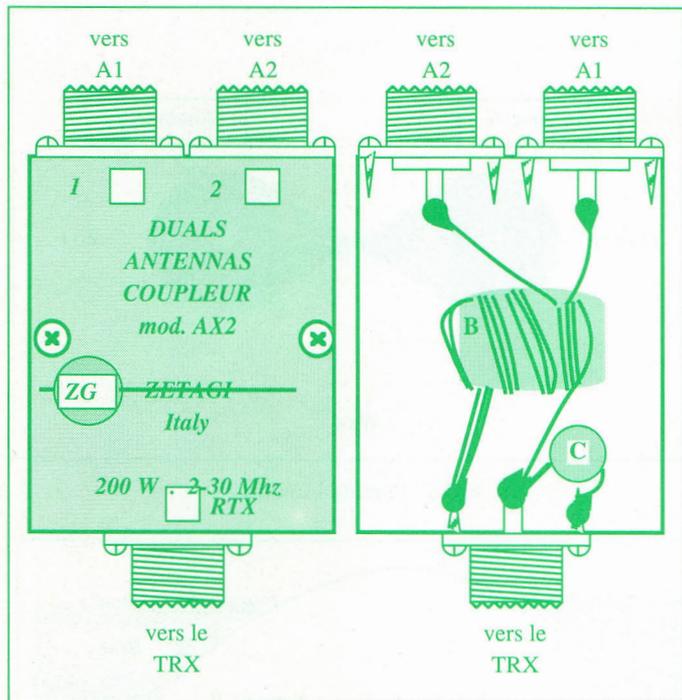


FIG 7 : Vues extérieure et intérieure du Zetagi AX2

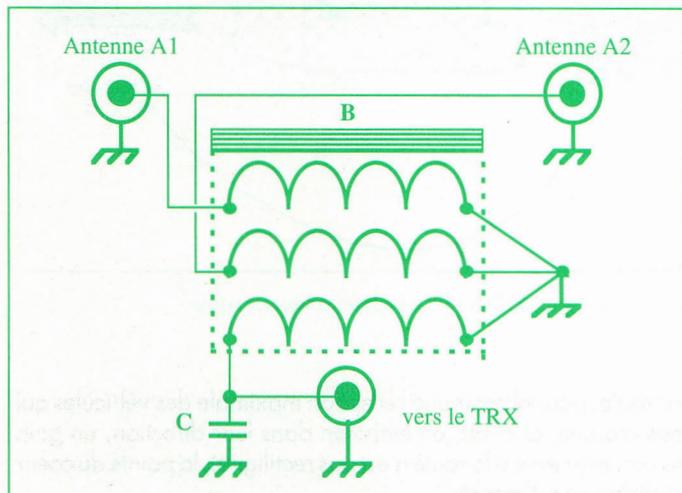


FIG 8 : Schéma du ZETAGI AX2

Adaptation des impédances : le ZETAGI AX2

Une antenne bien adaptée présente, à sa résonance, une impédance réduite à une résistance de 50 ohms. Le coaxial de même impédance caractéristique 50 Ω, reproduit ces 50 Ω, à la sortie du TRX.

Un problème se pose lorsque deux antennes doivent être alimentées **ensemble** : on sait que deux résistances de 50 Ω, branchées en parallèle, équivalent à 25 ohms !

La firme ZETAGI propose pour des Phasing sur la CB ou les bandes radioamateur, un petit accessoire d'une technologie à la fois simple et astucieuse, le modèle AX2.

Il convient de ne pas le confondre ni avec un matcher, ni avec un inverseur d'antennes qui permet de passer d'une antenne sur une autre, grâce à un commutateur.

Il ne possède d'ailleurs ni boutons rotatifs ou poussoirs. Il est purement statique. Le mot "adaptateur" le qualifierait mieux que "coupleur".

Son rôle est simple : **alimenter deux antennes à la fois.**

Grâce à l'amabilité de Euro CB, son importateur, nous avons pu étudier et expérimenter cet accessoire peu connu.

Il est conçu pour une puissance maximale de 200 watts et couvre, en fréquence de 2 à 30 MHz (de 150 m à 10 m), plus que l'étendue du décamétrique.

C'est une boîte métallique de couleur noire qui porte trois SO 239 (SO 239 = prise femelle de la PL 259). Ses dimensions hors-tout sont 100, 60 et 35 mm. Elle pèse 220 grammes.

La **figure n° 7** est celle de ses vues externe et interne. A une extrémité, une SO centrale, destinée à recevoir le câble coaxial venant du TRX, à l'autre extrémité, deux SO côte-à-côte, destinées à recevoir chacune le coaxial d'une des deux antennes. A l'intérieur se trouvent un enroulement trois-fils-en-main dans les 2 tunnels d'un berlingot de ferrite (B) et un condensateur (C) destiné à compenser, côté TRX, la réactance inductive de ce bobinage.

La **figure n° 8** donne le schéma de ce montage. Comme on le voit, le ferrite porte un transformateur à **3 enroulements distincts**, réunis à une de leurs extrémités à la masse.

Deux de ces enroulements, qui sont connectés aux SO de A1 et de A2, jouent le rôle de **secondaires** autonomes; le troisième est le **primaire** alimenté depuis la SO TRX (= "RTX", sur le boîtier).

Réalisations des différents Phasing

- 1)- Phasing BROADSIDE (Figure n° 9)
 Distance entre les antennes A et B :
 5,51 mètres
 Relation entre les longueurs des câbles coaxiaux en RG8U ou RG58U (k = 0,66) :
 $L1 = L2$ de longueurs quelconques
- 2)- Phasing END FIRE (Figure n° 10)
 Distance entre les antennes A et B :
 5,51 mètres
 Relation entre les longueurs des câbles coaxiaux en RG8U ou RG58U (k = 0,66) :
 $L2 = L1 + 3,64$ mètres

3)- Phasing cardioïde (Figure n° 11)

Distance entre les antennes A et B :

2,757 mètres

Relation entre les longueurs des câbles coaxiaux en RG8U ou RG58U (k = 0,66) :

$L2 = L1 + 1,82$ mètre

RAPPELS

a)- Longueur d'un câble coaxial

C'est la longueur de son blindage qui détermine sa longueur exacte. La longueur de la bague de la PL 259, qui se visse sur la SO 239 doit y être incluse.

b)- Modifications des données en fonction de la fréquence centrale
Toutes les données se rapportent au canal 20 (F = 27,205 MHz), centre des 40 canaux autorisés.

Pour centrer sur une **fréquence différente F'**, il faut appliquer à la donnée une **règle de trois inverse**, donc qui doit contenir 27,205 au numérateur et F' au dénominateur. Par exemple : Branchement du Phasing **END FIRE** (Figure n° 10), sur **F' = 26,965** (canal 1)

Distance entre les antennes A et B :

$$5,51 \times \frac{27,205}{26,965} = 5,56 \text{ m}$$

Relation entre les longueurs des câbles coaxiaux en RG8U ou RG58U (k = 0,66) :

$$L2 = L1 + 3,64 \times \frac{27,205}{26,965}$$

d'où :

$$L2 = L1 + 3,67 \text{ m}$$

On remarquera que, tant pour la **distance** entre les deux antennes que pour les **longueurs des câbles coaxiaux**, les données augmentent quand la fréquence diminue, et réciproquement, elles diminuent quand la fréquence augmente.

Cette conversion est valable pour établir un Phasing sur d'autres bandes que la CB, depuis celle des 150 m, jusqu'à celle des 10 mètres.

Pierre GRANVILLE

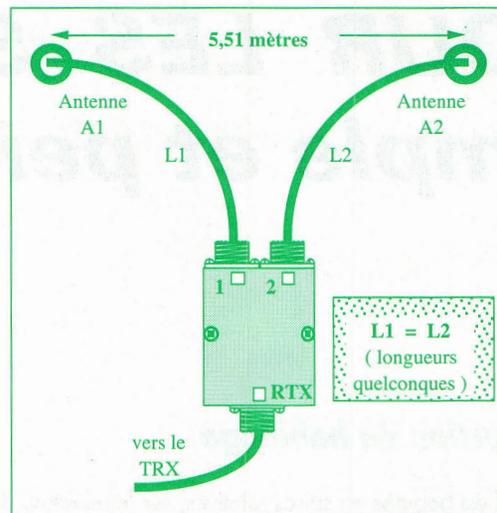


FIG 9 : Branchement du Phasing BROADSIDE

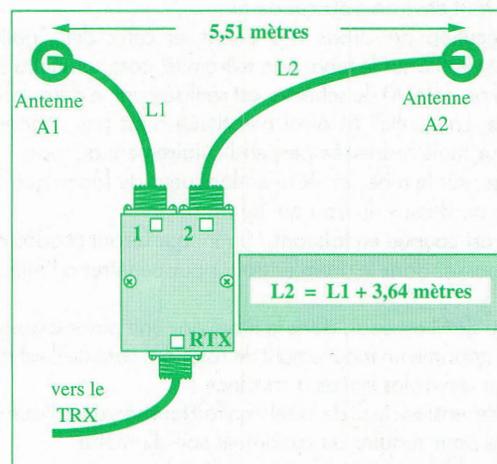


FIG 10 : Branchement du Phasing ENDFIRE

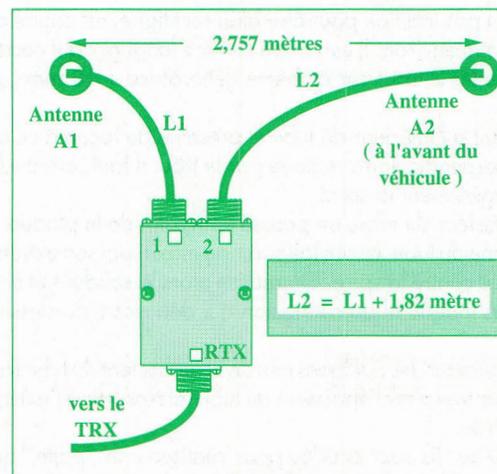


FIG 11 : Branchement du Phasing cardioïde (Stations fixes ou mobiles)



POUR LES SWL une antenne simple et performante

DEUXIEME PARTIE et FIN

Construction du bobinage

La self est bobinée en spires jointives, sur le morceau de tube, avant le perçage. On bobine 14 spires, afin de pouvoir déplier les spires extrêmes lors de la mise en place définitive de la self, après le perçage. Il faut environ 130 cm de fil.

Après l'exécution des trous des prises et ceux des "pattes", le bobinage est enfilé sur le tube. Son extrémité, côté commutateur, qui correspond au point M du schéma, est réalisée par le déroulement de la 1^{ère} spire. La "patte" M ainsi constituée n'est pas connectée au commutateur mais redressée perpendiculairement au tube.

Le bobinage, sur le tube, est étiré en longueur de façon que chaque spire passe au-dessus du trou qui lui est réservé.

L'extrémité est coupée en laissant 10 mm qui seront coudés à angle droit, puis passés dans le premier trou, pour pénétrer à l'intérieur du tube.

Ce morceau de fil est saisi, dans le tube, par une pince à long bec, à laquelle on imprime un mouvement de rotation, comme il est fait avec une clé pour ouvrir les boîtes à sardines.

Pendant cette tension du fil de la self, on fait tourner, avec l'autre main, le bobinage pour réduire au maximum son diamètre.

Avec le même fil de cuivre nu, on va réaliser la connexion sur chaque spire.

Le fil, écroui par traction pour être bien rectiligne, est coudé à angle droit sur 5 mm environ. Il est coupé sur une longueur qui correspond à celle entre les 2 trous sur la même génératrice + 10 mm (pour la "patte").

Il est introduit à l'intérieur du tube et présenté de façon à ce que son extrémité perpendiculaire ressorte par le trou. Il faut, éventuellement déplacer légèrement la spire.

Depuis l'intérieur du tube, on pousse le fil, afin de le plaquer contre la face interne du tube, ce qui fait sortir au maximum son extrémité qui sera amenée contre la spire. On réalise alors la soudure et on coupe les quelques mm du fil de connexion qui dépassent au-dessus de la soudure.

Côté commutateur, les quelques mm de fil qui sortent du tube sont pliés pour pouvoir traverser l'épaisseur du tube, et ressortir à l'extérieur au travers du trou.

Dès leur sortie, ils sont coudés pour réaliser une "patte" qui sera soudée sur la cosse correspondante du commutateur.

Enfin, une goutte de colle, genre Araldite, est déposée sur chacune des sorties de "pattes".

Réalisation de la boîte d'accord

Un coffret en matière plastique ou métallique convient. La configuration en double "U" est la plus commode. Dans ce cas, tous les éléments, le bloc commutateur-bobinage, le CV, les bornes d'entrée et de sortie, sont fixés sur le "U"-plancher.

Le commutateur et le CV ont leurs axes qui sortent sur le panneau avant (Figure n° 11).

Les 3 bornes sont situées sur le panneau arrière (Figure n° 12).

Celle de l'arrivée du fil (A) doit être bien isolée du coffret quand ce dernier est métallique. Ce peut être une borne de récupération avec une base en porcelaine et une vis moletée à son sommet, ou une autre SO 239, dont seule la borne centrale sera utilisée.

Celle de l'arrivée de la terre ou du contrepoids (T) est une fiche banane femelle ordinaire ($\varnothing = 4$ mm). Une fiche banane mâle terminera le fil d'antenne et celui de terre ou du contrepoids.

Le condensateur variable (CV), dont la rotation n'est que de 180°, est muni d'un cadran gradué, un rapporteur d'écolier par exemple. (Attention à son centrage !).

Pour le commutateur, ses 12 positions seront repérées par des chiffres ou des lettres collées tout autour de son bouton qui, comme celui du CV, portera une flèche.

La présentation de cette réalisation peut, avec un beau coffret, avoir facilement un air professionnel !

Le câblage n'est pas critique, il peut être fait avec le fil de cuivre utilisé pour le bobinage. Il sera évidemment le plus court possible.

Dans un CV, ce sont les lames fixes qui sont isolées de la masse, elles seront connectées à la borne A, comme l'extrémité M de la self.

Le curseur du commutateur est directement relié au centre de la SO 239.

Réalisation de la partie filaire

Le "Long-Fil"

Il mesure environ 15 mètres, en fil multibrin isolé, de section 1,50 mm² ($\varnothing = 14/10$ mm) ou 2,50 mm² ($\varnothing = 18/10$ mm) en pays au climat rude, vent ou neige lourde.

Les isolateurs sont des "oeufs" en porcelaine ou des "tibias" en matière plastique. A défaut, ils peuvent être réalisés par l'amateur en découpant des rectangles de 80 x 20 mm, environ dans du Plexiglas (ou



Altuglas) épais (au moins 6 mm).

A 15 mm des extrémités, sur la grande médiane du rectangle, 2 trous sont percés et légèrement fraisés pour que leurs rebords ne coupent pas, à la longue, le fil et le cordage.

Le fil traverse un trou et revient en arrière. Une soudure n'est pas nécessaire, il suffit de prendre les 2 sections de fil, dans un corps de "domino", dont on serrera fortement les 2 vis.

A l'autre extrémité de l'isolateur, le cordage passe à travers l'autre trou; un noeud ordinaire, suivi d'un noeud d'arrêt, est suffisant.

Si l'on ne dispose pas d'une telle épaisseur de Plexiglas, on colle côte-à-côte 2 rectangles d'épaisseur 3 mm ou 4 mm.

Pour ce collage, il suffit d'enduire, après nettoyage, les 2 faces internes de trichloroéthylène, solvant du Plexiglas. Ce travail doit être réalisé à l'extérieur, à cause de la toxicité de ce solvant vis-à-vis de l'appareil pulmonaire humain.

Quand le poteau qui supporte l'isolateur est métallique, on laisse, entre lui et l'isolateur, 40 cm environ de cordage.

Pour l'entrée dans la station, le fil traverse le mur ou le chambranle d'une fenêtre, dans un tube de faible diamètre, en verre ou plastique, un corps de stylo bille par exemple.

Le fil, bien qu'il soit isolé, doit cependant être toujours tenu éloigné de son environnement, surtout quand ce dernier est conducteur.

Repérage des bandes broadcast. Réalisation d'un abaque

Le câblage des "pattes" du bobinage sur le commutateur rotatif est réalisé de façon que sa première position dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre (repérée 1, sur la figure n° 7), ne mette en jeu qu'une seule spire, à partir de M.

Cette position va correspondre aux bandes décamétriques les plus hautes, en fréquence. La position suivante (repérée 2) insère, entre M et P, 2 spires. Et ainsi de suite ...

En tournant l'axe du commutateur dans le sens des aiguilles d'une montre, on trouve l'accord du "Long-Fil" sur des fréquences de plus en plus basses, au fur et à mesure que le nombre de spires grandit. Le passage sur l'accord se manifeste par une **augmentation du gain** pour la fréquence correspondante; s'il n'y a pas de station, par une augmentation du souffle de bande. L'aiguille du S-mètre se déplace vers la droite, ou, sur un bargraph, de nouvelles LED s'allument.

On va choisir, pour cela, une station sur le Rx et placer le commutateur successivement sur toutes ses positions, l'une après l'autre.

Sur chacune, le bouton du CV sera tourné **lentement**, car l'accord peut être "pointu" : on peut y passer dessus, sans s'en rendre compte.

En expérimentant ainsi, on peut construire un abaque, qui, par la suite, fait gagner du temps, pour un QSY, en dispensant l'amateur de toute recherche.

Une ligne est réservée pour chaque position du commutateur. En tête du tableau, la première ligne porte les repères du cadran du CV. Au-dessous, les indications des bandes sont alors inscrites sur chaque ligne, soit en longueurs d'onde, soit en fréquences.

Voici un exemple sur une ligne, avec la lettre F pour la 6^{ème} position du commutateur :

Positions	CV : 0	10	20	30	40	etc ...
	F : 49m		44m		41m	etc ...

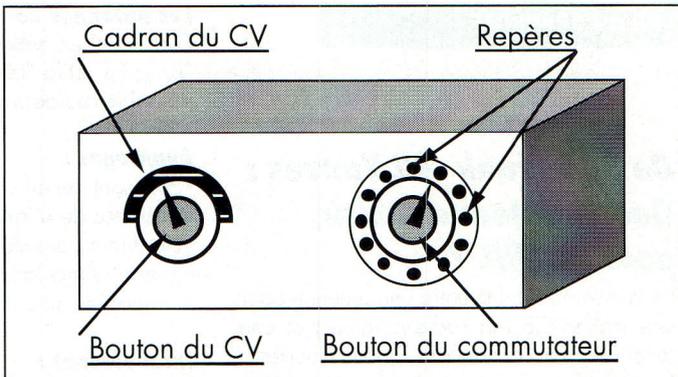


FIG 11 : Exemple de panneau frontal

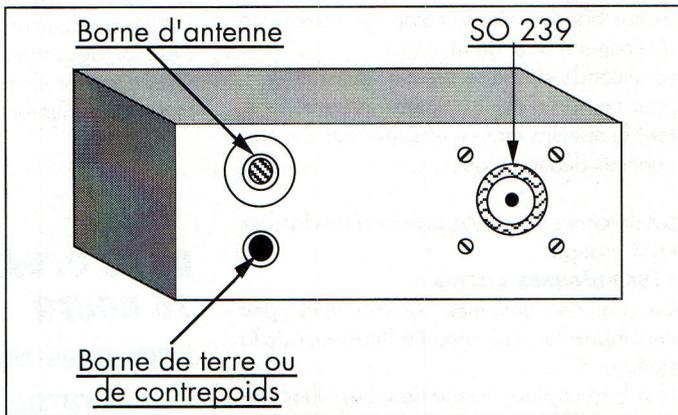


FIG 12 : Exemple de panneau arrière

Pour une bande broadcast que l'on va écouter, un tel abaque donne la position du commutateur et, approximativement celle du CV. Il n'y a plus à chercher. Il suffit alors d'agir légèrement sur ce dernier bouton pour trouver l'accord optimal qui va fournir le maximum de signal.

Il peut arriver qu'une même bande apparaisse sur 2 lignes différentes, sur des colonnes différentes. On choisit alors la combinaison commutateur-CV qui va donner, pour cette bande, le gain maximal. Une observation attentive du S-mètre est indispensable.

Où trouver le matériel ?

La liste suivante est exempte de publicité. Elle a simplement pour but de faciliter l'achat des composants localement introuvables, chez des fournisseurs nationaux spécialisés.

1)- Commutateur rotatif à cosses, 12 positions, 1 circuit :

Ets HBN : référence 295112

Ets DECOCK : référence 332020

2)- CV 150 pF :

Ets ICP : référence AO 84 (Dimensions : 50 x 30 x 20 mm)

Pierre GRANVILLE

Pierre GRANVILLE

De 545-Frank 92 Vanves : Quelle antenne choisir, pour un SWL ?

Il y a incompatibilité entre une antenne pour une station CB (ou radio-amateur) et une antenne pour l'écoute des Ondes Courtes. La première est conçue pour résonner, c'est-à-dire avoir un gain maximal en réception, uniquement sur certaines bandes. En dehors de ces bandes, elle se comporte comme un quelconque bout de fil. La seconde doit être prévue, au contraire, pour capter, dans les meilleures conditions, **tout le spectre moyen et supérieur** des fréquences décimétriques.

Les antennes pour SWL peuvent être classées en 3 groupes :

- Les antennes actives :

Ce sont des antennes commerciales, peu encombrantes, qui restent à l'intérieur de la station.

Leur brin capteur, formé de tubes télescopiques, se déploie au-dessus d'une boîte d'accord qui contient un circuit transistorisé à **très grande sélectivité**. Elles nécessitent une alimentation extérieure, généralement assurée par piles car leur consommation est faible. Elles sont remarquablement efficaces après accord sur la fréquence écoutée, d'une part par le choix d'une position sur un **commutateur** de bandes et, d'autre part, le réglage du bouton d'un **condensateur variable**.

Les antennes aperiodiques :

Elles sont non résonnantes, issues de la W3HH. Elles se présentent comme un dipôle replié, très allongé et chargé par une résistance.

Elles ont des **données précises** quant aux **longueurs, hauteurs** par rapport au sol de leurs extrémités, **valeurs de la résistance de charge et rapports du balun** d'alimentation. On peut en voir quelques-unes au-dessus des cours de certaines gendarmeries.

Il en existe une commercialisation américaine et une japonaise.

D'un emploi facile, puisque il suffit de brancher leur PL 259 au Rx, elles sont néanmoins moins efficaces qu'une antenne résonnante.

Les antennes de construction amateur :

Elles sont en **vibration forcée** comme le "Long-Fil" et la "Lévy", très utilisées dans le domaine radioamateur.

Avantages :

- Elles sont très efficaces sur **n'importe quelle fréquence de n'importe quelle bande**.
- Les dimensions de leurs brins rayonnants et lignes d'alimentation (pour la Lévy), ne sont ni imposées, ni critiques.

Inconvénient :

Leur mise en résonance est faite par une boîte d'accord ou un montage avec coupleur. Le coupleur peut être acheté ou réalisé par le SWL spécialement pour sa propre antenne. Des montages simples, aisément réalisables, seront publiés de temps à autre, dans cette revue qui n'oublie pas les SWL.

De Mr O. GARRIC 76 ROUEN

Comment mesurer l'impédance caractéristique d'un coaxial inconnu ?

Il faut, au préalable, mesurer le **coefficient de vitesse k** de ce coaxial.

Mesure de k

Cette mesure est réalisée grâce au **grid-dip**, appareil qui permet, (avec une grande précision lorsqu'il est associé à un fréquencesmètre), de déterminer la **fréquence de résonance** d'un circuit.

Le principe de cette expérimentation est le suivant :

Une demi-onde électrique (ou un de ses multiples) de coaxial reproduit, à une de ses extrémités, l'impédance présente à son autre extrémité.

A une extrémité d'un morceau de ce coaxial, d'une longueur d'environ 6 mètres, on court-circuite ses 2 conducteurs : l'âme et sa tresse. A l'autre extrémité, on soude une boucle d'une **seule spire**, d'un diamètre légèrement supérieur à celui de la bobine du grid-dip.

En couplant la bobine du grid-dip et cette boucle, on recherche la fréquence de résonance **la plus basse**, en balayant une plage

Questions à adresser à :
Service LECTEUR FRANCE CB
Pierre GRANVILLE
11130 SIGEAN

de fréquences s'étendant de 12 à 24 MHz, environ. Soit **Fb**, cette fréquence. On mesure ensuite, avec un décimètre, la longueur physique du câble coaxial. Soit **L**, cette longueur. Elle correspond à la moitié d'une longueur d'onde physique.

Calcul de k :

Le **facteur de vitesse k** se déduit de ces 2 données.

Fb permet de trouver la longueur d'onde **l** par la formule :
 $l = 300 \div Fb$

On calcule alors k par la formule :

$$k = 2 L \div l$$

Les coaxiaux à diélectrique solide ont un k de l'ordre de **0,66**. Ceux qui sont aérés (ou cellulaires), ont, pour k, des valeurs supérieures allant jusqu'à **0,80**.

Mesure de Zo, l'impédance caractéristique

Coupez une longueur de coaxial représentant une **demi-onde** électrique (ou un de ses multiples, pour utiliser la presque totalité d'un rouleau de coaxial, s'il y a lieu). Cette longueur est en mètres, quand F est en MHz :

$$(150 \div F) \times k$$

Sur le canal 20, par exemple, dont la fréquence est 27,205 MHz, il faut :

$$(150 \div 27,205) \times k \text{ mètres}$$

Connecter au bout de cette longueur une antenne fictive (charge de 50Ω , non réactive), par exemple 4 résistances de $200 \Omega \div 2$ watts, en parallèle.

Mesurer le ROS avec un ROS-mètre branché dès la sortie du TX en émission sur le canal 20.

Soit **s**, la valeur de ce ROS.

L'impédance **Zo** du coaxial est alors soit $(50 \times s)$ ou $(50 \div s)$. Pour lever le doute, il faut se souvenir de ce que les impédances caractéristiques des coaxiaux non militaires se situent, **entre 50Ω et 75Ω**

ACHETE - RECHERCHE

Achète DELTA LOOP 4 ou 5 éléments. Je signale à la personne de la Corrèze qui m'a contacté pour une offre, que je n'ai pas pu la contacter, sa ligne téléphonique étant inactive. Tél : 43 93 82 50 (Dépt 72).

Collectionneur cherche manipulateurs tous genres - préférence époque 1940 à 1945 propose aussi traduction technique Anglais/Français. DDC-3 BP 44 14430 DOZULE.

Echange para-pente «Marboré» 30 vols très bon état, valeur neuve 11000 F, argus environ 3800 F contre Delta-Loop 3 éléments neuve, à la rigueur très bon état. Tél : 55 81 64 15.

Futur Radio-Amateur recherche sur région 47 : Club pour renseignements sur droits et lois, sur licence et matériel DX. Voulez-vous me faire une offre au 53 68 70 16 le dimanche entre 11 h et 12 h. 88-73-51.

J'échange toujours ma QSL à 100%, n'hésitez pas à remplir ma (letter box). 1 AG 184 CATHALA Philippe 11340 ESPEZEL

La station Rossignol 16 1AG 229 échange sa carte QSL à 100% QRO. Réponse assurée en envoyant une carte postale et un blason autocollant pour ma collection. DESAGES Sébastien 22 Rue Albert Camus 16210 CHALAIS.

Recherche base Hercule ou Galaxy Saturne Turbo ou FT 747 GX Yaesu faire offre au 98 28 47 43 après 18 h.

Recherche FT-290 R II Yaesu 144 MHz avec ses accessoires, en bon état de fonctionnement et prix raisonnable. Tél : 94 66 92 79 dem Nouri HR ou week-end.

Recherche témoignages, expériences, documents, etc... pour élaborer un projet d'atelier pédagogique dans un collège autour de la radiocommunication amateur. Merci ACRIL Radio Club Catalan -BP 37 - 66502 PRADES CEDEX.

Recherche un Synthétiseur de paroles pour un Président Jackson et chambre d'écho avec mémoires bas prix faire offre pour débutant au 23 56 74 64 après 20 h.

Recherche plan de l'antenne directive HB9CV versio, 3 éléments. Contacter 14 IF 543 - BP 33 - 03390 Montmarault. Tous frais à ma charge

Valable pour le Languedoc Roussillon, je vous invite tous à devenir membre du club AG et CF pour cela, écrire à 1 AG 184 Philippe, 11340, ESPEZEL (Aude). Je vous enverrai la QSL AG et CF, autocollants AG et CF, l'invitation de clubs AG et CF etc...

VENTE

Vends Alarme Auto Z-Hour : 300 F - alarme auto avec Bip-Bip Z 8000 avec Sirène 100 DB : 500 F - Chambre Echo EC 990 avec Roger Beep incorporé commutable : 250 F - Ampli réception 50 W/12 V- 26 DB 100 F - Tos-Mètre, Watt-mètre, Matcher TM 100 (100 Watts) Euro-CB : 250 F - HP 5 Watts à filtre (Président) : 100 F - Micro préampli gris (9 Volts) Euro-CB : 200 F - 1 Ampli Président 25 Watts : 150 F - 2 Mini HP 50 F pièce- 1 antenne caoutchouc spéciale Alan 80, hauteur 0,70 m : 50 F - 1 Transfo antenne CB/Auto - radio : 50 F - le tout comme neuf-exceptionnel/ ou l'ensemble : 1000 F. Tél : 42 43 56 51 (HR).

Vends base Franklin ampli BV 131, 2000 F - ampli BV 2001, 1500 F - alimentation 50 amps 600 F - micro sadelta 300 F - TX Midland 4001, 600 F - antenne Sirtel 500 F - Rotor 50 Kg 300 F - antenne directionnel + câble 800 F - coax 11 mm blindés TTm 1000-300 F - Fréquence mètre 200 F - 50m, 400 F. Tél : 44 51 59 09 après 20 h.

Vends CB Midland type 100 M 40 canaux AM. Etat impeccable prix intéressant à débattre. Tél : 48 25 72 92.

Vends CB Super Scan 40 (40CX AM/FM) + 1 antenne magnétique + coax, très bon état (neuf) acheté fin 91 700 F. Vends un synthétiseur portable Yamaha portasound PSS 140, 99 son, Orum pad : 950 F. Vends CB Tagra California 40 CX (AM/FM) petite réparation à faire pour réception non parfaite 450 F. Vends console jeux Nintendo + 3 jeux + 2 manettes + 1 manette turbo 700F. Tél : 79 00 66 24 (savoie).

Vends IC R1 couvrant le 100 KHz à 1300 MHz tout neuf 2500 F - KT 22- 140-150 MHz 2000 F. Tél : 32 41 58 46 après 18 h.

Vends Icom IC 720 F SSB, AM, RTTY, BLU : 4000 F. FT 757 GXII 8000 F le tout impeccable. Tél (1) 48 91 07 77 après 18h30.

Vends Ligne CB : TX SS 3900 240 cx, HP 201, tos mètre, wattmètre, HP 6 Réducteur de puissance, HP 28 ampli réception le tout dans boîte d'origine. Prix 1300 F. Vends président Lincoln déca 26-30 MHz, alimentation 12 A avec vu mètre, HP 1000 tos mètre, watt mètre, matcher, état neuf. Garantie 2 ans, dans boîte origine. Prix 2500 F. Vends RX Satellite 500 de Grundig 1 à 30 MHz garantie 1 an, boîte origine : 2100F. Tél 39 78 72 35 (soir)

Vends Midland 4001 RD + alimentation (5/7 A 13,8 V) EURO CB, antenne de voiture SIRIO (1,25 m 300 W) le tout état neuf ou échange mon TX + argent contre ampli CTE Jumbo Aristocrate ou autre de même puissance. Tél (1) 30 73 04 83

Vends nbrs TX 22 CX- 40 CX AM ou AM/FM + accessoires + ant de 300 à 1000 Frs suivant ACC- 1 Tristar 747 120 CX AM/FM/BLU 1400 Frs papiers pour tout. Renseignements (1) 43 96 05 74 après 18 h dép 94.

Vends Président Grant 120 CX révisé. Mât Télescopique 14 M QRO avec fixations. QSJ 2000 F le tout ou séparément à débattre. Tél : 79 70 40 38 Savoie.

Vends Président Lincoln 26/30 MHz acheté le 23 mai 1990 avec facture. Prix : 1900 F - dépt 94. Ecrire 2VE 40 - BP 25- 94401 VITRY CEDEX.

Vends Récepteur OC 150 KHz 30 MHz AM FM BLU neuf 04 92 88 108 MHz cause achat + important Sony ICF SW 7600 Scanner Réalistic Pro 2024 68/512 MHz Sony 1450 F Scanner 750 F Tél : 28 27 15 31

Vends Récepteur Scanner Commex 01. Etat neuf très peu servi 26-36- 68.88-118.178. 380.512 MHz. Emballage d'origine notice français. Prix 1500 F. Tél : 38 67 52 99 HR.

Vends Scanner Réalistic Pro 2010, fréq 68-88; 108-174, 380-512 MHz Prix neuf : 1900 F - vendu 1000 F. Vends Euro CB Miniscan : 300 F. Tél : 54 47 67 87 le soir (Province).

Vends scanner Kenwood RZ1 valeur 5200 F vendu 3900 F, état neuf, emballage d'origine servi quelques heures. Tél : 22 91 09 19 après 18 h (80 Amiens).

Vends sommerkamp 767 DX bandes amateurs, équipé 11 mètre 100 W. Prix avec alim 20 A : 3500 F. Tél 57687035 dépt 33

VENTE

Vends Superstar 3900 blanc TBE 240 canaux + canaux bis, tos watt matcher Zetagi TH 999 le tout 1300 F. Déca Kenwood TS120 S 200 W PEP BLU/CW équipé 27 MHz + micro base Kenwood MC 50 : 3000F. Tél 53 66 99 86 (Sébastien)

Vends Super Star 3900 fréquencemètre version export de 25.610 à 28.320 sans trou état neuf. Prix : 2200 F (2500 F neuf) pour cause de changement de fréquence. Tél : 33 37 47 63 (HR dépt 61).

Vends téléphone sans fil longue portée Superphone CT 3000 excellent état. Antenne extérieure, housse, 2 accus de recharge possibilités de communication entre base et mobile. Prix 4200 F. Tél : 96 22 06 63.

Vends Tristar 848 (240 CX, fréquences 0, bis AM-FM BLU-CW) 1800 F ampli mobile Zetagi B70 (70W AM, 140 BLU) 300 F, mât emboitable (2X2m) 90 F, fixation de cheminée (double) 95 F, antenne directive (Quad 2 éléments gain 10dB) 500 F câble Coaxial 54 ohms (0,30- 0,60 et 1,4m, ø 11mm, double blindage + 6PL) 150 F antenne mobile magnétique (haut 0,60m) 140F. Tél : 46 58 52 56 après 20h30 (Paris).

Vends TX décimétrique ICOM 735 émission-réception o à 30 MHz tous modes matériel état neuf. Tél tous les soirs après 17 heures au : 89 25 52 76.

Vends TX Formac 240, peu servi 40 CX AM FM INF SUP + Alimentation 15 A neuve (valeur 600 F) + Antenne Paris Dakar complète + coax et nombreuses prises + TX 22 CX FM en état de marche (ferme 1800 F). Tél : 45 76 53 38.

Vends TX Pacific SSB 800, 80 CX AM FM SSB norm et sup + micro base SADELTA MP 22 + Préampli et modulation EPM 27 + Ampli EA 50 + Tos- Watt Mod Matcher 10, 100 W Pan 178 + Alim 10.14 Amp + Alim 9 Amp réglable + Antenne Tonna Verticale 1/2 onde. Valeur neufs 4500 F, à vendre 3500 F à débattre cause arrêt. Tél : (1) 64 35 41 95.

Vends récepteur Sony ICF SW 55 synthétisé PLL stéréo FM/GO/PO/OC achat janvier 1992. Bon état, factures. Fais don d'une antenne AN1 Sony large gamme GO/PO/OC. Recherche Midland 7001, Belcom 102 L, ou autre en parfait état demarche. Prix OM; Tél (1) 60 77 47 67 demander Eric

Vends Tristar 848 (240 canaux, VFO, - 5/+10 KHz, AM, FM, BLU, CW) 1800 F ampli mobile Zetagi B 70 (70W AM, 140 BLU) : 300F double fixation de cheminée + feuillard 95 F, mât emboitable (2x2 diamètre 4cm 90 F, antenne directive Quad 2 éléments, gain 10 dB) : 500 F, câble coaxial 50 ohms (0,30, 0,60 et 1,4 m diamètre 11 mm, double blindage + 6 PL) : 150 F, antenne mobile magnétique antenne 108 M (hauteur 0,60) 140 F. Tél (1) 46 58 52 56 après 20h30

Cherche tous pin's sur radios locales libres, radios CB, TF1, Antenne 2, FR3, LA 5. Tél 29 63 34 00 demander Patrick.



25 F

**OFFRE SPECIALE PIN'S
EN VENTE PAGE 61**

SYMBOLE DE LA CB ET DE L'EUROPE, IL EST SU-PER-BE !!!

EXPEDITION : Opérant à titre individuel, ne faisant pas partie d'un club, j'effectue de nombreux contacts longue distance de mon unité mobile (voiture). Ainsi j'ai eu l'idée d'organiser du samedi 22 Août 1992 à 9h00 au dimanche 23 Août à 22h00 une expédition de mon unité mobile, à d'autres stations mobiles. Il s'agirait d'un contest réservé exclusivement à des stations mobiles. L'indicatif pour cette occasion sera 14 SCF/M 00. Appel sur 27455 et 27555 MHz puis changement de fréquence. Mon lieu d'appel sera en divers points du Nord de France (Dépt 59). Il n'y a aucun frais de participation demandé. Les QSL seront à envoyer à : 14 SCF/M 00 REAL Boris, BP 49, 59730 SOLESMES. Pour cette occasion, une QSL sera envoyée, ainsi qu'une QSL spéciale par tranche de 50 QSO. Le contact confirmé le plus lointain se verra remettre un diplôme spécial.

Vends Déca Kenwood TS 440 SAT (avec coupleur) émission générale état neuf (10h d'émission) Prix 9000 F + alim 20A Yaesu. Prix 1500 F + alim 20A Icom. Prix 1300 F + antenne toit verticale magnum GPF 2000. Prix 600 F + micro ordinateur PC 1512 couleur neuf. Prix 2500 F. Tél le soir 55 84 76 41

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 direction de FRANCE CB, ne se trouverait nullement engagée en cas de propositions de matériel non conforme à la réglementation, les annonceurs étant seuls responsables.





FRANCE CB

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 numé-
ros 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

La sauterelle a des antennes ...



 **tagra** aussi ...



EURO COMMUNICATION EQUIPEMENTS

Route de Foix - D.117 Nébias 11500 QUILLAN

Tél : 68 20 80 55 Téléx : 505018 F Fax : 68 20 80 85



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.

Editepe-0791-2



**GENERALE
ELECTRONIQUE
SERVICES**

172 RUE DE CHARENTON
75012 PARIS

Tél. : (1) 43.45.25.92

Télex : 215 546 F GEPAR

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

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.



J.F.K.

Un Président de Légende.



PRESIDENT J.F.K.

CARACTERISTIQUES: 40 canaux AM-FM. Puissance de sortie HF: 4W crête. Sensibilité 0,5 μ V (10 dB S/B). Stabilité en fréquence 0,001 %.

COMMANDES ET FONCTIONS: Sélecteur de canaux. Réglage volume M/A. Squelch. Affichage numérique du canal choisi. LED RX/TX. Indication du niveau par vu-mètre. Gain micro. Gain RF. Tonalité. Filtre anti-parasites ANL ou NB/ANL commutable. Tosmètre incorporé. Puissance de sortie réglable. Roger beep débrayable.

DIMENSIONS (mm): Largeur 185. Hauteur 55. Profondeur 240.

N° D'HOMOLOGATION P.T.T.: 84/003 CB

PRESIDENT
ELECTRONICS EUROPE

S.A. CAPITAL 20.000.000. FF

Siège social - France

Route de Sète - BP 100

34540 BALARUC - Tél: 67.46.27.27

77340 PONTAULT COMBAULT

Télex: 490534F - Fax: 67.48.48.49

Tél: (1)60.29.28.27 - Fax: (1)60.28.44.00

Succursale "Ile de France"

50/56, rue du Pré des Aulnes - Parc d'activités des Arpents

34540 BALARUC - Tél: 67.46.27.27

77340 PONTAULT COMBAULT

Télex: 490534F - Fax: 67.48.48.49

Tél: (1)60.29.28.27 - Fax: (1)60.28.44.00

2 succursales à votre service - Vente exclusive aux distributeurs