

CITIZEN BAND ET RADIO-AMATEURISME

QSO

magazine

LA PASSION DE LA RADIO



**GUIDE
Postes CB
'91**



n° 98 - Décembre 1990 - Mensuel - 25 F.

M 1229 - 98 - 25,00 F



DOSSIERS / REPORTAGES

- ① **FT-1000**
TX décimétrique
- ② **FT-767GX**
TX décimétrique
- ③ **FT-757GXII**
TX décimétrique
- ④ **FT-747GX**
TX décimétrique
- ⑤ **FL-7000**
Linéaire décimétrique
- ⑥ **FRG-8800**
RX décimétrique
- ⑦ **FRG-9600**
RX scanner
- ⑧ **FT-736R**
TX base VHF/UHF
- ⑨ **FT-290RII**
TX mobile VHF
- ⑨ **FT-690RII**
TX mobile 50 MHz
- ⑨ **FT-790RII**
TX mobile UHF
- ⑩ **FT-212RH**
TX mobile VHF
- ⑩ **FT-712RH**
TX mobile UHF
- ⑩ **FT-912RH**
TX mobile SHF
- ⑪ **FT-4700RH**
TX mobile VHF/UHF
- ⑫ **FT-23R**
TX portable VHF
- ⑫ **FT-73R**
TX portable UHF
- ⑬ **FT-411**
TX portable VHF
- ⑬ **FT-811**
TX portable UHF
- ⑬ **FT-911**
TX portable SHF
- ⑭ **FT-470**
TX portable VHF/UHF



MICHIGAN

"L' AVENTURIERE"

OREGON

"LA RAYONNANTE"

DONNEES TECHNIQUES

Type	5/8
Impédance	50 Ohms
Fréquence	26-28 Mhz
T.O.S.	1 (ajustable)
Gain	+4 Dbi
Puissance	500 Watts P.E.P.
Longueur	155 cm

Radiant conique en acier inoxydable, corps inclinable (fixation par écrou papillon) sur base N.

DONNEES TECHNIQUES

Type	5/8
Impédance	50 Ohms
Fréquence	26-28 Mhz
T.O.S.	1,1 (ajustable)
Gain	+5 Dbi
Puissance	1500 Watts P.E.P.
Longueur	155 cm

Radiant conique en acier inoxydable (montage manuel par collier de serrage de très grande sûreté), fixation sur support de rétroviseur.

Antennes CB

TEXAS

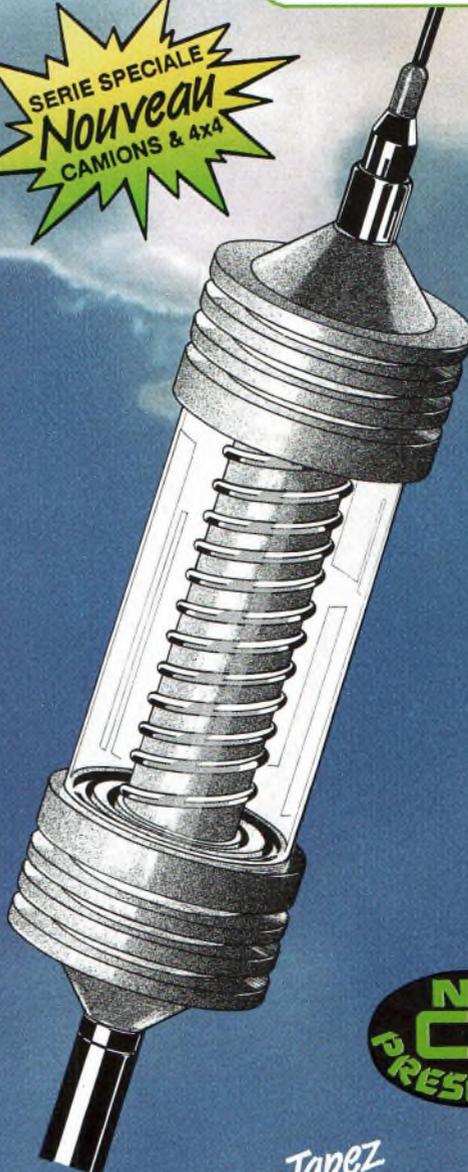
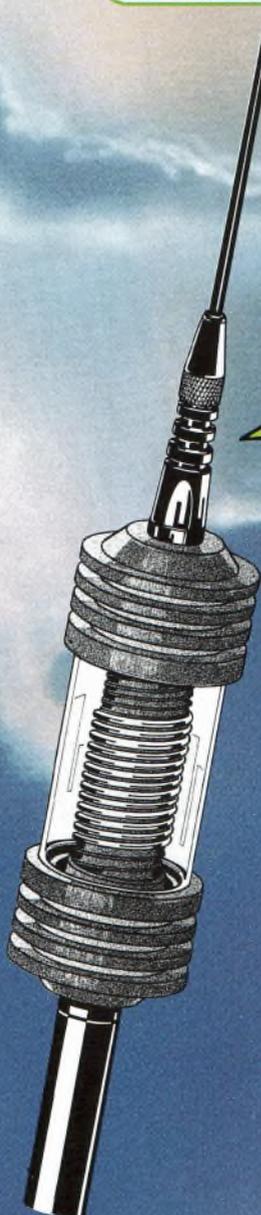
"L' IMPERIALE"

DONNEES TECHNIQUES

Type	7/8
Impédance	50 Ohms
Fréquence	26-28 Mhz
T.O.S.	1,1 (ajustable)
Gain	+6 Dbi
Puissance	3000 Watts P.E.P.
Longueur	205 cm

Radiant conique en acier inoxydable (deux pièces), fixation sur support de rétroviseur.

SERIE SPECIALE
Nouveau
CAMIONS & 4x4



PRESIDENT
ELECTRONICS EUROPE

S.A. Capital 10.000.000 Frs

3 Succursales à votre service :

SIÈGE SOCIAL

Route de Sète - BP 100
34540 BALARUC Tél: 67.46.27.27
Télex: 490534F - Fax: 67.48.48.49

SUCCURSALE "ILE DE FRANCE"

5, rue des Pyrénées - BP 518
94823 RUNGIS - Tél: (1) 46.87.31.82
Télex: 205116F - Fax: (1) 46.87.73.28

SUCCURSALE "RHONE ALPES"

1, rue des Vergers
69780 LIMONEST EVOLIC
Tél: 78.43.22.80 - Fax: 78.43.22.71

N°1
CB
PRESIDENT

Tapez



VENTE EXCLUSIVE AUX DISTRIBUTEURS

D'AUTRES RENSEIGNEMENTS SUR MINITEL, EN 3616

PRESIDENT

PUBLICIS/STJ

**SIGMA
ANTENNE**

MANTOVA 5

CARACTÉRISTIQUES :

5/8 d'onde

Gain : 7,5 Db

Puissance maxi : 2 kw

Largeur de bande : 26 à 28 Mhz

Longueur : 7 m

Aluminium renforcé

Le TOP NIVEAU



VENTE UNIQUEMENT AUX PROFESSIONNELS
Particuliers, téléphonez nous pour connaître
les coordonnées du revendeur le plus proche

481 et 524, rue de la Pièce Cornue - Z.I. - 21160 MARSANNAY LA COTE
Tél. 80.51.90.11 - Télex CRT 351 447 F - Fax 80.51.90.28

PUBLICIS

QSO Magazine N° 98 - DECEMBRE 1990

Le prochain QSO Mag sortira
le 2 janvier 1991

Très Joyeux



Noël

et



Bonnes Fêtes



à tous!

**QSO Magazine - 11, rue des Sept Troubadours
31000 TOULOUSE - Tél. 61 63 87 87 - Fax: 61 63 94 26**

Rédaction & Fabrication: Rédacteur en Chef: Christian de Montmagner - Rédaction: Marc Bernard, Jeff Queneau, Solange Thor (vie associative), Joël Doudoux et Georges Soler (illustrations) - Correspondants: Jean-Luc Sellem, Hubert Montailoux, Saxo 31, Stephan (F11 FDB), Allen 24, Patrick Besson, CB 92 (F11 MXJ), Jean-Luc Lescure (Trucker 92), Alpha 33, Victor Oltéan (ICC 290), Didier Bruriaud (FD INZO-WAC 62), Ivan le Roux, Jean-François Mauboussin (photos), Alain Leroy, Jean-Claude Prat (F5PU), Jean-Luc Cury (collaborateurs bénévoles et amicaux)

□ Maquette: Catherine Nicaud, Maq 3 (création artistique) et Fanette Salmon (F11 NRJ)
□ Photocomposition: Force 3 (Ramonville) et Grafimédia (Toulouse) □ Photogravure: T.E.C. (Toulouse) □ Impression (tirage minimum 20 000 exemplaires): Imprimerie du Sud (Toulouse) et Impression des Pyrénées (Foix) □ Diffusion: NMPP (M1229) □ Directeur de la Publication: Christian de Montmagner □ Commission Paritaire: 63389 □ Dépôt légal à parution

Publicité: au journal - Tél. 61 63 87 87 - Chef de Publicité: Patrice Meunier (F11 NMS), assisté de Georges Soler

Abonnements, Boutique QSO Mag: au journal - Tél. 61 63 87 87 - Patrice Meunier (Responsable), assisté de Georges Soler.

QSO Mag est une publication **TOPAZE EDITION** - SARL au capital de 50 000 F. RCS Toulouse B 351 736 673 - Siège Social: 54 bis, rue Alsace-Lorraine - 31000 Toulouse - Gérant: Christian de Montmagner - CCP Toulouse 463214K

ACTUALITES

6 toute l'actualité,
les nouveautés, les potins, etc...

PORTRAIT

12 Ligier 82

ASSISTANCES

14 Défonce auvergnate

INFOS DX

16 Contest National, les résultats
Les YL à Pau, Des lézards et du DX, etc...

CANAL 19

21 Le pape de la route

GUIDE CB 91

24 Les TX et comment les choisir

SCIENCE FICTION NOEL

37 Une bien triste sire

LES CAHIERS DE L'IDRE

42 Préparer l'examen
d'opérateur radiotéléphoniste

RADIOAMATEURISME

48 Képis radio-actifs,
QRM mystère sur 432 MHz
Centenaire du radioconducteur, La Compil, infos,
etc...

INFOS CLUBS

53 Assurances, sorties,
réunions, activités, etc...

PETITES ANNONCES

56 achats, ventes, échanges,
messages, swap, affaires à faire...



Crise du Golfe agitation sur les O.C.

La situation actuelle dans le Golfe, après l'invasion du Koweït par l'Irak, a changé quelque peu le panorama des émissions de radiodiffusion dans cette région. Ainsi, la radio koweïtienne a bien sûr été reprise par l'Irak, et diffuse sur certaines fréquences les programmes de la radio iraquienne.

D'un autre côté, un certain nombre de stations internationales ont modifié leurs programmes en Arabe ou en Anglais pour augmenter leur temps de diffusion vers la région. Parmi elles, La Voix de l'Amérique, Radio France Internationale, Radio Australie, Radio Suisse internationale, Radio Suède, Radio Japon et même Radio Canada qui a lancé des émissions en Arabe. Quant à la BBC, elle diffuse en collaboration avec le Service de Radiodiffusion de l'Armée britannique, des émissions spéciales pour le contingent de soldats anglais envoyé dans le Golfe.

Bien entendu, les stations du Moyen-Orient consacrent plus de temps dans leurs programmes à traiter de la situation dans la région. Mais il est quand même très intéressant d'écouter les points de vue d'autre pays, surtout avec l'évolution actuelle des relations internationales... Une fois encore, les Ondes Courtes démontrent tout leur intérêt comme moyen d'information original et performant. (d'après "A l'écoute du Monde" n° 62 Novembre-décembre 1990. Publié par le Club Amitié Radio - BP 56 - 94002 Créteil cedex)

"Mag. spéc. cherche correspdt. Ecr. au jrnl."

Pour couvrir encore mieux l'information qui vous intéresse, nous cherchons toujours des très honorables "correspondants" un peu partout (France et étranger). Si vous êtes bien branchés dans un domaine particulier (DX, technique, radioamateurisme, vie associative, swap, etc.), et que vous avez envie de participer avec nous à la promotion de notre passion commune pour la Radio, contactez-nous !

Attention !

- Ne croyez surtout qu'il faille savoir "écrire", faire de la "littérature" pour raconter des choses intéressantes ! Ce qui compte, c'est plutôt de savoir collecter le maximum d'informations. La rédaction, on s'en occupe !

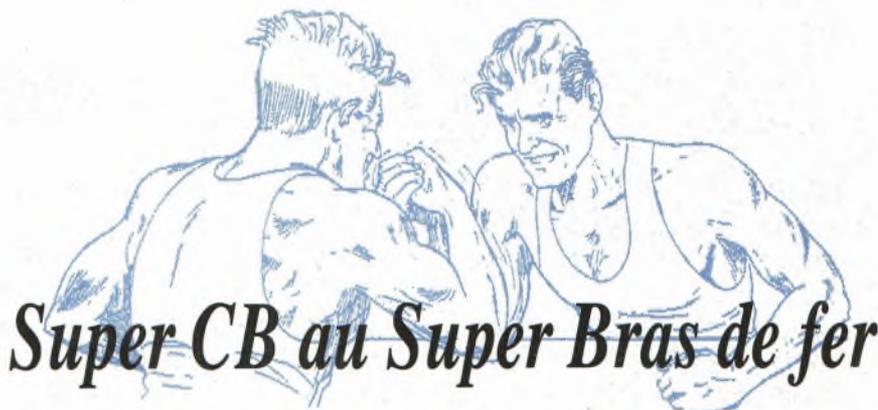
- Il ne s'agit en aucun cas d'une offre d'emploi : nous souhaitons seulement renforcer l'équipe amicale bénévole qui fait vivre QSO Mag. chaque mois.

- Le rôle d'un correspondant est d'écouter et de voir ce qui se passe dans sa région (ou dans sa spécialité), et non de parler uniquement des activités de son club...

Encore : une naissance !



Heureux événement dans le petit monde de la CB : la succession d'Alain Scatena, le patron du Magasin Encore CB, à Troyes, est désormais assurée ! Sa charmante épouse, Dominique, a donné naissance le 21 novembre dernier, à 9 heures, à un petit Jérôme de 2,960 kg. La mère et l'enfant se portent à merveille. Toutes nos félicitations les plus QRO aux sympathiques parents !



La CB est venue des USA, le bras de fer en tant que sport-spectacle populaire aussi. C'était donc logique qu'ils se retrouvent en Europe, en France en particulier, avec à peu près le même public... La CB, c'est l'affaire des routiers et le bras de fer s'est développé grâce à eux. En Amérique, ce sport très chaud en ambiance, déplace des foules énormes.

Ici, c'est carrément à Bercy que se déroulera le 5 janvier prochain le premier grand Championnat international avec la participation des plus grands champions du monde qui s'opposeront aux meilleurs français. Cela se fera dans la grande tradition américaine, avec défilé de camions décorés, présentations de voitures américaines des années "folles" et d'Harley-Davidson, orchestre, "Pom-pom girls", etc. Spectacle et ambiance garantie ! Attention : il paraît qu'il ne reste déjà plus beaucoup de place...

La CB y sera doublement présente. D'abord en tant que partenaire majeur d'Even Pro, l'organisateur. C'est ainsi que Jean-Louis Dirler, importateur CB bien connu, a associé les couleurs de Midland à l'événement. Une première dans une opération qui se veut très grand public puisque des accords sont en cours avec les principales chaînes de télé et toute la grande presse pour couvrir la soirée de Bercy.

Elle sera là aussi pour seconder les organisateurs sur le terrain. Le Groupe SOS-CB C.A.R.O.L.E. réunira ses troupes de choc pour assurer la sécurité et les radiocommunications lors de la soirée. Voilà encore une nouvelle activité où la CB pourra montrer son efficacité et se retrouver face au public.

A

ACTUALITES

Radiotéléphonie France Télécom met le paquet

"France Télécom investira 2,5 milliards de francs par an pendant les cinq ans à venir dans le secteur des mobiles", a déclaré Michel Bertinetto, directeur du Service des Télécommunications avec les Mobiles, le 12 novembre dernier. Ce chiffre montre la volonté de France Télécom de jouer un rôle important dans ce secteur.

En effet, on parle souvent du retard de la France dans les liaisons à partir d'un véhicule... Or actuellement, le téléphone de voiture Radiocom 2000 compte 220.000 abonnés, 280 publiphones sont installés à bord des TGV et le système de radio-messagerie Alphapage dessert 86.000 abonnés auxquels s'ajoutent les 120.000 abonnements à l'Eurosignal. Ceci nous place au 3ème rang européen en parc de radiotéléphones, derrière la Grande-Bretagne et la Suède. Ce classement relativement honorable cache en fait une situation nettement moins brillante en terme d'équipement par habitant : 4,15 pour mille habitants, soit quatre fois moins que les Anglais et dix fois moins que les Scandinaves !

On comprend mieux le gros effort d'investissement annoncé pour conserver notre place dans un secteur qui connaît un développement explosif...

Vous avez la parole !

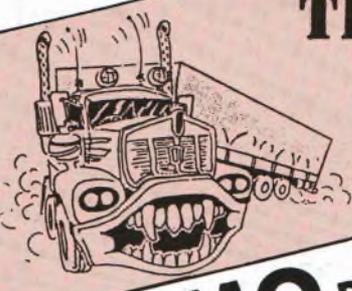
Encore du nouveau chez QSO Mag. : non seulement nous allons rouvrir la rubrique "Courriers des lecteurs" afin de vous permettre de dialoguer avec nous et avec les autres lecteurs, et de répondre à des questions pratiques, mais en plus nous allons créer une rubrique "Tribune".

Tous les mois, nous publierons une lettre "d'opinion" exprimant votre avis sur un sujet concernant la radio de loisir. Six conditions pour participer à la Tribune QSO Mag. :

- Une seule idée générale par lettre
- Un texte court (maxi. 40 lignes de 25 caractères = 1000 caractères) si vous ne voulez pas que nous soyons obligés de condenser.
- Tapez votre lettre à la machine et signez-la de votre main
- Indiquez-nous votre nom "civil" et votre adresse, et joignez une photo de vous-mêmes (une photo d'identité suffit). Aucune lettre anonyme ne sera retenue. Par contre nous ne publierons que votre prénom et votre indicatif.
- Faites des propositions plutôt que des critiques
- Pas de polémiques associatives ou de règlements compte personnel. Une Tribune n'est pas un ring de boxe ! Seul le débat d'idée est intéressant.

Gégé sur les ondes

Gégé 86 est cibiste et navigateur. Il est parti pour 7 mois de mer en solitaire, jusqu'au mois d'avril. Il sera heureux de vous entendre sur le 27,530 MHz à 13 heures GMT, ainsi que le soir entre 20 et 21 heures GMT. QSL promise ! (Installation réalisée par CBC à Poitiers)



**TRUCKING
C.B
LYON**

**PROMO DU MOIS
1799F TTC**



JACKSON

40 CX - AM-FM-BLU-SSB-LSB

Décalage en fréquence, micro gain. RF gain.

Roger Bip. NB. ANL. Haut-parleurs extérieurs

P.A. sensibilité AM, 0,5µV blu 0,25µV.

Stabilité fréquence 0,001%.

Le Punch Président . Dim. 198 x 59 x 235

Homologué PTT N° 84014 CB

Offre valable du 1^{er} au 31 décembre 1990

NOMBREUSES MARQUES CB ANTENNES

ACCESSOIRES - GADGETS etc...

SERVICE APRES VENTE - DEPANNAGE RAPIDE

SPECIALISTE DU ROUTIER - STATIONNEMENT AISE

CHEQUE ET CARTE BLEUE ACCEPTES

2 MAGASINS

184, avenue Paul Santy - 69008 LYON - Tél. 78 75 78 71

22, Quai de Perrache - 69002 LYON - Tél. 78 42 90 80

BON DE COMMANDE

NOM: PRENOM:

ADRESSE:

TEL:

NOMBRE D'ARTICLES:

ARTICLES:

+ 50F de Port

TOTAL:

QSO Mag. 12/90

Expotronic journées "passion" du 14 au 16 décembre

Voilà une initiative qui devrait réjouir tous les passionnés d'électronique, aussi bien en tant qu'utilisateurs qu'en tant que "bidouilleurs" : les 1^{ère} Journées de l'Electronique "Expotronic". Elles se tiendront à l'Espace Champerret, à Paris (Porte de Champerret), les 14, 15 et 16 décembre prochains. Ce salon qui s'adresse particulièrement aux vrais passionnés, aux étudiants spécialisés, aux enseignants et aux professionnels de l'électronique, sera néanmoins ouvert au grand public (entrée 30 F) de 10 à 19 heures.

Vous y trouverez une trentaine de stands consacrés à l'outillage, aux kits, aux circuits imprimés, aux instruments de mesures, aux composants électroniques, aux kits audio, au modélisme, etc. Vous y rencontrerez même nos amis de l'A.I.R. (Association Internationale des Amateurs radio) qui auront le plaisir et l'honneur de présenter les radiocommunications de loisirs aux visiteurs.

A Expotronic, vous pourrez aussi assister à des démonstrations de matériels, participer à des ateliers publics, et même faire des affaires en profitant des quelques belles "promo" spécial salon ! Qu'on se le dise...



Les Potins de la Rédac...

Oui, vraiment, QSO Mag. n'est pas un canard comme les autres ! Tenez, le Boss, par exemple : 40.000 heures de vol, plus de 15 ans de CB (ça use...), 10 ans de carrière dans la presse spécialisée, et toujours... célibataire ! Eh bien, un an seulement de QSO Mag. et de soirées glauques dans la Ville Rose ont suffi à lui faire découvrir les joies de la vie à deux ! Elle s'appelle Andrée, elle adore les jeans et Agassi, mais n'aime pas l'huile d'olive dans la salade. Quant au chef de pub, il est parti se mettre au vert. Normal, pour un Meunier... Il a craqué sur un charmant petit tas de pierre perdu au fond de l'Ariège, et quasiment habitable tout de suite... Après deux mois de travaux acharnés, il n'a toujours pas d'électricité ni d'eau chaude. Un vrai Paradis !

Tracy Gognio

Go Technique : 10 ans 100 % Radio !

A l'époque où Olivier Thévenin (FC 1 GWX) a ouvert son petit magasin dans une rue tranquille d'Asnières, en décembre 1980, la France découvrait le dernier gadget branché, la CB. Pourtant, lui, il avait déjà 8 ans de "27" (comme on disait alors) derrière lui ! Et Québec Unité était déjà bien connu sur les ondes et comme responsable d'association. Il avait 23 ans.

Aujourd'hui, avec son complice, Claude Noyer (F 1 FVB), il a bâti une des plus solides réputations de sérieux et de compétence de la profession ! Une notoriété qui dépasse de loin les limites de la région parisienne. A l'origine de cette réussite, une solide formation d'électroniciens et un choix original : devenons d'abord des spécialistes de la réparation, du S.A.V. de qualité, et après les clients reviendront pour acheter. Et ça a marché ! En dix ans, plus de 8.000 postes sont passés entre leurs mains et 15.000 ont été vendus.



Strictement à deux personnes, c'est joli, non ? Go Technique, c'est donc un état d'esprit. Presque un sacerdoce : on croit d'abord à la Radio avant de se préoccuper de la recette du jour. C'est pourquoi on n'hésite pas à prêcher l'exemple. C'est certainement l'un des très rares magasins spécialisés à avoir fait autant de promotion et de sponsoring. Soit directement (4x4 Show à la Défense, Mahaba Total, Grand Prix

Camion, etc.), soit en soutenant l'action de SOS-CB Ile-de-France (Paris-Dakar, Restos du Cœur, etc.). En outre, le 26 rue du Ménil est le rendez-vous de nombreux amateurs de 4x4 et de "nouveau cibistes" (cadres commerciaux, gros rouleurs).

Go Technique, c'est aussi une solide compétence et des moyens de l'appliquer : Olivier et Claude sont capables de réparer sur place, - et à des prix raisonnables - à peu près tout ce qui se fait (...et s'est fait) comme TX. Mais bien sûr,

ils sont aussi en mesure de vous conseiller un achat, aussi bien dans le matériel CB qu'amateur (Kenwood), parmi la large sélection de modèles qu'ils ont réalisés à partir de leur expérience technique.

Pour vous accueillir encore mieux, ils viennent de refaire la boutique à neuf. Venez donc jeter un coup d'œil : un Pin's original est offert aux clients en guise de cadeau d'anniversaire !

SARCELLES DIFFUSION,

MIDLAND
4001 RD



KENWOOD
TS-950 S
HF Transceiver



YAESU
FT-23 R

... LE PRO A ROMEO ...



MIDLAND
2001 RD

KENWOOD
TM-231 E
2-m FM Mobile
Transceiver



YAESU
FT-747 GX



KENWOOD
TS-440 S
HF Transceiver

DES CENTAINES DE PRODUITS DE LA CB AU RADIO AMATEUR ...

DES PROMOTIONS
TOUTE L'ANNÉE

EN CE MOMENT :

CRÉDIT ACCEPTÉ
EN 10'
PAR MINITEL
—
EXPÉDITION
DANS TOUTE
LA FRANCE

ALAN 80 portable 890 F
ALAN 18 790 F
JACK 1380 F
GRANT 1690 F
**SUPERSTAR
3900** 1590 F

**SARCELLES
DIFFUSION**

CENTRE COMMERCIAL
DE LA GARE
Face à la gare Garges-Sarcelles
95200 SARCELLES CEDEX
Tél. : (1) 39 93 68 39
Fax : (1) 39 86 47 59

C'EST UNE EXCLUSIVITÉ! DEVENEZ LE POINT CB SHOP DE VOTRE VILLE

- 01 UTV RADIO-COMMUNICATIONS**
58, rue Charles Robin
01000 BOURG EN BRESSE
Tél. 74 45 05 50
- 01 J.Y.R. DEPANNAGES**
ZA L'Allondon
ST GENIS DE POUILLY
Tél. 50 20 66 62
- 03 COMPTOIR ELECTRONIQUE DU CENTRE**
64, boulevard Carnot
03200 VIVHY
Tél. 70 97 73 84
- 04 AUTO SPORT ACCESSOIRES**
266, av. Frédéric Mistral
04100 MANOSQUE
Tél. 92 72 08 85
- 11 ETS KUGELE**
6, av. Camille Bouché
11300 LIMOUX
Tél. 68 31 07 44
- 11 NARBONNE CROIX SUD**
Centre Routier International
11100 NARBONNE
Tél. 68 41 44 00
- 13 ETS SERTAIX**
11, rue Camille Pelletan
13090 AIX en PROVENCE
Tél. 42 38 31 32
- 16 EKIP'AUTO**
81, av. Victor Hugo
16100 COGNAC
Tél. 45 35 26 05
- 16 ETS VALLADE**
16, place A. Briand
16700 RUFFEC
Tél. 45 31 03 82
- 17 OLERON NAUTIQUE**
RN 734 - 17550 DOLUS
Ile d'Oléron
Tél. 46 75 30 11
- 18 AUTOMATIC ALEX**
La Maison Blanche
18220 PARASSY
Tél. 48 64 45 22
- 19 STE ADIM**
1, av. Winston Churchill
19000 TULLE
Tél. 55 26 08 28
- 20 ETS BLANC MUSIQUE**
6, rue Stephanopoli
AJACCIO
Tél. 95 21 07 62
- 28 PERCHE CARAVANES**
20 bis, rue Martin Dubuard
28400 NOGENT LE ROTROU
Tél. 37 52 22 38
- 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
- 32 ELECTRO SERVICE**
11, rue Gambetta
33190 LA REOLE
Tél. 56 71 04 13
- 33 M.G.D. ELECTRONIQUE**
129, rue G. Bonnac
33000 BORDEAUX
Tél. 56 96 33 45
- 34 ETS SMET**
18, av. de Pézenas
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 LE PEAGE DE ROUSSILLON
Tél. 74 29 76 15
- 39 SEBILE ELECTRONIQUE**
26, rue du Prieur
39600 ARBOIS
Tél. 84 86 07 73
- 40 LANDES ELECTRONIQUE**
98, av. G. Clémenceau
40100 DAX
(face Hyper-Friand)
Tél. 58 90 09 37
- 42 STATION ELECTRONIQUE DU CENTRE**
10, rue Alexandre Roche
42300 ROANNE
Tél. 77 71 79 59
- 44 CB SHOP**
8, allée de Turenne
44000 NANTES
Tél. 40 47 92 03
- 44 ETS LEBASTARD**
La Grignonnois
44170 LE NOZAY
Tél. 40 51 32 72
- 44 FORMULE ACCESSOIRES**
1, Porte Palzaise
44190 CLISSON
Tél. 40 36 18 92
- 45 CENTRE SERVICE FRANCE**
4, rue Pasteur
45200 MONTARGIS
Tél. 38 93 55 99
- 49 ETS ESCULAPE**
Rus Pâtis
49124 BARTHELEMY D'ANJOU
Tél. 41 43 42 45
- 52 PSC ELECTRONIQUE**
12, rue Félix Bablon
52000 CHAUMONT
Tél. 25 32 38 88
- 56 ETS SARIC (Mercedes)**
Z.I. du Chapeau Rouge
56000 VANNES
Tél. 97 45 40 71
- 56 ETS SARIC (Mercedes)**
Rue Maneguen
Z.I. de Kerpont
56850 CAUDAN
Tél. 97 76 30 15
- 57 ETS SCHMITT**
21, rue de la Gare
57150 CREUZWALD
Tél. 87 93 20 72
- 58 ETS MEGA "WATT"**
45, route de Corcelle
58000 MARZY
Tél. 86 59 27 24
- 59 PRINGAULT**
39 ter, rte des Feignies
59600 MAUBEUGE
Tél. 27 64 85 26
- 61 EQUIP'PHONE**
68 bis, Faubourg St Eloi
61400 MORTAGNE AU PERCHE
Tél. 94 22 27 47
- 62 MAD ELECTRONIC**
41, rue Henri Cadot
62700 BRUAY LA BUISSIERE
Tél. 21 62 00 59
- 62 MAD ELECTRONIC**
C. Commercial Carrefour
Galerie Marchande
62800 LIEVIN
Tél. 21 62 00 59
- 64 STEREO 2000**
93, bd Alsace-Lorraine
64000 PAU
Tél. 59 82 87 05
- 66 TOP SERVICE**
42, rue Ancien Champ de Mars
66000 PERPIGNAN
Tél. 68 52 59 19
- 67 LE RELAIS DE HERRENWALD**
199, av. de Strasbourg
67170 BRUMATH
Tél. 88 51 12 35
- 67 ETS COURTOIS**
Pignon Blanc
71130 GUEUGNON
Tél. 85 85 09 86
- 71 ETS COURTOIS**
Pignon Blanc
71130 GUEUGNON
Tél. 85 85 09 86
- 73 RELAIS DE LA MAURIENNE**
RN 6 - La Chapelle
73660 ST REMY DE MAURIENNE
Tél. 79 36 15 88
- 74 AUDISIO DOUVAINE**
74140 BALLAISON
Tél. 50 94 01 04
- 76 ELECTRONIQUE LOISIRS**
92, rue Queue de Renard
76400 FECAMP
Tél. 35 27 25 13
- 77 ETS BREC**
Route de Montereau
Vaux le Penil
77000 MELUN
Tél. 64 37 55 82
- 77 ETS A.R.C.**
23, rue Poincaré
77400 THORIGNY
Tél. 1 64 30 91 43
- 79 MONDIAL AUTO RADIO**
29, rue Alsace-Lorraine
Tél. 49 24 85 59
- 80 STATION ANTAR**
Relais des Fontaines
12, rue d'Hardivilliers
80290 POIX DE PICARDIE
Tél. 22 90 04 21
- 83 GM ELECTRONIQUE**
Les Palmiers 3
83420 LA CROIX VALMER
Tél. 94 79 56 80
- 85 STATION SERVICE**
M^r FERROQUIN
69, rue de Mareuil
85320 MAREUIL sur le LAY
Tél. 51 97 20 62
- 85 KIT ELECTRONIQUE**
M^r BENOIT Daniel
Lotiss. du Bossard
Chasnais - 85400 LUÇON
Tél. 51 97 74 56
- 87 SOND'OR**
23, rue des Combes
87000 LIMOGES
Tél. 57 07 04 21
- 90 ETS E.2.I.**
5, rue Roussel
90000 BELFORT
Tél. 84 28 03 03
- 91 ETS ACS & AEP**
49, av. Carnot
91100 CORBEIL Essonnes
Tél. 1. 64 96 05 16
- 91 RCS**
13, place de la Mairie
91100 VALPUISEAUX par MAISSE
Tél. 64 96 05 16

**REVENDEURS CB
des départements
04-05-06-13-26-30-83-84
VOUS NOUS INTERESSEZ!
UNE BONNE SURPRISE
VOUS ATTEND
TELEPHONEZ AU:
68 43 15 31 ou 68 43 12 80**

Proximité du Centre Routier : WINCKER FRANCE

55, rue de Nancy - 44300 NANTES - Tél. 40 49 82 04



BON DE COMMANDE Je désire recevoir vos catalogues au prix exceptionnel de 40 F les deux.

CB SHOP 8, allée Turenne
44000 NANTES - Tél. 40 47 92 03

Je suis particulier

NOM _____
Adresse _____
Ville _____ Code Postal _____

Ci-joint mon règlement : 40 F.

REVENDEURS, CECI S'ADRESSE A VOUS!



VENTE EN GROS
10^e ANNIVERSAIRE

RADIO AMATEUR:

ICOM



KENWOOD



MIDLAND

MAGNUM

CSI FRANCE



PRESIDENT

ZG ZETAGI

tagra



OBJECTIF 91 :

**1 point CB Shop dans chaque ville de France.
Si vous êtes sérieux CB Shop, c'est mieux
et c'est gratuit.**

CB SHOP, c'est :

- 1 équipe de 15 personnes à votre disposition pour mieux vous servir !
- Des produits exclusifs
- CB Shop s'agrandit de 600 m² de services techniques et de stockage.
- Livraison gratuite sur toute la France avec expédition rapide.
- Formation : stage technique, de vente, et de promotion.

S.A.V. : Toutes marques laboratoire agréé des Télécommunications.

*FABRICATIONS : Filtre secteur, Filtre anti parasite auto de 12V à 48 V.
Le 220V à bord de votre voiture. Antennes toutes fréquences.*

Chaque revendeur sérieux peut être le point CB avec tous ces avantages

55, rue de Nancy - 44300 NANTES

Tél. 40 49 82 04 - Telex 701 256 - Fax 40 52 00 94

BON DE COMMANDE Je désire recevoir vos catalogues au prix exceptionnel de 40F les deux.

professionnels

CB SHOP 8, allée Turenne
44000 NANTES - Tél. 40 47 92 03

Cachet commercial obligatoire

NOM _____

Adresse _____

Ville _____ Code Postal _____

Ci-joint mon règlement : 40F.

Je suis particulier Dirigeant du club Revendeur



LIGIER 82

Depuis son avènement,
la CB s'est installée
partout : dans les maisons,
sur les camions,
les voitures, les tracteurs,
les motos, et même
sur les scooters et
les mobylettes.
Toutes les applications
semblaient épuisées...
Erreur ! un autre O.R.I.
(objet roulant identifié)
était encore à conquérir...
les voitures sans permis.
C'est désormais chose
faite avec Ligier 82.
Evidemment, la CB y tient
une place de choix.
Tout un poème...



M ODULE A TROIS PATTES

En ce mois d'août, la campagne montalbanaise écrasée par le soleil du Sud-Ouest, n'en finit plus d'implorer une pluie qui ne vient pas. Sur les routes, seuls quelques automobilistes courageux osent encore défier la chaleur torride. Même les insectes se

sont tus, espérant ne pas trop attirer l'attention d'un soleil impitoyable... L'un d'eux pourtant, fait fi des ardents rayons : tout de bleu pétrole carrossé, le gros coléoptère progresse lentement sur la petite route départementale... Sur sa tête éclairée par un œil cyclopéen, se dresse une antenne gigantes-

que. Véritable exception au regard de ses congénères, l'animal ne possède que trois pattes en forme de roues et va son chemin en pétaradant bruyamment. Al'intérieur de sa carapace de tôle, une forme humaine se démène et s'époumone dans un micro. Son nom : Ligier 82...



UN PIONNIER

Au début des années 70, Maurice Violles, Ligier 82, est maître-chien à Lourdes. Installé précairement dans une caravane, l'homme occupe son temps entre sa concubine et ses animaux, jusqu'au jour béni où un ami lui cède un vieux poste à lampes... "C'était un très vieux machin mais avec lequel je pouvais réaliser des contacts à longues distances. Il faisait toutes les bandes de fréquence", ricane Ligier. "Pour mettre en place ce dispositif, j'avais du trafiquer un moteur de Mobylette en guise de générateur et hisser au sommet d'une colline une antenne de 70 mètres. C'était fantastique : je passais au-dessus de tout le monde au point de capter, en écoute, les stations espagnoles !".

Ligier laisse tomber la cendre de sa cigarette sur le sol avec un air de dépit : "Ah! c'était le bon temps... Je faisais cela pour mon plaisir". Tu parles! A l'époque, Lourdes ne comptait que deux cibistes au total! Les brouillages ne devaient, en effet, pas être légion. Plus tard, Maurice quittera la citée miraculeuse pour rejoindre Montauban. Mais d'ores et déjà, notre maître-chien a contracté le virus. Une maladie évolutive qui, aujourd'hui encore, ne lui laisse point de repos.

D'ANDORRE A PARIS

Aujourd'hui, Ligier 82 est âgé de 45 ans et travaille en qualité de vigile dans une entreprise montalbanaise. Plus qu'un métier, ce travail est une véritable passion : "Il y a 20 ans que je fais cela. Auparavant j'ai travaillé à la centrale de Golfech. Mon chien m'accompagnait en permanence et j'avais sous ma responsabilité onze bonhommes! L'entreprise dans laquelle je travaille désormais est moins importante et moins agitée, les nuits y sont plus calmes". Alors, parfois, pour tromper le calme nocturne, Ligier 82 dégaine son Midland portable et lance quelques QSO. "Comme j'habite dans un immeuble, il m'est impossible de m'installer en fixe, alors je module surtout la nuit. Il y a 10

ans que je suis dans le Tarn-et-Garonne, et de ce fait, je commence à connaître pas mal de monde. Grâce à la CB, on se sent moins seul". Mais un tel passionné ne saurait se contenter d'un usage aussi limité. Et même si Ligier ne possède qu'une voiturette sans permis, il n'a pas hésité une seconde avant d'y installer un poste CB : "J'ai déjà tenté de passer mon permis lorsque j'étais à Lourdes, mais l'examineur m'a recalé pour une faute stupide". Maurice n'étant pas homme à "se laisser monter sur les pieds" comme il se plaît à le répéter, le dit examinateur a dû retourner à l'auto-école par ses propres moyens! Bref, décidé à ne pas rester cloué à cause d'un tel parti pris, Ligier 82 a fait l'achat de sa première voiture sans permis, une Ligier évidemment. C'est, vous l'aurez compris, ce qui déterminera le choix de son indicatif. A ce jour Maurice totalise à peu près une dizaine de véhicules de ce type. Avec eux, il est déjà allé au bout du monde ou presque : "Les longues distances ne me font pas peur. Je suis déjà allé jusqu'à Paris et en Andorre avec la Ligier". Evidemment le baroudeur doit rouler quelques heures de plus qu'un automobiliste classique, mais peu importe la voiture pourvu qu'il y ait l'exploit!

"LA CB N'EST PLUS CE QU'ELLE ÉTAIT

Il y a quelques mois, Maurice a délaissé sa micro-diésel pour un tricycle Vespa-car. Et même s'il ne dépasse pas les 50 kilomètres/heure, son engin lui permet d'assouvir ses passions telles que les assistances CB ou la pêche : "Il m'arrive en effet d'aller taquiner le poisson jusqu'en Aveyron".

Inévitablement, à l'occasion de ces grandes virées, la CB l'accompagne en permanence : "Je me place sur le 19 et je reste en écoute la plupart du temps, mais lorsque je croise un routier, je ne manque pas de lancer un petit break. Ici, beaucoup me connaissent et sont ravis de discuter un peu. Sinon, il m'arrive de moduler avec des cibistes inconnus. Bien sûr, ils sont généralement très surpris de me découvrir dans un tel véhicule. Pour l'instant, je m'en contente.

J'ai choisi un Vespa à plateau avec lequel je peux transporter des outils et des matériaux divers. Je fais aussi de la récupération" m'avoue Ligier, quelque peu gêné.

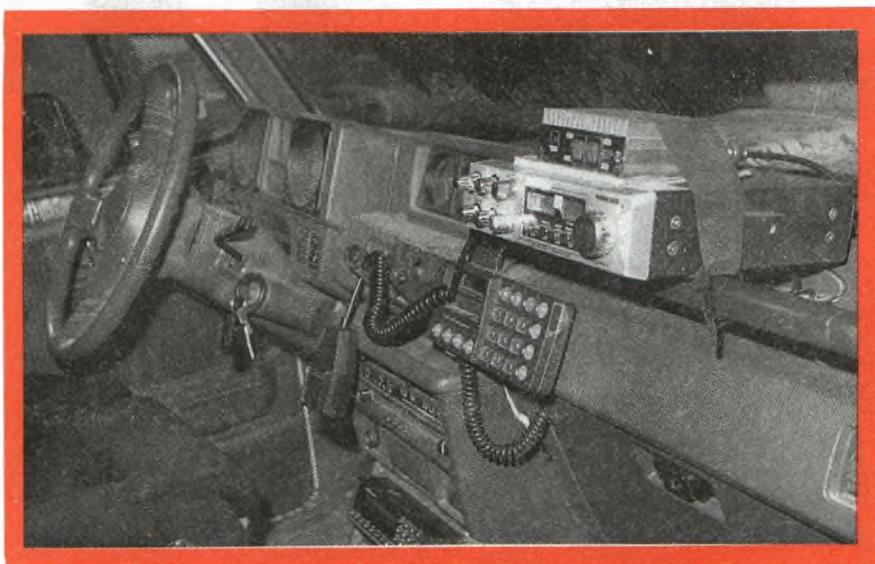
Tous les dimanches ce cibiste passionné, rejoint ses amis du club montalbanais, le CAR 82, et s'engage dans des assistances-radio : "Mon plus grand plaisir est d'encadrer les courses cyclistes! Ce fut mon sport favori pendant 7 ans. A l'époque je roulais vachement, mais désormais, je ne pratique plus. Je suis imbattable pour faire la circulation à un carrefour" confie-t-il fièrement. "Voilà pourquoi, je ne sort mon poste que le week-end. En plus, depuis que je pratique la CB, on m'a déjà volé quatre TX! Alors maintenant, mon Euro CB Marinier, je le protège". Durant le reste de la semaine, Ligier préfère ne pas moduler. Sa grande expérience du 19 lui interdit désormais de tolérer les mauvais plaisants qui s'y rencontrent : "L'avoir sur la route ne sert pratiquement plus à rien. Tout le monde s'insulte et ne se raconte que des conneries. Aujourd'hui, les nouveaux cibistes, les jeunes, ne savent pas s'en servir intelligemment. Les mémorables dialogues d'antan ont totalement disparu. Quand je suis rentré au club, en 82, il arrivait que certaines nuits on se retrouve à 14 sur le même canal. Tout cela a désormais disparu aussi", laisse tomber Ligier avec un brin d'amertume. "Une fois, alors que je me trouvais en difficulté en plein centre de Toulouse, plusieurs routiers sont venus me prêter main forte. Actuellement de petits rigolos s'amuse à signaler de faux accidents. On ne peut plus se fier à quiconque! La grande solidarité est oubliée".

Mais au petit matin, lorsque Maurice rentre de son travail et s'apprête à s'endormir, il rêve. Il rêve d'une course avec des tas de voitures sans permis. Une course, dont la sécurité serait assurée par des cibistes responsables... Tout cela n'est peut-être encore pas pour demain, cependant Ligier garde la foi et tire un grand pied de nez à tous ceux qui, en le voyant passer au volant de son petit engin, surmonté d'une si grande antenne, peuvent se moquer de lui. Et comme il le dit si justement, "une voiture n'est pas faite pour travailler, mon Vespa... oui!".

Marc BERNARD. ■

DÉFONCE AUVERGNATE

Par Toutatis,
quelle pluie!
Un temps à ne pas
mettre un TX dehors.
Bravant pourtant les
intempéries, la CB
était bien là dans
les rochers et
bourbiers du
Bouclier Arverne.
Une fois encore,
les cibistes se sont
mouillés pour
la sécurité des
amateurs de
sensations fortes.



Glorieuse et fière, la cité moyen-
nâgeuse de St Flour perchée
sur son gros caillou, domine
majestueusement le départe-
ment du Cantal.

En ce 28 octobre 90, le ciel
semble prêt à nous tomber sur
la tête tellement il est bas. Un fin cra-
chin tenace voile l'horizon et le ther-
momètre victime d'une soirée de débau-
che, fait la grasse.

"Ici organisation! Nous avons un pro-

*blème avec des agriculteurs qui blo-
quent le passage avec leurs tracteurs.
Nous avons besoin de l'aide d'un gars
du coin". Depuis trois heures que le ral-
lye 4 x 4 a débuté, aucun incident n'était
encore venu en perturber le déroule-
ment. Et soudain, le message que cha-
cun redoutait en ces temps de crise
résonne dans le Président Grant de la
voiture d'assistance. Tout de suite, l'aler-
te est donnée sur le canal 5 réservé aux*

véhicules de l'organisation. L'un des
adhérents du Club 4 x 4 ATT 15 se rend
aussitôt sur les lieux afin de dénouer le
conflit. De leur côté, les gendarmes
assurant la sécurité sur les portions de
bitume du parcours se déplacent éga-
lement. Forts de l'autorisation commu-
nale, ils ne tardent pas à libérer la piste.
La CB vient là de rendre son premier
grand service de la journée. La course
peut repartir.

A

SSISTANCES RADIO

"J'AI TROIS ROUES
DANS LE VIDE"

L'ambiance est à la fête dans le Mitsubishi Pajero d'assistance de M. Espinasse, Président du Club ATT 4 x 4. Il n'en finit plus d'avalier bosses et ornières et à l'arrière ça secoue bien ! Un peu le style Orangina, quoi... Mais, heureusement, le poste CB fourni gracieusement par le magasin Go Technique (à Asnières. Un grand spécialiste du 4 x 4, évidemment !) est solidement arrimé sur le tableau de bord de la voiture et ne bronche pas. Comme d'ailleurs aucun des dix appareils équipant les différents véhicules d'assistance d'Action Loisirs. Ces matériels ont fait l'objet d'installations particulièrement soignées et spécifiques à une utilisation en tout terrain. Enfin, un vaste réseau de liaisons radio a été mis en place tout au long du parcours. Ainsi, un PC tenu par le dynamique Club CB de Haute-Auvergne centralisait l'intégralité des appels et messages provenant des quatre postes relais disséminés sur les pistes. *"Dans une épreuve de cette importance, un tel dispositif est obligatoire"* explique Jean-Luc Cury, dirigeant de SOS-CB Ile de



France, qui est venu seconder les cibistes ouvergnaats. *"Un ciel bas, l'humidité, les barrières naturelles constituées par les montagnes, tout cela contribue au mauvais fonctionnement des appareils et à la mauvaise qualité des liaisons"* déclare-t-il encore. A l'intérieur du Pajero, la situation ne s'améliore guère. Notre pilote conduit à tombeau ouvert et la CB, quant à elle, ne décolère pas : des contacts permanents sont maintenus avec les ouvriers, les autres membres de l'organisation et le Boss d'Action Loisirs, Jean-Pierre Steiner. Perdu au

milieu de cette vague d'appels, un message de détresse réduit tout le monde au silence : l'un des véhicules de l'organisation victime d'un affaissement de terrain se trouve en bien fâcheuse posture. Trois de ses roues sont dans le vide et le 4 x 4 menace à tout instant de verser dans le ravin. Son pilote demande l'aide d'un treuil. Aussitôt M. Espinasse, alias Fangio, fait demi-tour et lance son engin à contre sens... Lorsque nous arrivons, de nombreux véhicules alertés par la CB sont déjà à pied d'œuvre.

UNE COLLABORATION
TOUS AZIMUTS

Dégager l'infortuné ne sera plus qu'une formalité. Il ne nous reste qu'à effectuer un nouveau demi-tour sur ce chemin étroit comme une table de ping-pong... Grâce à l'expérience et la virtuosité de notre pilote, l'impossible devient réalité en deux coups de volant ! Ils sont fous ses "quatre-quatre-istes" !

C'est ainsi que partout, à tous moments, durant les quatre journées du Bouclier Avenir, la CB aura été omniprésente et efficace. Tant pour signaler les pannes et les incidents, que pour assurer la coordination de l'épreuve ou pour repérer les participants, son utilité aura été incontestable. *"Posséder la CB en tout-terrain est idéal"* précise le bouillant Jean-Pierre Steiner. *"Tant au niveau de la sécurité que du radio-guidage, elle est vitale. Aujourd'hui je conseille à tous les participants de s'équiper"*.

Marc BERNARD



LES RECORDS TOMBENT

Enfin ! Voici les résultats détaillés du 5^e Contest DX National, édition 90. Dans notre numéro de juin, nous vous avons mis l'eau à la bouche en vous annonçant les performances des participants, qui avaient atteint des QTH hors du commun, (voir QSO Mag. n° 93 "Propagade exceptionnelle"). Mais les exploits ne se sont pas arrêtés là puisque... deux records du monde sont tombés.

CONTEST DX NATIONAL

Bien que le nombre de participants ait été inférieur aux prévisions des organisateurs, (les Charly-Fox pouvaient en effet espérer dépasser le score de 238 concurrents atteint en 89), deux records du monde ont été anéantis. Le challenge de la distance, a vu la victoire de Christian (ICC 229) avec 19806 km. Le record précédent était de 19000 km. Quant au challenge des départements, il a été pulvérisé par Patrick (77 CF 02) avec 44 contacts, soit 8 de plus qu'en 89. Maîtres incontestés de ce contest, les Roméo-Charly ont distancé très largement les autres concurrents, s'emparant ainsi de la coupe des clubs et détrônant du même coup les tenants du titre, le groupe Victor-Lima, absent cette année.

Le samedi 3 novembre à Saint-Doulchard près de Bourges dans le Cher, la ténacité et les talents de ces virtuoses de la longue distance ont été largement récompensés. D'imposants trophées sont venus couronner leurs performances et surtout ils ont gagné la considération de tous ceux qui savent à quel point il est difficile d'apprivoiser la propagade. Mais déjà, la clôture de ce contest préparait l'avenir. Un minisalon radio organisé pour prolonger les réjouissances, a permis aux concurrents de parfaire leur matériel pour affronter l'édition 91, grâce à Automatic Alex qui a présenté une large gamme de TX et d'accessoires. Aux stands des Charly-Fox, des Lions du 93 et des Delta-Fox les DX'eurs ont pu s'inscrire à plusieurs contests, afin de parachever leur entraînement et d'être au top niveau l'année prochaine. Notons enfin la présence de l'I.D.R.E. représentée par Didier Bruriaud (WAC 62).

LES RÉSULTATS OFFICIELS

CHALLENGE FM

- 1^{er} : Didier (1 AR 203) - 67 pts
- 2^e : Hubert (1 DF 19) - 4 pts
- 3^e : Isabelle (IC-10) - 2 pts

CHALLENGE DES CANAUX HOMOLOGUES

- 1^{er} : Daniel (58 CF 03)
- 2^e : Bernard (58 CF 01)
- 3^e : Martial (58 CF 04)

CHALLENGE DES JUNIORS

- 1^{er} : Johann (1 RC 90) - 391 pts
- 2^e : Stéphane (1 DF 132) - 119 pts

CHALLENGE DES VÉTÉRANS

- 1^{er} : Emilio (RAG 06) - 2063 pts
- 2^e : Francette (RAG 167) - 140 pts

- 3^e : Léon (1 RC 05) - 55 pts

CHALLENGE DES DÉPARTEMENTS

- 1^{er} : Patrick (77 CF 02) - 44 dps
- 2^e : Jérôme (1 RC 101) - 40 dps
- 3^e : Stéphane (1 DF 132) - 33 dps

CHALLENGE DES PAYS

- 1^{er} : Christian (ICC 229) - 62 pays
- 2^e : Emilio (RAG 06) - 35 pays
- 3^e : Patrick (77 CF 02) - 29 pays

CHALLENGE DE LA DISTANCE

- 1^{er} : Christian (ICC 229) - 19806 km
- 2^e : Jérôme (1 RC 101) - 19262 km
- 3^e : Nicolas (1 RC 107) - 18460 km

CHALLENGE DES STATIONS MULTI OPÉRATEURS

- 1^{er} : 2 VE 00 (Victor-Echo) - 2397 pts
- 2^e : 14 AD 00 (Aral 78) - 1180 pts
- 3^e : 14 Roméo 00 (14 Roméo) - 506 pts

CHALLENGE DES YL

- 1^{ere} : Isabelle (1 DF 397)
- 2^{eme} : Francette (RAG 167)
- 3^{eme} : Annie (58 CF 09)

COUPE DE FRANCE DES CLUBS

- 1^{er} : Roméo-Charlie - 16584 pts
- 2^e : Delta-Fox - 5709 pts
- 3^e : Radio-Amitié-Golfe - 3806 pts
- 4^e : Charly-Fox - 2617 pts
- 5^e : Victor-Echo - 2397 pts



CLASSEMENT GÉNÉRAL

- 1^{er} : Christian (ICC 229) - 5714 pts
- 2^e : Jérôme (1 RC 101) - 3923 pts
- 3^e : Michel (49 DF 01) - 2236 pts
- 4^e : Emilio (RAG 06) - 2063 pts
- 5^e : Nicolas (1 RC 107) - 2036 pts
- 6^e : Patrick (77 CF 02) - 1624 pts
- 7^e : Robert (1 DF 04) - 1473 pts
- 8^e : Roger Louis (RAG 157) - 1190 pt
- 9^e : Isabelle (1 DF 397) - 904 pts
- 10^e : Georges (49 DF 09) - 526 pts
- 11^e : Jean-Marc (1 RC 03) - 491 pts
- 12^e : Bruno (49 CF 02) - 397 pts
- 13^e : Johann (1 RC 90) - 391 pts
- 14^e : Philippe (1 RC 37) - 344 pts
- 15^e : Michel (1 RC 71) - 238 pts
- 16^e : Alain (91 CF 01) - 231 pts
- 17^e : Louis (RAG 361) - 196 pts
- 18^e : Olivier (1 RC 63) - 148 pts
- 19^e : Alain (1 DF 95) - 146 pts
- 20^e : Francette (RAG 167) - 140 pts
- 21^e : Robert (RAG 02) - 137 pts
- 22^e : Kino (14 LA 904) - 130 pts
- 23^e : Daniel (58 CF 03) - 126 pts
- 24^e : Victor (ICC 290) - 122 pts
- 25^e : Stéphane (1 DF 132) - 119 pts



UNE MOISSON DE SPONSORS

UNE ORGANISATION VRAIMENT AU POINT

L'importance d'une telle manifestation nécessite, bien sûr, une organisation conséquente. Le Nevers DX Group a donc apporté son soutien au Charly-Fox pour diriger les opérations. De plus, de nombreux clubs ont accepté de parrainer l'épreuve : les Delta-Fox, les Victor-Lima champion de France 1989 et le Club Radio-Amitié-Golfe champion de France 1986, 1987 et 1988, ainsi que le DX Group "La Voix d'Espagne", le CRAL 87, les Roméo-Charlie, les Lions du 93 et SOS-CB Assistance de Bourges qui a assuré la sécurité et le radio-guidage lors de la remise des récompenses.

Une fois encore, les professionnels n'ont pas démenti leur intérêt pour l'épreuve. De 33 en 89, ils sont passés à 45 cette année, ce qui a permis de doter ce contest de lots très alléchants :

Dirlor : un Superstar 3900, un Midland 4001 et de nombreux accessoires ; CSI : un Président Lincoln ; Tonna : un lot d'antennes directives ; Sirtel : un lot d'antennes directives ; GES Paris : un lot d'antennes directives ; GES France : un bon d'achat de 1200 F ; Euro CB : un Atlantique ; City Tronic : un kit de portage, etc...

Professionnels de la CB :

Dirlor (St-Dizier 52), CSI France (Balarruc 34), CSI Paris (Rungis 94), Euro CB-CB House (Quillan 11), Antennes Sirtel (Le Rove 13), Antennes Tonna (Reims 51), GES Paris (Paris 75), GES Centre (Bourges 18), Inter Services (Toulon 83), Canal 19 CBR (Villedieu 50), Difaura (Paris 75), Ham International (Villeneuve d'Asc 59), City Tronic (Vitry 94), Depann' Sound (Rambouillet 78), Transcap Electronique (La Celle/Loire 58), Sarcelles

Diffusion (Sarcelles 95), Manureva CB Services (St-Denis 93), Brec (Vaux Le Penil 77), RMC CB (Villejuif 94), Icom France (Toulouse 31), Scotimpex (Champigny-Marne 94), Loisirs Radio Communication (Le Mans 72), Distracom (Rognac 13), Wincker France (Nantes 44), Ekip'Auto (Cognac 16), ACS et AEO (Corbeil 91), Megawatt (Nevers 58), CB Rouen (Rouen 76), Anjou Liaison Radio (Angers 49) et GJP (Ste Geneviève 91).

Presse spécialisée :

CB Mag. (St Mandé 94), Megahertz (Bruz 35), France CB (Sigean 11), et bien sûr QSO Mag. (Toulouse 31).

Professionnels Berrichons :

Meubles Patrigeon (Vierzon 18), Laiterie Tribalat (Rians 18), Tubulures de Précision EMPI (St Martin 18), et les Pépinières Linard (Bourges 18).

Avec le soutien de :

Municipalité de St Douillard (18), Société Générale (Esbly 77), Crédit Mutuel, BNP, Maxi Marché, Intermarché, Major, Jolivet (Cosne/Loire 58).



LES YL SAUVÉES A PAU

Le 30 septembre 1990, les YL ont poussé un... Ouf! de soulagement. Le contest des Faucons était enfin terminé! (voir QSO Mag. N° 91). Après cinq mois de bourdonnement quasi continue, les TX se sont tus et les OM ont amené toute leur petite famille au grand bal des Faucons, le samedi 10 novembre à la MJC de Pau. Bien sûr, ce bal fut précédé de la remise des récompenses et les YL ont vu l'aboutissement de plusieurs mois de patience lorsque les concurrents sont montés sur le podium pour recevoir les trophées:

1^{er}, Bernard (Mike Echo). Les plus lointains QSO: Tasmanie, Chili (Ushuaïa), Colombie, Australie...

2^e, Marc (Oscar Alpha 94). Le plus grand nombre de contacts avec l'étranger 80.

3^e, Marc (Oscar Alpha 94). Le plus grand nombre de QSO en France: 320.

De la 4^e à la 8^e place: Jean-Marie (Oscar Alpha 107), Maurice (14 AT 671), Olivier (Papa Oscar 56), Francis (Oscar Alpha 85) et Michel (Oscar Alpha 82).

Désormais, les YL auront un bibelot de plus dans leur salon. Tous les participants classés sont en effet repartis avec un diplôme assorti d'une coupe des champions, grâce aux sponsors régionaux: André Labarrère, Député-Maire de Pau; les Mutuelles du Mans de Pau; le club DX Yankee de Locmine; Adour Surveillance de Bayonne; EDF-GDF du Béarn; Carrefour de Lescar; le club DX CBC de Cognac et les établissements Gourdal d'Artix.

SOS CP Pau - BP 635 - 64000 PAU

Victor décroche...

C'est avec beaucoup d'amertume que je viens de prendre la décision de quitter mon poste de Président des ICC (International Cercle DX Catalan). Malheureusement, la charge de travail que représente la présidence d'un club, n'est plus compatible avec mes obligations professionnelles et ma vie privée. Je tiens à remercier tous ceux qui mon soutenu dans mes fonctions et grâce auxquels je garde de ses 5 ans d'activités associatives, un souvenir inoubliable.

Victor Oltéan

... ET LES AF EN FRANCHE-COMTE

Depuis début octobre, vous pouvez adhérer au trois nouvelles sections du club Alpha-Roméo. Les départements du Territoire de Belford, du Doubs et de la Haute-Saone ont désormais un délégué régional en la personne de M. Roussille "1 AR 792". La cotisation au club est de 40F annuel pour les trois sections. Ecrire à:

Alpha-Roméo - Section Franche-Comté
BP 4 - 90360 LA CHAPPELLE-SOUS-ROUGRMONT

Une première encourageante

Une première expédition, c'est toujours un peu stressant, comme un pari qu'il faut à tout prix remporter, car contests et expéditions sont la raison d'être d'un club DX. Pour les India-Fox de la Haute-Vienne, le premier essai fut un succès. Leur expédition du 7 au 9 septembre, a été couronnée par 182 contacts dans 14 pays. Les IF Viennois peuvent donc arborer un large sourire, car leur examen d'entrée dans le monde du DX est réussi.

India-Fox 87 - BP 48 - 87202 St-Junien

Avant première en Corse

Très bientôt, vous pourrez orienter vos antennes en direction de la Corse où un nouveau club sera bientôt actif autant en DX qu'en assistances. Le futur Président David (Titanic) qui attend avec impatience la fin de son service militaire pour se lancer dans la vie associative, nous a promis de nous en dire plus dès que les dernières formalités seront réglées. En attendant, vous pouvez quand même lui écrire pour établir un premier contact.

David Patout
Gendarmerie des transports aériens
Aéroport Campo Dell'oro
BP 517 - 20186 Ajaccio



Boucles d'or et les DX'eurs



"Ici Alpha 17 mobile maritime. J'écoute". Quelle surprise pour les DX'eurs d'entendre cet appel, lancé par David, un bébé cibiste et marin de surcroît. Le moussaillon de l'Alétea (voir QSO Mag. n°s 92 et 93 "Sous les Alizés de Noël"), avait un an au départ des Canaries en novembre 89. A l'arrivée à Brest en septembre 90 ce petit cibiste en herbe de deux ans et demi s'était déjà acquis une solide réputation grâce aux "gros bisous" qu'il distribuait généreusement sur les ondes. Aujourd'hui "Boucles d'or" et ses parents ont repris leur vie sédentaire dans la région de Rouen, tandis que

l'Alétea attend au port un prochain départ vers le bout du monde. Une nouvelle aventure qu'ils ne manqueront pas de nous faire partager.

Hubert Montailoux.

DES LÉZARDS ET DU DX

Fondé en 1988 à Ténérife, la plus vaste île de l'archipel espagnol des Canaries, le Club AV (Atlantic Voice) s'est aujourd'hui développé un peu partout dans le monde. Ses effectifs constitués de DX'eurs bien sûr, mais également de swappeurs, sont dispersés entre l'Espagne, la France, l'Angleterre, l'Allemagne, le Koweït, le Chili, l'Uruguay, mais aussi l'Argentine, les USA, les Îles Trinidad et Shetland... Il n'est donc pas étonnant que lors de leur expédition annuelle au mois d'avril, plus de 52 pays aient été contactés, soit un total de 400 appels. Et ce, d'autant que le site choisi n'était pas des plus courants : l'île de Hierro, au sud-ouest de Ténérife. Les maîtres incontestés de ce territoire encore sauvage, les lézards géants de Salmor n'avaient jamais vu ça !

Pour en savoir plus sur cette aventure, réglez vos TX sur les fréquences 26,405 en USB ou 27,935 en LSB. Les frais d'inscription au club sont de 118 F à vie, frais de port compris.

AV 001 David - BP 10-699 - Santa Cruz de Ténérife - Îles Canary. Espagne
ou, pour la section France : AV 230 José - BP 64 - 09104 Pamiers.

ATTENTION !

Les Zoulous envahissent l'Hexagone

Au tout début, ils étaient seulement quelques éléments dispersés un peu partout dans le monde. Aujourd'hui, les Zoulou-Zoulous ont étendu leurs ramifications jusque dans les départements comme la Seine-et-Marne, où une nouvelle section vient d'être créée. Le Président, Alain (1 ZZ 296), le Secrétaire, Christian (ZZ 255) et le Trésorier, Daniel (1 ZZ 303) vous invitent à rejoindre cette tribu en pleine croissance démographique.

Amicale ZZ Alain - BP 01 - 77370 LA CROIX EN BRIE

EXPÉDITION ANNIVERSAIRE

Afin de fêter dignement leur première année d'existence, les Alpha-Golf seront en expédition le samedi 15 décembre (durant 24 h) en Côte d'Opale dans la Somme. Ne manquez pas de les retrouver sur le 27,455 et le 27,555 (fréquence de dégagement 27,610), pour leur souhaiter un joyeux anniversaire. En échange de deux timbres à 2,30 F vous recevrez un diplôme de confirmation en couleur ainsi que le compte rendu de l'expédition.

1 AG 00-DX Expédition Picardie

BP 97 - 62440 Harnes

L'ABC du DX

"Heu... Allo la Fréquence. Ici Néophyte 128. Heu... Vous m'entendez ?". Si vous êtes un peu timide ou seulement déconcerté par le langage des DX'eurs, enfin bref, si vous avez tendance à bégayer en fréquence, l'ABC (Amitié de la Bande du Citoyen) ne vous abandonnera pas. Depuis octobre 90, le club a ouvert une section DX : Alpha-Bravo-Charlie, qui une fois par semaine, jettera une bouée de sauvetage aux débutants sous forme de cours d'initiation au DX. J'entends déjà les protestations des vieux briscards du DX. "Et nous alors !". Pas de panique. L'ABC ne vous oublie pas. Branchez-vous sur le 27,415 en USB et vous finirez bien par contacter la désormais célèbre station Mike-Echo op Maria (voir QSO Mag. n° 97 "La tournée visu tant attendue") membre d'honneur du club. Si la fréquence en direction du Brésil ne vous est pas favorable, n'hésitez pas à déposer une réclamation sur le canal 1 en AM où le club assure une permanence tous les jours sauf le dimanche et le lundi.

ABC - Alpha-Bravo-Charlie - 11, avenue Nationale - 91300 Massy

C.B. MEZE

18, av. de Pézenas - 34140 MÈZE

HYPER PROMO DE NOEL

J.F.K. 1287 F

ML 145 ANTENNE MAGNETIQUE 250 F

OFFRE VALABLE DU 1^{er} AU 31 DECEMBRE 1990

DES SUPER PRIX SUR...

- ... Les POSTES CB
- ... Les ACCESSOIRES CB
- ... Les ANTENNES CB

EXPEDITIONS DANS TOUTE LA FRANCE

Téléphonez-nous au
67 43 89 50 ou 67 43 57 27

**LE PLUS
ENFIN UN SERVICE
TECHNIQUE A LA
MESURE DE LA CB**

Un S.A.V. de qualité dans les meilleurs délais.

Nous traitons les réparations,
que vous soyez revendeurs ou particuliers.

OUVERT DU LUNDI AU SAMEDI

NOM PRENOM

ADRESSE :

TEL :

NOMBRE D'ARTICLES :

ARTICLES :

+ 50 F de Port

TOTAL

A

SSISTANCES RADIO

LE BUS DE LA GENEROSITE

L'ACRA (Amicale Cibi Radio Assistance), association affiliée à la FFCBL n'a pas perdu son temps. Depuis sa création, le 21 mai 1990, ses nombreuses assistances radio lui ont valu la considération des diverses associations sportives avec lesquelles elle a collaboré. A tel point que celles-ci lui ont offert des dons ayant permis au club d'organiser le 14 octobre une sortie en autocar au parc d'attraction Nigloland de Dolencourt dans l'Aude. Si la générosité des associations sportives audoises ne se dément pas dans l'avenir, le club projette déjà de partir pour un super voyage de fin d'année.

ACRA - 25 bis, chemin du Halages
77130 Montereau

CRISE DU GOLFE ET ROUTIERS LES CIBISTES S'EN MELENT

"Non! Nous refusons de subir les conséquences de la crise du Golfe en payant le gasoil plus cher". Sur cette affirmation, les routiers ont bloqué les péages entre la Côte Basque et l'Espagne durant plusieurs jours du mois d'octobre. Mais qui dit routier dit cibiste. Yvette, toujours branchée sur le 19 n'est pas restée insensible aux difficultés de ses amis routiers. Après avoir alerté Ricard, Nébraska et Fidji, la voilà partie en direction du péage de Biarritz. Un peu plus tard, ils rentraient tous les quatre à leurs domiciles accompagnés de quelques routiers. Quel bonheur pour les camionneurs en colère de pouvoir enfin se doucher et prendre un vrai repas, après plusieurs jours d'attente à la frontière.

SOS CB PICARDIE : Une main toujours tendue

Dans notre numéro précédent (voir QSO Mag. n° 97 "Un espoir pour Conny"), nous nous faisons l'écho d'une opération humanitaire lancée par les SOS CB Picardie. Ce mois-ci encore, ils repartent en campagne pour sauver Cindy, une petite fille de 4 ans atteinte d'une maladie très grave. Seule une greffe de moelle osseuse peu la sauver. Par l'intermédiaire de France Transplan, un donneur potentiel a été trouvé aux Etats-Unis. Mais les frais que représente la venue du donneur sont au delà des moyens financiers des parents. Un compte a été ouvert au Crédit Agricole afin de recueillir les dons nécessaires. Mais il faut faire vite car dans un mois, il sera trop tard.

SOS CB Picardie - BP 50 - 02700 Tergnier.

VATICAN 33

LE PAPE DE LA ROUTE

Nom : Crozeilles

Prénom : André

Indicatif : Vatican 33

Situation de famille :
marié et père de 2 enfants

Age : 55 ans

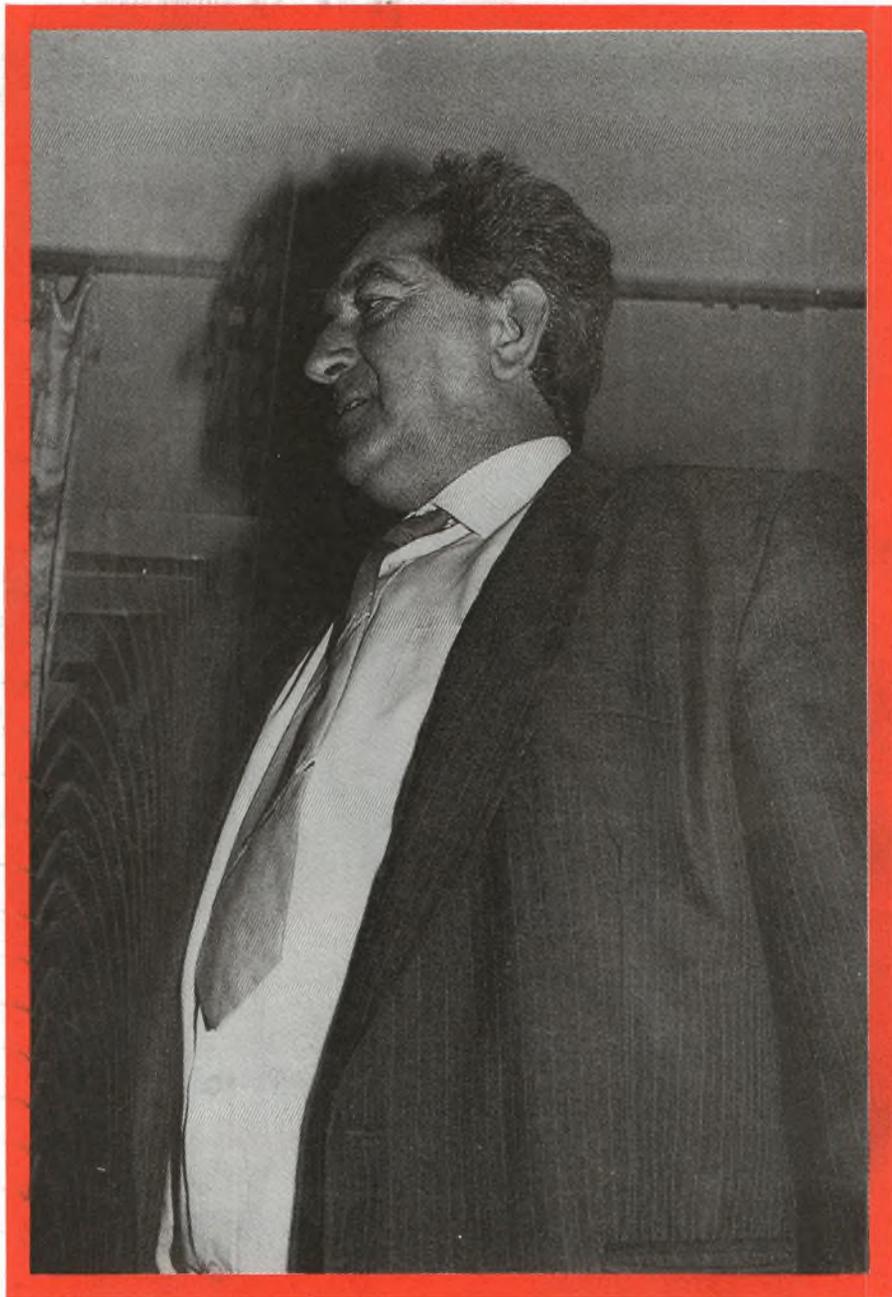
Taille : 1 m 86

Poids : 102 kg

Profession : Ex boulanger,
Ex promoteur de
spectacle,
aujourd'hui, VRP

Couleur préférée : le bleu

Signes particuliers :
cibiste acharné
et fier de l'être.



"Attention les stations, attention les stations, ici Radio Vatican, la radio du moment, la radio qui fait passer le temps". La voix claire et puissante d'André Crozeilles vient de retentir dans le Superstar 360. L'homme est debout, dans son costume bleu, impeccable. Son imposante carrure masque totalement l'appareil.

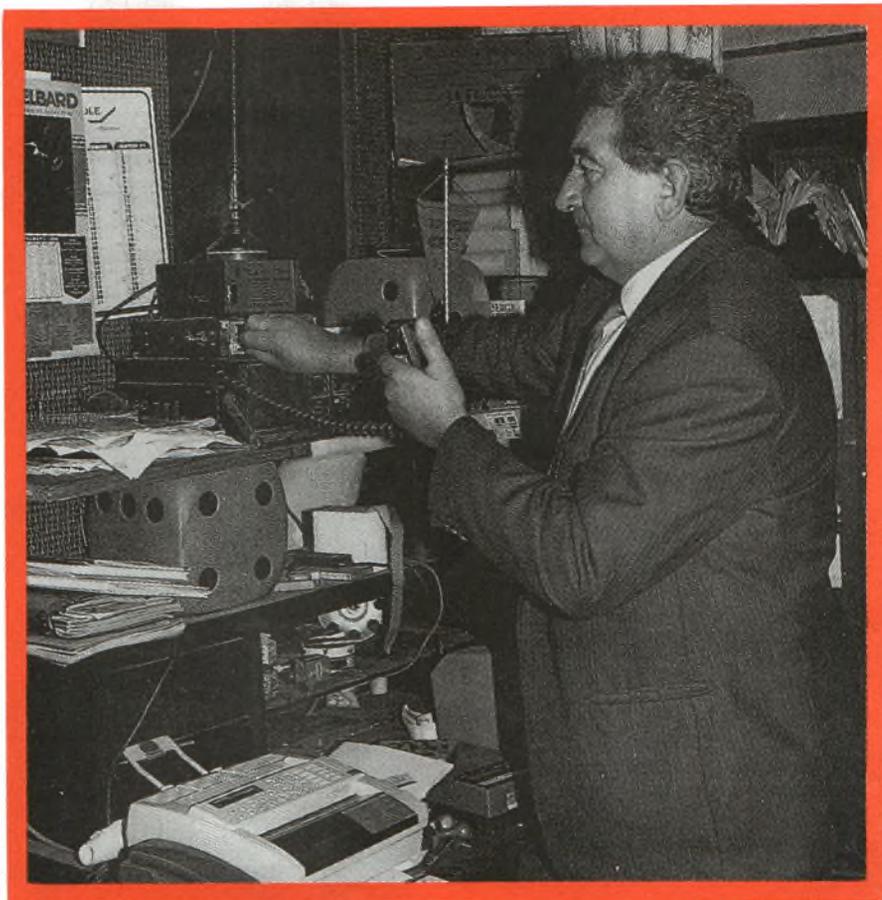
Aujourd'hui encore, à 55 ans, André conserve tout l'allant de sa jeunesse : "Il m'arrive parfois de tendre un fil dans le jardin et de pratiquer le saut en hauteur. A mon âge, je suis encore capable de sauter un mètre" commente fièrement le VRP. Une nouvelle fois le colosse réitère son appel : "Je suis amoureux fou de la CB, si elle n'existait pas, il faudrait l'inventer". C'est en 81 que,

parallèlement à l'avènement de la CB en France, André décide de s'équiper : "Mon premier poste fut un Président 120 canaux dont j'ai aujourd'hui oublié le nom. J'ai tout de suite compris quelle pouvait être son utilité sur la route". Il y a bientôt trente ans que Vatican roule sa bosse sur toutes les routes de l'Hexagone et des pays limitrophes. "Je totalise approximativement quelques 90 000

kilomètres par an et je couvre désormais quarante départements français ainsi que l'Andorre et l'Espagne. Il n'y a pas si longtemps, ma zone de travail s'étendait jusqu'au Portugal". Dans ses bagages, le voyageur transporte ainsi, graines, fleurs et autres roses ! De là à affirmer que Vatican travaille en odeur de sainteté... "Si mon indicatif est Vatican, il ne faut chercher là aucune connotation religieuse. C'est tout simplement l'appellation d'une variété de rose", précise le VRP.

DE LA BOULANGE A LA REPRÉSENTATION

Si l'on devait qualifier le parcours de ce bon vivant, l'on pourrait facilement le taxer de tulmutueux et d'innatendu. Déjà adolescent, André, qui n'était pas taillé dans une baguette, s'est donc tout naturellement orienté vers la boulange : "J'ai fait mon apprentissage et ensuite je me vendais comme extra. C'est parallèlement que j'ai découvert l'univers du spectacle. Je me consacrais à la promotion des artistes le jour et je fabriquais du pain la nuit". Vatican vient d'ouvrir son armoire à malice. Sur les portes, les portraits d'artistes célèbres sont punaisés. Ici, un André au ventre plat serre fraternellement la main de Bécaud, là Louis Mariano pose un regard de velours sur le bureau en désordre du VRP... Partout sur les murs, les souvenirs s'entrechoquent et s'interpellent. L'homme aux cheveux poivre et sel n'en finit plus d'exhiber sa mémoire photographique. Pour chacun, il a une anecdote à raconter, une histoire à narrer. Tout en fouillant, il redécouvre, se rappelle. Et son visage s'éclaire, alors que les flonflons d'accordéons du passé entonnent l'air de la nostalgie. "C'est ma femme qui m'a convaincu de laisser tomber ce boulot. Elle ne voulait plus que je voyage alors qu'on me proposait un travail d'animateur sur Radio Andorre. Je me suis lancé dans la représentation" laissait-il tomber. Vatican débutera sur un scooter avec lequel il distribue des stylos : "C'est plus tard que je me suis spécialisé dans les fleurs et les articles de graineterie".



LA CB, UN ART DE VIE

Aujourd'hui, Vatican travaille avec plus de 900 clients : "Evidemment, lorsque je prends la route, c'est pour toute la semaine. La CB, c'est mon amie, je ne pars jamais sans elle. Elle est indispensable pour tous les professionnels de la route. Et ils sont tous mes amis". Il est vrai que sur le bitume, Vatican est presque un saint ! Non pas qu'il se prosterne devant chaque panneau indicateur, mais plutôt parce qu'il se singularise par une extrême correction et une sobriété exemplaire. "Je suis comme la plupart des vrais professionnels de la route, je ne bois pas. Par contre, j'aime bien la bonne bouffe", avoue-t-il avec satisfaction. Et c'est souvent à ce propos qu'il essuie les plus grandes déceptions : "Sou-

vent, lorsque je rentre dans un restaurant, on me prend pour un patron. Evidemment, je porte la cravate, mais je suis à la même enseigne que les routiers. Moi aussi, je gagne ma vie sur la route et j'estime avoir le droit aux mêmes traitements", souligne-t-il avec colère. "Parfois, je fais des dizaines de kilomètres supplémentaires pour me rendre dans un relais routier", ajoute-t-il encore. Au contact de Vatican, sa colère et sa déception face à ces petits problèmes, semblent tout à fait justifiées. Vatican 33, est un rouleur, un vrai, un professionnel qui aime profondément ses semblables, un ange gardien du bitume : "Jamais je ne refuserai de rendre un service sur la route. Et ma CB est toujours allumée, souvent simultanément avec mon poste de radio. Mes meilleurs souvenirs sur la route, ce sont des radioguidages, des contacts fraternels et sincères avec des cibistes, routiers ou pas. Personnellement, je ne suis pas timide et avec la CB j'ai trouvé là un formidable

moyen de communiquer, de m'informer". En effet, lorsqu'après une semaine de goudron et de mauvais hôtels, André réintègre son domicile, c'est pour mieux se consacrer à la CB. "Le matin, c'est mon premier réflexe. Je branche mon poste et j'écoute... C'est ma gazette, meilleure que le journal", confie-t-il. Curieux... oui, c'est bien le qualificatif qui convient. Vatican est à l'écoute, à l'écoute permanente des autres, de l'actualité cibiste locale. "Il se passe toujours quelque chose à Bordeaux, entre les abattoirs et le Pont d'Aquitaine. La CB est un instrument qui vit, qui bouge sans arrêt", clame le VRP.



LA CB POUR COMPAGNON

Aujourd'hui, celui qui se taxe de Victor-Roméo-Papa (VRP) approche doucement d'une retraite méritée. "La route fut ma passion durant de longues années, mais désormais, je commence à être un peu saturé. J'ai débuté en même temps que certains de mes clients, retirés aujourd'hui des affaires. J'ai vieilli avec eux et je dois maintenant traiter avec leurs fils. Ce n'est plus pareil", glisse amèrement Vatican. Même son slogan favori : "Crozeilles vous conseille, Crozeilles vous fait gagner de l'oseille", sonne avec un accent du passé. Alors Vatican se prend à rêver d'une chaude et paisible retraite où la CB serait son autre compagne. "Je pourrai pratiquer à nouveau le DX, moduler le soir en fixe ou en mobile et



pourquoi pas fonder un club. La route devient difficile, je plains les générations futures", conclut-il. L'homme se retourne sur son siège et réfléchit : "C'est vrai, je pense beaucoup à la retraite, mais lorsque je suis chez moi, je m'emmerde. Je ne mourrai pas dans un fauteuil, c'est la route qui m'emportera", laisse-t-il tomber philosophiquement.

Eparpillés sur le tapis du salon, les premiers numéros de QSO Mag. rappellent que cet homme fut dès le départ un passionné de CB et de communication. Un homme qui, au fil des kilomètres et des QSO, a su apprendre, aimer les autres. La CB, c'est presque sa vie résumée en deux lettres. Même en vacances, dans sa caravane, un Président Taylord trône aux côtés d'une Tagra. Alors, si d'aventure, vous entrez en contact avec Vatican 33, ne lâchez pas le mike et écoutez, écoutez attentivement... Cet amant passionné vous contera l'histoire d'amour qui l'unit depuis dix ans avec la belle et bavarde CB...

Marc BERNARD



GUIDE Choisissez votre Poste CB

Enfin !

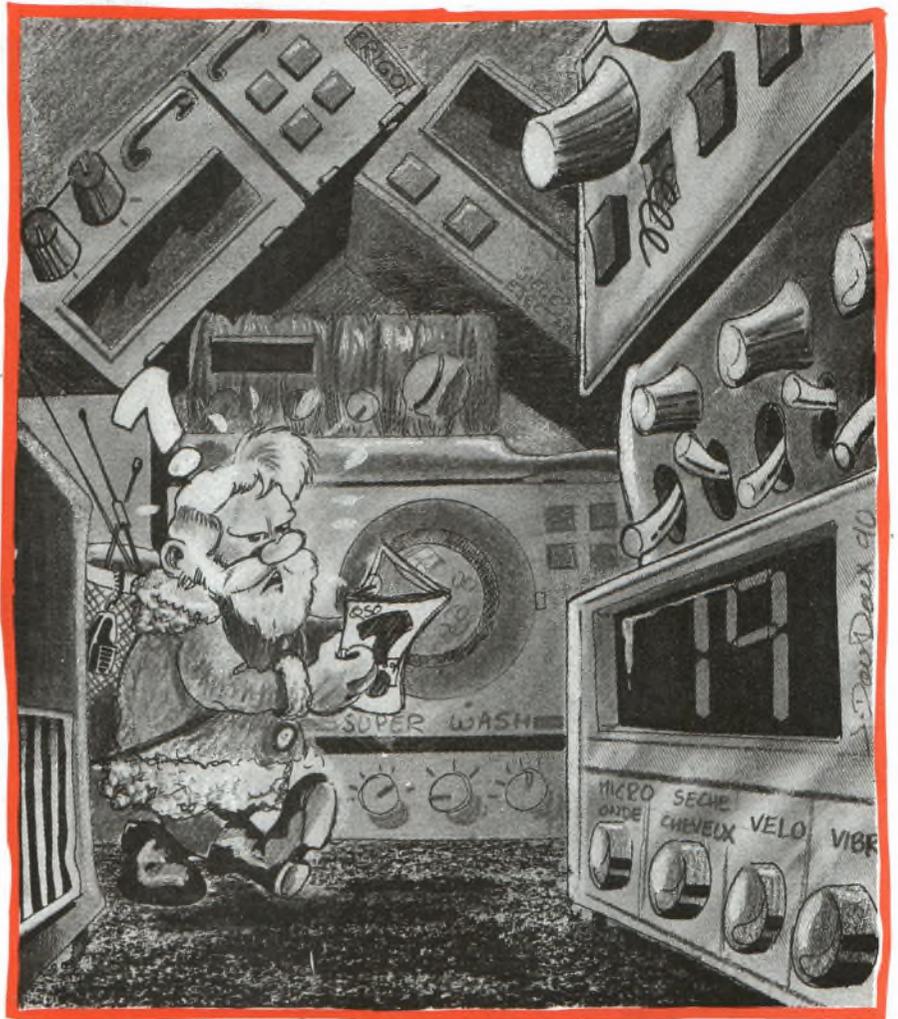
QSO Mag. va vous parler sérieusement de matériel, de postes, d'antennes, etc.

A votre demande, nous allons désormais traiter le seul sujet qui manquait encore pour vous combler. Mais bien sûr, nous le ferons autrement que nos chers

confrères : à la façon QSO Mag. ! Des bancs d'essais comme vous n'en avez jamais vu... Et bien d'autres choses encore.

Mais, chut ! Vous aurez bientôt la surprise...

En attendant, et pour vous mettre déjà un peu l'eau à la bouche, on vous avons mijoté un petit guide d'achat : les TX disponibles sur le marché, et comment les choisir.



Noël approche et vous avez peut-être envie de vous faire un petit plaisir... Nous allons essayer de vous aider à sélectionner le poste qui vous conviendra le mieux.

Bien sûr, on pourrait attaquer directement le sujet en vous parlant technique, circuits électroniques, chiffres, etc. Mais on s'est dit que la CB, c'est d'abord un moyen de communication accessible à tous. Y compris à ceux qui ne connaissent rien à l'électronique... ou ne veulent pas se casser la tête avec des problèmes de transistors et d'impédances...

Après tout, ce qui compte, c'est

- que les performances et les fonctionnalités soient en rapport avec vos besoins pour le meilleur prix (le rapport qualité-prix),
- que ce prix (budget) et le "look" (goût) et vous conviennent,
- que votre appareil ne vous donne pas de

souci (fiabilité, SAV).

A partir de là, on peut déjà définir des principes généraux et démolir au passage quelques idées reçues trop souvent entendues...

Ce qui fait la différence

Les capacités de base des postes sont limitées par la réglementation : 40 canaux et 4 Watts maxi. Les seules critères qui les différencient sont donc :

• **la richesse des différentes fonctions et commandes.**

- Sont indispensables : le volume, le squelch (limiteur de bruit de fond) et le sélecteur de canaux.

- Sont réellement utiles : le filtre "ANL" (limiteur



de souffle qui ne limite pas la portée en réception comme le squelch) et un accès direct au canal 19 (beaucoup mieux que l'accès au canal 9 qui n'est pas un canal d'appel d'urgence, mais un canal de "dégagement" en cas d'urgence).

• **les performances non limitées par la réglementation.**

- C'est le cas de la modulation en émission : elle doit être bien "pleine" (proche des 100 %), mais surtout pas "écrêtée" (rabotée) comme c'est souvent le cas sur des postes vite réglés au maxi... Ca peut changer beaucoup de choses !

- C'est aussi le cas de la réception. Un bon TX doit être sensible (réception de signaux faibles, donc lointains) et sélectif (élimination des signaux forts sur les canaux voisins). C'est cela qui coûte le plus cher en électronique et qui fait l'une des grandes différences avec le matériel radioamateur...

• **la fiabilité.** Revendeurs et importateurs savent très bien quels sont les modèles qui donnent le moins de soucis... Nous en avons tenu compte pour nos appréciations dans le panorama ci-dessous. De votre côté, il vous reste à choisir un commerçant compétent, capable d'assurer un service-après-vente efficace à des prix raisonnables...

• **Le look.** Affaire de goût...

Enfin, ne croyez surtout pas que "qui peut le plus, peut le moins" pour foncer vous payer un super poste "BLU" plein de boutons et de voyants multicolores... Ce type de matériel assez coûteux est conçu pour satisfaire les DX'eurs expérimentés. Pour les liaisons courantes, en "local" ou sur la route, il ne vous apportera absolument rien de plus qu'un honnête petit "AM - FM" à moins de mille francs !

Un TX pour chaque usage

Le point de départ pour faire le bon choix, c'est donc de déterminer votre "besoin", ou plutôt l'utilisation principale du poste que vous envisagez :

- En fixe ou en mobile,
- Pour rouler seulement ou aussi pour le DX
- Pour faire des assistances radio ou pour vos sorties sportives



- A moins que vous soyez un "athlète complet" de la CB et qu'il vous faille un poste à-tout-faire pour la route la semaine, pour le DX en vacances et pour la rando VTT du week-end...

Bref, dites-nous qui vous êtes et ce que vous cherchez sur les ondes et on vous dira quel TX pourrait vous convenir...

• **Pour débiter chez soi**

Si vous n'avez jamais tenu un micro, n'allez pas faire de folies ! Ce qu'il vous faut, c'est un bon poste de basse ou moyenne gamme, techniquement sérieux et quand même pas trop limité dans ses capacités pour ne pas devoir en changer rapidement si la formule CB vous plaît. Pour la maison, pour discuter avec les copains, il vous faut un Taylor, un Superscan ou un 77-114, en début de gamme. Avec un peu plus de moyens, vous pourrez opter pour un Colorado, un 4001 ou un Wilson.

• **Pour rouler sans souci**

Pour votre voiture, il vous faut un appareil facile à manipuler, pas trop encombrant pour servir sans gêner, et d'un style en harmonie avec les habitacles actuels. Pour un premier achat, pen-





sez à un Miniscan, un Superstar Mini, un 77-104, ou un original et fonctionnel 77-225.

Si vous êtes déjà un peu expérimenté ou que vous envisagiez un renouvellement, jetez un coup d'œil sur l'astucieux Mariner, le moderne Superscan, le légendaire 4001, ou le beau Wilson.

• Pour les sorties du week-end

Ce que vous cherchez, c'est à "sécuriser" vos randonnées sportives : ballades en 4x4 tout-terrain, en VTT (vélo tout-terrain), en moto verte, etc. A moins qu'il ne s'agisse d'escalade, de sortie en mer ou à cheval, ou tout simplement de promenade à pied en montagne !



Ici, la question du poids et de l'encombrement se pose souvent. La réponse, c'est évidemment le poste portable... Mais, en dépit des efforts des fabricants, cela reste une formule chère (1400 à 3000 F la paire !) et peu performante du fait du faible dégagement de l'antenne incorporée. A n'envisager qu'en cas de réelle nécessité. Nous reviendrons prochainement sur ces modèles.

S'il s'agit d'une installation sur un véhicule, les

postes les plus simples conviennent largement (AM seulement). Par contre, en cas de liaisons difficiles, et à condition de savoir s'en servir, vous pouvez faire appel à la BLU (Pacific IV ou Jack...).

• Pour le DX à la maison

Pour aller chatouiller la "propague" éphémère qui permet de contacter les recoins des cinq



continents, il faut du matériel performant, bien adapté à ce type de trafic bien particulier et comportant obligatoirement la BLU.

Ce qui fait rêver les "voyageurs des ondes", ce sont des TX comme l'indétrouable Grant, le précis 360 FM, ou les stars du DX que sont le Jackson et le 3900 !

• Pour les assistances radio

Voilà une utilisation bien particulière de la CB qui nécessite souvent du matériel performant pour "assurer" quelles que soient les circonstances. C'est donc du haut de gamme AM-FM (Océanic, JFK, 3500) ou carrément un poste BLU qu'il faut posséder pour être tranquille.



36 TX pour un choix

Pour répondre à des besoins aussi différents,

nous avons dressé le panorama le plus complet du marché français des postes "mobiles". C'est-à-dire conçu principalement pour un montage à bord d'un véhicule (alimentation électrique en 12 à 13,8 V. continu).

Il s'agit uniquement de TX dûment homologués par les PTE et disponibles actuellement (en principe...) dans le commerce spécialisé.

Pour vous aider dans votre choix, nous avons calculé une moyenne des prix de ventes TTC pratiqués par quelques grands spécialistes dans le courant du mois de novembre. Bien sûr, il peut y avoir des écarts sensibles avec les prix annoncés par votre détaillant habituel : c'est normal ! Chacun est libre de faire des promotions sur certains modèles où il a pu obtenir des conditions intéressantes de la part de l'importateur. D'autre part, il n'y a pas que le prix qui compte : l'accueil, la compétence, les "petits services", la proximité, sont aussi des éléments très importants dans le choix d'un revendeur et qui sont difficilement "chiffrables" ! Maintenant, à vous de jouer, et joyeux Noël !

IMPORTATEURS

Midland - Superstar

Dirlar SA
12 ave. de Verdun - 52100 ST. DIZIER

Président

Président Electronics Europe
ZI - BP 100 - 34540 BALARUC

Euro CB

Euro CB - ECE
rte. de Folx - D117 - 11500 NEBIAS

Superstar

CRT International
ZI - 481 & 524 r. la Pièce Cornue - 21160 MARSANNAY-LA-COTE

LEGENDES GUIDE

Sél. à touches : sélecteur de canaux à touches "Up" et "Down"

Scan : scanner (recherche automatique)

Filt. ANL/NB : filtres de limitation de parasites en réception

Canal 9/19 : touche d'accès direct

Déc. fréq : décalage en fréquence

S/W m. LED/aigl. : S-mètre/Watts-mètre à LED ou à aiguille

Rapt. Q/P : rapport qualité/prix selon QSO Mag. (Excellent ****, bon ***, moyen **, médiocre *)



LES "MINIS" AM

Euro CB Mini Scan



Sélect. Cx à touches - Scan. - Filt. ANL/NB - Canal 9 - S/W m. LED - rappel sélect. cx sur micro - 174x34x130 - N° PTT : 89005 CB
 Prix moy. : 463 F - Rapt. Q/P : ****

Midland 77-099

Sélect. Cx à touches - N° PTT : 90010 CB
 Prix moy. : ? - Rapt. Q/P : Nouveauté

Midland 77-104

S/W m. LED - 198x150x31 - N° PTT : 88007 CB
 Prix moy. : 550 F - Rapt. Q/P : **

Midland 77-225



Sélect. Cx à touches - Canal 9 - Rf. gain - S/W m. LED - Commdes. dans. micro/HP - 112x35x168 - N° PTT : 87010 CB
 Prix moy. : 1040 F - Rapt. Q/P : **

Président Jimmy

Sélect. Cx à touches - S/W m. LED - 115x35x180 - N° PTT : 89025 CB
 Prix moy. : 575 F - Rapt. Q/P : **

Président Johnny



Filt. ANL/NB - Canal 19 - Rf. gain - S/W m. LED - 115x35x180 - N° PTT : 90008 CB
 Prix moy. : 650 F - Rapt. Q/P : **

Superstar Mini



S/W m. LED - 176x129x33 - N° PTT : 89004 CB
 Prix moy. : 450 F - Rapt. Q/P : ***

LES "MOYENS" AM-FM

Euro CB Atlantic



Filt. ANL/NB - Canal 19 - Déc. fréq. - Mic. gain - S/W m. LED - TOS m. - 185x56x221 - N° PTT : 89022 CB
 Prix moy. : 870 F - Rapt. Q/P : ***

Euro CB California

Sélect. Cx à touches - S/W m. LED - 175x34x130 - N° PTT : 89011 CB
 Prix moy. : 620 F - Rapt. Q/P : **

Euro CB Colorado



Filt. ANL/NB - Canal 9 - Déc. fréq. - Rf. gain - Mic. gain - S/W m. LED - TOS m. - 185x55x221 - N° PTT : 89024 CB
 Prix moy. : 840 F - Rapt. Q/P : ***

Euro CB Mariner



Canal 9 - HP en face avt. - 172x170x52 - N° PTT : 89014 CB

Prix moy. : 722 F - Rapt. Q/P : **

Euro CB Nevada

Filt. ANL/NB - Canal 9 - S/W m. LED - 199x55x168 - N° PTT : 89026 CB
 Prix moy. : 730 F - Rapt. Q/P : ***

Euro CB Océanic

Filt. ANL/NB - Canal 9 - Canal 19 - Déc. fréq. - Rf. gain - Mic. gain - Tonal. - S/W m. aigl. - TOS m. - 185x55x220 - N° PTT : 89008 CB
 Prix moy. : 886 F - Rapt. Q/P : ****

Euro CB Orly

S/W m. LED - 130x32x175 - N° PTT : 89009 CB
 Prix moy. : 584 F - Rapt. Q/P : **

Euro CB Superscan



Sélect. Cx à touches - Scan. - Filt. ANL/NB - Canal 9 - Rf. gain - S/W m. LED - rappel sélect. cx sur mic. - Mémoires - 196x52x154 - N° PTT : 89023 CB
 Prix moy. : 790 F - Rapt. Q/P : ****

Midland 2001

S/W m. aigl. - 135x55x185 - N° PTT : 86000 CB
 Prix moy. : 790 F - Rapt. Q/P : ***

Midland 4001



Filt. ANL/NB - Canal 19 - Rf. gain - Mic. gain - S/W m. aigl. - 165x55x185 - N° PTT : 86001 CB
 Prix moy. : 990 - Rapt. Q/P : ***

Midland 77-114

Sélect. Cx à touches - Filt. ANL/NB - S/W m. LED - 145x32x156 - N° PTT : 89000 CB
 Prix moy. : 690 F - Rapt. Q/P : ***



Midland Alan 18



Canal 9 - Rf. gain - Mic. gain - S/W m. LED - NC - N° PTT : 90011 CB
 Prix moy. : 805 F - Rapt. Q/P : Nouveauté

Midland Alan 27

Filt. ANL/NB - Canal 9 - Canal 19 - Rf. gain - Mic. gain - Réd. Puis. - Tonal. - S/W m. aigl. - N° PTT : 90012 CB
 Prix moy. : 1090 F - Rapt. Q/P : Nouveauté

Midland Alan 28



Sélect. Cx à touches + rotact. - Scan. - Filt. ANL/NB - Canal 9 - Canal 19 - Rf. gain - Mic. gain - S/W m. LED - 5 mémoires. - Format ISO (option tiroir) - Rappel sélect. cx sur micro - TOS m. - N° PTT : 90013 CB
 Prix moy. : 1580 F - Rapt. Q/P : Nouveauté

Président Harry

S/W m. LED - 190x35x115 - N° PTT : 88002 CB
 Prix moy. : 744 F - Rapt. Q/P : ***

Président Herbert



Filt. ANL/NB - Canal 9 - Canal 19 - Rf. gain - Mic. gain - Tonal. - S/W m. LED - TOS m. - 210x50x170 - N° PTT : 89001 CB
 Prix moy. : 1194 F - Rapt. Q/P : ***

Président J.F.K.



Filt. ANL/NB - Déc. fréq. - Rf. gain - Mic. gain - Réd. Puis. - Tonal. - S/W m. aigl. - TOS m. - 185x55x220 - N° PTT : 84003 CB
 Prix moy. : 1382 F - Rapt. Q/P : ****

Président Taylor

S/W m. aigl. - 180x45x150 - N° PTT : 84013 CB
 Prix moy. : 733 F - Rapt. Q/P : ****

Président Valéry

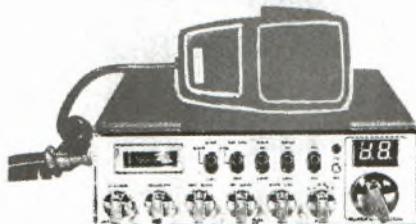
Filt. ANL/NB - Rf. gain - Mic. gain - S/W m. aigl. - 240x55x160 - N° PTT : 83501 CB
 Prix moy. : 935 F - Rapt. Q/P : ***

Président Wilson



Filt. ANL/NB - Canal 19 - Rf. gain - Mic. gain - S/W m. aigl. - 210x50x150 - N° PTT : 90004 CB
 Prix moy. : 1090 F - Rapt. Q/P : ****

Superstar 3000



Filt. ANL/NB - Rf. gain - Mic. gain - Réd. Puis. - Tonal. - S/W m. aigl. - TOS m. - 220x55x185 - N° PTT : 88014 CB
 Prix moy. : 1268 F - Rapt. Q/P : ****

Superstar 3300

Filt. ANL/NB - Mic. gain - Réd. Puis. - Tonal. - S/W m. aigl. - Chambre écho. - TOS m. - 220x55x185 - N° PTT : 88013 CB
 Prix moy. : 1380 F - Rapt. Q/P : ***

Superstar 3500

Filt. ANL/NB - Déc. fréq. - Rf. gain - Mic. gain - Réd. Puis. - Tonal. - S/W m. aigl. - TOS m. - 220x55x185 - N° PTT : 90001 CB
 Prix moy. : 1380 F - Rapt. Q/P : ***

LES "GROS" BLU

Euro CB Pacific IV

Filt. ANL/NB - Rf. gain - Mic. gain - S/W m. aigl. - 221x55x185 - N° PTT : 89010 CB
 Prix moy. : 1166 F - Rapt. Q/P : ****

Président Grant



Filt. ANL/NB - Rf. gain - Mic. gain - S/W m. aigl. - Modulo.m. - 197x60x280 - N° PTT : 84001 CB
 Prix moy. : 1742 F - Rapt. Q/P : ****

Président Jack

Filt. ANL/NB - Rf. gain - Mic. gain - Tonal. - S/W m. aigl. - 197x60x280 - N° PTT : 84023 CB
 Prix moy. : 1417 F - Rapt. Q/P : ****

Président Jackson



Filt. ANL/NB - VXO 2 pas - Déc. fréq. 10 kHz - Rf. gain - Mic. gain - S/W m. aigl. - Modulo.m. - 197x60x280 - N° PTT : 84014 CB
 Prix moy. : 1912 F - Rapt. Q/P : ****

Superstar 360 FM



Filt. ANL/NB - Canal 9 - VXO 2 pas - Rf. gain - Mic. gain - Tonal. - S/W m. aigl. - TOS m. - 197x60x280 - N° PTT : 84015 CB
 Prix moy. : 1670 F - Rapt. Q/P : ****

Superstar 3900



Filt. ANL/NB - Canal 9 - VXO 2 pas - Déc. fréq. - Rf. gain - Mic. gain - S/W m. aigl. - TOS m. - 200x60x235 - N° PTT : 88000 CB
 Prix moy. : 1750 F - Rapt. Q/P : ****



spécialiste émission réception
avec un vrai service après-vente

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.

GO TECHNIQUE

Fête ses 10 ans

NOS POSTES ÉMETTEURS - RÉCEPTEURS

MINISCAN AM	399 F
MIDLAND 77104 AM	550 F
ORLY* AM-FM	590 F
* en option accessoires portables	290 F
CALIFORNIA* AM-FM	590 F
MARINER AM-FM	750 F
OCEANIC AM-FM	890 F
SUPERSCAN AM-FM	790 F
MIDLAND 77225 AM	990 F
MIDLAND 2001 AM-FM	790 F
MIDLAND 4001 AM-FM	990 F
MIDLAND ALAN 18 AM-FM	790 F
MIDLAND ALAN 28 AM-FM	1 590 F
Option Tirroir Normes ISO	210 F
PRESIDENT HARRY AM-FM	750 F
PRESIDENT WILSON AM-FM	1 090 F
PRESIDENT HERBERT AM-FM	1 190 F
PRESIDENT BENJAMIN Base AM-FM-BLU	2 090 F
MIDLAND 77805 AM-FM Portable Mobile	950 F
PORTABLE MIDLAND AM	750 F
PORTABLE MIDLAND ALAN 80AM-FM	1 090 F
PORTABLE SH 7700 AM-FM	950 F
PRESIDENT WILLIAM AM-FM Portable Mobile	1 195 F
POCKET ou SH 8000 AM-FM	1 450 F
C.S.I. SCANN 40AM-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	1 390 F
PACIFIC IV AM-FM-BLU	1 200 F
PRESIDENT GRANT AM-FM-BLU	1 690 F
SUPERSTAR 360 AM-FM-BLU	1 790 F
SUPERSTAR 3900 AM-FM-BLU	1 690 F
PRESIDENT JACKSON AM-FM-BLU	1 890 F
PRESIDENT LINCOLN AM-FM-BLU-DECA	2 590 F
GALAXY URANUS AM-FM-BLU-DECA	N.C.
BASE AM-FM-BLU	3 490 F
● FT 747 GX YAESU DECA	7 500 F
● TS 140 S KENWOOD DECA	7 900 F
● TS 440 S KENWOOD DECA	11 900 F

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
ML 120	220 F
ML 145 magnétique	330 F
ML 145 percege	250 F
ML 145 coffre	280 F
ML 180 magnétique	370 F
ML 180 percege	270 F
ML 180 coffre	290 F
ANTENNES FIXES	
GP 27 5/8 Sirtel	295 F
GP 27 1/2 Sirtel	240 F
R 27	450 F
Fig.	690 F
S 2000 SIRTTEL	690 F
S 2000 GOLD	790 F
DIRECTIVES	
BEAM 3 éléments	450 F
BEAM 4 éléments	550 F
AH 03	690 F
BT 122	1 290 F
ROTOR 50 kg	590 F
ROTOR 200 kg	N.C.
X RAY 27	2 390 F
H-BEAM 27	3 390 F
ANTENNES BALCON	
MINI GP	185 F
BOOMERANG	180 F
MICRO-MOBILES	
Micro Standard	90 F
DM 433	100 F
HAM Relax	260 F
EC + 3 B	280 F
DMC 531	110 F

MICRO-FIXES

Combiné téléph.	230 F
Saceta MC7	275 F
Saceta M84 R beep	295 F
MICRO-FIXES	
DM 7000 Tagra	290 F
TW 232 DX	350 F
PIEZO DX 357	595 F
MB + 4 Zrag	350 F
MB + 5 Zrag	450 F
Saceta Bravo	550 F
Saceta Echo Master	690 F
MICRO-ÉCHO	
Micro Écho	350 F
ES 880	490 F
EM 980	450 F
APPAR. DE MESURES	
TOS MINI	80 F
TOS WATT 201	280 F
TOS WATT 202	350 F
HAM ROS 40	160 F
HAM ROS 110	290 F
NM 27	90 F
Matcher 110 commut.	90 F
HQ 315 low watt mod	695 F
ROS 6	990 F
TM 100	220 F
TM 000	590 F
HO 2000 low watt match	590 F
SUPP. D'ANTENNES	
KF 100	50 F
KF 110	40 F
BM 105	100 F
EMBASE DV	25 F
PAPILLON DV	8 F
BM 125 magnétique	150 F
CÂBLES ET PRISES	
Câble 6 mm	3 F le m

FIXATIONS DE TOIT

Cercage simple	85 F
Cercage double	110 F
MAT 2 m x 2 40	80 F
FEUILLARD 5 m	40 F
FEUILLARD 7 m	50 F
FEUILLARD 10 m	60 F
M31 filesc. acier 6 m	390 F
M31 filesc. acier 9 m	590 F
M31 filesc. acier 12 m	950 F
ALIMENTATIONS	
3/5 AMP	170 F
5/7 AMP	230 F
Convertis 24/12 V	160 F
6/6 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
AMPLI FIXES	
BV 131	990 F
HQ 1313	1 190 F
Jumbo CTE	N.C.
AMPLI MOBILES	
B 30	190 F
B 35/GL 35	190 F
GL 50	230 F
B 150/GL 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.	1 090 F
FREQUENCEMÈTRES	
C 45 5 ch	550 F
C 57 7 ch	850 F
AUTRES ACCESSOIRES	
Public adress 5 W	75 F
Public adress 15 W	150 F
HP mono	80 F
HPagné	90 F
Rack métal antivol	70 F
Rack C.T.E.	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	235 F
Réducteur puis. 6 pos.	260 F
Antiparasite	110 F
Filtre Anti TVI	80 F
Communt Ant. 2 pos.	70 F
Min. casque	30 F
DX 27 radio/CB	95 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 GREG
DEMANDEZ NOTRE CATALOGUE
CONTRE 5 TIMBRES POSTE A 2,30 F

10 % DE REDUCTION sur tout le magasin*

* Sauf point rouge
Offre valable jusqu'au 15.01.91, et sur présentation de ce bon à partir de 300 F d'achat, et pour un paiement comptant.

Nom
Adresse
Ville Code postal

Je commande00 F
.....00 F
.....00 F
Je déduis 10% (arrondi au franc inférieur)00 F
Sous Total00 F
+ Frais de port00 F
TOTAL00 F

CB RADIO " CHARLIE FOX "

FRANCIS CAMUS
Z.I. DE MALAY LE GRAND
89100 SENS - Tél. 86 97 25 70

SON SERVICE APRÈS-VENTE
SES PROMOTIONS TOUS LES MOIS

GROSSISTE CB : MIDLAND - SUPERSTAR - PRESIDENT ET AUTO RADIOS GELHARD

PROMOTION
POUR LES FÊTES
DE FIN D'ANNÉE:
KENWOOD TS 140S
7800^F TTC



LE N° 1 DE L'APPEL SELECTIF
DEPUIS 8 ANS
DANS LE MONDE AGRICOLE

QUELQUES ADRESSES
DE NOS 100 REVENDEURS :

R.P.A. Romilly sur Seine (Aube)
Tél. 25 24 04 82
V.E.A. Provins (Seine et Marne)
Tél. (16) 64 00 02 64
ANTENNE PLUS Reims (Marne)
Tél. 26 87 20 03
CENTRE SERVICE FRANCE
Montargis (Loiret) - Tél. 38 93 55 99
Ets PONCELET Plancy l'Abbaye (Aube)
Tél. 25 37 40 06
Ets BOUCHARD Provins
(Seine et Marne) - Tél. (16) 64 06 09 58
SERVIRAMA Romilly sur Seine (Aube)
Tél. 25 24 97 50

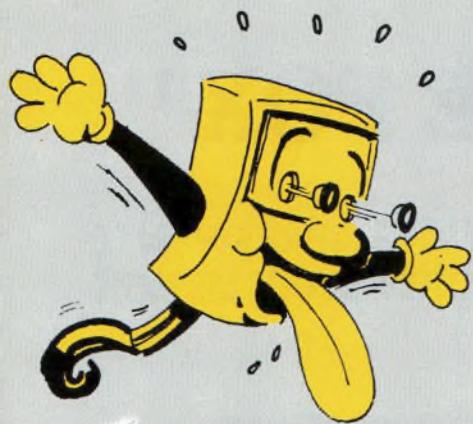
STATION SHELL DIETRICH
St Lie (Aube) - Tél. 25 76 63 98
DIESELEC Soissons (Aisne)
Tél. 23 73 00 84
Ets DERREREZ MOTOCULTURE
Charmont sous Barbuise (Aube)
Tél. 25 41 00 03
ELECTRO SERVICE
La Réole (Gironde) - Tél. 56 71 04 13
DETECTEL
Plelan le Grand (Ille et Vilaine)
Tél. 99 06 99 61
STATION BAUDOIN
Châtillon sur Seine - Tél. 80 91 33 99

MAT-CICHY
Avallon (Yonne) - Tél. 86 34 01 40
CARROSSERIE ETIENNE
Chaumont (Haute-Marne)
Tél. 25 32 48 48
GARAGE LEBRUN
Haneuil St Rémy (Ardennes)
Tél. 24 72 44 14
Ets BISSON
Egigny (Seine et Marne)
Tél. (16.1.) 60 67 32 83
GARAGE PEGONETTI
Barbonne Fayel (Marne)
Tél. 26 80 20 11
MOTOCULTURE de l'AUBE
Pont Ste Marie (Aube) - Tél. 25 81 47 26

Recherchons revendeurs - installateurs dans le milieu professionnel

NOM :
SOCIÉTÉ :
ADRESSE :
TEL :

CACHET COMMERCIAL



CLUBS

RECOMPENSEZ
AUX
MEILLEURS
PRIX



T1 - Trophée Micro et Statue (H. 310 mm)
A l'unité :209 F la pce.
Par 2 pcs :194 F la pce.
Par 5 pcs :174 F la pce.



T2 - Trophée Médaille et Statue (H. 285 mm)
A l'unité :159 F la pce.
Par 2 pcs :144 F la pce.
Par 5 pcs :129 F la pce.



E1 - Médaille avec écriin (Ø 50 mm)
A l'unité :39 F la pce.
Par 5 pcs :34 F la pce.
Par 12 pcs :29 F la pce.



E2 - Médaille avec écriin (Ø 25 mm)
A l'unité :34 F la pce.
Par 10 pcs :29 F la pce.
Par 25 pcs :24 F la pce.



M1 - Trophée Micro sur marbre (H. 165 mm)
A l'unité :134 F la pce.
Par 3 pcs :104 F la pce.
Par 10 pcs :94 F la pce.



M2 - Trophée Médaille sur marbre (H 120 mm)
A l'unité :84 F la pce.
Par 6 pcs :59 F la pce.
Par 10 pcs :49 F la pce.



B1 - Blason bois et médaille (H. 165 mm)
A l'unité :99 F la pce.
Par 5 pcs :84 F la pce.
Par 12 pcs :64 F la pce.



B2 - Blason bois et médaille (H. 190 mm)
A l'unité :124 F la pce.
Par 5 pcs :109 F la pce.
Par 10 pcs :89 F la pce.



B3 - Blason bois et médaille (H. 225 mm)
A l'unité :149 F la pce.
Par 4 pcs :129 F la pce.
Par 7 pcs :99 F la pce.



Enfin,
VOTRE
Boutique !

BON DE COMMANDE

(écrire très lisiblement SVP)

REF.	PRODUITS	QTE.	P.U.	TOTAL
T1	trophée micro			
T2	trophée médaille			
E1	médaille en écriin			
E2	médaille en écriin			
M1	micro sur marbre			
M2	médaille s/marbre			
B1	petit blason bois			
B2	moyen blason bois			
B3	grand blason bois			
Plaques à graver			18 F	

TOTAL COMMANDE

PLAQUE(S) à GRAVER : 1 plaque "or" avec 6 mots sur 2 lignes (maxi) : 18 F. Joindre le(s) textes de(s) plaque(s) avec le bon de commande.

Nom de l'Association :

Adresse de Livraison :

Code Postal :

Ville :

Nom & Prénom du Président :

Tél. Club ou Président :

Je joins à ce bon de commande mon règlement à l'ordre de **TOPAZE EDITION**

54 bis rue Alsace-Lorraine - 31000 TOULOUSE

par : chèque bancaire CCP mandat

Signature du Président
(obligatoire)

Cachet de l'Association
(obligatoire)

PRIX TTC. PORT ET EMBALLAGE COMPRIS !

(pour livraison en France. Pour l'étranger et de plus grandes quantités, nous consulter).

Quantités indivisibles

Pour réduire les frais et vous assurer les meilleurs prix port compris, les livraisons ne peuvent s'effectuer que par "lots" indivisibles(ex.: il vous faut 8 "Trophées médailles sur marbre" réf. M2. Il faudra en commander 10).

Delai : environ 3 semaines

(après réception de la commande)



SENSATIONNEL !

- Ultra courte seulement 33 et 40 cm de longueur
- Technologie exclusive
- Présentation antenne téléphone
- Performances optimales

CARACTERISTIQUES MOD. IDEA 33
Frequence : 26 - 28 Mhz
Type : 1/2 onde reduite
Bande preajustee : 400 Khz variable
Gain : 2,85 dB R.W.S.L.
T.o.s. : <1/1,2 a la resonance
Puissance admissible : 100 W
Fouet : acier noir vissable
Cable : RG 58 fourni
Poids : ca. 90 Gr
Longueur : 33 Cm
Pied : avec trois types de fixation
Antenne livree avec pied standard
sans specifications contraire

CARACTERISTIQUES MOD. IDEA 40
Frequence : 26 - 28 Mhz
Type : 1/2 onde reduite
Bande preajustee : 400 Khz variable
Gain : 2,85 dB R.W.S.L.
T.o.s. : <1/1,2 a la resonance
Puissance admissible : 100 W
Fouet : acier noir orientable
Cable : RG 58 fourni
Poids : ca. 120 Gr
Longueur : 40 Cm
Pied : avec trois types de fixation
Antenne livree avec pied standard
sans specifications contraire

IDEA 40

IDEA 33

MODELES DEPOSES

VERS DE NOUVEAUX HORIZONS

DIFAURA

REMISE -10% sur cet encadré

AM			
MIDLAND 77/225	1090 F	SUPERSTAR 3000	1450 F
PRESIDENT JOHNNY	650 F	SUPERSTAR 3300	1490 F
		SUPERSTAR 3500	1490 F
		ALAN 27 GOLD	1090 F
		ALAN 18	850 F
AM FM		AM FM BLU	
WILSON	1090 F	PACIFIC IV	1190 F
ORLY	590 F	PRESIDENT GRANT	1790 F
CALIFORNIA	590 F	PRESIDENT JACKSON	1990 F
MARINER	730 F	PRESIDENT BENJAMIN	2090 F
NEVADA	730 F	SUPERSTAR 3900 blanc	1750 F
OCEANIC	850 F	SUPERSTAR 3900 black	1750 F
COLORADO	790 F	SUPERSTAR 3900 gold	1750 F
ATLANTIC	750 F	SUPERSTAR 3900 H.P.	2090 F
PRESIDENT TAYLOR	790 F		
PRESIDENT VALERY	950 F	PORTABLES	
PRESIDENT HERBERT	1250 F	SH 7700	950 F
CSI CHEROKEE	1190 F	PRESIDENT WILLIAM	1150 F
CSI CHEYENNE	1390 F		

BV 131 ZETAGI

Ampli de base 220 Volts
100 watts AM/FM
200 watts BLU

790 F



MB + 5 ZETAGI

Micro préampli de base
(+ 35 DB)

390 F



295 F



MICRO TW 232 DX

Micro préampli de base

250 F



ALIMENTATION 7/9 ampères

Euro CB



GL 150

Ampli 12 Volts
80 watts AM/FM
150 watts BLU

340 F

950 F



B 300 P ZETAGI

Ampli 12 Volts
6 puissances de sortie
200 watts AM/FM
400 watts BLU

TOS 201 ZETAGI

Tos mètre
Watts mètre 1000 Watts

210 F



480 F

HP 1000 ZETAGI

Tos mètre - Watts mètre
Matcheur 1000 watts



TM 100

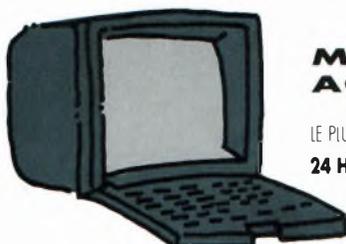
Tos mètre - Watts mètre - Matcheur 100 Watts

170 F

ALIMENTATION 10/12 ampères

Vu mètre
Euro CB

450 F



MINITEL 3615 AC3 * DIFAURA

LE PLUS GRAND CATALOGUE DE VENTE DIRECTE
24 H SUR 24 CONSULTEZ, COMMANDEZ,
REGLEZ AVEC VOTRE CARTE BLEUE
POSSIBILITES DE CREDIT, RENSEIGNEZ-VOUS.
DOM-TOM ET ETRANGER, NOUS CONSULTER POUR LES FRAIS.

DIFAURA

PÉRIPHÉRIQUE SORTIE PORTE DE VINCENNES

23, Avenue de la Porte de Vincennes - 75020 PARIS
TÉL. (16) 43.28.69 .31 - Métro Saint Mandé Tourelle
OUVERT DU MARDI AU SAMEDI DE 9H à 12H30 et de 14H à 19H

PROMOTIONS SPÉCIALES FETES

KENWOOD TM 701 E

Emetteur/récepteur mobile
VHF/UHF/FM - 25 watts



3 795 F



2 490 F



PRESIDENT LINCOLN

Décamétrique 26/30 Mhz



SUPER STAR 360 FM

40 cx AM/FM/BLU/CW
Tos mètre, Roger Beep, canal 9

1 341 F



PRESIDENT JIMMY

40 cx AM

450 F



SUPER SCAN 40

40 cx AM/FM
Scanner 5 mémoires
UP/DOWN au micro
canal 9

690 F

BJ 200 MK III

Scanner portable AM/FM
26/30 - 60/88 - 118/178
210/260 - 410/520 Mhz
16 mémoires

1 945 F



OFFRES VALABLES DANS LA LIMITE DES STOCKS DISPONIBLES JUSQU'AU 05/01/91

940 F



ALAN 80 A

Portable 40 cx AM/FM

BON DE COMMANDE (OFFRES VALABLES JUSQU'AU 05/01/91)

NOM PRÉNOM ADRESSE
VILLE CODE POSTAL TÉL

ARTICLES EN PROMOTIONS	QUANTITÉ	PRIX	TOTAL	ARTICLES - 10% (encadré)	QUANTITÉ	PRIX	REMISE - 10%	TOTAL

TOTAL GÉNÉRAL
FRAIS DE PORT FRANCE MÉTROPOLITAINE
50F (GDE 7 KG) 20F (URGENT) 120F (+ DE 7KG ET ANTENNES)
CHOINT UN CHEQUE DE
TARIF GÉNÉRAL (JOINDRE 10F EN TIMBRES)

DIFAURA

23, AVENUE DE LA PORTE DE VINCENNES - 75020 PARIS

NOUVEAU

« TALKY SERVICE » *Tous les TALKY WALKY*

**LOISIRS - CHANTIERS - SECURITE - TOURISME - SPECTACLES
AVIATION - MARINE - RAID - RANDONNEE - VENTE et LOCATION**

MIDLAND CB 77-190
27 MHz - 40 canaux
Très sérieuse - Finition
Homologué P et T




KENWOOD TH 26 E - TH 46 E
Emet. Récept.
VHF 144 MHz existe aussi
en UHF 430 MHz.
Livré complet avec
accu chargeur antenne.
Nombreux accessoires.



KENWOOD TH 27 E COMPACT
Emet./Récept. VHF
144 MHz livré
complet avec accu
Chargeur d'antenne
Nombreux accessoires.



**ANTENNE flex courte : 150 F
et longue : 180 F**

V.H.R. T.P.,
Emet./Récept. 144 MHz
Complet avec accu +
Chargeur et Antenne
Housse cuir en option



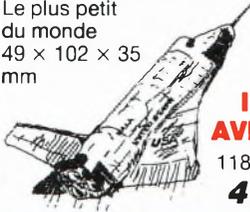

IC-M 11 MARINE
155 - 163 MHz
3300 F

ICOM

**IC-2 SE VHF
4 SE UHF**
EMET./RECEPT.
BANDE AMATEURS
Le plus petit
du monde
49 x 102 x 35
mm




IC A2 AVIATION
118-136 MHz
4550 F



ICOM - IC 2 GE
Emet.-Récept.
Emet.-Récept. VHF. 6 W.
20 mémoires. Mode FM.
Scanning de la bande
(ou portion) et des mémoires.
Economiseur de batterie
(mode veille).



TH 75 E Super portable
BI-BAND 5 watts
VHF/UHF - 144/430 MHz
Full duplex.
Livré complet avec accu +
antenne souple



PRESIDENT WILLIAM
« SOS SET »
27 MHz - 40 canaux
AM - FM - 4 W
Livré complet
avec housse, prise
allume-cigares,
Support batterie
1150 F pièce



TPE

**RECEPTEURS
OC - DECAMETRIQUES
SCANNER VHF - UHF
METEO - SAT
FAC-SIMILE**

TOUT POUR L'ELECTRONIQUE

Electronic Center

36 bd Magenta 75010 PARIS - Tél. 42 01 60 14
Ouverture de 10 h à 12 h et de 14 h à 19 h - Fermé lundi

**CARTE
AUREOR**

CREDIT IMMEDIAT



DETAXE VENTE A L'EXPORTATION
Les caractéristiques des matériels présentés dans ces pages sont
susceptibles de modifications sans préavis de la part des construc-
teurs. Les prix annoncés sont ceux en vigueur au 15/09/90
sous réserve de stabilité des cours monétaires internationaux.

**CREDIT
CETELEM**

**LES RECEPTEURS
SCANNERS R1**

**NOUVEAU
DISPONIBLE**



Le plus petit du monde
R1 G1 : 100 kHz à 1,3 GHz
miniature AM-FM
Etroite
Tous les accessoires
sont disponibles chez
TPE (housse - BP 90 -
BP 84 - BA 12 -
BC 72).

AOR 1000
1 000 mémoires
8-600 et 805 - 1 300 MHz
AM-FM (étroit-large)



LES RECEPTEURS ONDES COURTES

NEW



AOR 3000
100 MHz - 2 036 MHz
AM-FM - SSB
Sans trou
400 mémoires

AOR 2002
26-550 MHz
800 - 1 300 MHz
AM-FM Etroit-Large



KENWOOD R 2000 100 kHz - 30 MHz
AM-FM - SSB



KENWOOD R 5000 100 kHz - 30 MHz
AM - FM - SSB



YAESU FRG 8800 Récepteur 0,15 - 30 MHz
AM - CW - LSB - USB - FM
12 mémoires

**NEW
CHALLENGER**



Antenne Radiocom 200 MHz **260 F**
Antenne Radiocom 400 MHz **260 F**
Pro 5/8/420, 460 MHz **230 F**
Pro 68/87 MH **230 F**
Pro 144/174 MHz **230 F**

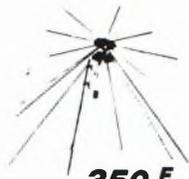
**Enfin une antenne activée, ampli efficace
toutes bandes l'essayé c'est l'adoptée.**

Codeur - Décodeur
PK 232

Livre
WRTH
1990
185 F



Discone
25 MHz à 1,8 GHz



350 F

KENWOOD RZ1 500 kHz - 900 MHz
FM Stéréo - Mono
AM - 100 mémoires
+ Messages



YAESU FRG 9600
60-905 MHz AM-FM SSB

PROFESSIONNEL



ICOM R 7000 25 MHz - 1 300 MHz
Base 220 V

NOUVEAU

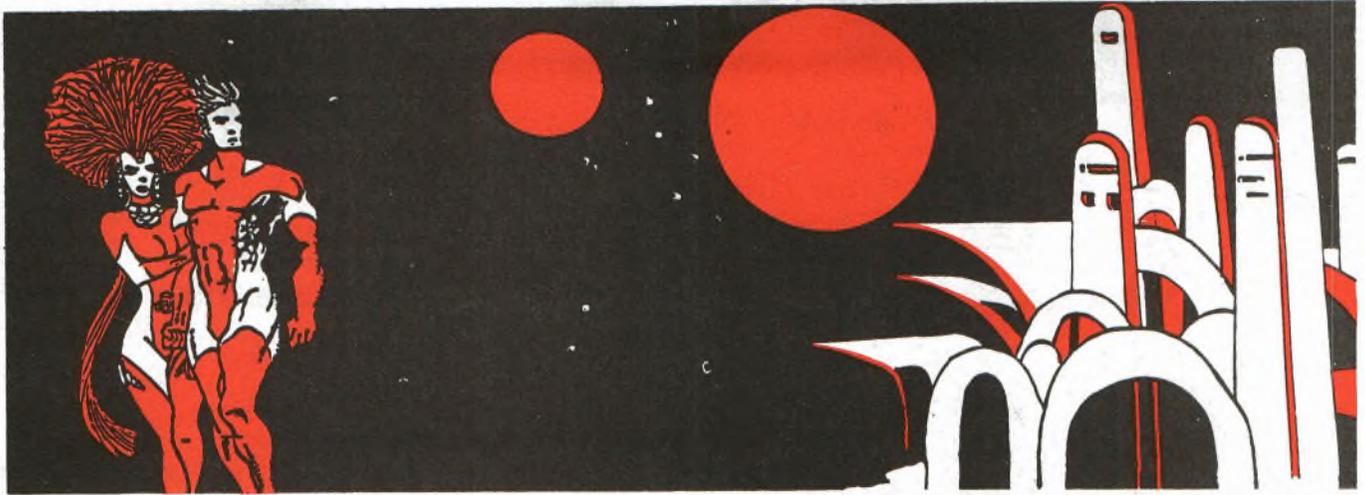


R 72 ICOM Récepteur OC
150 kHz à 30 MHz
avec DDS



ICOM **OC - ICR 71**
100 kHz à 30 MHz

26 - 30 MHz
68 - 88 MHz / 108 - 176 MHz
200 - 260 MHz / 380 - 512 MHz



UNE BIEN TRISTE SIRE

Vendredi 15 décembre 2025, 2 h du matin.

Dans la grande chambre aux murs dépolis seule la lumière diaphane des cellules électroniques apporte un peu de clarté. Etendu dans son compartiment de nuit, Nicolas tente en vain de trouver le sommeil. C'est la première fois, depuis presque 25 ans, qu'il fait de l'insomnie. Depuis 2001, en effet, le "sommeil systématique" a été mis au point. Mais le système de la C.U.S. (Compagnie Universelle du Sommeil) avait rendu l'âme... N'y tenant plus, il dégage son corps du compartiment et se dirige en titubant vers son bureau. La cuite de la veille avait été sévère, et Nicolas en ressentait encore les effets...

Il y avait presque dix ans, jour pour jour, qu'il avait prêté serment dans les Polices Spéciales de la Guilde, une unité d'élite créée en 2010. Instinctivement, il branche son TX, un Falcom 300. Il place le rotacteur sur le canal 10 strictement réservé aux Polices Spéciales. Depuis bien longtemps, l'usage des 120 canaux avait été admis, mais seuls les dix canaux inférieurs étaient encore accessibles aux cibistes amateurs. Tous les autres étant consacrés aux différents services de la Guilde. A cette heure tardive, un silence de mort règne sur la fréquence. Par amusement plus que par intérêt, Nicolas passe sur le canal 69, celui des célébritaires. La teneur des conversations et des échanges ressemble beaucoup à ce qu'il avait connu enfant, lorsque son père jouait avec le minitel rose.

- "Quel bordel!", se dit-il avec découragement.



Dépité, il continue son petit "tour de galette" et se retrouve sur les canaux inférieurs. Ce geste va bouleverser radicalement sa vie. Au travers d'un QRM d'enfer, il reçoit le message le plus surprenant qu'il ait jamais entendu : une voix nasillarde, fébrile, presque inaudible, répète inlassablement la même phrase. Une phrase abracadabrante, incroyable, inconcevable :

- "Attention! Attention les stations, la Guilde a interdit le Père Noël... Je répète: la Guilde a interdit le Père Noël..."

N'y croyant pas, le policier multiplie les réglages, connectant à la fois le détecteur de mensonge et le localisateur d'appels.

- "Qu'est-ce que c'est que cette connerie?", articule tout haut Nicolas. Puis l'émission devient de plus en plus faible.

Il est sûr maintenant, ce n'est pas un appel bidon. Son localisateur lui apprend que l'indicatif du cibiste est Tata 21. C'est un appel pirate. Nicolas, de plus en plus intrigué, connecte l'ordinateur et recherche les coordonnées du cibiste... C'est un membre de la C.M.C.D. (Confédération Mondiale des Cibistes Dissidents). Cette organisation clandestine hostile à la Guilde lutte pour les causes perdues.

" Il est dépourvu de tête et porte un habit de Père Noël ! "

Soudain, un claquement sec retentit à l'autre bout de la fréquence, et puis, le silence total ! L'étrange cibiste vient de disparaître ! Le policier a envie d'en savoir plus ! Il enfle sa combinaison et s'engouffre dans son AX à particules. Nicolas n'aime guère jouer les Zorro de la QRG, mais le Père Noël... faut pas plaisanter avec ! Le Père Noël, il y tient, Nicolas. Dans ce siècle où l'on manque cruellement d'imaginaire, où les propos, les gestes, les projets sont codés, où les sentiments - oui, même les sentiments ! - se programment comme des ascenseurs, qu'on ne touche pas au Père Noël !

Le localisateur signale l'origine de l'émission à l'ouest de la ville. Allongé dans la voiture, Nicolas se cramponne au volant.

- " Je ne m'y ferais donc jamais à ces caisses révolutionnaires ! ", pense-t-il en recoiffant sa tignasse blonde. Il se range devant la sphère d'habitation. Un se-



cond véhicule de police est déjà sur place. Des panneaux coulissant s'ouvrent devant lui. L'obscurité est totale. Il entre d'un pas décidé. Rien ne saurait l'arrêter. Des images fortes cascaded dans sa mémoire... Son premier jeu électronique au pied du sapin - quand les sapins existaient encore - ; les baisers de Mado, sa mère; l'odeur des marrons chauds et cette vieille chanson de Mireille Math... Au comble de son émotion et de sa détermination, une douleur fulgurante à la base du crâne terrasse Nicolas. Il perd connaissance et s'abat sur le sol glacé.

Depuis combien de temps est-il étendu évanoui? Le policier ne saurait le dire. Il se relève péniblement. Ce mal de crâne est une véritable torture. Devant la sphère, la seconde voiture de police a disparu. Dans le salon, un corps est étendu. Des cadavres, Nicolas en a vu des centaines, pourtant celui-ci ne ressemble à aucun autre: il est dépourvu de tête et porte un habit de Père Noël! C'en est trop! Le policier régurgite les spaguettis carbonara de la veille. Une rapide inspection lui confirme la disparition de la tête et l'absence de tout autre indice. Indubitablement, il doit son évanouissement à ses collègues. Mais pourquoi, dans quel but? Nicolas revient près du cadavre. Sa main droite enserme encore le mike. Du TX lui-même, il ne reste qu'un amas de composants et de fils. Visiblement, l'émission dérangeait et elle a été interrompue violemment!

Détaillant le gisant, Nicolas remarque que la main gauche de l'homme renferme un morceau de tissu rouge. La pièce d'étoffe provient de son costume. Un prénom, "Xosa", et une adresse y ont été inscrits précipitamment...

" Nicolas, étendu face à elle, ne peut détacher son regard du décolleté "

Traversant la cité, un détail accroche l'attention du policier: les automates représentant le Père Noël ont disparu. Pourtant, la veille, ils étaient encore tous postés aux carrefours des grandes artères. En stoppant devant une boutique, il remarque que l'effigie du Père

Noël a été précipitamment effacée sur les vitrines décorées. Même les boîtes de chocolats ont été découpées et dépouillées du personnage mythique! Tout ce qui pouvait représenter ou rappeler le Père Noël a disparu!

En pénétrant dans la sphère qu'indiquait l'adresse mystérieuse, une seconde douleur fulgurante le frappe.

- " *C'est forcément un signe de bienvenu...* ", pense-t-il avant de s'effondrer. Un chatouillement bizarre le réveille. Deux yeux verts immenses le contemplent. Les longs cheveux roux de la jeune femme tombent sur les joues de Nicolas. Jamais il n'avait vu de visage aussi parfait! Les lèvres épaisses et humides s'entrouvent:

- " *Je suis désolée!* ", chantent-elles.

Répondant à une envie irrésistible, Nicolas plaque sa bouche sur les lèvres musicales. C'est tiède et sucré.

depuis trois mois...

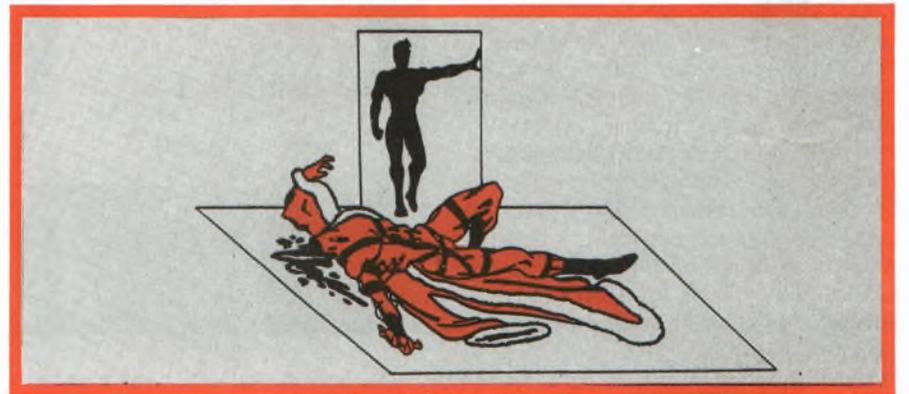
- " *Non, je ne suis qu'un simple policier des Forces Spéciales* "

- " *Puis-je avoir confiance en vous?* ", demande Xosa en le fixant intensément. Nicolas s'approche de la jeune femme. Elle était vraiment très belle. Une nouvelle fois, Nicolas fougueux et passionné s'empare de la bouche de Xosa.

- " *Vous pouvez avoir confiance* " dit-il en se relevant. Son cœur bat la chamade et son mal de crâne a subitement disparu.

Les yeux de Xosa s'éclairent alors d'une expression étrange, presque inquiétante...

" Nicolas se relève et tire : un hurlement lui revient en écho... "



- " *Je suis désolé!* ", bredouille-t-il à son tour.

Un fou rire long et intense, saccadé et salvateur les étirent...

- " *Je vous ai pris pour un membre du Cercle Restreint. Excusez-moi encore. Je suis Xosa et j'appartiens à la C.M.C.D. Je sais ce qui est arrivé à Patrice. J'ai tout entendu sur la fréquence* ". Xosa est allongée sur un fauteuil aérien et la mince combinaison moulante ne parvient pas à cacher les formes sculpturales de son corps. Nicolas, étendu face à elle, ne peut détacher son regard du décolleté.

- " *Putain, qu'elle est belle* ", pense-t-il " *Sans aucun doute la plus belle femme qu'il m'ait été donné d'approcher* ". Lui qui n'a pas touché un corps féminin

- " *Patrice et moi avons fait ensemble nos premières armes au C.M.C.D. Nous sommes très liés. Notre organisation est beaucoup plus puissante que ne le croit la Guilde. Nos ramifications s'étendent même jusqu'aux principaux dignitaires. C'est grâce à cela que nous avons appris que la Guilde voulait détruire le Père Noël et son image. Elle croie ce personnage universel, subversif. Il est entré dans l'inconscient collectif. C'est pour cela qu'elle l'a fait disparaître. Patrice a donné l'alerte. Vous connaissez la suite* ".

- " *Où est le Père Noël à présent?* "

- " *Sûrement retenu au palais présidentiel!* "

- " *Chrrrrrihhhh, crrrraccchhhhh...* " la CB jusqu'alors silencieuse se réveille:



"Attention! Attention, les stations, le Père Noël est une ordure! Je répète: le Père Noël est une ordure!"

- "C'est Christian", dit Xosa. "Il se passe quelque chose d'anormal, nous ferions mieux d'y aller, il habite à deux pas". Xosa ne chante plus!

Trois véhicules sont rangés devant la sphère de Christian. Aucune lumière ne filtre des hublots panoramiques.

La première détonation éclate comme un coup de tonnerre. Le lourd projectile effleure la tête de Nicolas avant de percuter sa voiture.

- "C'est un piège!", crie Xosa en plongeant sur le sol.

- "Noon...", ironise Nicolas en armant son pistolet à rayon. Un second coup de feu emporte le toit de la voiture. Nicolas se relève et tire: un hurlement lui revient en écho.

- "Vous me couvrez, je vais rentrer", chuchote Xosa qui se tenait accroupie derrière lui. Ses cheveux roux s'embrasent dans un rayon de lune. L'instant ne s'y prête guère, bien sûr, mais Nicolas ne peut résister: il vole un nouveau baiser. L'étreinte se prolonge dangereusement dans le décolleté de la jeune femme. Ses seins sont ronds et de plus en plus durs.

- "De vrais seins de glace", pense Nicolas. Son pantalon se gonfle outrageusement... Il en oublie les tireurs.

- "Plus tard, plus tard!", crie Xosa en s'éloignant. Et elle s'évanouit dans la pénombre. Les deux déflagrations retentissent en même temps. Toute la partie avant de la voiture s'arrache. Un éclat de tôle lacère le bras gauche du policier. Il hurle. Mais oubliant la douleur, il tire à plusieurs reprises vers les hublots... Puis le silence s'abat sur la rue déserte et Xosa apparaît sur le seuil de la sphère saccagée.

"Attention les mobiles, attention! Ici, Nicolas. Urgent. Je cherche un véhicule..."

- "C'est terminé".

Trois hommes y sont allongés sur le sol, tous trois vêtus d'un costume de Père Noël. Dans le buste de deux d'entre eux, le rayon de Nicolas a percé un large trou. Le troisième, un blond moustachu d'une trentaine d'années semble avoir succombé à un méchant tortico-

lis: sa tête pend lamentablement dans son dos.

- "C'est vous qui avez fait ça?", balbutie Nicolas. La jeune femme ne détourne même pas la tête pour répondre.

- "C'était la seule solution: Christian allait tirer sur moi, j'ai dû le tuer! Je ne comprends pas ce qui s'est passé..."

Nicolas est perdu. Tout s'est passé vite! Cette histoire ne laisse derrière elle que des cadavres et des interrogations. Où est donc le Père Noël? Pourquoi se message le taxant d'ordure?

Pourquoi les amis de Xosa ont-ils tiré sur elle? Pourquoi Xosa est-elle désormais si froide et distante? Nicolas est épuisé. Il s'affale dans le fauteuil le plus proche et sombre dans une profonde tristesse. Comme si son passé et son avenir venaient de se dresser contre lui et de le mettre KO!

Il se réveille avec les premières lueurs du jour. Son bras gauche le fait souffrir atrocement. Le salon est vide. Xosa a disparu et une des trois voitures aussi. Les deux autres sont détruites.

C'est à cet instant qu'il comprend... Tout se met en place et Nicolas reconstitue le puzzle. Si tous ces cadavres portaient le même costume, ce n'était sûrement pas par hasard. Ils appartenaient forcément à la même organisation. Tous les quatre avaient, à leur tour, dénoncé le Père Noël. Le premier en inscrivant le nom de Xosa sur un bout de tissu, les trois autres en lui tirant dessus. Ils étaient donc très bien informés! Et comment l'être, sinon en étant eux-mêmes à la base de l'intrigue...

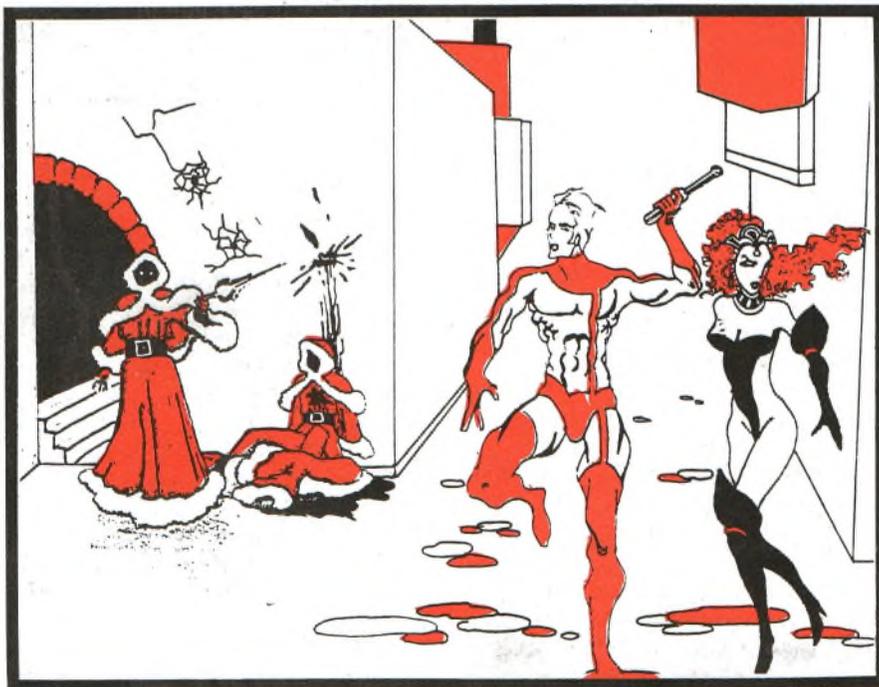
Enfin, la disparition de Xosa constitue une sorte d'aveu. Tout cela semble logique, pourtant certains faits ne collent pas. Chez le premier cibiste, Nicolas a été assommé par des confrères pourquoi? Et puis Xosa est trop belle pour être un traître, mais Nicolas s'accroche avec force à cette idée alors que les faits lui démontrent le contraire!

Le plus urgent, c'est de trouver une voiture pour la rechercher. Nicolas s'empare du TX de Christian:

- "Attention les mobiles, attention! Ici Nicolas. Urgent. Je cherche un véhicule..."

- "Oui, Nicolas, ici Annette. Je te copie d'enfer! Où es-tu?"

- "Je suis au 147 FD 439,5 et je suis





pressé!"

- "Y'a pas de lézard, c'est comme si j'étais là..."

" Pourquoi s'être acharné à faire disparaître partout l'image du petit homme rouge ? "

La grosse voiture stoppe bruyamment devant la sphère. La créature qui en descend est superbe. Moins que Xosa, mais superbe tout de même. De longs cheveux bruns ondulent agréablement autour d'un visage d'ange. Le bleu des yeux contraste avec son teint mat et des pommettes saillantes réhaussent une bouche de cinéma. Nicolas est tétanisé par cette vision. Il se trouve de plus en plus vulnérable. Amoureux, follement amoureux de tout ce qui ressemble encore à la vie dans ce carnage!

- " Quel est votre problème ? ", dit-elle calmement.

- " Je dois retrouver le Père Noël ", dit-il simplement. Et simplement, docilement, Annette s'exécute. Comme il s'y attendait, Xosa n'est pas chez elle, pourtant, la clef du problème s'y trouve sûrement...

- " Vous cherchez quoi au fait ", demande Annette.

- " Je ne le sais pas moi-même... "

- " Venez voir par ici ! " Annette est dans la chambre, à demi engouffrée à l'intérieur de la cheminée.

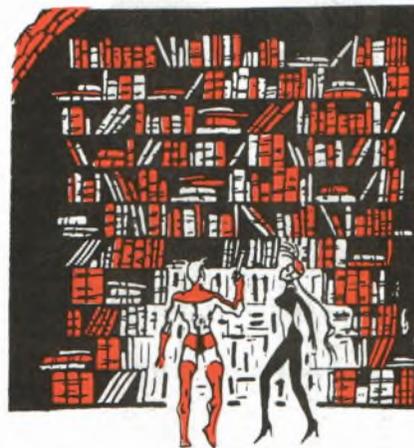
- " Pensez-vous que le conduit ait besoin d'être ramoné ? ", questionne Nicolas, irrité.

- " Vous cherchez bien le Père Noël, non ? ", siffle Annette agressive. " Alors quoi de plus normal que de regarder dans la cheminée. Evidemment, votre Père Noël n'y est pas, mais ses jouets y sont "

Nicolas se précipite. Le conduit a été transformé en une gigantesque bibliothèque verticale. Une plate-forme électrique permet d'accéder aux divers documents. Il actionne le mécanisme et retire un compartiment de dossiers et une mallette de cuir. L'intégralité des documents sont à l'en-tête de la Guilde et portent la même signature: celle du Père-Noël...

La grosse voiture fonce maintenant à tombeau ouvert sur le rail suspendu. Au volant, Annette affiche un calme olympien. Le dénouement est proche, pourtant nombre d'incertitudes et d'interrogations se bousculent encore. La totalité des documents découverts chez Xosa attestent que le mystérieux Père Noël est à la tête de la Guilde. Mais qui est-il? A quoi et à qui peut donc servir le nécessaire de rasage retrouvé dans la mallette de cuir? Pourquoi tous ces cadavres? Et enfin, pourquoi s'être acharné à faire disparaître partout l'image du petit homme rouge?

Le palais présidentiel est en vue. Devant l'énorme bâtisse... une quinzaine de véhicules de cibistes hérissés d'antennes en trident montent la garde.



" En passant devant l'escalier secondaire, Nicolas entrevoit les corps des cibistes enchevêtrés avec ceux d'une dizaine de garde "

- " C'est moi qui les ait appelé pendant que nous étions chez votre amie. J'ai pensé que nous aurions peut-être besoin de renfort... ", dit Annette triomphante.

- " D'une part, je n'ai pas besoin d'eux, nous ne savons pas ce que nous allons trouver et, de plus, Xosa n'est pas mon amie ! ", répond vivement Nicolas. Annette esquisse un sourire.

Tous les hommes armés d'un fusil et d'un

portable font le signe de croix à l'approche d'Annette.

- " Je suis leur présidente et c'est là leur manière de me saluer ", précise Annette comme pour rassurer Nicolas.

- " Ceti a nana est vraiment superbe ! Je lui beurrerai bien ses tartines le matin... ", se prit à rêver Nicolas en regardant la jeune femme onduler d'un pas décidé. Il se détourne au regret de sa contemplation pour se concentrer sur l'action à mener et regroupe les hommes. Annette arbore, elle aussi, une portable et un fusil à cire.

Les longs couloirs du palais sont déserts et la petite troupe avance prudemment. Arrivés au pied du monumental escalier, deux groupes de six hommes filent dans deux directions opposées. Nicolas et Annette accompagnés des trois derniers cibistes commencent à gravir l'escalier.

Le petit groupe progresse accroupi en rasant la rampe. Plusieurs détonations éclatent silmultanément. L'échange de coup de feu vient de l'un des escaliers secondaires et se prolonge un long moment. Et puis, le calme revient. Mais Nicolas vient d'affronter tellement pire..

- " Souris Verte appelle Eléphant Blanc... " Un silence de mort revient en écho. Annette renouvelle un appel. En vain.

Nicolas regarde le beau visage de la cibiste: la rage déforme ses traits.

- " Je veux l'avoir cette salope ! ", siffle-t-elle entre ses jolies dents.

La salle du conseil est située tout au bout du couloir. Il faut courir sur 50 m pour y accéder.

Ils s'élancent de front. Le couloir est interminable. En passant devant l'escalier secondaire, Nicolas entrevoit les corps des cibistes enchevêtrés par ceux d'une dizaine de gardes.

Pas un son ne filtre par la porte de la salle du conseil. Nicolas ouvre les deux énormes battants. C'est gigantesque. Les murs de 5 m de haut sont littéralement recouverts de glaces. Au centre de la pièce, une table de réunion aussi longue et large qu'un terrain de football occupe tout l'espace. Une porte vitrée est la seule issue. L'arme au poing, Nicolas l'ouvre et pénètre dans une bibliothèque démesurée. Xosa est là, assise derrière un bureau de métal.



" Ses yeux se perdent dans l'éclat d'un lustre gigantesque composé d'un millier de bougies tenues par des Père Noël en peluche "

- " Je vous attendais ", dit-elle d'une voix qui ne lui ressemble pas. Promenant son regard sur le corps de Xosa, comme pour y retrouver quelque chose de familier, Nicolas s'aperçoit que la rousse serre un fusil à particules dans chaque main.

- " C'est quoi ce " machin " ?, demande Annette en se tournant vers Nicolas.

- " Je n'en sais plus rien... " Nicolas ne reconnaît plus en ce personnage androgyne, la superbe créature qu'il avait aimé quelques heures auparavant. De nombreuses et profondes rides creusent ses joues et de longs poils blancs commencent à pousser sous son menton. Ses somptueux cheveux roux sont devenus presque blancs.

- " Mais, qu'est-ce que... ", bafouille Nicolas, totalement abasourdi.

- " Vous cherchiez le père Noël, hé bien il est là, devant vous. Je suis désolé, j'ai oublié mon nécessaire de rasage chez moi ", répond Xosa en ponctuant sa phrase d'un rire cynique. " Je comprend votre étonnement. Je suis ce que l'on nommait il y a peu, un travelo ".

Nicolas chancelle, il a embrassé, et caressé un mec! Si sa mère apprenait cela, il serait déshérité sur le champ! Mais plus que sa virilité, ce sont ces sentiments qui viennent d'en prendre un sacré coup!

- " Pourquoi tout ce carnaval, tous ces morts? ", rugit Annette.

- " La ferme, petite grue! " lance la Mère Noël en brandissant un de ses fusils. " Je vais vous répondre, puisque vous allez mourir... comme les autres! Sachez que c'est moi qui dirigeait la Guilde qui était composée des douze membres de la C.M.C.D. Les causes perdues n'étaient qu'une couverture. Et

grâce au Père Noël, personnage universel et inscrit dans l'inconscient collectif, nous pouvions durant près d'un mois reconditionner mentalement les populations. Nous n'existions et n'avions de pouvoir que grâce à cela. Et puis un jour, j'ai rencontré Jean-Luc... " La Mère Noël marque une pause. Ses yeux se perdent dans l'éclat d'un lustre gigantesque composé d'un millier de bougies tenues par des Père Noël en peluche.

- " Jean-Luc est plombier, et il est tout ce qu'un homme comme moi peut rêver. Il est beau et ses pieds sentent le chevre-feuille. J'en suis tombé follement amoureux et j'ai voulu disparaître avec lui à Louganet, un havre de paix, loin de l'agitation. Avec nos économies, nous avons pu acquérir une charmante maison coloniale. Ça aurait été notre Xanadu! "



" La jeune femme déambule gaiement entre les rayons et se tient maintenant devant un Père Noël de cire "

- " Mais, pour que je puisse m'échapper, je devais inverser le processus et disparaître de l'inconscient collectif. Seulement, mes idiots de collaborateurs

s'y sont opposés et j'ai été contraint de les supprimer pour que mon rêve s'accomplisse. Voilà... c'est tout... " Xosa baisse les yeux. Sa voix redevient calme et douce. Nicolas verse une larme. L'historic l'a remué.

Et puis soudain, l'horreur... en une fraction de seconde. Annette relève son fusil à cire et tire sur la Tata Noël. Encore rêveur, le travelo ne peut réagir à temps. La cire s'abat sur lui dans un grand Floppp.

Géant Carillon Vendredi 22 décembre

A l'intérieur de l'hypermarché, les haut-parleurs distillent une musique traditionnelle de Noël. Nicolas et Annette, main dans la main, s'acharnent, comme des millions d'autres à choisir des cadeaux pour les fêtes de fin d'année. Suite à l'épisode du palais, un nouveau gouvernement a été mis en place et tout est rentré dans l'ordre. Dehors, la neige tombe régulièrement.

- " Que penses-t de celui-ci pour mon neveu? ", questionne Annette arrachant Nicolas à la contemplation d'un soutien-gorge plaqué or. La jeune femme déambule gaiement entre les rayons et se tient maintenant devant un Père Noël de Cire. Le mannequin dont la barbe blanche descend jusqu'au sol, présente entre ses bras le dernier cri en matière de TX à portée universelle: un Empereur Jules, 39 000 canaux, 580 types de modulations et 250 KWatts de puissance, importé par " Empereur Jean-Lou Euro-Equipement Mondial International Régional France S.A. ! "

- " Boooof... ", répond Nicolas distraitement. Les cadeaux de fin d'année, ça n'a jamais été sa tasse de thé...

- " Viens, on va chercher un vendeur " s'enflamme Annette en lui tirant le bras. Nicolas fut le seul à remarquer la lueur haineuse qui brillait à cet instant dans les yeux verts du Père Noël de cire...

FIN

Marc Bernard

LE BILLET DU MOIS

La vocation de l'I.D.R.E. est de promouvoir et développer le radioamateurisme. Dans les CAHIERS de l'I.D.R.E. nous donnons souvent des conseils de niveau élémentaire destinés à aider le néophyte total.

Nous savons combien il est difficile au lecteur de QSO Magazine qui achète pour la première fois la revue, au cibiste débutant, à cet ancien radio-militaire qui souhaiterait retrouver dans le civil les joies des radiocommunications d'accéder à ce club très fermé des radioamateurs.

Codes, réglementation, habitudes propres à cette activité, rendent très ésotérique la liaison radio que l'on entend pour la première fois.

Dans ces pages vous trouvez tous les mois ce qui n'existe que rarement dans les revues radioamateurs plus spécialisées.

Nous souhaitons mettre à votre disposition des outils pour vous aider à bien débuter dans le radioamateurisme et à ne pas vous décourager.

Conseils élémentaires, outils de formation et une exclusivité I.D.R.E. : le TÉLÉPHONE de l'I.D.R.E. qui vous permettra, tous les mardi soir, d'obtenir les conseils personnalisés dont vous pourriez avoir besoin (voir page 5 des CAHIERS de l'I.D.R.E.).

Le mois prochain nous aborderons un autre aspect fondamental du radioamateurisme :

L'EXPERIMENTATION.



INSTITUT POUR LE
DEVELOPPEMENT DU
RADIOAMATEURISME

PAR L'ENSEIGNEMENT

Dans l'esprit de Samatan
Organisé par l'I.D.R.E....
UNIVERSITE D'ÉTÉ RADIOAMATEUR
1991
MURET (près de Toulouse) 31
STAGE D'ÉTÉ 1991
PRÉPARATION A LA LICENCE
RADIOAMATEUR

Lieu : Lycée professionnel Charles de Gaulle à Muret.

Objectif : Préparation aux licences A et C.
Examen organisé en fin de stage.

Date : du 30 juin 1991 au 13 juillet 1991.

Prix : 2250 francs (pour une pension complète; autres possibilités pour l'hébergement).

INSCRIPTIONS :

I.D.R.E. - BP 113 - 31604 MURET CEDEX

Dès l'inscription, une documentation complète sera adressée à chaque candidat afin qu'il puisse démarrer le stage avec une préparation préalable à la technique et la réglementation.

Renseignements contre enveloppe timbrée et self-adresse.

LA PRÉPARATION A L'EXAMEN DU CERTIFICAT D'OPÉRATEUR RADIOTÉLÉPHONISTE

Dans le précédent numéro de QSO Magazine nous avons vu l'organisation et le contenu du Brevet d'Opérateur Radiotéléphoniste du service amateur.

Cet examen demande une préparation préalable qui sera fonction des connaissances du candidat en électronique. Mais dans tous les cas il n'est possible d'aborder l'examen qu'après :

COMMENT PRÉPARER CET EXAMEN

Plusieurs méthodes sont à votre disposition en fonction de vos possibilités personnelles :

LE COURS PAR CORRESPONDANCE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

Ce cours mis en forme par l'I.D.R.E. est délivré par le Centre National d'Enseignement à Distance de Rouen.

Adresse : CNED - BP 288

76137 Mont Saint Aignan Cedex

Prix : 692 francs

LES STAGES D'ÉTÉ DE L'I.D.R.E.

Lieu : MURET (près de Toulouse 31)

Prix : 2250 francs (hébergement compris)

Durée : 2 semaines du 30/06/91 au 13/07/91

Examen : en fin de stage

Renseignements et inscriptions :

I.D.R.E. - BP 113 - 31604 Muret Cedex

LES FORMATIONS ORGANISÉES PAR LES RADIO-CLUBS

Elles existent dans différentes villes, organisées par des OM bénévoles ; ces formations fonctionnent souvent le soir ou le samedi après-midi.

LA BIBLIOGRAPHIE

Divers ouvrages traitant du radioamateurisme sont disponibles :

- à "La Boutique du REF"
20 bis, avenue des Clairions - 89000 Auxerre
Tél. 86 46 96 59
- aux "Editions SORACOM"
La Haie de Pan - 35170 Bruz

LES SERVEURS MINITEL

36.14 code AMAT

C'est le serveur de l'administration. Il fournit un entraînement ressemblant de très près à l'examen.

36.15 code REF

C'est le serveur du Réseau des Emetteurs Français qui fournit diverses informations et aussi un entraînement à l'examen.

PROGRAMME DE L'EXAMEN

EXAMEN DE RADIOTÉLÉPHONISTE

Partie procédure et réglementation : le programme est le même pour tous les groupes.

La réglementation radioamateur : Définitions, Conditions d'exploitation, Caractéristiques techniques des stations, Bandes de fréquence allouées au service amateur, Sanctions.

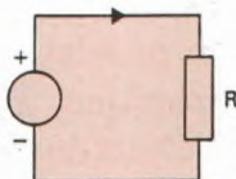
Procédure : Table internationale d'épellation, Etablissement d'une liaison.

PARTIE TECHNIQUE

Pour les groupes A et B

Electrocinétique

- Constitution d'un circuit électrique fermé : générateur, récepteur. Sens du courant.



- Quantité d'électricité : Q
Intensité du courant I
 $I = Q/t$
I en ampère - Q en coulomb - t en seconde
ou
Q en ampère-heure (1 AH = 3600 C) - t en heure

- Résistance d'un conducteur R
 $R = \rho l/s$
R en ohm - l : longueur en mètre - s : section en mètre carré
- ρ : en résistivité en ohm-mètre.

- Différence de potentiel U
Loi d'Ohm
 $U = RI$
U en volt, R en ohm - I en ampère.

- Groupement de résistances :
— série : $R = R1 + R2 + R3 + \dots$
— parallèle : $1/R = 1/R1 + 1/R2 + 1/R3 + \dots$

- Effet thermique du courant W ;
Loi de Joule

$W = RI^2t = UIt$ - W en joule, t en seconde ou
W en wattheure, t en heure (1 Wh = 3600 C).

- Puissance électrique P
 $P = W/t = UI = RI^2 = U^2/R$
P en Watt
— si W en wattheure, t en heure
— si W en joule, t en seconde.

Condensateurs

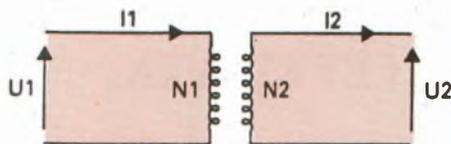
- Comportement en courant continu : charge emmagasinée Q
 $Q = CU$
C en farad. Q en coulomb, U en volt.



- Groupements de condensateurs :
— série : $1/O = 1/C1 + 1/C2 + 1/C3 + \dots$
— parallèle : $C = C1 + C2 + C3 + \dots$

Courants alternatifs

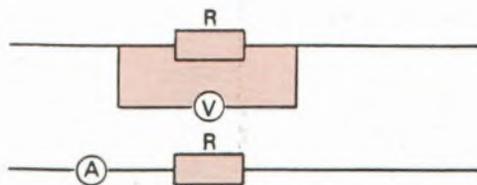
- Grandeurs caractéristiques : fréquence f, période T
Relation de phase entre deux grandeurs de même fréquence.
 $f = 1/T$; f en hertz, T en seconde.
- Valeur efficace en sinusoïdal (donnant la même efficacité par effet Joule).
 $I_{ef} = I_{max} / \sqrt{2}$ ou $U_{ef} = U_{max} / \sqrt{2}$
- Transformateur parfait pour lequel :
 $P = U1.I1 = U2.I2$



- Rapport de transformation n
 $n = N2/N1 = U2/U1 = I1/I2$
primaire : U1 tension, I1 courant
N1 nombre de spires
secondaire : U2 tension, I2 courant
N2 nombre de spires

Mesures

- Branchement d'un voltmètre, ordre de grandeur de sa résistance interne. Branchement d'un ampèremètre, ordre de grandeur de sa résistance interne.



Rayonnement et propagation

- Réversibilité du fonctionnement d'une antenne. Ordre de grandeur des puissances nécessaires pour réaliser une liaison radioélectrique.

Relation entre longueur d'onde λ et fréquence f
 $\lambda = cf$ en hertz, λ en mètre
c en vitesse de la lumière = 300 000 000 ms.

- Classement des longueurs d'onde et des fréquences radio-électriques
— ondes décamétriques 100 à 10 m ; 3 à 30 MHz (HF),
— ondes métriques 10 à 1 m ; 30 à 300 MHz (VHF),
— ondes décimétriques 1 m à 10 cm ; 300 à 3 000 MHz (UHF),
— ondes centimétriques 10 cm à 1 cm ; 3 à 30 GHz (SHF).



Reconnaissance des différents modes de transmission et de leur classe (à partir d'oscillogrammes)

- Téléphonie :
 - en modulation d'amplitude : classe A3E
 - en modulation de fréquence ou de phase : classe F3E ou G3E
 - à bande latérale unique : classe J3E ou R3E
- Télégraphie par tout ou rien : classe A1A
- Ordre de grandeur des largeurs de bandes occupées en fonction des classes de modulation ci-dessus.

Amplification

- Expression du gain en puissance d'un amplificateur.

$$G_p = P_s / P_e$$

P_s : puissance sortie

P_e : P_0 puissance entrée

$$G = 10 \log (P_s / P_e)$$

$$G = 20 \log (U_s / U_e)$$

G en dB

Réception

- Synoptique d'un récepteur, différentes fonctions : amplificateur, mélangeur, oscillateur, démodulateur, filtre.

Emission

- Synoptique d'un émetteur, différentes fonctions : oscillateur, modulateur, mélangeur, amplificateur, filtre.

Lignes et antennes

- Caractéristiques d'une ligne de transmission : impédance, atténuation, symétrie ou asymétrie.
- Caractéristiques d'une antenne : impédance, gain, polarisation, diagramme de rayonnement.
- Application aux antennes : dipôle demi-onde, quart d'onde avec plan de sol. Yagi.

Pour les groupes C et D

Electrocinétique

- Généralités

Mise en évidence du courant électrique par ses effets magnétiques, électrolytique et thermique. Générateur. Sens du courant, quantité d'électricité, intensité.

- Résistance, résistivité, loi de Joule.
- Différence de potentiel entre deux points d'un circuit. Loi d'OHM.
- Groupement de résistances, applications aux diviseurs de tension et d'intensité.
- Force électromotrice et contre-électromotrice.
- Générateurs et récepteurs. Association. Loi d'OHM généralisée.
- Puissance.

Condensateurs

- Condensateur, charge et décharge à travers une résistance, constante de temps
- Charge et énergie potentielle
- Groupement, série, parallèle
- Technologie de constitution.

Electromagnétisme

- Champ magnétique d'un aimant, sens et lignes de force.
- Champ d'induction magnétique engendré par un courant. — Action d'une induction magnétique sur un conducteur parcouru par un courant. Loi de Laplace.
- Flux d'induction magnétique, règle du flux maximum.
- Induction électromagnétique, sens des courants induits. Loi de Lenz.
- Auto-induction, coefficient de self induction.
- Notion d'impédance.

Courants alternatifs

- Grandeur sinusoïdale. Fréquence, période, pulsation, phase.
- Effet Joule, valeurs efficaces.

Transformateurs

- Constitution et fonctionnement
- Rapport de transformation, cas des transformateurs parfaits.

Mesures électriques

- Principe des appareils à cadre mobile, constitution, fonctionnement qualitatif
- Application à la mesure des intensités et des tensions
- Résistance interne des voltmètres
- Mesures en alternatif.

Notions d'électro-acoustique

- Ondes sonores, fréquences acoustiques
- Microphones et haut-parleurs.

Rayonnement et propagation

- Notions élémentaires sur le rayonnement électromagnétique (antenne, émission, réception)
- Ordre de grandeur des puissances mises en jeu pour réaliser une liaison radioélectrique.
- Fréquences utilisées en radioélectricité et les différents modes de propagations qui leur sont liés
- Longueur d'onde.

Différents modes de transmission

- Phonie : modulation d'amplitude et de fréquence, bande latérale unique, largeur de bande nécessaire
- Télégraphie : manipulation par tout ou rien et déplacement de fréquence.

Circuits

- Circuit oscillant, décharge oscillante, formule de Thomson
- Résonance, courbe de résonance, application à la sélectivité, circuit bouchon
- Principe des filtres passe-bas, passe-haut, passe-bande, coupe bande, réjecteur

Amplification

- Construction et fonctionnement sommaire des tubes électroniques, diodes, transistors à jonction et effet de champ
- Amplificateur de tension apériodique à tubes et transistors, l'amplification sélective, les oscillateurs (L.C.)
- Utilisation principales des amplificateurs opérationnels.

Réception

- Le changement de fréquence, avantages et inconvénients
- Détection des modulations et manipulations
- Le C.A.G. nécessité, fonctionnement.

Emission

- Oscillateurs, stabilité, oscillateur à quartz, synthétiseur
- Mesure de fréquence, précision, ondemètre, fréquencemètre
- Les étages multiplicateurs
- Principe élémentaire de modulation et de manipulation, générateur BLU
- Etage de puissance, différentes classes d'amplification
- Rôle du circuit de sortie, réglages

Lignes et antennes

- Propagation sur une ligne de longueur finie, ondes progressives et stationnaires
- Application aux antennes
- Notion d'impédance, caractéristiques
- Différents types d'antennes, diagramme de rayonnement, polarisation.

LES CAHIERS DE L'IDRE

**Vous vous intéressez aux Radio-Communications
Vous souhaitez devenir CIBISTE ou RADIOAMATEUR...**

ADHÉREZ A L'I.D.R.E. !

(Association sans but lucratif, régie par la loi du 1^{er} juillet 1901)

Rédacteur en Chef: Jean-Claude PRAT - F5PU
I.D.R.E. - B.P. 113 - 31064 MURET Cedex
Tél. 86 65 67 05 le mardi de 20 h à 23 h
Décembre 1990

**Le nouveau numéro de téléphone
de l'I.D.R.E.**

86 65 91 05

le mardi de 20 h à 23 h

**Conseils et formations personnalisés
pour les membres de l'I.D.R.E.**

L'adhésion à l'IDRE
est valable une année scolaire
du 1^{er} octobre 1990 au 30 septembre 1991
Quelle que soit la date d'adhésion

Le montant de l'adhésion est fixé à 100 F

INSTITUT POUR LE DEVELOPPEMENT DU RADIOAMATEURISME PAR L'ENSEIGNEMENT

I.D.R.E. - BP 113
31604 MURET Cedex

BULLETIN D'ADHESION
Année scolaire 1990-1991

INDICATIF (s'il y a lieu)

NOM :

Prénom :

Date de naissance :

Adresse :

Téléphone :

Code postal :

Bureau de distribution :

Sollicite son adhésion à l'IDRE au titre de membre :

* Rayer la ou les mentions(s) inutile(s)

ACTIF SYMPATHISANT ASSOCIE CORRESPONDANT BIENFAITEUR *

RETOURNER CE BULLETIN AVEC UN CHEQUE DE 100 F
(ou plus pour les membres bienfaiteurs)

Fait à _____ le _____

Signature _____

TX PORTABLES

ALAN 80 A	1 030 F
KIT SEUL	280 F
MIDLAND 75-790	650 F
MIDLAND 77-805-RD	900 F
ORLY + KIT	850 F
POCKET	1 490 F
PRESIDENT SH 7700	950 F
PRESIDENT WILLIAM	1 100 F
STABO SH 8000	1 450 F

TX AM

MIDLAND 77 099	N.C.
MIDLAND 77 225	990 F
MINISCAN 40	450 F
PRESIDENT JIMMY	550 F
SUPERSTAR MINI	450 F

TX AM - FM

ALAN 18	790 F
ALAN 27	1 090 F
ALAN 28	1 590 F
ATLANTIC AM-FM	990 F
CALIFORNIA	650 F
COLORADO	850 F
CSI APACHE	750 F
HERBERT	1 190 F
MARINER	650 F
MIDLAND 2001	790 F
MIDLAND 4001	990 F
MIDLAND 77-114 AM-FM	690 F
NEVADA	690 F
OCEANIC	950 F
ORLY	590 F
PRESIDENT HARRY	720 F
PRESIDENT JFK	1 390 F
PRESIDENT JOHNNY	650 F
PRESIDENT TAYLOR	720 F
PRESIDENT VALERY	950 F
PRESIDENT WILSON	1 090 F
SCAN 40	790 F
SUPERSCAN 40	990 F
SUPERSTAR 240	730 F
SUPERSTAR 3000	1 290 F
SUPERSTAR 3300	1 390 F
SUPERSTAR 3500	1 390 F

TX AM - FM - BLU

BASE GALAXY	3 290 F
GRANT	1 790 F
JACK	1 450 F
JACKSON	1 890 F
LINCOLN	2 590 F
PACIFIC IV	1 150 F
BENJAMIN	2 269 F
SUPERSTAR 360 FM	1 780 F
SUPERSTAR 3900	1 590 F
TRISTRAR 848	1 890 F
URANUS GALAXY	2 790 F

SCANNERS

BLACK JAGUAR MK III	2 390 F
KENWOOD RZ 1	5 040 F
SC 8000	2 590 F

RECEPTEURS

KENWOOD R 2000	6 526 F
KENWOOD R 5000	9 345 F
RECP. MULTIBANDE	229 F
CTE 1600	2 490 F
CTE 1800	2 890 F

PORTABLES UHF VHF

RC 1000 2 CX	1 250 F
CTE 1600 140 150 Mhz	2390 F
CTE 1700 140 150 Mhz	2590 F
CTE 1800 150 170 Mhz	2790 F
KENWOOD TH 205 E VHF	2 278 F
KENWOOD 215 E VHF	2 290 F
KENWOOD TH 26 E VHF	2 835 F
KENWOOD TH 27 E VHF	2 990 F
KENWOOD TH 46 E UHF	3 096 F
KENWOOD TH 47 E UHF	3 190 F
KENWOOD TH 75 E DUP	4 990 F
KENWOOD TH 405 E UHF	1 990 F
KENWOOD TH 415 E UHF	2 680 F

TX TRI-BANDES

KENWOOD TS 790 E	18 500 F
------------------	----------

MOBILES KENWOOD

TM 231 E (VHF)	3 500 F
TM 431 E (UHF)	3 900 F
TM 701 E (VHF/UHF)	4 990 F
TM 731 E (VHF/UHF)	5 250 F
TR 751 E (VHF ts modes)	6 573 F
TR 851 E (UHF ts modes)	7 980 F

TX DECA

KENWOOD TS 140S	9 420 F
KENWOOD TS 440 SP	22 060 F
KENWOOD TS 940 SD-AP	13 545 F
KENWOOD TS 950 S 150 W 28 990 F	
KENWOOD TS 950 S DSP + BDC	35 900 F
KENWOOD TS940 S-W2	22 660 F

ANTENNE MOBILE

PRESIDENT	
ALABAMA	290 F
ALASKA	190 F
ARIZONA	210 F
DAKOTTA-MAG	350 F
FLORIDA	120 F
INDIANA	180 F
MICHIGAN	340 F
NEVADA	340 F
OREGON	250 F
TEXAS	420 F
VERMONT	160 F

MAGNUM

FLEX	160 F
HN 90	160 F
ML 120	220 F
ML 145	290 F
MX 40	180 F

EURO CB

1/4 onde gros ressort	250 F
B 27	170 F
DV 27 1/2	130 F
DV 27 HN 1/4	90 F
DV 27 L 1/4 onde	150 F
DV 27 U	145 F
DV 27 XN 1/4	150 F
HY TUN	145 F
K 120	225 F
KIT CAMION	100 F
LM 145 perçage	230 F
LOG HN 90	90 F
M 208 magnétique	120 F
ML 120	220 F
ML 145 coffre	260 F
ML 145 magnétique	295 F
ML 145 perçage	230 F
ML 180 coffre	290 F
ML 180 magnétique	370 F
ML 180 perçage	270 F

SIRTEL

T 27	110 F
MAGNETIQUE TUN	310 F
S 60 rotule	140 F
S 90 rotule	150 F
S9 PLUS	250 F
S9 PLUS F	230 F
S90 magnétique	270 F
SANTIAGO 600 W	290 F
SANTIAGO 1200 W	340 F

MIDLAND

GINKO 90 cm 100 W	210 F
DIABOLIK 115 cm 350 W	240 F
BOND 156 cm 900 W	240 F
ML 145 MIDLAND	250 F
SPACE SHUTTLE	390 F
SUPER CARBONIUM 27	240 F
TAIFUN	220 F
TITANIUM BLACK	200 F
TURBO 2000 200 CX	260 F

CRT

PCL 1000 W 175 cm	390 F
PCL 800 W Inox	320 F
PCL Minox 500 W	290 F
PCL Mini	230 F

ANTENNE TELEPHONE AUTO

ANTENNE MOBILE 200 Mhz	260 F
RADIOCOM 2000	260 F
ANTENNE SFR	260 F

ANTENNE FIXE

BI ONDA 27/6	460 F
BOOMERANG SIRIO 210	210 F
BT 104 7/8	790 F
BT 210 RINGO 5/8	450 F
F3 TAGRA 5/8	690 F

FOXY GONIO	460 F
GP 27 1/2 SIRTEL	250 F
GP 27 5/8 SIRTEL	290 F
GP 27 L 1/4	280 F
MANTOVA 5 5/8 2000 W	790 F
MANTOVA 1 5/8 2000 W	680 F
Mini GP 27	190 F
Mini GP 27 1/4 Onde	200 F
Mini GP 27 5/8 SIRIO 500 W	330 F
PRESIDENT GPF 2000	990 F
S 2000 GOLD	790 F
S 2000 SIRTEL	690 F
SKYLAB	270 F
SPECTRUM 200 8 Radians	550 F
SPECTRUM 300 12 Radians	590 F
SPECTRUM 400 16 Radians	690 F
VECTOR 4000 7/8	690 F

ANTENNES BALCON

BOOM LEMM	190 F
MINI BOOMERANG	170 F
MINI GP 27	185 F
SIGMA CITY 2 RADIANES	240 F
SIGMA UNIVERSAL	195 F
GP 27 MINI GOLD	290 F

ANTENNE TELEVISION

MOBILE OMNIMAX	920 F
----------------	-------

ANTENNE DIRECTIVE

AV 140	2 680 F
BT 122	1 290 F
SIGMA 4 éléments	650 F
DELTA LOOP 2 éléments	1 350 F
DELTA LOOP 3 éléments	2 150 F
MINI BEAM SIRTEL	590 F
ROTOR 200 kg	1 300 F
ROTOR 50 kg	590 F
SPITFIRE 3 éléments	590 F
TAGRA AH 03	630 F

ANTENNE AMAT. MOB.

SDA Mobile 144/432 Mhz	270 F
Mobile 68/87 Mhz	260 F
Mobile 68/88 Mhz	260 F

ANTENNE AMAT. FIXE

BALCON 11.15 20 45 Mhz	1 115 F
BEAM 3 ELTS. 3 BDS	1520 F
BEAM 3 ELTS. VHF	832 F
BOOMERANG 45	410 F
CX 4 M 71 Mhz	450 F
CX 4 M 79 Mhz	450 F
CX 4 M 83 Mhz	450 F
CX 70 CM 435 Mhz	400 F
CLIPER 27 Mhz	420 F
DOUBLET 10 15 20 Mhz	490 F
DOUBLET 10 15 20 40 80 Mhz	750 F
DOUBLET 11 45 Mhz	480 F
GPA 49 70 Mhz	350 F
MARINE VHF AQUARIUS	490 F
MOTOP 27 Mhz	360 F
MOBAT 27 Mhz	370 F
MOBAT 160 Mhz	396 F
SCR 408-430 Mhz	1 310 F
VERT 10 15 20 Mhz	590 F
VERT 10 15 20 40 80 Mhz	1 060 F

BOITE COUPLAGE

AT 130 pour TS 140	1 680 F
AT 230 pour TS 940	2 195 F
AT 250 pour TS 140 S	3 780 F
AT 440 pour TS 440	1 554 F
AT 940 pour TS 940	2 630 F

MICRO MOBILE

ALAN F10 Préamp.	170 F
ALAN F16 RB	240 F
ALAN F 22 écho	340 F
ALAN HP80 A	395 F
CBE 2002	260 F
Combiné téléphonique	230 F
CSI CS 3 écho	430 F
DM 200 RB	100 F
DM 433	100 F
DM 437	150 F
DM 458 (RK 76)	260 F
DMC 308 AB2	120 F
DMC 531	110 F
EURO CB 20-18 écho	390 F
HAM RELAX	260 F

Micro standard	80 F
PRESIDENT CS 2	260 F
SADELTA MB 4 R. BEEP	275 F
SADELTA MC 7	255 F

MICRO FIXE

DM 7000 TAGRA	290 F
EC 2019 écho	590 F
MB + 4 ZETAGI	350 F
MB + 5 ZETAGI	450 F
MC 702 KAZUMI	660 F
MICRO VOX CBE 2003	750 F
OPTIMIKE	630 F
PA 100	260 F
PIEZO DX 357	595 F
SADELTA BRAVO	495 F
SADELTA ECHO MASTER	690 F
TW 232 S HAM	340 F
TW232 DX	390 F

CHAMBRES D'ECHO

Ch écho PRESIDENT	490 F
RAM 256 K	1 490 F
EM 980	490 F
ES 880	490 F

APPAREIL MESURE

Convertisseur CB Radio	99 F
HQ 1000	695 F
HQ 315 TOS-Watt-Mod	695 F
HQ 500 TOS-Watt-Match	590 F
M11/45 Matcher	360 F
MATCHER 110 Commut.	90 F
MM 27	90 F
PR70 Réducteur de puissance	190 F
RP 6 Réducteur de puissance	210 F
TM 100	200 F
TM 999 TOS-Watt-Match	250 F
TOS MINI	80 F
TOS SWR 200	90 F
TOS WATT 201	230 F
TOS WATT 202	295 F
TOS WATT SWR 220	130 F

ALIMENTATION

Bloc Chargeur ALAN 80 A	490 F
Bloc Accu ALAN 80 A	480 F
PAN 10 A	490 F
10 A Vu-Mètre	590 F
20 A	790 F
20 A Vu-Mètre	890 F
3/5 A	160 F
40 A	1 490 F
5/7 A	210 F
6/8 A	290 F
Convertisseur 24/12 16 A	350 F
Convertisseur 24/12	150 F
PS 31	1 990 F
PS 430	1 840 F
PS 50	2 520 F

BATTERIES

PB 1 12 V 800 mA	600 F
PB 2 7,2 V 800 mA	408 F
PB 6 7,2 V 600 mA	304 F
PB 7 7,2 V 1100 mA	478 F

CHARGEURS BATTERIE

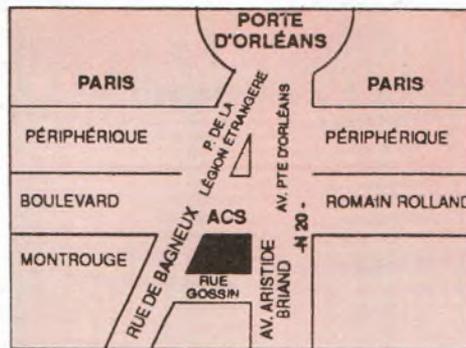
Adaptateur 12 V/DC 1	1 120 F
BC 11 Rapide	1 120 F
BC 8 Lent	410 F
BC 9 Murale	160 F

FREQUENCEMETRE

C 57 7 ch.	850 F
FC 250 5 ch.	550 F
FD 30 5 ch.	630 F

AMPLI MOBILE

735 CTE	160 F
737 CTE	310 F
747 CTE	410 F
757 CTE	1 090 F
B 150 / GL 150	350 F
B 299	950 F
B 300	1 090 F
DMC 308	1 050 F
B 303	190 F
B 31 Z	190 F
B 35 / GL 35	190 F



B 47 Z	250 F	MICRO SMC 32	310 F
B 501	1 900 F	PETITS ACCESS.	
B 550	1 950 F	Adaptateur DV Femelle	25 F
CSI LA 120	510 F	Adaptateur DV Mâle	25 F
CSI LA 25	190 F	Baïonnette 1/4 de Tour	45 F
EURO CB GL 150	350 F	BNC UHF SO 239	20 F
EURO CB GL 35	190 F	Cordon Alim. 2 B	20 F
EURO CB GL 50	240 F	Cordon Alim. 3 B	20 F
GL 50	210 F	Cordon Micro	25 F
MOSQUITOS	170 F	Cordon Micro à fiche	45 F
ZETAGI B 150	450 F	DNC Mâle SO 239	25 F
ZETAGI B 41	250 F	Embase DV 27	25 F

AMPLI FIXE

BV 131	890 F
CONDOR CTE	2 350 F
JUMBO CTE	2 790 F
LB 120	1 170 F
SPEEDY CTE	990 F

CONVERTISSEUR

PB 45 KIT CONVERT. 27	790 F
Pour R 2000 118 à 174 Mhz	1 682 F
Pour R 5000 108 à 174 Mhz	1 836 F
TR 45 27 6	1 300 F

PREAMPLI RX

HQ 25	250 F
HQ 35	340 F
HQ 375	290 F
P 27 Z AM-FM	190 F
P 27/1 Z AM-BLU	230 F

HP EXT. - PA



Képis très "radio-actifs"

à Bordeaux

Le dynamique radio-club des gendarmes de Bordeaux (FF-1 LPW) a tenu son assemblée générale le 21 septembre dernier. Les rapports moral et financier ont été approuvés à la quasi unanimité et un nouveau bureau a été élu : Président : Pascal (FE 1 LGB); 1er adjoint : Eric (FD 1 NNN); 2ème adjoint : Jean-Louis (FD 1 ONV); secrétaire : Georges (FD 1 NNL); trésorier : Jacques (FC 1 NNM).

A cette occasion, il a été annoncé que la subvention de 3.000 F demandée au Club Sportif et de Loisirs de la Gendarmerie, dont dépend le radio-club, sera accordée. Par contre, nos amis bordelais sont toujours sans nouvelle de celle qu'ils ont sollicité auprès du REF 33...

Cette subvention était destinée à soulager les finances de l'association pour l'organisation de la journée d'animation du 23 avril prochain, pour la mise en place des 3 répéteurs VHF et pour les sessions d'examens.

Rappelons en effet que le radio-club est particulièrement actif dans le domaine de la promotion du radioamateurisme (organisations de plusieurs journées d'informations largement ouvertes au public), ainsi que dans celui de la formation : 72 licences préparées et obtenues en 3 ans d'existence !

Les "képis bleus" sont également très présents en fréquence. D'abord au niveau local, vous pouvez les retrouver tous les mercredis à 21 heures sur le 145.550 MHz pour un sympathique QSO club. Ensuite en DX, au sein du Bordeaux DX Groupe. Ils ont organisé une importante et rare expédition au Sud-Yemen, et une dizaine de membres (sur les 80 que comporte le R-C) ont porté brillamment les couleurs du FF 1 LPW dans la première partie du CQ World Wide, le plus grand contest mondial, qui s'est déroulée les 27 et 28 octobre (549 contacts réalisés en phonie et 374.904 points déjà obtenus !).

Enfin, ce sont aussi des passionnés de packet-radio ! Vous pouvez les retrouver sur le Packet Cluster de Bordeaux, serveur multi-voies d'informations DX en temps réel. Fréquence : 144,675 MHz. Répéteurs adjacents : FF 1 LPW-5 sur 144,675 et 430,675 MHz, ou FF 1 LPW-9 sur 144,675 adresse 024601, en mode normal. En mode rose : FF 1 LPW-8 sur 430,675 MHz, adresse 024101. Et si vous n'êtes pas encore branchés packet, vous saurez tout en assistant aux différentes réunions d'information et de formation qu'ils organisent sur ce sujet.

Décidément très ouverts, ces bouillants gendarmes dont les activités dépassent largement le cadre de leur corporation, se sont liés d'amitié avec deux revendeurs spécialisés bordelais qui sont devenus membres du R-C et qui proposent désormais des prix "club" très intéressants : Ereso (rue de Kater - Christian, FD 1 OLS et Olivier, FC 1 PND) et MGD Electronique (rue G. Bonnac - Marc Guilhème).

Radio-Club FF 1 LPW - CSL Gendarmerie - BP 904 - 33063 Bordeaux cedex
Tél. du président, Pascal Fasola : 56 97 86 10

UNIRAF

Contest anniversaire

Pour son dixième anniversaire, l'UNIRAF (Union Nationale des Invalides Radio-Amateurs de France) organise un grand contest ouvert à tous les OM et écouteurs. Il se déroulera du 1er mars à 00 heure TU, au 8 mars 1991 à 24 heures TU et sera ouvert à tous les modes et toutes les bandes amateur. Un diplôme spécial sera décerné à tous ceux qui auront contacté ou entendu au moins 10 stations membres de l'UNIRAF et le radio-club FF 6 URI (Jockey).

Attention ! Dans l'hypothèse malheureusement très probable où le CSA ne délivrera pas de préfixe spécial pour l'occasion, il est prévu que les stations UNIRAF s'annonceront ainsi :

"Appel contest 10 ans UNIRAF". Pour participer, il n'est pas nécessaire d'envoyer vos QSL : une copie des logs certifiée conforme par deux OM suffit. Participation aux frais : 35 F ou 10 IRC (coupon-réponse postaux internationaux). Une QSL spécial sera délivrée à cette occasion. Evidemment, le but de ce contest est de faire mieux connaître cette association toute entière consacrée à la passion de la radio. Une passion qui éclaire la vie de beaucoup de gens dont la vie s'est retrouvée brisée un jour où, ce qui "n'arrive qu'aux autres" est arrivé aussi à eux... Des gens comme nous tous, qui compte sur vous pour faire de contest une réussite.

Pour retrouver les membres de l'association en fréquence tout au long de l'année, branchez-vous sur le 3,650 Mhz tous les jeudis à partir de 8 h 30, ou sur le 7,090 MHz tous les mercredis à partir de 10 heures.

UNIRAF - 2 rue Antonio Vivaldi - 78100 St.

Germain-en-Laye - Tél. (1) 30 61 08 21

Diplôme-Manager : Gérard Laurens (F 6 IHO)
ave. du Stade - 81220 St. Paul-Cap-de-Joux.

R

ADIOAMATEURISME

UNARAF

voix du cœur dans la nuit

Fondée en 1965 et reconnue d'utilité publique 10 ans plus tard, l'UNARAF (Union Nationale des Aveugles Radio-Amateurs de France) occupe une place originale dans le petit monde radioamateur, puisqu'elle regroupe des non-voyants. Son action se concentre sur trois axes principaux.

Tout d'abord, l'initiation. Sa mission première est de permettre aux déficients visuels de passer la licence radioamateur dans les meilleures conditions possibles. Tout un enseignement adapté a été élaboré. Il comporte des manuels de cours en Braille et sur cassette audio qui couvrent la totalité des matières nécessaires au passage des examens conduisant aux licences A, B, C et D. En outre, un cycle d'initiation destiné aux enfants est dispensé au local du radio-club (FF 6 URA).

Ensuite, la formation permanente. Une fois la licence obtenue, il faut offrir la possibilité aux non-voyants de participer pleinement à la vie du radioamateurisme. Pour cela, l'UNARAF publie deux revues trimestrielles. Le Radio Cécité Sonore, qui traite de la vie de l'association, de trafic, de broadcast, des nouvelles techniques, etc. Le Guide Electronique Sonore, qui est exclusivement consacré aux questions techniques.

D'autre part, l'association met à la disposition de ses membres des livres ou des revues spécialisées retranscrits en Braille ou sur cassettes audio, ainsi que divers petits matériels adaptés.

Enfin, l'UNARAF représente les aveugles et amblyopes auprès de l'Administration pour faire valoir leur problèmes et besoins spécifiques et leur permettre de pratiquer la radio dans les meilleures conditions. Elle collabore donc étroitement avec le CSA (Conseil Supérieur de l'Audiovisuel), et maintenant avec la DRG (Direction à la Réglementation Générale, au ministère des PTE). Elle a ainsi pu obtenir la possibilité pour les déficients visuels de tenir leur journal de trafic en Braille ou sur cassettes audio. Bien évidemment, l'association entretient aussi des relations très suivies avec les autres associations représentatives : REF, URC, UNIRAF, etc.

UNARAF - 156 fbg. St. Antoine - 75012 Paris - Tél. (1) 43 42 25 25



A l'occasion des fêtes

DISTRACOM

vous offre :

1 - Le Port Gratuit

(+ de 800 F d'achats. Envoi non-urgent - de 5 kg France métropolitaine)

2 - Un cadeau Surprise

3 - Des Prix Fous !!!



*Alors, n'hésitez plus ! Demandez dès aujourd'hui notre
Tarif Spécial "Fin d'Année" (Gratuit lui aussi !)*

DISTRACOM

**Quartier Bosquet - RN 113
13340 ROGNAC
Tél. 42 87 12 03**

BON DE COMMANDE

Veillez me faire parvenir gratuitement votre Tarif Spécial "Fin d'Année"

NOM : PRENOM :

ADRESSE :

CODE POSTAL : VILLE :

QRM *mystère* sur 432 MHz...

Il se passe de drôles de choses sur les UHF parisiennes ! Une espèce de porteuse pulsée brouille toute la bande 430-434 MHz depuis la mi-novembre. A tel point que nos amis de l'A.I.R. (Association Internationale des Amateurs radio) nous ont signalé qu'il n'est plus possible d'utiliser les relais de 8 heures du matin à 19 h 30 le soir !

Renseignements pris à la DRG (Direction à la Réglementation Générale, du ministère des PTE) qui succède au CSA (Conseil Supérieur de l'Audiovisuel) comme autorité de tutelle du Service amateur et de la bande 430-434 MHz, on dit être au courant, mais qu'il vaudrait mieux aller voir la DTRE (Direction des Télécoms des Réseaux Extérieurs de France Télécom)... Au "siège", rue de Bercy, on vous renvoie poliment à Noiseau, au CGR (Centre de Gestion de Radiocommunications)... qui ne peut rien faire d'autre que de vous recommander le Centre de Radiocommunications de Villejuif !

Bref, après l'habituel petit parcours du combattant dans les dédales de l'Administration, nous avons quand même fini par apprendre des choses complètement étonnantes... Il s'agit de travaux d'expérimentation de radio-localisation dûment autorisés, semble-t-il, par le CSA. Le système utilisé est un Sylédis qui en temps normal sert à la radio-localisation des navires de forts tonnages dans les chenaux étroits... Autrement dit, un système permettant de faire des mesures de précisions à partir de plusieurs émetteurs à "spectre étalé". Etalé, c'est le moins qu'on puisse dire, puisque le charmant joujou balaie largement de 430,5 à 433,5 MHz !

Et c'est légal, tout ça ? Parfaitement, mon cher Monsieur : le 430 est attribué à titre primaire à la radio-localisation et à titre secondaire seulement au service amateur. Ceci dit, on n'a quand même pas beaucoup apprécié à Villejuif de non seulement ne pas être consulté, mais de plus de se retrouver devant le fait accompli avec une foule de plaintes de radioamateurs... Etrange précipitation. Alors pour nous rassurer, on nous certifie qu'il ne s'agit que d'une licence provisoire, que cela se terminera le 15 décembre, et que le sujet sera traité en concertation au CSA très prochainement.

Vraiment bizarre, tout ça... Tiens, justement, on vient d'apprendre que Renault et Philips délirent actuellement sur un abracadabrant système de... radio-localisation de mobiles pour les grandes flottes de véhicules. Flotte ? Amusant ! Vue par une balise, il n'y a pas tellement de différence entre un navire dans un chenal et... un 38 tonnes sur le Périphérique ! Si on vous dit en plus que Pioneer a déjà mis au point un système concurrent infiniment plus simple, et surtout moins "polluant", de repérage par satellites, tout pourrait s'éclaircir d'une lueur menaçante... Vous avez coïncidence ? Nos fins limiers sont sur la piste...

REF 31 Congrès régional en mars 91

Comme nous vous l'annonçons dans notre dernier n°, le REF 31 (FF 1 TSE) est en train de déménager. Courant décembre, il va quitter la MJC de Croix-Daurade pour un local bien à lui, au 153 route de Lardenne, à l'ouest de Toulouse. Le temps de faire quelques travaux de rafraîchissement, et Jean-Claude Varenne (FD 1 OAC) et son équipe pourront sabler le champagne ! Profitons de l'occasion pour vous révéler un petit scoop : le Délégué Régional du REF (FD 1 OAC) va organiser en mars prochain le 1er Congrès Régional du REF. Une manifestation ambitieuse qui devrait rassembler entre autres dans la Ville Rose les principaux importateurs et revendeurs français de matériels amateurs... et CB ! Bien sûr, la presse spécialisée - dont QSO mag., évidemment ! - sera conviée également à ce qui s'annonce déjà comme une grande fête de la radio tournée vers le grand public. Enfin, de grandes personnalités officielles nationales sont pressenties. Connaissant le dynamisme et les ressources du nouveau "D.R.", on peut s'attendre en effet à quelques belles surprises...

Amitiés Franco-qubécoises

Le REF National, la section REF de Paris et le Club des Radioamateurs du Québec (CRAQ-RAQI) ont organisé le 15 novembre dernier une journée d'hommage mutuel aux amateurs des deux pays. Cette manifestation rentre évidemment dans le cadre du 25ème anniversaire de la Coopération Franco-qubécoise. Elle a été présidée par le Consul général de France au Québec et par le Délégué général du Québec à Paris. A cette occasion, un contact radio a été établi entre le Consulat de France à Québec et la Délégation du Québec à Paris au cours des réceptions organisées simultanément de part et d'autre. Un échange de congratulations a eu lieu entre le président du REF et celui du RAQI.

REF - BP 2129 - 37021 Tours - Tél. 47 41 88 73

CENTENAIRE DU
RADIOCONDUCTEUR**Branly:
précurseur
méconnu**

Il y a cent ans, le physicien amiénois Edouard Branly inventait le cohéreur, point de départ de la TSF. Une belle occasion pour le musée de Radio France de célébrer l'événement au travers d'une exposition qui s'est tenue du 19 au 24 novembre. Un bien beau voyage sur les origines de notre passion...

Le radioconducteur, appelé aussi cohéreur, se compose d'un petit tube de verre d'un dizaine de centimètres de long et d'un demi centimètre de diamètre contenant de la limaille de fer. Cette poudre est enfermée entre deux morceaux de métal situés à chaque extrémité du tube. Si l'on essaie de faire passer un courant électrique à travers le tube, ça marche très mal, mais cela crée une onde au voisinage du tube qui devient conducteur. Le courant peut alors passer et actionner par exemple une sonnette ou un télégraphe. Associé à une antenne, il devient utilisable à grandes distances.

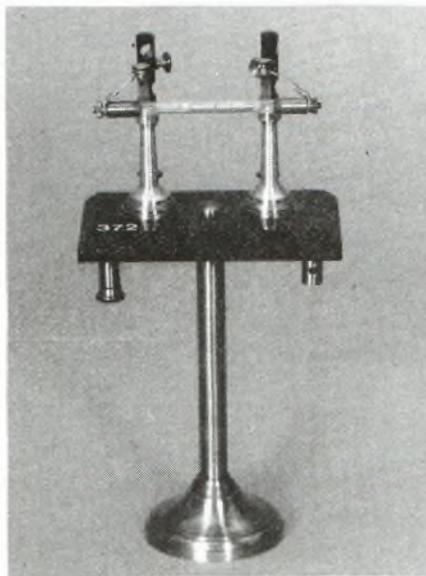
Tel est le principe qu'Edouard Branly mit au point dans son laboratoire de l'Institut Catholique et qu'il présenta le 24 novembre 1890 à l'Académie des Sciences. Branly n'est pas le seul inventeur de la liaison sans fil. Disons plutôt qu'il a cristallisé les essais de plusieurs autres chercheurs et qu'il a enfin concrétisé le phénomène. Les premiers furent l'Écossais Maxwell et l'Allemand Enrich Hertz qui réalisèrent en 1888 des démonstrations physiques, mais sans aucun résultats pratiques au niveau de la portée. Branly,

sera par contre le premier à présenter un appareil sensible permettant des liaisons de grandes distances.

**Un inventeur
et des
"applicateurs"**

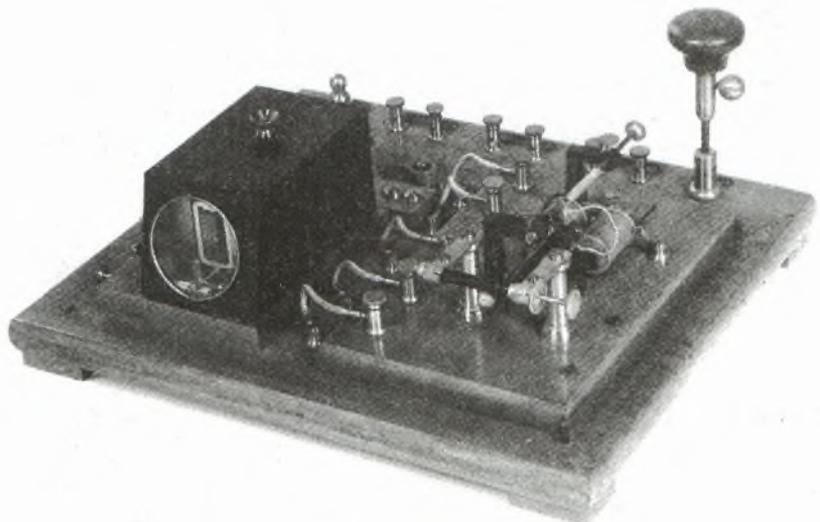
"C'est en prenant conscience que son cohéreur fonctionnait mieux avec une petite tige de deux mètres de long, tant à l'émission qu'à la réception, que Branly à parallèlement mis au point l'antenne radio", précise Roger Herbaut, conservateur du musée de Radio France à Paris. "De plus et ce, à titre anecdotique, on peut noter que le cohéreur de Branly présentait un petit défaut. Après le passage d'une onde électrique, le conducteur restait magnétisé. Il fallait donc lui donner un petit coup pour le mettre à nouveau en service..."

Par la suite, le procédé sera repris et amélioré par des "applicateurs" talentueux, tels que Marconi et Ducretet, Popoff, Lodge, etc. Ainsi, en 1898, Marconi établit la première liaison radio française entre la tour Eiffel et le Panthéon. En 1899, le même Marconi franchit la Manche grâce à la télégraphie et en profite pour envoyer à Branly un télégramme de remerciement ! Ce document fut présenté lors de l'exposition au musée. Deux ans plus tard, calquant sa liaison sur la légendaire traversée de Blériot, Marconi franchit l'Atlantique. Edouard Branly s'éteindra en 1940 à l'âge de 96 ans.



Le fameux cohéreur de Branly (1895)

Musée de Radio France (Photo Roger Picard)



Récepteur télégraphique Ducretet avec cohéreur (1899)

Musée de Radio France (Photo Roger Picard)

LA COMPIL A.I.R. - QSO MAG.

RELAIS ET BALISES

Voici la 4^e partie de la super-compilation réalisée par nos amis de l'A.I.R. (Association Internationale des Amateurs Radio): Amériques

REF. DX CC	INDICATIF	FREQ. SORTIE	FREQ. ENTREE	CANAL	REGION - ETAT	REF. DX CC	INDICATIF	FREQ. SORTIE	FREQ. ENTREE	CANAL	REGION - ETAT
U.S.A.											
K	KF4MS	28.2000	0.0000		USA	K	W2NZH	28.2880	0.0000		USA
K	KJ4X	28.2060	0.0000	Balise	Caroline du Sud / USA	K	WB8UPN	28.2950	0.0000		USA
K	W8FKL	28.2075	0.0000	Balise	Venice Floride / USA	K	WC8E	28.2950	0.0000	Balise	USA
K	WA1IOB	28.2080	0.0000		USA	K	WA4DJS	28.2960	0.0000		USA
K	NX20	28.2095	0.0000	Balise	USA	K	W3VD	28.2960	0.0000	Balise	Laurel Maryland /
K	KC4PPC	28.2100	0.0000	Balise	Caroline du Nord	K	WA4DJS	28.2970	0.0000	Balise	Floride / USA
K	K4MZ	28.2100	0.0000		USA	K	KF4MS	28.3010	0.0000	Balise	Floride / USA
K	WB6VMY	28.2170	0.0000	Balise	Oklahoma / USA	K	W6IRT	28.8880	0.0000		USA
K	WB9MZY	28.2175	0.0000		USA	K	W6IRT	28.8880	0.0000	Balise	Hollywood Californie /
K	W8UR	28.2180	0.0000	Balise	Ile Mackinac / USA	K	WA8KGG	50.0410	0.0000		USA
K	W9UXO	28.2220	0.0000	Balise	USA	K	KH6EQI	50.0990	0.0000		USA
K	KW7Y	28.2250	0.0000	Balise	Marysville / USA	ARGENTINE					
K	N4LMZ	28.2310	0.0000	Balise	Alabama / USA	LU	LU8ED	28.2010	0.0000		Argentine
K	W7JPI/A	28.2320	0.0000	Balise	Arizona / BERMUDES	LU	LU4XI	28.2150	0.0000		Argentine
K	KD4EC	28.2330	0.0000	Balise	Jupiter / USA	LU	LU4XS	28.2200	0.0000	Balise	Pointe Sud / Argentine
K	K14PJ	28.2365	0.0000	Balise	USA	LU	LU1UG	28.2550	0.0000		Argentine
K	N8KHE	28.2470	0.0000	Balise	Machinaw / USA	LU	LU1UG	28.2550	0.0000	Balise	Argentine
K	WT8D	28.2470	0.0000	Balise	Head Island / USA	LU	LU8EB	28.2800	0.0000		Argentine
K	K1BZ	28.2480	0.0000		USA	LU	LU2FFV	28.2925	0.0000		Argentine
K	W3SV	28.2500	0.0000	Balise	USA	BRESIL					
K	WB4JHS	28.2515	0.0000	Balise	Caroline du Nord /	VP9	VP9BA	28.2350	0.0000	Balise	Bermudes
K	WJ7X	28.2520	0.0000	Balise	Seattle Washington /	PY	PY2GOB	28.0500	0.0000	Balise	Brésil
K	WB4JHS	28.2530	0.0000		USA	PY	PY2AMI	28.2990	0.0000		Brésil
K	WA4BIK	28.2570	0.0000		Melbourne Floride /	PY	PY2AMI	28.3000	0.0000	Balise	Americana Sao Paulo /
K	WK5WI	28.2595	0.0000	Balise	Adélaïde / USA	PY	PT7AAC	28.3020	0.0000	Balise	Fortaleza Ceara /
K	WB9FVR	28.2595	0.0000	Balise	Hollywood Floride /	PY	PY2AA	50.0620	0.0000		Brésil
K	KA1NSV	28.2600	0.0000	Balise	Cape Cod / USA	CANADA					
K	KB4UPI	28.2680	0.0000	Balise	Alabama / USA	PY	PY1RO	53.0030	0.0000		
K	W9KFO	28.2685	0.0000		USA	VE	VE3TEN	28.1750	0.0000	Balise	Ottawa / Canada
K	KE5GY	28.2710	0.0000	Balise	Arlington / USA	VE	VE6YF	28.1910	0.0000	Balise	Edmonton Alberta /
K	KM4MY	28.2710	0.0000	Balise	Floride / USA	VE	VE1MUF	28.2815	0.0000	Balise	New Brunswick /
K	AL7GQ	28.2750	0.0000	Balise	Colorado / USA	VE	VE2HOT	28.2820	0.0000	Balise	Montréal Québec /
K	WA8RUF	28.2780	0.0000	Balise	Milford Michigan /	VE	VE1SIX	50.0880	0.0000		Canada
K	KC6BSJ	28.2790	0.0000	Balise	San Rafael / USA	COSTA RICA					
K	KB2BBW	28.2800	0.0000	Balise	USA	TI	TI2NA	50.0800	0.0000		Costa Rica
K	KA1YE	28.2860	0.0000		USA	PEROU					
K	KK4MS	28.2860	0.0000	Balise	Las Vegas / USA	OA	OA4CK	28.2400	0.0000	Balise	Lima / Pérou
K	KE2DI	28.2860	0.0000	Balise	USA	VENEZUELA					
K	W8QMV	28.2870	0.0000		USA	YV	YV5AYV	28.2800	0.0000		Vénézuéla

Les Alpha-Golf ça s'exporte

Les 60 adhérents du Club Alpha-Golf, répartis dans huit départements, sont bien décidés à exporter le nom du Club au-delà des frontières. C'est ce qui ressort de leur assemblée générale du 3 novembre 90 ayant eu lieu à Rouvroy dans le Gers. L'annonce du projet d'extension au niveau international, fut suivi par un récapitulatif des activités organisées courant 90 : Assistancessportives, expéditions DX, ainsi qu'un contest au mois d'avril. La séance s'est bien sûr terminée par l'inévitable bilan financier et moral approuvé à l'unanimité, et par l'élection du nouveau conseil d'administration : Président, Gérard; Vice-Président et Trésorier, Jean-Paul; Secrétaire, Jean-Luc.

Sachez enfin que le club dispose d'une section d'initiation à la radio au sein de la MJC de Rouvroy et que pour devenir adhérent à vie la cotisation s'élève à 100 F.

*Alpha-Golf-International DX Club
BP 31 - 62320 Rouvroy.*

U N P C R A D I O P A S C O M M E L E S A U T R E S

La pierre angulaire d'une assistance radio, c'est bien sûr l'organisation. Afin de parfaire celle-ci, l'ASRM (Assistance Secours Routier et Maritime) va mettre au point une caravane PC radio. Cette proposition émise lors de son assemblée générale du vendredi 7 septembre 90 et approuvée par les adhérents, fait suite au projet d'augmenter les nombres d'assistances dans les années à venir. Pour ce faire, le club doit également grossir ses effectifs. Cette opération d'accroissement est en bonne voie, puisque, lors de leur AG, trois nouveaux adhérents : Serpico, Cobra et Totof, ont été accueillis par le bureau composé de : Président d'Honneur, Pierre (Orca); Président, Michel (Roussillon); Secrétaire, Florence (Rustine); Trésorière, Martine (Nano).

ASRM - BP 65 - 44210 Pornic

RADIO CLUB PARISIEN

LES NOUVEAUX SONT DES ANCIENS

La sixième assemblée générale du RCP (Radio Club Parisien), a eu lieu le dimanche 7 octobre 90 à son siège social dans le 7^e arrondissement parisien. Cette réunion, marquée par la création d'une section DX, s'est achevée par l'élection du nouveau bureau. Nouveau ? Pas vraiment, puisque, pour preuve de leur satisfaction devant les résultats obtenus en 90, les adhérents ont reconduit dans leurs fonctions les anciens dirigeants du club : Président, Gérard (Chamallow); Vice-Président, Pascal (Cormoran); Secrétaire, Valérie (Granola) et Trésorier, Franck (Piranha).

RCB - BP 66 07 - 75327 Paris

L'ACL:

UNE EXPÉRIENCE MULTIPLE

Présente depuis bientôt 10 ans dans la région du Tarn, l'ACL (Amicale des Cibistes Libres 81) a acquis dans le domaine des assistances radio une réputation de polyvalence qui n'est plus à démontrer. De rallyes automobiles et motos en matches de football, en passant par les courses à pied et les tournois équestres, aucun domaine ne lui est étranger. Lors de son assemblée générale, le vendredi 14 décembre 90 à la salle polyvalente d'Aussillon, le club fera le bilan de ses nombreuses années d'expérience, afin d'en déduire une ligne de conduite pour l'avenir.

ACL - BP 123 - 81204 Aussillon

NON A LA HIÉRARCHIE

L'International Club Amateur (ICA) a tenu le 16 juin 90, son assemblée générale, à Chamalières dans le Puy-de-Dôme. Une réunion un peu particulière, puisque le rapport moral et le bilan financier ne furent pas suivi de la traditionnelle élection d'un nouveau bureau. L'ICA n'est en effet soumise à aucune hiérarchie. L'organisation des diverses manifestations du club : Contest, expéditions, rallyes surprises... est assurée par tous. Pour maintenir sa cohésion, le club a donc limité le nombre de ses adhérents à quinze. Cependant une augmentation d'effectif reste possible sous certaines conditions : chaque postulant doit pouvoir justifier d'au moins quinze contacts confirmés dans le courant de l'année précédant la demande. Il doit également être cautionné par un membre du club et payer une cotisation de 80 F pour la première année et 60 pour les années suivantes. Tentez votre chance, en contactant les ICA sur le 27,505; le 27,490 et le 27,390.

ICA - BP 127 - 63406 Chamalières.

LES CHARLY-FOX A BOURGES...

Le Forum des Associations de Bourges, organisé par la municipalité de la ville le 7 octobre dernier, n'a pas été déserté par les amateurs radio du groupe Charly-Fox. Pour la quatrième année consécutive, ils ont animé un stand sur lequel étaient présentés les techniques de pointe de la communication radioamateur. Une fois de plus, le RTTY, le Fax et le packet radio ont eu la préférence des visiteurs. Décidément, ces nouveaux procédés de communication ne cessent de faire de nombreux adeptes.

Groupe Charly-Fox - BP 8 - 77450 ESBLY

LES PETITS CLUBS DEVIENDRONT GRANDS

L'ACBL (Amicale Cibiste Bénévole Libre) rejoindra bientôt les rangs de la Fédération Régionale SOS Poitou CB, qui compte déjà cinq clubs: SOS Routiers Poitiers, SOS CB Chatellerault. Les Lions Poitevins, Groupe DX Charly-Yankee et bien sûr les SOS Poitou. Ce nouveau club sera accueilli au sein de la Fédération le 15 décembre, lors de l'inauguration du centre radio fédératif de Poitiers qui deviendra le point de ralliement de tous les clubs affiliés. La création de ce centre n'a été possible que grâce à l'appui de sponsors régionaux: le Garage Babu a pris en charge la fabrication de plaques publicitaires et le Fleuriste Jardiland celle de tee-shirts, la Société Nicolo a assuré les travaux de remise en état et CSI a offert un président Skan 120 pour équiper la salle radio.

En 1990, la fédération a effectué une vingtaine d'assistances. Le nombre d'adhérents ne cessant de croître, le cru 1991 devrait doubler. Plusieurs manifestations sont déjà inscrites sur son planning comme le festival poitevin de la BD et une expo de voitures de collection.

Fédération SOS Poitou - BP 165 - 86000 POITIERS

Centre Radio Fédératif - 55, rue de Montbernage - 86000 POITIERS



CLUBS, RADIO-CLUBS... EXPRIMEZ-VOUS !

Vous le savez, vous êtes chez vous dans QSO Mag. ! Tous les mois, nous diffusons gratuitement le maximum de vos communiqués. Aujourd'hui, nous souhaitons aller encore plus loin avec vous. Mieux mettre en valeur vos activités. Être le carrefour permanent de vos expériences. Bref, vous aider à faire partager notre passion commune, la Radio ! Pour cela, nous devons d'abord mieux vous connaître... C'est pourquoi nous vous demandons de nous renvoyer rempli le petit questionnaire ci-dessous.

En remerciement, NOUS VOUS OFFRONS

3 MOIS D'ABONNEMENT GRATUIT

Nom Association : Indicatif : Tél. :

Adresse Courrier : Commune :

Code Postal : Bureau Distributeur :

Nom du Président : Tél. du Président :

Date de création (environ) : Nombre réel de membres (environ) :

Activité Principale : CB DX / Expéditions Assistances sur le canal 19

Radioamateurisme Trafic local Assistances manifestations sportives

Préparation licences Amateur Autre :

Vous lisez souvent : QSO Mag. CB Radio Mag. Mhz Mag. France CB

Dans QSO Mag., qu'est-ce que vous aimez :

qu'est-ce que vous n'aimez pas :

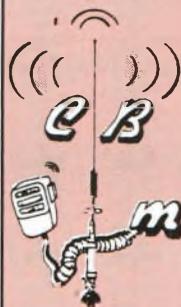
Qu'est-ce qui manque :

Avez-vous un sujet d'article à proposer :

Si nous vous proposons des abonnements à prix réduit pour vos adhérents, seraient-ils intéressés : Oui

A renvoyer complètement et lisiblement rempli avant le 31/12/90 à QSO Mag. - 11 r. des 7 Troubadours - 31000 Toulouse

LE VRAI SPECIALISTE DANS VOTRE REGION



STATION Cousteau 58

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

Toutes les marques CB - Grand choix d'accessoires

Matériel Auto-Radio - Réparation et S.A.V. - Installation gratuite sur véhicule

45, ROUTE DE CORCELLES - MARZY - 58000 NEVERS

☎ 86 59 27 24

Matériel et radioamateur **YAESU - ICOM - KENWOOD** et tous accessoires



IC-781
IC-765
IC-725



TS-950
TS-440
TS-140
TS-940

FRÉQUENCE CENTRE

DES CONSEILS, UNE COMPÉTENCE
DISPONIBILITÉ DE MATÉRIEL

TÉL. **78 24 17 42**



FT 1000 - FT 767 GX - FT 757 GX
FT 747



VHF
UHF



BI
BAND
TH 77
FT 470
IC 24



SCANNER
PORTABLE
ET
FIXE
IC-R1 / IC-R100

**ICOM - YAESU
KENWOOD**

AEA - JRC - TONNA

FRITZEL - ALINCO

R 9000-R 7000-JRC-R 72



TOUTE L'ANNÉE REPRISE DE VOS APPAREILS
NOS BONNES AFFAIRES

TS 440 + AT	11 000 F <small>(sous garantie)</small>
TS 130	3500 F
747 GX	5500 F
DRAKE TR4C + Alim.	3000 F
TM 221	1800 F
TS 830 + HP	5500 F
TS 830	5000 F
R 2000	4000 F
IC 271 E	4500 F
757 GX	5500 F

**PROMOS DECAMETRIQUES
POUR NOEL**

CRÉDIT IMMÉDIAT CETELEM / CARTE AURORE / SUR SIMPLE DEMANDE

VENTE PAR CORRESPONDANCE / DOC. CONTRE 3 TIMBRES

OUVERT TOUTE L'ANNÉE DU LUNDI AU SAMEDI

9 H - 12 H • 14 H - 19 H - Tél. 78 24 17 42 +

18, PLACE DU MARÉCHAL LYAUTEY - 69006 LYON - TÉLÉX N 990 512 COTELEX

TÉLÉCOPIE : 72.74.18.16

PETITES ANNONCES

VENTES TX, RX RADIO

• Vds TX Deca Ranger AR 3300 de 26,000 à 29,999, 5 mémoires, balayage automatique duplex 25W, AM FM USB LSB CW avec amp. B 300 P, + tos, prix 3300 F TBE. Tél. (78) 30 45 26 60

• AV antenne Delta Loop 2 éléments, 27 MHz, TBE, 1300 F. M. Le Roux Ivan, Tél. le soir 20 h à 21 h (1) 30 66 73 62 dépt. 78

• Vends antenne Moonraker 4 éléments renforcée et rallongée, prix à débattre. Tél. après 18 h au 48 64 38 39 (Dépt 18)

• Collaborateur QSO Mag. Vd Yaesu FT 707 équipé 11 m, état exceptionnel, emballage d'origine micro MD1, prix 4500 F. Expédition gratuite dans toute la France métropolitaine. Tél. au 60 04 44 06 (Dépt 77)

• 1 VL 176 Serge vend 1 antenne Delta Loop 5 éléments avec kit de renfort, 4000 F. 1 commutateur d'antenne Daiwa CS 400, 1 PL 500 F. 1 boîte de couplage 2KW CNW 518, 2500 F. Tél. au 25 49 07 18 (Dépt 10)

• Vends rotor d'antenne Sadi-tel MA 25 : 500 F. Oric Atmos + cordons + K7 + livres, 600 F. 3 quartz bande 11 m pour FT 277 E, 50 F alimentation 12V 1,5A réglé, 50 F. 6 PL intermédiaire coudée M 359, 50 F la tout en parfait état sur place ou + port PTT. Tél. 64 00 34 62 (Dépt 77)

• Vends Modif sur ICOM 725. Tél. 41 86 74 35 le soir (49)

• Vends récepteur OC JRC NRD 525 équipé du convertisseur VHF UHF, CMK 165 + haut parleur JRC NVA 88, acheté neuf mai 89. vendu 11000 F l'ensemble, très peu servi. Tél. Paris (répondeur) 16.1. 42 01 07 84

• Vends ou échange RX Déca HR 1680, 2000 F. TXRX VHF AOR 1000 F. Quad 8 élém. 144, 1000 F RX BC 312, 500 F, TX RX 150 MHz 1000 F, alim. 12V 7A, 300 F. QQE 0640, 100 F. P. Larcher, 1 rue du Magasin Epieds en Beauce 45130 Meung sur Loire 73's - FC1 LZC

• Vds déca TS 788 DX Sommerckamp NH, 26 à 30 MHz, 100W tous modes + antenne 5/8 Tagra, F4, le tout 2500 F. (Dépt 93) Tél. 43 84 41 26

• Vends Stalker IX 80cx, NH + 22FM + pré-ampli P 27-1 + ampli B 132 + toss, Watt, Match + ampli B30 + chambre d'écho + GP 27 1/2 + GP 27 5/8 + antenne balcon + câble 11 m/m : 20 m + tout raccord. 3000 F. Tel. HB au 42 46 28 21 demander Gaël. ou tél. 46 34 00 25

• Vends Yaesu FT 707 équipé 11 m + quartz 28-30 MHz, TBE, 4000 F port compris, et Delta Loop, 2 éléments, agrimpex neuve, servi 2 expéditions. Valeur 1600 vendue 1300 F port compris. Tél. 50 34 38 90 après 18 h. (Haute Savoie)

• Vds nouvelle antenne Sirtel 2000, 16 radians (neuve 810 F) servi 1 semaine, vendue 600 F. Tél. (1) 39 35 24 49 (Dépt 95)

• Vds TX Midland AM FM + antenne L 145, ampli, 1000 F. Scanner BJ 200 MK III, 1700 F avec accessoires antenne toit et fréquences. Cherche console de jeux et scanner AOOR. Tél. au 64 68 47 65 (Dépt 77)

• Vds cause arrêt, neuf, sous garantie, Kenwood TS 140 S équipé 11 m + alim. + HP + boîte accord AT 230 + micro MC 80, prix 10 000 F. Tél. 67 76 06 18 heures repas (Dépt 34)

• Vds Président Lincoln + alim. 30A + ampli B 300 P Zetagi. le tout 3000 F. Récepteur Déca BC 342 + récepteur HF et VHF Marc + RX et TX VHF Kenwood TH25E le tout 3000 F. Tél. 90 62 47 65

• Vds Scanner portable BJ 200 MKIII, fréquences : 26-30 MHz / 60-88 MHz / 108-178 MHz / 200-260 MHz / 380-520 MHz, valeur 2400 cédé 1600 F. achat août 90 (garantie 1 an). Tél. 46 51 66 81 Paris

• A vendre 2 alimentations, parfait état une de 6/8 ampères vendue 200 F l'autre de 3/5 amp. vendue 100 F. Tél. Paris (1) 42 28 02 57

• Vds Tristar 747, 120 cx, NH, AM FM BLU avec antenne 1/4 onde entière gros ressort + Tagra HN 5/8 + P.A. 5 watts + tos mètre + base magnétique Tagra 125 N, le tout état neuf avec factures. 1400 F (ou échange contre Stabo SH 8000). M. Tisné - Tél. au (16 1) 34 87 15 80 répondeur

• Vds RX Déca HR 1680 2000 F. TX RX VHF AOR 240, 1000 F. Ant. Quad. 8 élém. 2 m. 1000 F, RX BC 312, 500 F. Relais 450 MHz pro 2500 F. TX RX 150 MHz, 1000 F. P. Larcher, 1 rue du Masin. Epieds en Beauce - 45130 Meung sur Loire

• Nantes, cibiste vend Président Lincoln 26-30 MHz + Tos/Wat/Macher Zetagi + alim. 22 amp. avec Vumètre, valeur 4000 F vendu 3000 F ou échange contre ordinateur PC. Faire offre en tél. au 40 64 25 50

VENTES DIVERS

• Vends Amstrad 6128 couleurs + lecteur + jeux, livre, joystick, meuble. TBE. Prix 4500 F. ICC590 Tél. ap. 19 h au 34 61 69 28 (Dépt 78)

• Vds Amiga 500 + A50, + imprimante, 5000 F. Président Lincoln sous garantie, 2000 F. Filtre Datong FL 2, 1000 F. Commodore 64 + disquettes, moniteur, 2500 F 1 RC 30. Gilles. BP 2032 - 18026 Bourges ou 48 79 00 57 le week-end

• Vends équipement labo : oscillo 25 MHz double trace, gene BF Keatkit, alim. 0/30V 10A, alim. 0/300V, pont d'impédance métrix, fréquencemètre 0/200 MHz, contrôleur uni métrix 220B, divers accessoires. Le tout 3000 F. Tél. au 90 62 47 65

• Vends ordinateur TI 99/4A + interface RVB + cartouche extension basic + cartouche jeux + alimentation. manuel d'utilisation et programmes. 600 F. le tout TBE M. Claisse Olivier. 90 65 43 23

• Urgent vend 250 KX 85 (moto cross) TBE général, peu roulé, amortisseur arrière à changer + cadeau : pantalon cross Zébra (jamais servi). Prix 7000 F à déb. Tél. 78 43 86 37 Philippe (Lyon)

Coupons à retourner à QSO Mag. 54 bis, rue Alsace-Lorraine - 31000 Toulouse avant le 10 janvier 1991 pour parution gratuite le 1 février 1991.

(abonnée uniquement) : NOM PRENOM : VILLE

STERÉANCE

ELECTRONIQUE



PARABOLES TV par satellite
EMISSION RECEPTION
CB, RADIO AMATEUR, PROFESSIONNEL
TELEPHONES DE VOITURE
ALARMES
SONORISATION
TELEPHONES SANS FIL
INTERPHONES
TALKIES WALKIES
MICROS ESPION
COMPOSANTS ELECTRONIQUE
ETC ...
ATELIER DE REPARATION TOUTES MARQUES

82, RUE DE LA PART DIEU 69003 LYON 78 95 05 17



Bernard Reception Emission Composants

AUTORADIO - CITIZEN BAND - ALPHAPAGE - SAV - MONTAGE
TOUT L'EQUIPEMENT RADIOTELEPHONE
INSTALLATEUR AGREE PTT ET SFR - ALARME

25, route de Montereau - 77000 MELUN
☎ 64 37 55 82

CITIZEN-BAND ROUEN

24, quai Cavellier de la Salle - 76100 ROUEN

**TOUT POUR LA CB (TAGRA - PRESIDENT)
MATERIEL AMATEUR & RECEPTION**
Service technique sur place du mardi au samedi

Jacky vous attend au 35.03.93.93

CB94

EMETTEURS/RECEPTEURS MOBILES / FIXES

Distribue uniquement du matériel
sélectionné, de qualité et garanti.

Service après-vente assuré sur place

Véritable antenne "PARIS-DAKAR" disponible

Ste SCOTIMPEX - 4, rue de Meautry - 94500 CHAMPIGNY
☎ (1) 48 89 25 63 - Téléc: 220 064 F ETRAV. EXT 1512

Chèque et carte bleue acceptés - Pièces d'identité exigées

AUTOMATIC ALEX

Route de Morogues - 18220 PARASSY

Toute la CB: Président, Tagra, Midland
Grand choix d'accessoires - Pose et réparations CB
Matériel Radioamateur YAESU et KENWOOD

OUVERT LE DIMANCHE

AUTOMATIC ALEX, c'est aussi les
jeux pour cafés (flipper, baby, vidéo)

☎ 48 64 45 22

Remise sur présentation de cette annonce

BABAR

93

RADIO AMATEUR

KENWOOD
HI-FI-TELECOMMUNICATIONS

QUINZE ANS D'EXPERIENCE

CITIZEN BAND DEPANNAGE

RADIO TELEPHONE  **MOTOROLA**
VHF MARINE

53, avenue du Consul Nördling
93190 LIVRY GARGAN

Sté M.O.D.



RN 3

☎ 43 32 65 71

Distributeur **KENWOOD** dans le 93

Promo de fin d'année:

1 TX 40 CX avec son antenne magnétique

499 Francs

PETITES ANNONCES

ECHANGE TX - RX

● Achète SP 980. Faire offre les week-ends au 96 48 05 91 (Dépt 22)

● Professeur de technologie vend ER 27 multimode + ampli + recherche personne + micro mobile. Prix 2500 F à enlever. Recherche notice "Le Jeune Radio" (ou copie) de la boîte de jeu scientifique de marque Gégé. S'adres. Ch. Vaudran, 10 rue Roger Verlomme. 75003 Paris

● Echange Matcher (boîte d'accord) 100 watts, tout neuf contre un petit Tos mètre standard. Tél. 71 73 50 26 (Dépt 15)

● Vends ampli Zetagi BV 2001, 600/1200 W 6 positions (4 lampes EL 519), 2500 F. ou échange contre base Franklin Jumbo 3 ou Yaesu FT 290R (2 m) où scanner AOR. Tél. 22 75 04 92 Philippe (Dépt 80)

● Cherche antenne Firenze universelle (onde entière, 11,11 m). Faire proposition sur occasion ou sur disponibilité neuve (où l'acheter?). Ecrire à Manu 88 - N° 7 La Gravelle. 88526 Wisembach

● Achète alimentation à découpage FP 757 GX Yaesu, état neuf. Faire offre FD1NBX. Tél. 55 09 96 39 (Meuzac)

● Echange Superstar 3900 avec micro, pré-ampli de base contre ordinateur ou scanner Pro 32. Tél. 79 28 63 12 ou 79 28 68 89 sur répondeur

● Californie 34 ex 77 (région Vitry le Neuf) recherche ses anciens compères des années 68 à 70. Ecrire CB Mèze - Didier - 18, avenue de Pézenas - 34140 Mèze

● Recherche programmes sur cassette pour ordinateur Oric Atmos + imprimante (si QSJ pas trop élevé). Ecrire à : IDF 397 - BP 81 78314 Maurepas Cedex.

VENTES TX

● Vds portable VHF Yaesu FT23R (140/164MHz) + housse + accu FNB 12 + NH chargeur rapide NC29 Yaesu; (acheté 06/90) le tout jamais servi. Valeur 3800 F (facture). Vendu 3400 F à déb. Ou échange contre Scanner lcom portable R1G1 en excellent état (dpt 33). Demander Philippe au 7003 0391

● Vds récepteur ondes courtes Sony TCF7600 DNH. 0,150 / 30; 88 / 108 MHz - AM, FM, BLU - Affichage digital - Clavier numérique - Balayage des fréquences - 10 mémoires - Timer - Parfait état - Livré avec transfo et notice - 1350 F - Leroy J.-P. 11, rue Neuve des Boulets - 75011 Paris. Tél. (1) 43 72 02 70

Un grand merci pour votre système de petites annonces : il se révèle fort utile. Cordialement.

SWAP - MESSAGES

● Rustine 94. Echange toujours ses QSL et cartes à Patricia. 110, rue Elias Howe - 94100 ST-MAUR. Enormes smacks à Thierry (1 SW01); Luc 55; Angora 33; Hervé 62 et tous mes ami(e)s.

● "Larasite 62" op. Guillaume échange toujours sa QSL 100% et auto-colant rapport à CB : écrire à M. Guillaume Hornquez : 3, allée Frédéric Chopin - 62360 St-Léonard.

● 01 - DF 118 op. Jean - Dpt 66

● Fan Fan Nounours op. Jacques envoie de gros bisous à Lady Club 59, Rustine 94 et Manu Nounours 94. Amitiés à HD003 Luc de HD087 (dpt 63).

● Echange cartes postales, auto-collants, photo de station, QSL. F6FOM, Dominique. 134, rue de Frénicourt. 62700 Bruay Labuisière

● La station Guépard 93 1. AR.276 fait part à ttes les stations qui lui ont écrit pendant la durée du Contest Swap, de son changement de QRA et de sa nouvelle adresse. Station : 1 AR 276 op. René Fourmaux - 32, av. du Professeur Fleming à Le Blanc-Mesnil - 93150. Nouvelle QSL en préparation et disponible très bientôt envoi à toutes les demandes. Amitiés à ttes les stations. Salut à Trucker 92.

● 14 Papa Delta 290 op. Pierrot vous envoie la QSL contre 4,60 F en timbres plus enveloppe timbrée à votre adresse. A 14 Papa Delta 290 - BP 19 op. Pierrot - 29780 PLOUHINEC

● 1 AR 949 échange sa QSL personnelle faite par ordinateur contre carte téléphone à puce usagée. Réponse assurée 100%. Ecrire à 1 AR 949 op. J.-Claude -27, rue Ed. Rouvière - 38450 VIF

● Rustine 94 fait ses gros bisous à Œil de Lynx 55, David, la famille Lion 94, Vic et mes supers amis et mon ex-mari Thierry (Rython). Echange QSL 200% Rustine 94 op. Patricia - 110, rue Elias Howe 94100 SAINT-MAUR

● Recherche billet de banques tous pays contre QSL et cartes postales. Réponse 100%. Bonjour à Trucker 92, 1 swappeur 01 Thierry ainsi qu'à tte l'équipe de QSO Mag. Papa Victor - BP320 - 42314 ROANNE Cedex

● Mercure 51 échange tjours ses QSL et cartes postales de Châlons sur Marne. Retour assurée 100% France et étranger. Ecrire : 1 A.R.319 Daniel - BP 47 - 08202 SEDAN Cedex

● C/O Trucker 92 envoie ttes ses excuses suite à ce long silence auprès de QSO Mag et les membres H.D., mais la reprise du pro en international m'a obligé à mettre en QRX mes activités dès la rentrée. Je serais de nouveau actif comme auparavant. Amitiés à tous. A bientôt. HD001 Trucker.

● Meilleurs chiffres à Donald 55, Trucker 92, Crocky 31, Willy de Belgique (vive les pompiers!!), Bérêt Rouge 65, Vicking 01, Cri-nière 68, Lady Club 59 et à Carine de Belgique de la part de l'Empereur 69 et Diabliesse 69

● The two french station "Empereur 69" and "Diabliesse 69" exchange with a big pleasure, QSLs carols with post cards of their city with all country of world. Write us to: Ph. Morel, 211C le plateau La Duchère. 69009 Lyon

● Je recherche les QSL dessinées par QSO, ainsi que des enveloppes timbrées avec cachet de poste de tous les pays étrangers (c'est dans le but d'une exposition dans les écoles communales de mon canton).

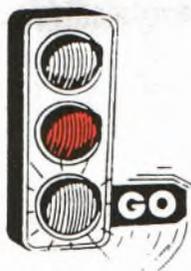
A chaque réception je retourne :
1 QSL personnalisée QSO
1 QSL club DX Charlie Papa
1 QSL club DX Fox Alpha Charlie
1 QSL club DX Roméoo Charlie Bravo.
Réponse assurée une semaine après réception.

● Eh oui! Je ne suis pas mort! malgré les longs retards courriers et club, je suis toujours là, et essayant d'assuré à 100% malgré un pro qui m'oblige à QRT ttes la semaine les courriers. Recherche volontaires HD (unique-ment) pour me secondé au niveau courriers, club, swap. HD001 / Co Trucker 92

● Cherche désespérément l'adresse de Papa Delta op. Noël qui était en août en vacances sur la côte adriatique en Yougoslavie, je l'ai contacté le 1^{er} août à 21 h 55 sur 27.525 USB mais n'ai pas copié ses coordonnées. S'il se reconnaît ou que quelqu'un a son adresse, merci de me la communiquer à 1 Alpha Roméo 1494 op. Thierry. BP 01 - 55201 COMMERCY Cedex - QSL en retour.

● 1 Alpha Roméo 1494 échange QSL. Recherche QSL dpts français. Ecrire à 1 AR 1494. Thierry. BP 01 - 55201 Commercy Cedex Recherche parainnage Alfa Tango

LES PROS DE



VOTRE REGION

EKIP'AUTO COGNAC

PROMO
TOUS LES MOIS

TOUT POUR LA

C.B.



81, avenue Victor-Hugo
16100 COGNAC

☎ 45 35 26 05

MATÉRIEL RADIOAMATEUR et CIBI
Atelier de dépannage

CIBI-NORMANDIE

« TANGO-VICTOR »

J.-P. MILON

EXPOSITION et VENTE

Galerie Marchande

Centre Leclerc

27000 EVREUX NETREVILLE

☎ 32 34 17 13

CANAL 19 - EQUIPEMENTS AGRICOLES - PARTICULIERS



ELECTRONIQUE

129, rue Georges Bonnac Ouvert du lundi 14h
33000 BORDEAUX au samedi 12h

Tél. 56 96 33 45 Horaires:

Fax : 56 90 19 10 de 9h à 12h et de 14h à 18h30

(en face Terrasses d'Auchan Meriadeck)

SPECIALISTE CB DEPUIS 12 ANS

Vente toutes marques. Garantie 2 ans des appareils et 1 an de tous les accessoires. Vente composants et pièces détachées pour la réparation.

REPARATION TOUTES MARQUES CB ET REPARATION MATERIEL RADIOAMATEUR
(devis gratuit au jugé ou précis en payant)

EXEMPLE DE PROMOTION FIN D'ANNEE

40 canaux AM MINISCAN

+ Antenne magnétique ou coffre _____ 490 Frs

Nous interroger pour les prix.

Toutes marques

PIECES DETACHEES RARES DISPONIBLES

COMMUTATEUR 40 POSITIONS _____ 50 Frs

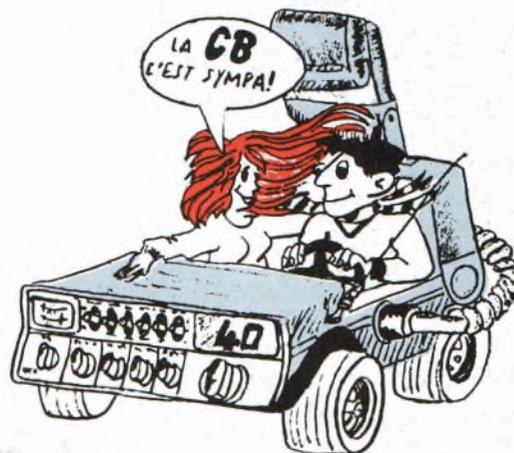
BLOC VCO CYBERNET _____ 200 Frs

ENVOI DE PHOTOCOPIES DE SCHEMAS

(forfait par appareil) _____ 10 Frs

Service expédition rapide. Port et emballage en sus.

Prenons les commandes téléphoniques et bons de commande administratifs.



ABONNEZ-VOUS !

c'est Noël toute l'année

avec...



175f seulement
au lieu de
275f



Je désire m'abonner à QSO Mag. pendant un an à partir de décembre 1990 (soit 11 n^{os}) au prix de 175 F. (*) (Bon à faire parvenir avant le 26.12.90).

NOM Prénom Indicatif

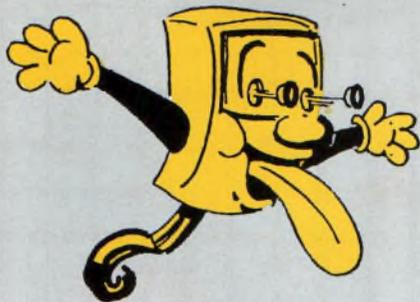
Adresse

Code postal Ville

Ci-joint mon règlement total (Abonnement) par Chèque bancaire CCP Mandat Signature

à l'ordre de **TOPAZE EDITION - 11, rue des Sept Troubadours - 31000 TOULOUSE**

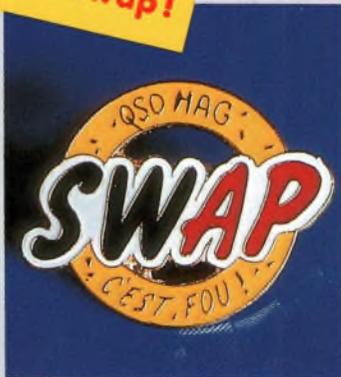
(*) pour la France uniquement - Tarif pour l'étranger par avion : Europe 275 F - Autres pays : 325 F



QRO! LA BOUTIQUE QSO



**Enfin des
PIN'S 100% swap!**



**Badge en laiton émaillé
soft-epoxy (Ø 28 mm).
Le Pin's branché pour 28 F**

Une affaire qui roule!



**Briquet à gaz
non-rechargeable.
H. 80 mm
Enflamez-vous pour 14 F**

La CB à la clef!



**Porte-clef tout
métal, gravure
CB exclusive.
H. motif 80 mm
Montez votre
"trousseau"...
pour 18 F**

Vos images de marque!



BON DE COMMANDE

(écrire très lisiblement SVP)

ARTICLES	P.U.	Qté	TOTAL
Pin'S "Swap"	28 F		
Porte-clef CB	18 F		
Briquet "Canal 19"	14 F		
Port+emball. (par article)	5 F		
QSL (au choix)	PRIX	PORT	
Série de 200	185 F	15 F	
Série de 400	225 F	25 F	

TOTAL COMMANDE

Delai de livraison : environ 3 semaines

Nom et Prénom :

Adresse :

C. P. : Ville :

Je joins à ce bon de commande mon règlement à l'ordre de **TOPAZE EDITION**

**54 bis rue Alsace-Lorraine - 31000
TOULOUSE**

par : chèque bancaire CCP mandat

SIGNATURE :

INSTRUCTIONS POUR MES QSL

QRZ ou nom :

Ce que je souhaite voir sur ma QSL (objets, situation, décor, texte, style, etc.) :

**QSL dessinées selon vos instructions,
avec les mentions habituelles au dos.
Format : 10,5 x 15 cm (en noir et blanc)**

Vos "cartes de visite" pour :
• 185 F par 200 exemplaires, ou
• 225 F par 400 exemplaires



SARL **C.B.C.**

3, rue Georges Leclanché
86000 POITIERS

TÉL. 49 57 26 03
FAX 49 57 26 23



l'antenne Omnimax

**VENTE EXCLUSIVE
AUX REVENDEURS**

**SES ANTENNES A DES PRIX
TRÈS INTÉRESSANTS**

**DIFFUSION DE TOUTES
LES GRANDES MARQUES**

- Passages réguliers de Représentants
- Commandes téléphoniques
- Expédition sous 48 heures
- Renseignements techniques
- Réparations toutes marques

Télévision Pal/Sécam Noir et Blanc 23 cm
Alimentation 12 V/220 V.

Télévision Pal/Sécam Couleur avec télécommande 25 cm
Alimentation 12 V/220 V.



UNE ÉQUIPE AU SERVICE DE SA CLIENTÈLE

COUPON REPONSE:

NOM: _____
Adresse: _____
Code Postal _____ Ville _____
Tél. _____

Cachet Commercial



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

Magasin ENCORE : 37, rue Raymond Poincaré - 10000 TROYES

SERVICE APRES-VENTE, INSTALLATION, VENTE et RENSEIGNEMENTS Tél. 25 73 22 02

CATALOGUE ET COMMANDE PAR MINITEL 3615 CODE ENCORE

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

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



Le micro climat de Troyes
va "ENCORE" frapper...
METEOSAT
ANNONCE DES PRIX GELÉS
A — 15% sur tout le magasin
De quoi vous faire frissonner
Heureusement que l'accueil
y est chaleureux...



OFFRE VALABLE DU 1 AU 31 DECEMBRE 1990 DANS LA LIMITE DES STOCKS DISPONIBLES



**RECEVEZ VOS COMMANDES
"ENCORE" PLUS VITE!
PASSEZ VOTRE COMMANDE PAR TEL.
ET REGLEZ AVEC VOTRE
CARTE BANCAIRE.**

CREDIT POSSIBLE SUR TOUT LE MATERIEL A PARTIR DE 1500 F

VENTE PAR CORRESPONDANCE

VEUILLEZ M'ADRESSER VOTRE NOU-
VEAU CATALOGUE COULEUR, TARIFS,
CONDITIONS ET BON DE COMMANDE.
CI-JOINT 15F EN TIMBRES

NOM

Prénom

Adresse

.....

.....

Ouvert du lundi après-midi au samedi, le matin de 10 h à 12 h - l'après-midi de 15 h à 19 h 15.

(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: (bases, antennes et colis de plus de 5kg). Non urgent: 100F, Urgent: 150F. Contre-remboursement possible avec 100F minimum à la commande et prévoir en plus 50F de frais de contre-remboursement Pour les DOM-TOM ou autres pays nous consulter pour les frais de transport et conditions de vente.

LE 1^{er} PRIX D'UN TXEST A 360 FTTC

LE MONDE A DOMICILE!



Les technologies de la télécommunication vous permettent de recevoir vos stations et programmes favoris.

A l'écoute des ondes décimétriques, le récepteur KENWOOD R-5000 assure la meilleure qualité de réception.

Couverture :

- 100 KHz à 30 MHz en 30 bandes et en 108 à 174 MHz avec option VC-20

Modes :

- BLU, CW, AM, FM, FSK.

Double VFO au pas de 10 Hz (100 Hz en mode AM, FM).

Double entrée antenne haute et basse impédance. 100 mémoires multi-modes.

Scanning de mémoire et de bande.

Double horloge 24 heures (temps local et universel).

KENWOOD