

# Découvrir

GUIDE 1991

MATERIELS  
RADIOAMATEUR  
et CB



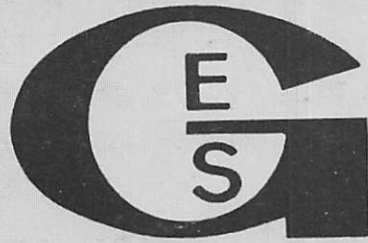
M 1286 - 2 H- 49,00 F-RD



MEGAHERTZ  
NUMER  
HORS



# TELECOMMUNICATIONS VOTRE SPECIALISTE

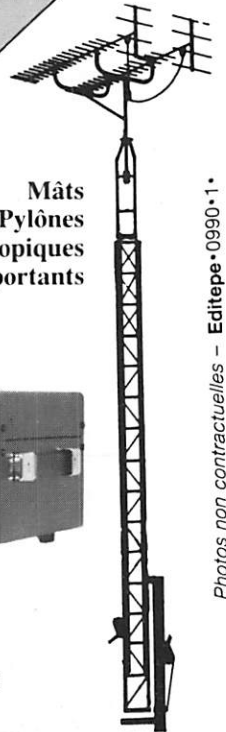


IMPORT  
EXPORT



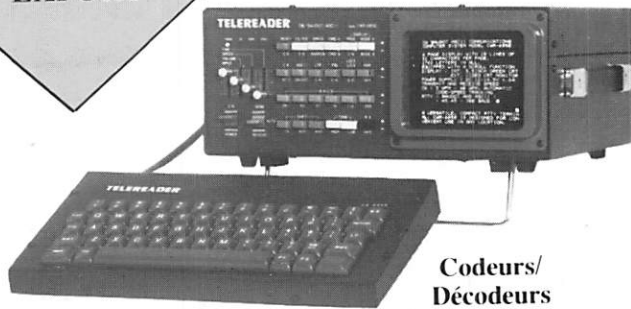
Emetteurs/  
Récepteurs  
portables  
VHF, UHF  
FM, BLU

Mâts  
et Pylônes  
télescopiques  
et autoportants



Photos non contractuelles - Editepe - 0990-1

Relais  
HF, VHF, UHF



Radiotélétype - Morse - Fac-similé

Codeurs/  
Décodeurs



Récepteurs  
modèles de 20 kHz  
jusqu'à 1,3 GHz  
tous modes

Récepteurs  
Scanners



Emetteurs/Récepteurs  
HF, VHF, UHF fixes et mobiles



Département  
MARINE  
Sondeurs  
Récepteur Loran-C  
Radar



Département PROFESSIONNEL  
Emetteurs/Récepteurs fixes et mobiles,  
HF, VHF, UHF, homologués et export

Antennes  
fixes et  
mobiles  
Rotors  
d'antennes



Emetteurs & Récepteurs HF/VHF/UHF/SHF. Câbles. Accessoires.  
Emetteurs de Radiodiffusion & TV tous standards, 10 W à 100 kW. Antennes & Pylônes.  
Fac-similé. Télex. Codeurs digitaux. Télécopieurs. Faisceaux hertziens.

Veuillez me faire parvenir, sans engagement,  
votre catalogue :

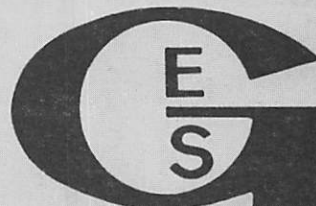
GENERAL  MARINE  PROFESSIONNEL

Nom \_\_\_\_\_ Prénom \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Code Postal \_\_\_\_\_ Ville \_\_\_\_\_

Tél. \_\_\_\_\_ G.MHz \_\_\_\_\_



GENERALE  
ELECTRONIQUE  
SERVICES

172 RUE DE CHARENTON - 75012 PARIS

Tél. : (1) 43.45.25.92  
Télex : 215 546 F GESPAP





# Découvrir

Numéro Hors-Série de  
MEGAHERTZ MAGAZINE

La Haie de Pan - BP 88  
35170 BRUZ

Tél. : 99.52.98.11 - Télécopie 99.52.78.57

Serveurs : 3615 MHZ

Station radioamateur : TV6MHZ

Gérant, directeur de publication  
Sylvio FAUREZ - F6EEM

## REDACTION

Directeurs de la rédaction  
Sylvio FAUREZ - F6EEM  
Denis BONOMO - F6GKQ

## FABRICATION

Directeur de fabrication  
Edmond COUDERT

Maquettes  
Béatrice JEGU  
Jacques LEGOUPI

SOCIETE MAYENNAISE D'IMPRESSION 53100 MAYENNE

## ABONNEMENTS

Abonnements - Secrétariat  
Catherine FAUREZ - Tél. : 99.52.98.11

## PUBLICITE

Directeur de publicité  
Denis BONOMO  
Tél. : 99.52.79.30

## GESTION - RESEAU NMPP

Tél. : 99.52.78.57 - Terminal E83

Les articles et programmes que nous publions dans ce numéro bénéficient, pour une grande part, du droit d'auteur. De ce fait, ils ne peuvent être imités, contrefaits, copiés par quelque procédé que ce soit, même partiellement sans l'autorisation écrite de la Société SORACOM et de l'auteur concerné. Les opinions exprimées n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs. Les différents montages présentés ne peuvent être réalisés que dans un but privé ou scientifique mais non commercial. Ces réserves s'appliquent également aux logiciels publiés dans la revue.

Le mensuel MEGAHERTZ Magazine est une revue commerciale indépendante de toute association ou fédération. MEGAHERTZ Magazine is a monthly commercial publication, independent from any association or federation. Die monatliche Zeitschrift MEGAHERTZ Magazine ist eine von Vereinen und Verbänden unabhängige Revue.

MEGAHERTZ Magazine est édité par les Editions SORACOM, société éditrice des titres AMSTAR & CPC et PCcompatibles Magazine. (RCS Rennes B319 816 302).

Les noms, prénoms et adresses de nos abonnés sont communiqués aux services internes du groupe, ainsi qu'aux organismes liés contractuellement pour le routage. Les informations peuvent faire l'objet d'un droit d'accès et de rectification dans le cadre légal.

**SORACOM**  
éditions

Groupe de Presse FAUREZ-MELLET

# EDITORIAL

Lancer un numéro spécial traitant des matériels est un événement. C'est en effet la première fois à notre connaissance qu'une telle revue est mise à disposition des amateurs.

Nous n'avons pas la prétention de fournir une documentation complète mais plus simplement de mettre à disposition du lecteur un panel des matériels disponibles.

En cadeau, que vous apprécierez sûrement, la rédaction vous offre une table d'orientation des antennes à partir du centre de la France.

Ne manquez pas de nous faire part de vos observations. Elles serviront pour la sortie du prochain numéro en 1991.

En attendant, bonne lecture.

La Rédaction

## SOMMAIRE

- Le choix des matériels **4**
- Récepteurs et alimentations **56**
- Le hit-parade des ventes **19**
- Amplificateurs **62**
- Radiocommunication CB **30**
- Matériels professionnels **68**
- Bien installer sa station **32**
- Matériel CB **72**
- Matériels décimétriques **34**
- Les antennes **82**
- Matériels VHF / UHF **40**
- Renseignements utiles **92**



# LE CHOIX DU MATERIEL

**Comment choisir son matériel radio ? La question est importante si l'on considère que l'investissement n'est pas négligeable. Il n'est pas question de se tromper car, si le marché de l'occasion existe, il faut bien reconnaître que la perte sur une revente est évidente.**

Bien réfléchir avant l'achat suppose de faire l'analyse suivante :

- quel type de trafic ou de réception vais-je effectuer ?
- quelle somme puis-je investir ?
- y-a-t'il des incompatibilités avec mon entourage immédiat ?

Nous allons essayer de vous aider à répondre à ces questions.

## DANS LE DOMAINE DE L'ECOUTE

On commencera par différencier l'écoute des stations de radio- diffusion lointaines et celle du trafic en général.

Attention, si dans le premier cas on peut effectuer des écoutes en toute sérénité, il faut savoir que, dans le second, il est hors de question de répéter à un tiers le contenu des messages entendus, le plupart d'entre-eux revêtant un caractère privé.

### - Les stations de radiodiffusion

Dans le monde entier, elles se comptent par milliers. Certaines, de puissance réduite, ont une portée et intérêt résolument local. D'autres, nombreuses, ont une volonté d'endoctrinement politique évident. Enfin, on trouvera également des stations qui émettent depuis un pays à destination de leurs citoyens expatriés.

Pour toutes ces stations, il existe un intérêt : la simple curiosité peut guider les uns, le plaisir de recevoir un émet-

### *Les gammes d'ondes réservées à la radiodiffusion internationale*

Bande des 120 mètres :	2.300 à 2.495 KHz
Bande des 90 mètres :	3.200 à 3.400 KHz
Bande des 75 mètres :	3.900 à 4.000 KHz
Bande des 60 mètres :	4.750 à 5.060 KHz
Bande des 49 mètres :	5.950 à 6.200 KHz
Bande des 41 mètres :	7.100 à 7.300 KHz
Bande des 31 mètres :	9.500 à 9.900 KHz
Bande des 25 mètres :	11.650 à 12.050 KHz
Bande des 21 mètres :	13.600 à 13.800 KHz
Bande des 19 mètres :	15.100 à 15.600 KHz
Bande des 16 mètres :	17.550 à 17.990 KHz
Bande des 13 mètres :	21.450 à 21.850 KHz
Bande des 11 mètres :	25.670 à 26.100 KHz



teur peu puissant, situé à l'autre bout du monde, ou l'envie de se perfectionner dans la pratique d'une langue étrangère peuvent motiver les autres.

Pour les recevoir, il suffit d'un simple récepteur capable de capter les émissions en modulation d'amplitude sur les gammes d'ondes courtes réservées à ces émissions (voir tableau ci-joint). Parmi les nombreux constructeurs qui en proposent, on retiendra Sony pour sa gamme de récepteurs aussi compacts que performants.

### - Les stations «utilitaires»

Il existe, de par le monde, de nombreux services diffusant leurs informations sous des formes très différentes : les marins, comme les aviateurs, ont besoin de communiquer en BLU (Bande Latérale Unique, en anglais SSB, pour les services de radio-téléphonie ou météo), les agences de presse diffusent leurs messages en RTTY (radiotélétype) et nombreux sont les organismes, comme la météo, qui ont encore des émissions en CW (télégraphie Morse). Enfin, les cartes météo et certaines photos d'agences de presse sont transmises en FAX (facsimilé).

Le récepteur de trafic devra être capable de recevoir tous ces types d'émissions, avec une bonne sensibilité, une excellente sélectivité, et une stabilité exemplaire, ce qui exclue d'entrée la plupart des récepteurs destinés à la seule écoute de la radiodiffusion.

Au récepteur, il conviendra d'ajouter un appareil spécialisé, capable d'effectuer le «décodage» de ces émissions d'un genre particulier. Il en existe de différentes sortes, certains faisant appel à un micro-ordinateur.

### - Les stations «radioamateurs»

Les radioamateurs ont leurs bandes réservées, en ondes courtes (HF) et en

ondes ultra-courtes (VHF et UHF). Le trafic dans les bandes HF est très dense, ce qui implique une excellente réception. Tous les modes sont utilisés : BLU, CW, RTTY et bien d'autres comme le Packet-Radio, la SSTV (Télévision à balayage lent) ou le FAX. En VHF et UHF, les mêmes modes sont utilisés avec, en plus, la FM (Modulation de Fréquence).

### - La Citizen Band (CB)

Cette bande unique, véhicule des communications très diverses, n'ayant pas le caractère restrictif imposé aux radioamateurs qui eux, ne peuvent parler que de techniques. On y trouvera des stations recherchant les contacts locaux, ayant une grande convivialité. Ce trafic s'effectue essentiellement en AM ou FM.

D'autres préfèrent les contacts plus lointains et utilisent la BLU. Il faut no-

ter que la France est l'un des rares pays à autoriser officiellement ce mode de transmission aux cibistes. Des récepteurs, simples, mais aux performances trop réduites, reçoivent la FM et l'AM. Nous ne les conseillons que si votre budget est très restreint. Dans le cas de la CB, il est évident que la plupart des récepteurs de trafic dignes de ce nom, conviendront selon le vieil adage : qui peut le plus, peut le moins.

## CARACTERISTIQUES DES RECEPTEURS

Les récepteurs sont caractérisés par des paramètres tels que leur sensibilité (la faculté à recevoir les signaux les plus faibles), la sélectivité (séparation de signaux très voisins en fréquences), la stabilité en fréquence (quand on écoute une émission, on ne doit pas avoir besoin de



*Un récepteur multi bandes, destiné à l'écoute des stations de radiodiffusion. A la fois compact et performant, notez le clavier numérique et l'affichage des fréquences et mémoires.*



retoucher l'accord du récepteur), et les différents modes de réception qu'ils offrent.

**Sensibilité :** on l'exprime en fraction de volts ( $\mu\text{V}$ ), tension à l'entrée antenne du récepteur ou, plus fréquemment, par un rapport, celui du signal sur le bruit de fond (en dB). En général, on choisit le seuil de 10 dB pour ce rapport, et l'on mesure la tension d'entrée qui le produit. Plus cette tension est faible, meilleur est le récepteur. Ce paramètre est fonction du mode de réception (AM, FM, BLU).

**Sélectivité :** on la mesure en KHz. On parle de bande passante. Elle doit être optimisée en fonction de chaque mode. Trop large, on recevra des émissions indésirables ; trop étroite, les émissions reçues seront déformées jusqu'à devenir inintelligibles.

**Stabilité :** c'est un facteur très important pour l'écoute des émissions BLU, CW et, plus encore, RTTY ou les modes «digitaux». Si elle n'est pas bonne, on parle de «dérive» du récepteur. Les matériels modernes, de bonne qualité, ont tous des stabilités comparables. Par contre, c'est une des raisons pour lesquelles

vous ne pouvez pas envisager de décoder confortablement des signaux «digitaux» avec un récepteur de conception ancienne (gare aux matériels d'occasion).

## LE RECEPTEUR DE RADIODIFFUSION

Pour la réception des radiodiffusion, bien souvent, une simple antenne télescopique suffira si vous vous contentez des plus puissantes (pour améliorer votre connaissance d'une langue par exemple). Dès que vous envisagerez la réception de radios faibles ou lointaines, il faudra utiliser une antenne extérieure, composée d'un simple fil d'une dizaine de mètres, tendu le plus haut possible. Là, les performances du récepteur sont mises à rude épreuve : vous commencerez à entendre des signaux sur des fréquences où vous ne les attendez pas, par mélange de fréquences ou transmodulation. C'est là qu'il est utile de posséder un récepteur de trafic.

Dès le milieu de la gamme, vers 800 à 1000 F, vous trouverez des matériels équipés d'un affichage digital de la fré-

quence, ce qui constitue un atout incontestable. Peu de mécanique, si ce n'est un clavier pour entrer la fréquence de réception, et quelques boutons pour sélectionner le supprimeur de bruits (ANL) ou passer de la modulation d'amplitude (AM, en grandes ondes et sur les ondes courtes) à la modulation de fréquence (FM, de 88 à 108 MHz).

Un peu plus haut dans la gamme, vous trouverez des compromis entre le récepteur «multi bandes» et le récepteur de trafic. Ces modèles sont dotés d'une position BLU, permettant la réception de stations utilitaires. Sans atteindre la qualité d'un récepteur de trafic, ils donneront le goût de l'écoute aux amateurs.

## LE RECEPTEUR DE TRAFIC

Il est très sensible, sélectif et parfaitement stable. Il est capable de recevoir tous les modes de modulations : AM, CW, BLU. Voyons quels sont les accessoires utiles ou agréables.



*Récepteur de trafic de très haute qualité, capable de satisfaire les plus exigeants.*



**La prise antenne :** elle sera normalisée, en général une SO-239, capable d'accueillir un câble coaxial. Son impédance est normalisée, à 50 Ohms. Pour les bandes basses, on trouve parfois une entrée antenne supplémentaire, simple borne destinée à recevoir un «long fil».

**L'affichage de fréquence :** pratiquement toujours «digital», fluorescent ou LCD. C'est une des conditions indispensables pour retrouver immédiatement une station dont on connaît la fréquence. Il peut se limiter au kilohertz, ce qui est suffisant dans la plupart des cas mais les récepteurs modernes nous offrent beaucoup plus...

**La commande de réglage de fréquence :** plus elle sera douce, plus sa manipulation sera agréable. Souvent le récepteur offre 2 vitesses de balayage ou plus (rapide ou lent).

**Les réglages :** le volume sonore, la tonalité (surtout utile pour la réception en modulation d'amplitude), le squelch (que vous utiliserez assez peu souvent, sauf sur des émissions intermittentes puissantes et stables). Enfin, le «gain HF», sur certains modèles, permet de régler progressivement la sensibilité du récepteur.

**Les filtres :** ils s'avèrent très utiles. En règle générale, un filtre de 500 Hz de bande passante, pour la réception de la télégraphie, éliminera bien des interférences. D'autres dispositifs, tels que le «Notch» (sorte de filtre en «lame de couteau», réglé par l'utilisateur pour supprimer une interférence de fréquence fixe) ou les «PBT» ou «IF SHIFT», décalant les moyennes fréquences du récepteur donnent d'excellents résultats en cas de brouillage intense. Enfin, le «NB» (Noise Blanker) supprimera certains parasites industriels et ménagers (aspirateurs, vélocitateurs, par exemple) et atmosphériques.

**L'atténuateur ou le préamplificateur :** souvent couplés, le premier s'avère utile sur les bandes basses (et signaux forts) ; le second rend le récepteur plus efficace sur les bandes hautes (et signaux faibles).

**Le CAG :** ou Commande Automatique de Gain. La constante de temps de réaction de ce circuit interne aux puissances des signaux sera avantageusement modifiable : rapide en CW, lente en BLU.

**Le S-mètre :** ou indicateur de force des signaux. Il peut être à aiguille ou actionner un indicateur «graphique» (rampe de diodes électroluminescentes, par exemple). Utile pour envoyer un compte rendu de réception aux stations entendues, ou pour comparer les performances de différentes antennes, par exemple.

**Les mémoires et le scanning :** présentes sur les récepteurs modernes, elles sont la conséquence directe de l'arrivée des microprocesseurs dans les récepteurs. Ces mémoires permettent de stocker les fréquences intéressantes que l'utilisateur écoute le plus souvent. Elles peuvent varier en nombre, de 10 à 100 selon les constructeurs. Certaines stockent à la fois la fréquence et le mode. Souvent, un dispositif de balayage (appelé «scanner») vient les compléter, chacune d'elles étant écoutée tour à tour jusqu'à ce qu'une

émission soit détectée. Le contenu des mémoires est préservé, pendant plusieurs années, grâce à une petite pile au lithium, à l'intérieur de l'appareil.

**Le dispositif CAT :** la plupart des matériels modernes sont conçus pour être couplés à un micro-ordinateur, au moyen d'une interface et du logiciel approprié. L'utilisateur peut alors disposer de banques de mémoires thématiques, observer toute une gamme de fréquences pendant de longues périodes. Seule l'imagination limitera les applications d'un tel système.

**L'alimentation :** si, en plus du secteur, le récepteur peut être alimenté sur batterie, c'est un avantage. Les mordus l'apprécieront en vacances car ils pourront se brancher sur la batterie de la voiture.

**Les prix :** Il faut bien en parler ! Si l'on peut trouver un bon récepteur destiné à l'écoute des stations de radiodiffusion pour environ 800 F, il sera nécessaire de déboursier au moins 6000 F pour un récepteur de trafic. Sur le marché de l'occasion, on peut néanmoins en trouver, en très bon état, autour de 3000 F.



*Pour écouter une large gamme de fréquences, rien de tel qu'un bon récepteur "Scanner".*



## LE RECEPTEUR «SCANNER»

En vogue depuis une dizaine d'années, les nouveaux modèles mis sur le marché sont de plus en plus performants. Ces récepteurs couvrent une très large gamme de fréquences, surtout en VHF et UHF, en AM et FM ou en AM, FM et BLU. De nombreuses stations utilitaires émettent en VHF, en particulier entre 60 et 175 MHz. Services urbains, aéronautiques, maritimes, radio-téléphones etc.

Les «scanners», comme leur nom l'indique, sont conçus pour balayer une large plage de fréquences ou de mémoires. Lorsqu'une émission est détectée, le récepteur se verrouille dessus, y demeure, ou repart automatiquement, en fonction de la programmation définie par l'utilisateur.

Si les premiers modèles souffraient parfois de surdité, les matériels qui sortent depuis 2 ou 3 ans sont assez performants pour les écoutes auxquelles on les réserve.

## INCOMPATIBILITE AVEC L'ENVIRONNEMENT

Ce risque existe si vous envisagez de pratiquer l'écoute VHF / UHF. Sur ces gammes de fréquences, le dégagement de la station est un critère important. Si vous vous trouvez dans une vallée, ou habitant dans une petite maison entourée d'immeubles en béton, les très hautes fréquences vont vous décevoir. Les liaisons ont une portée optique, sur ces gammes de fréquences et sont réfléchies,

voire singulièrement absorbées par les obstacles et le béton. Une antenne intérieure, envisageable pour les ondes courtes, l'est beaucoup moins en VHF...

**Une bonne antenne, bien située, est indispensable.** Pour dégrossir, disons que l'on peut pratiquer 2 styles d'écoute (ou de trafic). Le premier est purement «local», et l'on se bornera à recevoir des stations situées dans un rayon d'une trentaine de kilomètres. Le matériel pourra être un simple récepteur FM (si l'on exclue la BLU) et une petite antenne verticale même intérieure. Le second est à plus longue distance, ou «DX», et implique l'utilisation d'une bonne antenne, dotée d'un rotor pour la faire tourner, et d'un matériel capable de revoir la BLU.

Si la possibilité d'installer une bonne antenne vous fait défaut, et si votre seul but n'est pas le local, n'envisagez pas les VHF, vous seriez déçus.



ALENÇON - SAINT - PATERNE

**CHOISISSEZ BUT.**

Expédition F8UFT au sommet du Mt BLANC



**BUT ALENÇON ST PATERNE**  
à la hauteur de l'événement  
A votre service depuis plus de 17 ans

- Un stock permanent
- Des conditions de paiement
- Crédits classiques sur-mesure
- Un service expédition gratuit sur matériel KENWOOD

**KENWOOD**

EQUIPEMENTS POUR RADIO AMATEURS

**GARANTIE DE 2 ANS SUR**  
les matériels KENWOOD de plus de 2000 F

**PAYEZ EN 3 FOIS  
SANS FRAIS  
AVEC VOTRE CARTE BOOM-BOOM**

Tél. 33 31 76 02

F6HWJ - Route d'Ancinnes  
72610 Alençon - SAINT - PATERNE



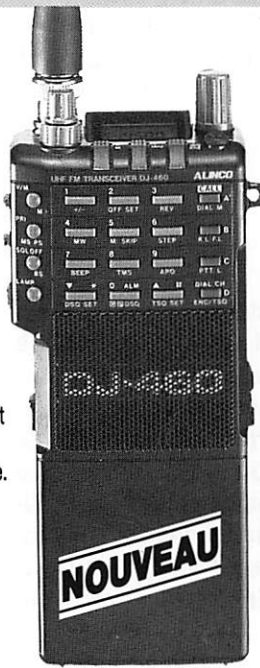


# ALINCO ELECTRONICS



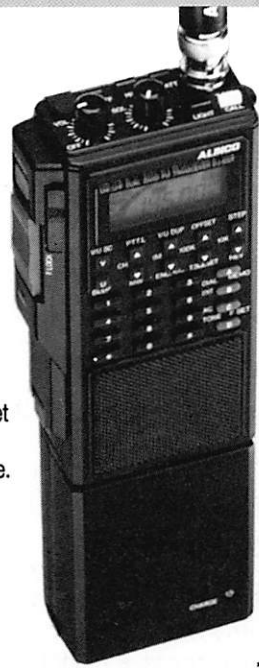
## DJ-160E VHF

Transceiver portable FM, 144-146 MHz. 2\* à 5 W suivant batterie. 20 mémoires + 1 canal prioritaire. Pas de 5, 10, 12,5, 20 et 25 kHz. Economiseur de batterie. 3 types de sélection de fréquence. Clavier DTMF. Encodeur CTCSS en option.



## DJ-460E UHF

Transceiver portable FM, 430-440 MHz. 2\* à 5 W suivant batterie. 20 mémoires + 1 canal prioritaire. Pas de 5, 10, 12,5, 20 et 25 kHz. Economiseur de batterie. 3 types de sélection de fréquence. Clavier DTMF. Encodeur CTCSS en option.



## DJ-500E VHF/UHF

Transceiver portable FM, 144-146 & 430-440 MHz. Duplex intégral VHF/UHF. VHF : 2,5\* à 6 W ; UHF : 2\* à 5 W suivant batterie. 10 mémoires VHF + 10 mémoires UHF. Pas de 5, 10, 12,5, 20 et 25 kHz. Economiseur de batterie. 2 types de sélection de fréquence. Clavier DTMF.

\* Avec batterie livrée en standard.

## DR-110E - VHF

Transceiver mobile FM, 144-146 MHz. 5/45 W. Sensibilité 0,16 µV. 14 mémoires. Pas de 5, 10, 12,5, 15, 20 et 25 kHz. Afficheur LCD couleur. Alimentation 13,8 V. Dimensions : 140 x 170 x 40 mm. Poids : 1,1 kg.



## DR-410E UHF

Transceiver mobile FM, 430-440 MHz. 5/35 W. Sensibilité 0,16 µV. 14 mémoires. Pas de 5, 10, 12,5, 15, 20 et 25 kHz. Afficheur LCD couleur. Alimentation 13,8 V. Dimensions : 140 x 170 x 40 mm. Poids : 1,1 kg.



## ALIMENTATIONS 13,8 Vdc

DM-112MVZ : 12/15 A.  
DM-120MVZ : 20/22 A.  
DM-130MVZ : 25/32 A.



## DR-510E - VHF/UHF

Transceiver mobile FM. 144-146 & 430-440 MHz. VHF : 5/45 W ; UHF : 5/35 W. Duplex intégral VHF/UHF. Sensibilité 0,16 µV. Pas de 5, 10, 12,5, 15, 20 et 25 kHz. 14 mémoires. Afficheur LCD couleur. Alimentation 13,8 V. Dimensions : 140 x 205 x 50 mm. Poids : 1,7 kg.



**GENERALE  
ELECTRONIQUE  
SERVICES**  
172, RUE DE CHARENTON  
75012 PARIS  
Tél. : (1) 43.45.25.92  
Télex : 215 546 F GESPAR  
Télécopie : (1) 43.43.25.25

**G.E.S. NORD**  
9, rue de l'Alouette  
62690 Estrée-Cauchy  
tél. : 21.48.09.30 & 21.22.05.82

**G.E.S. CENTRE**  
25, rue Colette  
18000 Bourges  
tél. : 48.20.10.98

**G.E.S. LYON**  
5, place Edgar Quinet  
69006 Lyon  
tél. : 78.52.57.46

**G.E.S. PYRENEES**  
5, place Philippe Olombel  
81200 Mazamet  
tél. : 63.61.31.41

**G.E.S. MIDI**  
126-128, avenue de la Timone  
13010 Marseille  
tél. : 91.80.36.16

**G.E.S. COTE D'AZUR**  
454, rue Jean Monet - B.P. 87  
06212 Mandelieu Cdx  
tél. : 93.49.35.00

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



# L'EMISSION

**L'émission-réception ne peut se pratiquer que dans certaines bandes : celles réservées aux radioamateurs ou aux cébistes.**

**D**ans le premier cas, il faudra se préparer à passer un test de connaissances, suivant un programme précis et bien établi, abordant des sujets divers tels la technique (électricité et radio-électricité) et la réglementation. De plus, l'accès aux bandes HF est réservé aux candidats ayant satisfait à une épreuve de lecture au son en télégraphie morse. Ces contrôles de connaissances aboutissent à la délivrance d'un certificat d'opérateur, l'attribution d'un indicatif, et l'obligation de reconduire annuellement sa licence en payant la taxe correspondante.

Dans le second cas, les règles sont plus libérales : il suffit de se rendre à l'agence locale des télécommunications et de demander une licence en s'acquittant de la taxe correspondante (moins de 200 F et valable 5 ans). Pas d'examen à passer, la seule restriction étant liée à l'utilisation d'un matériel dûment homologué par l'administration (attention, donc, lors de l'achat d'un émetteur-récepteur CB).

## MATERIELS CB

Les constructeurs sont nombreux, comme vous pourrez le constater en parcourant ce guide. Les matériels, homologués (nous ne nous intéresserons qu'à eux) portent un numéro d'agrément. Les caractéristiques communes sont, essentiellement la puissance (4 W), et les

modes : AM, FM et BLU pour les plus complets.

Le trafic local s'effectuera en AM ou en FM (ce dernier mode a l'avantage de ne pas brouiller les téléviseurs de votre entourage). Par contre, si le confort d'écoute est grand, en FM, lorsque les signaux sont puissants, le bruit de fond fatigant, présent sur des liaisons faibles, fait perdre une grande part de l'intérêt présenté par ce mode.

Le trafic à grande distance (DX), s'effectue en BLU. Attention, la législation française interdit les communications avec l'étranger... ce qui place les amateurs de DX «hors la loi» !

Les émetteurs-récepteurs sont, en règle générale, vendus avec leur micro. Ils couvrent les 40 canaux autorisés en France, de 26.965 à 27.405 MHz, avec un espacement de 10 kHz.

La gamme est vaste et vous ferez la différence en fonction de vos moyens financiers (prévoir entre 500 et 4000 F).



*Un émetteur-récepteur CB très complet, offrant les 3 modes de modulation : AM, FM, BLU mais extrêmement simple à manipuler.*



Tout dépend de l'utilisation que vous projetez de faire, ce qui nous mène à la question suivante :

#### MOBILE, PORTABLE ou FIXE ?

Dans le premier cas, qui correspond à la majeure partie des utilisateurs de la cibi, l'investissement pourra être très réduit : pour 500 F environ, vous pouvez monter un émetteur-récepteur dans votre voiture (camion ou bateau), antenne comprise. L'alimentation est prélevée sur le circuit de bord, en 12V. Il existe des «réducteurs» 24V / 12V destinés aux camions. A bord d'une voiture, le critère à retenir sera l'aspect compact du matériel. L'installation est aussi simple que celle d'un banal auto-radio. Sur la route, la CB est un compagnon utile (bouchons, accidents) et agréable (le temps passe plus vite quand on fait un brin de causette avec un autre cébiste).

Le second cas vous intéressera si vous devez, par exemple, assurer la sécurité sur une manifestation locale. Les portables se présentent sous la forme «talkie-walkie», dotés ou non de la totalité des 40 canaux, et des 2 modes, AM et FM. L'alimentation est incorporée, piles ou

batteries rechargeables, et l'antenne télescopique ou «caoutchouc» est présente sur le boîtier.

Enfin, l'installation d'une station fixe est réservée aux amateurs de communication, qui désirent dialoguer avec d'autres stations, dans leur entourage ou à distance (DX). Les compléments indispensables sont alors l'antenne, extérieure de préférence, et l'alimentation, transformant en 12 V la tension du secteur. D'autres accessoires peuvent compléter la station, le plus utile étant certainement le TOS-mètre, destiné à vérifier le bon fonctionnement de l'antenne.

Les commandes indispensables : le potentiomètre de **volume** et la commande de **sqelch**, circuit destiné à éliminer le souffle en absence de réception. Le contacteur rotatif, qui permet de changer de **fréquence**. Il cède maintenant sa place à deux poussoirs, UP et DOWN, commandant l'incréméntation ou la décréméntation des canaux. Les numéros des canaux sont, en général, indiqués par des **afficheurs LED**. Un **circuit NB** (Noise Blanker ou encore ANL) atténue les parasites dûs à l'allumage de la voiture ou aux phénomènes industriels. Un indica-

teur **S-mètre**, montrant également la «puissance HF», sert à mesurer la force des signaux reçus. Sur les stations BLU, il faut ajouter la présence d'un circuit «**clarifier**» qui, comme son nom l'indique, sert à se régler parfaitement sur la fréquence de son correspondant.

Les commandes non essentielles : le **TOS-mètre** incorporé sur certains matériels, inutile si l'on possède déjà un TOS-mètre séparé. Le «**roger bip**», produisant un signal sonore à chaque fois que l'utilisateur relâche la pédale du micro. C'est surtout utile en BLU, quand les conditions de liaison sont difficiles. Le correspondant, entendant la tonalité du bip, sait que vous avez fini de parler. Le **gain micro** réglable par potentiomètre. Attention à ne pas le mettre toujours à fond ! Un commutateur «petite et grande puissance» agissant sur la **puissance d'émission**. Un réglage continu du «**gain HF**», visant à atténuer certains signaux forts. Le «**scanner**», capable de balayer automatiquement toutes les fréquences disponibles, et de vous alerter quand l'une d'elles est occupée. Un **canal prioritaire**, par exemple le 9 ou le 19, sur lequel on peut se «brancher» instantanément. Enfin, PA (Public Adress) et chambre d'écho sont plus à ranger au rang des gadgets.

## Enfin en France ! The DX - Edge et ses accessoires.

N' immobilisez plus votre ordinateur !  
Déterminez instantanément, avec une facilité déconcertante, la position de la fameuse "Gray Line", et trafiquez selon les crépuscules.

### *Le grand DX à votre portée.*

Cette règle spéciale est munie de curseurs qui vous donneront, en plus, la direction d'antenne à afficher...

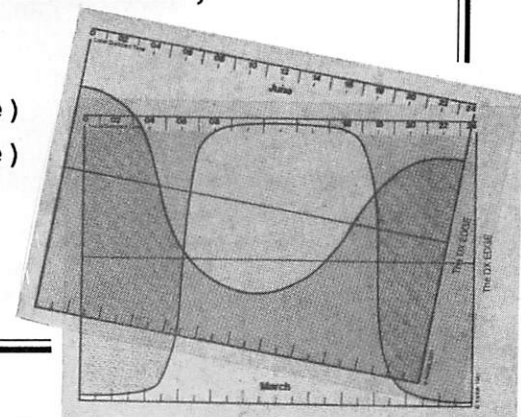
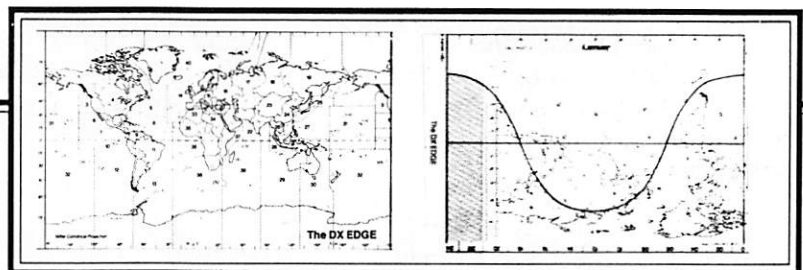
Si vous êtes dans

- le sud de la France, commandez **The DX Edge 40** (40° de latitude)
- le nord de la France, commandez **The DX Edge 50** (50° de latitude)

N'oubliez pas de préciser votre choix à la commande.

### **Son prix ? Dérisoire ! 200 Francs,**

c'est peu face au temps que vous gagnerez et aux nouveaux pays que vous allez épingler sur votre tableau de chasse ...





## MATERIELS RADIOAMATEUR

En règle générale, et pour simplifier, on ne parlera que des transceivers (émetteur et récepteur couplés dans le même boîtier). Les caractéristiques des récepteurs ayant été vues plus haut, nous allons examiner quelles sont celles des émetteurs.

**La puissance :** elle sera, en principe, de 100 W. Souvent, le matériel peut fonctionner à puissance réduite au moyen d'un réglage situé sur la face avant. C'est intéressant, soit pour tester la propagation, soit pour limiter des perturbations. Attention, les modes RTTY et SSTV sont très exigeants car ils font fonctionner votre émetteur à pleine puissance, ce que n'admettent pas tous les matériels.



**Les réglages :** ils sont plus ou moins nombreux. Au rang des indispensables, outre les commandes de mode et de fréquence, communes à l'émetteur et au récepteur, on trouvera le «drive», permettant d'ajuster la puissance en télégraphie, le «gain micro», destiné à adapter l'émetteur au microphone et à la puissance votre voix.

**Les prises :** micro et manipulateur sont les 2 prises essentielles. En règle générale, ces connecteurs sont normalisés, chez un même constructeur. Une sortie «télécommande» (ou PTT pour Push To Talk) est prévue pour actionner un relais externe (tel celui d'un amplificateur).

**L'alimentation :** quand elle n'est pas incorporée, il faudra inévitablement la prévoir dans le budget. Son prix est de l'ordre de 1500 à 2000 F.





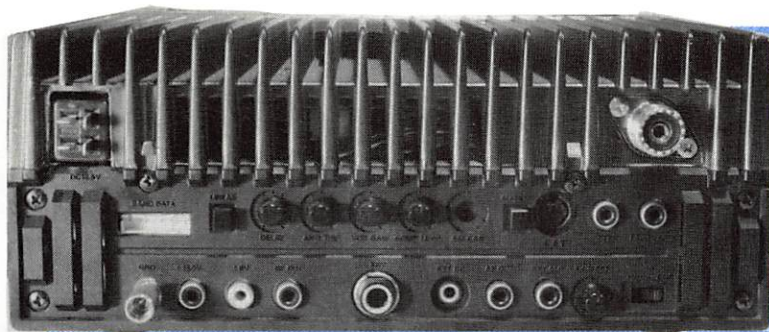
**Les petits plus :** ils sont nombreux, surtout sur les matériels de haut de gamme et ils rendent le trafic plus efficace. Certains viennent remplacer les accessoires externes. C'est le cas, par exemple, du manipulateur électronique incorporé. On pourra régler la vitesse mais rarement le rapport «points-trait». De même, le

«CW-PITCH» ajuste la note en télégraphie en fonction de vos goûts. Le VOX permet de faire fonctionner l'émetteur au son de la voix, sans appuyer sur la pédale du micro. C'est également lui qui permet de trafiquer, en télégraphie, en «break-in» et «semi-break-in» (écoute entre les signaux). Un «monitoring» reproduit, dans le casque, les signaux émis. Indispensable en CW, il est parfois dis-

ponible en BLU. La commande de SPLIT permet d'émettre et de recevoir sur 2 fréquences différentes, procédé souvent utilisé par les expéditions DX. Le compresseur de modulation, bien réglé, autorise une plus grande efficacité dans les transmissions difficiles. Enfin, une boîte d'accord antenne incorporée, automatique, adapte parfaitement l'antenne au transceiver.

*Les commandes principales d'un transceiver moderne*

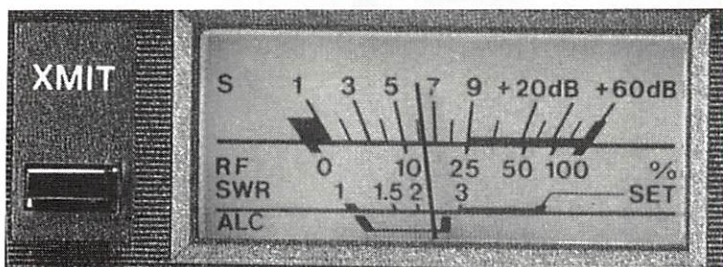
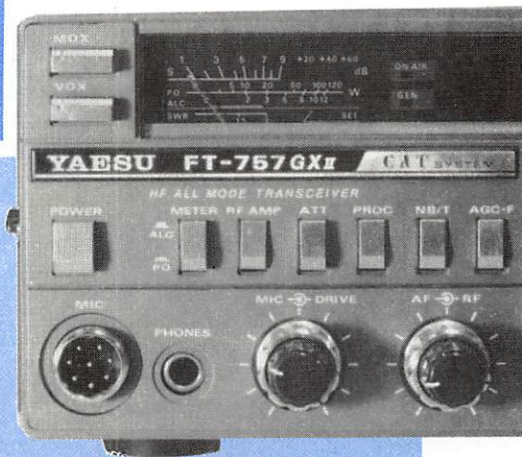
- Le gain micro "MIC" et le "DRIVE" qui permet de régler la puissance délivrée en télégraphie.
- Le gain BF ("AF") et HF ("RF") qui agissent respectivement sur le volume sonore et la sensibilité du récepteur.
- "RF AMP" met en service le préamplificateur en réception alors que "ATT" enclenche l'atténuateur (cas de signaux forts).
- "AGC" est la commande automatique de gain. Elle peut être rapide ou lente.
- "PROC" est le "speech processor" rendant la modulation beaucoup plus efficace.
- Notez les nombreuses broches de la prise micro...



A l'arrière d'un transceiver, on trouve généralement beaucoup de commandes (pré-réglages) et de prises : télécommande pour amplificateur, haut-parleur extérieur, prise d'enregistrement,

*Un morceau de face avant de transceiver moderne*

- La commande de "RIT" permet de décaler la fréquence de réception sans toucher à celle d'émission.
- Le "Notch" élimine une fréquence particulièrement gênante. C'est un filtre très sélectif.
- Le "PBT" est efficace car il ne laisse passer qu'une bande de fréquences, sorte de "fenêtre" que l'on peut déplacer en fonction du brouillage.
- 2 VFO, A et B, une commande de "SPLIT" (émission et réception sur fréquences séparées) et des mémoires rendent le trafic plus agréable.



Le S-mètre est combiné avec le TOS-Mètre. L'échelle ALC permet de s'assurer que l'émetteur est bien réglé et la modulation pas excessive.



## CAS PARTICULIER DES VHF / UHF

Sur ces bandes, on trouve des relais (répéteurs), fonctionnant en **modulation de fréquence**. Ils sont implantés sur des points élevés, et leur rôle consiste à recevoir les signaux sur une fréquence pour les ré-émettre sur une autre, décalée de quelques centaines de Hz. L'intérêt d'une telle installation est de permettre la liaison, avec des petits moyens d'antenne ou de puissance, entre deux stations qui, dans l'absolu, ne pourraient se joindre sans ce relais, les antennes n'étant pas «en vue directe».

Tous les matériels VHF et UHF sont maintenant pourvus d'une position «**répéteur**» avec le décalage correspondant. Certains sont dotés d'une commande permettant d'écouter la fréquence «d'entrée» du relais. On peut alors juger de l'opportunité de contacter son correspondant directement ou non. L'ouverture du relais se fait par émission d'une **tonalité à 1750 Hz** (standardisée).

Les équipements VHF et UHF ne diffèrent que très peu de ceux utilisés en HF, tout au moins pour les matériels BLU. Il est important d'ouvrir une petite parenthèse pour les matériels de type talkie-walkie».

Les merveilles de miniaturisation font que, maintenant, on dispose pour le trafic en FM, de transceivers très compacts. Les batteries sont incorporées, sous forme d'un pack souvent déboîtable qui, une fois ôté, réduit encore plus la taille de l'appareil. Ces matériels sont équipés d'un clavier miniature, sur lequel on programme la fréquence et les divers modes de fonctionnement. Un afficheur à «cristaux liquides» (LCD) résume toutes les informations. L'antenne est un petit «boudin» de caoutchouc. Les prises accessibles sont celles prévues pour un

casque, parfois un micro extérieur, l'alimentation externe et le chargeur de batteries. Leur puissance, selon marques et modèles, varie en fonction du pack de batterie qui les équipe, entre 2 et 5 W. Un économiseur de batteries est souvent présent, mettant en veille le récepteur, en inhibant quelques circuits internes, la réception s'effectuant pendant une fraction de seconde, selon un cycle programmable. De même, l'émission peut s'effectuer à puissance réduite, dans le cas de liaisons faciles.



*Le transverter, un appareil qui permet de trafiquer en VHF avec les performances du matériel décimétrique.*

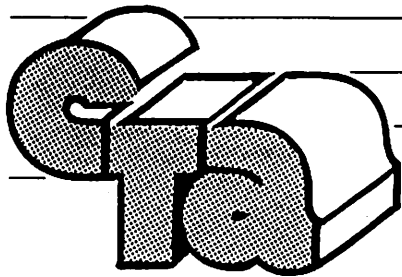
Pour le trafic BLU, on peut se opter pour l'achat d'un **transverter**. Cet appareil effectue une conversion de fréquence, à partir de l'équipement décimétrique, vers les VHF ou UHF. L'avant-

tage de cette solution est qu'on dispose de tous les perfectionnements de la station décimétrique de base. L'inconvénient, c'est qu'on ne peut plus trafiquer, en même temps, sur les 2, HF et VHF...



*Compacts, les transceivers modernes sont aussi conçus pour une installation «en mobile», occupant un espace aussi restreint qu'un banal auto-radio.*





# CONSTRUCTIONS TUBULAIRES DE L'ARTOIS

Pylones Autoportants • Mâts télescopiques  
et basculants • Pylônes à haubaner

Z.I. Brunehaut - BP 2 • 62470 CALONNE-RICOUART • Tél. 21.65.52.91 • Fax : 21.65.40.98

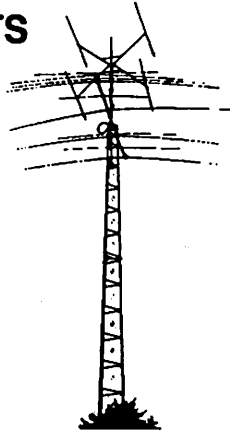
## PYLONES AUTOPORTANTS

TYPE L - LOURD - 70 DaN - SURFACE AU VENT :  
1 METRE CARRE - REGION 2 :

REFERENCE	TARIF TTC
AU09L	6 512,00 F
AU12L	7 850,00 F
AU15L	9 945,00 F
AU18L	12 475,00 F
AU21L	16 370,00 F
AU24L	19 550,00 F

### OPTIONS POUR AUTOPORTANTS

REFERENCE	TARIF TTC
FLGA Flèche 6 m/50 mm Acier spécial	600,00 F
FL6L Flèche 6 m/60 mm Acier spécial	800,00 F
CAG cage incorporée au pylône	600,00 F
RM065 Roulement pour cage GS 065	350,00 F



## TELESCOPIQUES BASCULANTS

T12A 12 METRES UNIQUEMENT TELESCOPIQUE	9 600,00 F
T18A 18 METRES UNIQUEMENT TELESCOPIQUE	13 600,00 F
B12A 12 METRES TELESCOPIQUE/BASCULANT	14 660,00 F
B18A 18 METRES TELESCOPIQUE/BASCULANT	19 200,00 F

EN ELEMENT DE 6 METRES, LIVRE AVEC UNE CAGE DE 1 METRE, UNE FLECHE DE 3 METRES DIAMETRE 60 mm, LEURS TREUILS ET LEUR CHAISE.



### OPTIONS POUR TELESC./BASCULANTS

RM065 ROULEMENT POUR CAGE	
MODELE GS 065	350,00 F
TR545 TREUIL AUTOFREINE	
REMPACEMENT	875,00 F

POUR LES PYLONES AUTOPORTANTS ET LES MATS TELESCOPIQUES BASCULANTS, LE TRANSPORT PEUT ETRE FAIT PAR NOS SOINS DANS TOUTE LA FRANCE. NOUS CONSULTER POUR FIXER LES PRIX ET LES DELAIS.

## ACCESSOIRES D'HAUBANAGE

REFERENCE	TARIF TTC (la pièce)
CCG3 COSS/CŒUR GALVA 3	2,50 F
CCI3 COSSE/CŒUR INOX 3	5,33 F
SCG3 SERR/CAB GALVA 3	2,70 F
SCI3 SERR/CAB INOX 4	23,50 F
TG 6 TENDEUR GALVA 6	12,50 F
TI 6 TENDEUR INOX 6	100,00 F

CABLE INOX :

REFERENCE	TARIF TTC (la pièce)
CA 2,1M CAB/INOX 2,1 le m	4,50 F
CA 2,1B CAB/INOX 2,1 100 m	400,00 F
CA 2,4M CAB/INOX 2,4 le m	5,00 F
CA 2,4B CAB/INOX 2,4 100 m	470,00 F
CA3,0M CAB/INOX 3,0 le m	6,30 F
CA3,0B CAB/INOX 3,0 100 m	570,00 F

GALVANISATION A CHAUD : NOTRE MATERIEL, APRES FABRICATION, EST ENVOYE A GALVANISER ET SUBIT UN TRAITEMENT CONTRE LES INTemperIES. LES PYLONES SONT TREMPES DANS UN BAIN DE GALVANISATION A CHAUD ET SONT PROTEGES EXTERIEUR ET INTERIEUR POUR TOUS LES TUBES CREUX : CHAQUE TUBE EST OUVERT A SES EXTREMITES POUR UNE GALVANISATION A 100 %.

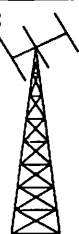
C.T.A. VOUS FABRIQUE VOTRE PYLONE A VOS DIMENSIONS. NOUS POUVONS, LORS DE LA FABRICATION, VOUS AJOUTER, AVANT GALVANISATION, CERTAINES ELEMENTS : (CAGES, SUPPORTS DE BRAS DE DEPORTS, TUBES DE DIAMETRE DIFFERENT POUR FLECHES DE DIAMETRE AUTRE QUE NOTRE FABRICATION COURANTE...). N'HEsiteZ PAS A NOUS CONTACTER POUR DES REALISATIONS A VOS MESURES. NOUS TROUVERONS ENSEMBLE UNE SOLUTION A VOTRE PROBLEME.

VOTRE PYLONE EST SUIVI PAR UN RADIOAMATEUR : FCH0L, JEAN-PIERRE, QUI CONNAIT TRES BIEN LES PROBLEMES QUI PEUVENT VOUS VENIR A L'ESPRIT ET SE FERA UN PLAISIR DE VOUS CONSEILLER.

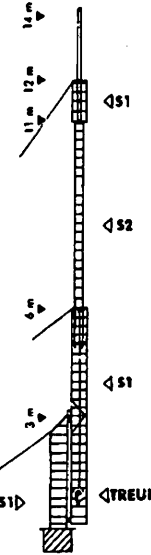
HARN HARNAIS DE SECURITE  
NORME NF S.71020 CONFORME  
ASSURANCE ----- 482,00 F  
MOU + LONG LONGE 1 mètre  
+ MOUSQUETON ----- 134,00 F

DOCUMENTATION SUR  
DEMANDE (joindre  
5 francs  
de timbres).

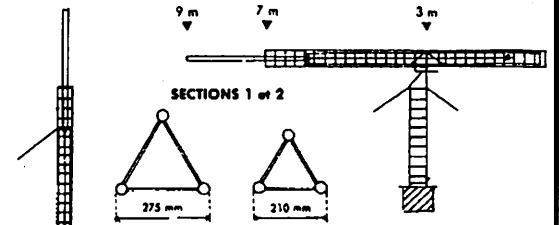
**C.T.A.**



## B12H TELESCOPIQUES BASCULANTS A HAUBANER



Hauteur déployé 12 m en haut de cage, 14 m en haut de flèche, bascule à 3 mètres du sol à haubaner, plaque de 30x30 cm à la base pour fixation sur béton, équipé d'une cage de 1 mètre, d'une flèche de 3 mètres, d'un treuil autofreiné, d'un clapet de sécurité, câblé, en éléments de 6 mètres.



TRES RESISTANT - PRATIQUE - ECONOMIQUE  
PRIX T.T.C. : 4 850 F

CTA VOUS PROPOSE :

LE B6H : MAT BASCULANT DE 6 METRES	2 850,00 F
LE T12H : UNIQUEMENT TELESCOPIQUE	4 130,00 F

### OPTIONS POUR TELESC./BASCULANTS

REFERENCE	TARIF TTC
TREUIL BASCULEMENT COMPLET	1 250,00 F
RM 065 ROULEMENT POUR CAGE	
DE 35 A 65 mm	350,00 F
CA 2,4B CAB/INOX 2,4 100 m	470,00 F
CA 3,0B CAB/INOX 3,0 100 m	570,00 F

### KIT ACCESSOIRE HAUBANAGE COMPRENANT :

- 54 serre/câble galva 3
- 18 cosse/cœur inox 3
- 9 tendeurs galva 6

LE TOUT POUR 332,00 F.

## PYLONES A HAUBANER

En 15 cm

REFERENCE	TARIF TTC
PH15H ELEMENT HAUT 3,50 m	357,00 F
PH15I ELEMENT INTERMEDIAIRE 3 m	306,00 F
PH15P ELEMENT DE PIED 3,50 m	357,00 F
PH15T ELEMENT DE TOIT 4 m	408,00 F

LES PYLONES A HAUBANER EN 15 cm SONT FOURNIS AVEC DES MANCHONS POUR LE RACCORDEMENT ENTRE ELEMENTS. LES ELEMENTS DU HAUT SE TERMINENT PAR UN TUBE DE DIAMETRE EXTERIEUR 50 POUVANT RECEVOIR DES FLECHES ALLANT DE 25 A 42 mm DE DIAMETRE. LES ELEMENTS DU BAS SE TERMINENT PAR UN TUBE DE DIAMETRE 35 mm SE POSANT AU SOL OU SUR LE SOMMET D'UN TOIT. CES PYLONES SONT RECOMMANDEES POUR DES HAUTEURS N'ALLANT PAS AU-DELA DE 16 METRES.

En 30 cm

REFERENCE	TARIF TTC
PH30H ELEMENT HAUT 3 m	720,00 F
PH30I ELEMENT INTERMEDIAIRE 3 m	620,00 F
PH30P ELEMENT DE PIED 3 m	720,00 F
PH30C ELEMENT HAUT AVEC CAGE INCORPOREE	1 321,00 F

CE TYPE DE PYLONE PEUT ETRE FABRIQUE EN ELEMENTS DE 6 METRES SUR DEMANDE. NOUS POUVONS, POUR LE MEME PRIX, EQUIPER L'ELEMENT BAS D'UNE PLAQUE PERMETTANT DE POSER LE PYLONE SUR UN BETON OU SUR UNE TERRASSE. L'ELEMENT HAUT SE TERMINE SOIT PAR UN TUBE DE DIAMETRE 60 mm POUVANT RECEVOIR DES FLECHES ALLANT DE 35 A 50 mm DE DIAMETRE OU PAR UNE CAGE INCORPOREE DANS CET ELEMENT (PLAQUE ROULEMENT ET PLAQUE MOTEUR DISTANTES DE 1 m).

### OPTIONS POUR PYLONES A HAUBANER

REFERENCE	TARIF TTC
FL3P FLECHE DE 3 METRES DIAMETRE 42 POUR 15 cm	220,00 F
FL3 FLECHE DE 3 METRES DIAMETRE 50 POUR 30 cm	300,00 F
RM065 ROULEMENT POUR CAGE DE 35 A 65 mm	350,00 F

**PH15**





# LES ACCESSOIRES

**A la station, bon nombre d'accessoires sont utiles, voire indispensables, alors que d'autres tiennent plus du gadget, comment choisir ? La réponse est : «en fonction du genre de trafic que vous voulez effectuer... et des moyens que vous êtes prêt à investir».**

**L**es transceivers modernes intègrent, nous l'avons vu, d'autant plus d'accessoires que leur prix est élevé. Tout n'est certes pas indispensable mais, il faut le souligner, la plupart d'entre-eux rendent le trafic plus efficace.

Commençons par l'essentiel : **l'alimentation**. Cébiste ou radioamateur, si votre équipement n'est pas doté d'une alimentation incorporée, vous devrez rechercher celle qui donne le maximum de fiabilité à votre installation. Inutile de choisir une alimentation variable si seul le fonctionnement en 12 ou 13.8V est prévu. Par contre, il est indispensable que cette alimentation soit fiable. Un ballast qui claque et c'est un transceiver qui se retrouve alimenté sous 18V, voire plus ! Une mort assurée... La protection contre surtensions et courts-circuits (on a vite fait d'en faire un en branchant ou débranchant le matériel), est donc une nécessité. Pour les alimentations de forte puissance, un échauffement modéré du transformateur et des transistors est un gage de fiabilité. Si vous bricolez un peu, une

alimentation réglable en tension et en courant vous rendra service. Attention toutefois, à ne pas dépasser la tension prévue pour votre matériel.

**Le TOS-mètre** : un appareil dont on se passe difficilement, même si le transceiver en est déjà équipé. En effet, la mesure du TOS sur une antenne permet de diagnostiquer bon nombre d'avaries. Coaxial coupé, antenne cassée par le vent, court-circuit dans le câble. De plus, le TOS-mètre permet d'ajuster au mieux la longueur de l'antenne. Le TOS-mètre / watt-mètre est un bon choix afin de contrôler la puissance de l'émetteur. Les appareils à «aiguilles croisées» ont l'avantage d'offrir une lecture directe du TOS. Enfin, les plus perfectionnés autorisent la mesure de la puissance de crête en BLU. Attention, si vous trafiquez en VHF / UHF, équipez-vous d'un appareil prévu pour ces fréquences, faute de quoi les mesures effectuées seraient erronées.



*Un accessoire dont on peut difficilement se passer, le TOS-mètre. En choisissant un modèle qui fait Watt-mètre on dispose de 2 appareils en un.*

**Le réducteur de puissance** : utilisé par les cébistes, il permet d'atténuer la puissance de sortie de l'émetteur, sans affecter la réception. Cette précaution permet de limiter, quand la liaison est aisée, le risque d'interférences sur le voisinage (téléviseurs en particulier).

**Le séparateur pour auto-radio** : là encore, ce petit accessoire séduira les cé-

bistes qui ne veulent pas transformer leur voiture en «hérissin». Une seule antenne, celle d'émission-réception, montée en lieu et place de l'antenne auto-radio et, pour écouter vos musiques préférées, le séparateur qui relie l'auto-radio et le transceiver à la même antenne.

**L'antenne fictive** : tout aussi indispensable qu'un TOS-mètre, elle devrait être présente dans toutes les stations. Avec elle, vous effectuerez tous vos réglages d'émission sans perturber les autres amateurs. Elle devra être capable de dissiper toute la puissance de l'émetteur, surtout si on l'utilise longtemps. Pour les fortes puissances, la charge est constituée d'un bidon métallique étanche, rempli avec une huile spéciale, chargée d'évacuer la chaleur.

**Le microphone de table** : il rend le trafic plus confortable car il laisse les mains libres. Le choix sera lié à la gamme d'accessoires préconisés par le fabricant de votre matériel, ce qui garantit une meilleure adaptation. Il sera équipé ou non d'un préampli et/ou d'un compresseur de modulation intégrés. N'abusez pas de ces accessoires : mal utilisés, ils rendent la modulation aussi incompréhensible qu'insupportable ! Si vous en êtes équipé, apprenez à bien régler les potentiomètres correspondants en demandant des reports de modulation.

**Le casque** : indispensable pour le trafic dans des conditions difficiles (DX en particulier). De plus, il permet d'écouter ou de trafiquer sans gêner son entourage. Il doit être léger et efficace : banir les casques de walkman, inadaptés au trafic amateur ou CB.

**Le manipulateur** : «pioche» ou «double contact» ? C'est une question de goût. Le manipulateur traditionnel fonctionnera sur tous les appareils dotés de la prise correspondante. L'autre ne pourra fonctionner qu'avec un circuit électronique,



externe ou interne, capable de générer les «points-traités» de la télégraphie. Il autorise de plus grandes vitesses et une meilleure régularité dans la transmission.



*Le manipulateur électronique : un accessoire utilisé tous les jours et sélectionné avec soin par les amateurs de télégraphie (CW).*

**Le haut-parleur extérieur :** de bonne qualité, il viendra combler les déficiences du haut-parleur interne, souvent de petites dimensions. C'est avec lui que vous pourrez tirer le maximum de puissance BF, avec le moins de distorsion, de votre matériel. En mobile, c'est souvent une nécessité.

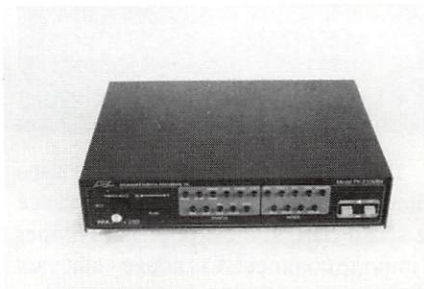
**La boîte de couplage antenne :** elle est utile, voire indispensable, pour les radioamateurs utilisant des longs fils, des Lévy ou autres antennes nécessitant un coupleur. Parfois, elle est utilisée pour faire fonctionner une antenne sur des fréquences pour lesquelles elle n'est pas prévue. Elle devra être capable de supporter toute la puissance d'émission. Se méfier des modèles très compacts ren-

fermant des composants parfois sous-dimensionnés. Pour les cébistes, elle se réduit à un circuit simple, appelé «matcher». En aucun cas, il ne peut rendre efficace une antenne mal accordée. Tout au plus, la boîte de couplage permet de trafiquer sur une antenne mal adaptée mais au prix de dégradations des performances.

**Le commutateur d'antennes :** c'est un accessoire utile si vous employez plusieurs antennes sur un même équipement, par exemple pour trafiquer sur des bandes différentes. Le commutateur devra être de bonne qualité, pour éviter les pertes par désadaptation d'impédance, et capable de supporter toute la puissance d'émission. Grâce à lui, vous pourrez commuter, en un court instant, deux antennes, et comparer leur efficacité.

**L'amplificateur linéaire :** interdit en CB, il apporte une puissance supplémentaire à l'émetteur. Un appareil de 5 ou 10 W peut alors sortir une centaine de watts... voire plus. A utiliser avec parcimonie, surtout en zones urbaines, là où les risques de brouillage de votre voisinage, et des autres amateurs, sont les plus importants. Pour les radioamateurs, il est important de se renseigner avant l'achat d'un ampli, afin de s'assurer que son fonctionnement est possible avec le matériel déjà en service (d'où l'intérêt de choisir dans la même marque...).

**Les interfaces de communication :** décodeurs de signaux RTTY, AMTOR, CW etc... ou pour le packet-radio. Elles ouvrent de nouveaux horizons au radio-

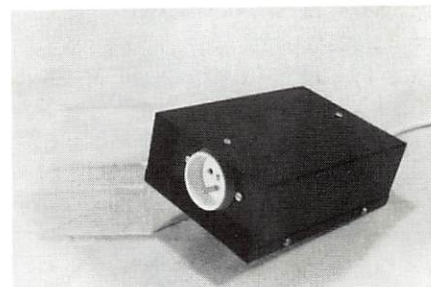


*Très complète, cette interface de communication s'utilise avec un ordinateur. Elle permet de décoder presque tous les modes existants...*

amateur, en lui faisant découvrir d'autres modes d'émission. Attention, certaines interfaces ne sont pas autonomes et doivent fonctionner avec un micro-ordinateur et le logiciel correspondant. Les plus perfectionnées sont dotées d'un écran affichant les messages, voire d'une petite imprimante incorporée.

**Les interfaces «informatiques» :** elles permettent de coupler le transceiver (ou le récepteur) à un ordinateur, pilotant le micro-processeur de la station. On peut alors imaginer toutes sortes d'applications dont la plupart ont été citées un plus haut (CAT).

**Le filtre secteur :** c'est un accessoire peu onéreux mais qui rend bien des services. Il empêche la haute fréquence, produite par l'émetteur, de remonter le long des fils du secteur, perturbant ainsi les autres utilisateurs du réseau électrique.



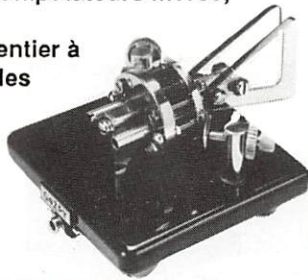
*Indispensable, le filtre secteur. Un accessoire qui vous aidera à vivre en paix avec famille et voisins.*

**Le plus grand choix de manipulateurs morse, fabriqués à la main.**

**Exportés dans le monde entier à l'usage des amateurs et des professionnels.**

**Le meilleur du savoir-faire Britannique.**

**En direct du fabricant.**



**G4ZPY**

**PADDLE KEYS**

41 Mill Dam Lane, Burscough, Ormskirk L40 7TG.

Tél : 19 . 44 . 704 894299

Documentation contre enveloppe self-adressée et 2 IRC.



## ANTENNES, ROTORS, CABLES ET PYLONES

Il n'y a pas de station efficace sans antenne efficace. Mettre de la puissance ne sert à rien, si c'est pour la rayonner n'importe comment. Cet adage «tant vaut l'antenne, tant vaut la station» est vieux comme la radio...

En HF, un simple fil suffit pour établir des liaisons. Ce n'est certes pas ce qu'il y a de plus efficace, mais cela permet de recevoir et de commencer à émettre. Les **antennes verticales** ont pour avantage de rayonner dans toutes les directions. On dit qu'elles sont «omni-directionnelles». En CB, également, on utilise souvent ce genre d'antenne. Bien placées sur un toit, elles sont très efficaces.

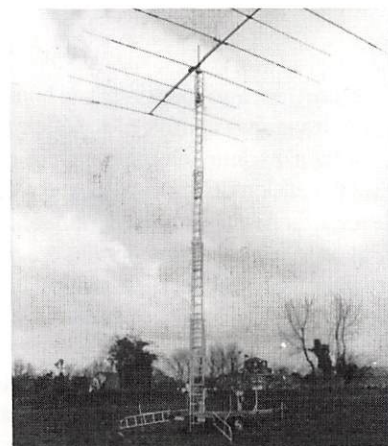
Les **antennes multi-éléments** sont directives. Elles possèdent un gain important par rapport aux antennes doublets ou aux verticales. En HF et CB, elles sont beaucoup plus encombrantes que les verticales. Par contre, étant directives, il faut absolument pouvoir les orienter dans la direction du correspondant, d'où la nécessité de posséder un **rotor d'antenne**.

Cet appareil est constitué d'un pupitre de commande, placé dans la station, et d'un moteur situé en haut du mât d'antennes. Sur le pupitre, une commande permet de tourner l'antenne dans un sens ou dans l'autre et un dispositif recopie sa position. Selon les modèles, c'est sur la commande de rotation qu'on pré-affichera la direction de l'antenne ou en maintenant l'un des deux boutons dans le sens de rotation voulu. La recopie peut être effectuée par un asservissement, actionnant une aiguille sur 360°, ou par un galvanomètre étalonné en degrés. Le moteur doit être choisi en fonction du type d'antenne qu'il supporte car il affrontera les assauts du vent. Parfois, un frein électromécanique vient bloquer les antennes après leur rotation, empêchant qu'elles ne bougent avec le vent.

En VHF et UHF, les antennes sont, pour le trafic à grande distance, des multi-éléments que l'on regroupe parfois, pour obtenir davantage de gain, par 2, 4, 8 ou 16... Inutile de préciser qu'il faut alors de bons rotors à la fois robustes et précis, car les groupements d'aériens sont très directifs ! Quant au trafic par satellites, il exige, si l'on veut profiter de toute la durée du passage, l'emploi d'un rotor de site, élevant l'antenne au-dessus de l'horizon, pour la pointer vers le satellite.

Pour le trafic local, ou sur les répéteurs, une simple verticale suffit. Il en existe de différents modèles, avec plus ou moins de gain : ceci est fonction de leurs dimensions. Enfin, il est bon de noter que certaines autorisent le trafic sur VHF et UHF en même temps. Pour l'écoute (on peut également les employer en émission), un modèle à large bande, type discone, sera le complément idéal d'un récepteur «scanner», couvrant une vaste gamme de fréquences.

Les mâts d'antennes, ou pylônes, doivent être capables de supporter la charge du moteur ou des antennes. En France, 2 constructeurs se partagent le marché. Ils figurent parmi les annonceurs dans ce guide. Le prix des pylônes varie en fonc-



*En France, CTA propose même des pylônes montés sur remorque : pratique pour les "parties de campagne" !*

tion de leur hauteur, de la charge qu'ils peuvent supporter, et du fait qu'on peut accéder facilement aux antennes en les basculant ou en hissant un dispositif télescopique. Enfin, certains sont «autoportants» et ne nécessitent pas de haubans pour les maintenir, ce qui est séduisant dans le cas d'espaces réduits. Quant à la hauteur idéale, elle sera fonction des obstacles alentour. Toutefois, il ne faut pas perdre de vue que, au-dessus de 12m, vous devrez demander un permis de construire...

---

*Un moteur d'antenne et son pupitre. Sur ce modèle, la vitesse de rotation est réglable et l'on peut "programmer" l'azimut désiré.*





# == AU HIT PARADE DES VENTES ==

*Nous avons regroupé ici, par genre et par marques, les matériels qui ont rencontré, ces derniers mois, le plus de succès auprès des utilisateurs. Les matériels décimétriques retenus ont tous en commun la réception «couverture générale» (100 kHz à 30 MHz) et l'émission toutes bandes amateurs.*

## YAESU FT-747GX

C'est sans doute son prix, le plus bas du marché, qui fait de ce transceiver l'un des plus vendus du moment. La qualité n'a rien perdu face au désir du constructeur de proposer un modèle accessible à toutes les bourses. Le FT-747GX constitue la station idéale pour l'utilisation en mobile, mais s'avère être également un bon point de départ pour l'amateur désireux de découvrir le trafic décimétrique.

Sa face avant, sobre et dépouillée, présente l'avantage d'être extrêmement claire : on ne risque pas de se tromper de commande. Qui plus est, et c'est important en mobile, les boutons sont largement dimensionnés et le haut-parleur est en façade.

Ses trois kilos d'électronique sont enfermés dans un boîtier plastique, ayant

subi un procédé de métallisation. La puissance est de 100 W et, dans sa version de base, il est équipé d'un filtre large pour l'AM (utile pour écouter les radiodiffusions internationales) et étroit pour la télégraphie. Les mémoires sont au nombre de 20 et 18 d'entre-elles peuvent stocker des fréquences émission-réception différentes pour le trafic en SPLIT. Le module FM est en option.



### FICHE TECHNIQUE YAESU FT-747GX

Réception	Couverture générale 100 kHz à 30 MHz Double conversion en SSB, CW, AM Triple conversion en FM (option)	Emission	SSB, CW, AM. FM en option Toutes bandes amateurs
Sélectivité	SSB, CW (large), AM (étroite): 2.2-5 kHz CW (étroite): 0.5-1.8 kHz AM (large): 6 - 14 kHz FM (option) : 8 - 19 kHz	Puissance	100 W PEP (AM 25 W Porteuse)
Pas de balayage	SSB & CW : 25 Hz ou 2.5 kHz AM : 1 kHz ou 10 kHz FM : 5 kHz ou 12.5 kHz	Microphone	Basse impédance, 500 à 600 Ohms
		Alimentation	13.5 V
		Consommation	Emission 19 A
		Poids	3.3 kg
		Equipement de base	Noise Blanker, Atténuateur, Filtre étroit, 2 VFO, SPLIT, 20 mémoires, Scanning, CAT



# YAESU FT 757GX II

A la fois conçu pour le fixe et le mobile, ce transceiver est très intéressant pour son prix. Il ne concède en rien du terrain à ses grands frères, offrant à l'utilisateur bon nombre d'accessoires, tel le manipulateur électronique intégré, qui éviteront des achats supplémentaires. Solidement enfermé dans un boîtier métallique, il est doté d'un vaste dissipateur de chaleur. Il est très compact et sa face avant

ne laisse apparaître aucun espace laissé inutilisé. Des boutons, il y en a partout ! A l'arrière, de très nombreuses prises sont présentes, pour le couplage à un linéaire, le phone-patch ou encore le CAT.

Doté d'origine d'un filtre étroit pour la CW et large pour l'AM, il est également équipé d'un manipulateur électronique (nous l'avons dit plus haut) à vi-

tesse réglable. Un compresseur de modulation vient donner du punch dans les cas difficiles.

En complément, l'alimentation FP-757HD (pour Heavy Duty), vient garantir à l'utilisateur un fonctionnement sans faille dans les modes aussi exigeants que le RTTY. Des caractéristiques séduisantes qui expliquent son succès.



## FICHE TECHNIQUE FT 757GX II

Réception	Couverture générale 100 kHz à 30 MHz Triple changement de fréquence superhétérodyne Filtre étroit CW en standard Filtre large AM en standard
Dynamique	> à 100 dB
Sélectivité	SSB & CW (large) : 2.2-4.5 kHz CW (étroit) : 0.6-1.3 kHz AM : 6 - 18 kHz FM : 15 - 30 kHz
Pas de balayage	SSB & CW : 10 Hz ou 1 Hz AM : 1 kHz ou 10 kHz FM : 2.5 kHz ou 10 kHz

Emission	SSB, CW, AM, FM Toutes bandes amateurs
Puissance	100 W PEP (un peu moins sur 28 MHz) AM 25 W Porteuse
Microphone	Basse impédance, 500 Ohms
Alimentation	13.5 V
Consommation	Réception : 2 A Emission : 19 A
Poids	5.2 kg
Equipement de base	Noise-Blanker réglable, Préampli HF, Atténu. 20 dB CAG lente ou rapide, 2 VFO, SPLIT, 10 mémoires, Scanning, PBT, Notch, Speech processor, CAT, Manipulateur électronique.



# ICOM IC-725

Encore un transceiver qui aura sa place, aussi bien dans votre voiture, qu'à la station fixe. Des performances intéressantes sous un volume minimum, voilà comment on pourrait définir cet appareil. Faisant appel à la technique ICOM du DDS (Direct Digital Synthesizer), qui garantit une grande pureté à l'émission comme à la réception, le 725 a plus d'un autre atout...

Simple à utiliser, il est prévu pour fonctionner en tandem avec une boîte de couplage externe, qui se met en service à partir de la face avant de l'émetteur. Cette option est intéressante pour le mobile...

En plus des 26 mémoires, l'astucieux «Band Stacking Register» permet de retrouver instantanément une fréquence lors

d'un changement de bande suivi d'un retour sur la bande initiale. Autre «plus», le système Delta-F qui permet d'ajouter (ou retrancher) la fréquence du RIT à celle d'émission.

Enfin, soulignons la possibilité de faire varier la puissance d'émission, en SSB comme en CW par la commande RF PWR. Pas de doute, ce transceiver a tout pour plaire !



## FICHE TECHNIQUE ICOM IC-725

Réception	Couverture générale 30 kHz à 33 MHz Double conversion en SSB, CW, AM Triple conversion en FM	Puissance	Toutes bandes amateurs. Réglable de 10 à 100 W SSB et CW (FM option) Réglable de 10 à 40 W en AM (option)
Dynamique	105 dB	Microphone	Basse impédance 600 Ohms
Sélectivité	SSB, CW : 2.3-4.0 kHz AM : 6.0-20 kHz CW étroit (option) : 250 ou 500 Hz	Alimentation	13.8 V
Pas de balayage	10, 20 ou 50 Hz 1 kHz ou 1 Mhz	Consommation	Réception 1.2 à 1.5 A Emission 20 A
Emission	SSB, CW AM et FM en options	Poids	4.6 kg
		Equipement de base	Noise Blanker, Préampli HF, Atténuateur, CAG 2 vitesses, 2 VFO, SPLIT, 26 mémoires, Band Stacking Register, CI-V.



# ICOM IC-765

Vous avez déjà roulé en Rolls ? Utiliser cet appareil donne un peu la même impression. Situé dans le haut de la gamme, il est extrêmement complet et performant. Sa face avant, chargée, en dit long sur ses possibilités. Moins visible, le système DDS d'ICOM assure une grande propreté spectrale.

Avec le 765, vous n'aurez plus besoin d'accessoires. Sont incorporés : le

manipulateur électronique, le speech processor, la boîte de couplage d'antenne (avec mémoires). Ici, très peu d'options puisque tout est d'origine. La station du DX'er qui veut réussir est là !

Le très bon récepteur garantit une écoute dans les cas les plus difficiles (105 dB de dynamique et un point d'interception à +23 dB). L'émetteur a du punch

et tient les 100 W jusqu'à 30 MHz. Il est prévu pour le trafic en RTTY (2 valeurs de shift).

Enfin, pour les amateurs d'écoute, c'est un véritable plaisir de disposer de 99 mémoires pour stocker toutes les fréquences intéressantes. Difficile de ne pas plagier le célèbre slogan : «l'essayer, c'est l'adopter» !



## FICHE TECHNIQUE ICOM IC-765

Réception	Couverture générale 100 kHz à 30 MHz Quadruple conversion en SSB, CW, AM Triple conversion en FM Filtre étroit CW et large AM	Puissance	SSB 10 à 100 W PE CW, RTTY, FM 10 à 100 AM 10 à 40 W
Dynamique	105 dB	Alimentation	Secteur
Sélectivité	SSB : 2.2-4.2 kHz CW : 0.5-1.0 kHz AM : 6.0-18 kHz FM : 15-30 kHz	Poids	17.5 kg
Pas de balayage	10, 50 Hz ou 1 kHz	Equipement de base	Noise blanker réglable, Atténuateur 3 positions, Préampli HF, 2 VFO, SPLIT, 99 mémoires, Band Stacking Register, Clavier, Speech Processor, Manipulateur électronique, Boîte d'accord antenne, Compatible modes digitaux (AMTOR et PACKET).
Emission	SSB, CW, RTTY, AM, FM		



# KENWOOD TS-140

Cet appareil est situé au bas de la gamme du constructeur. N'en concluez pas pour autant qu'il manque de performances, loin de là ! Alliant l'aspect compact à un faible poids, il séduira à la fois, tous ceux qui se déplacent souvent, et ceux qui le réservent à une utilisation en fixe. Le récepteur est pourvu d'une grande dynamique et l'appareil fonc-

tionne, d'origine, dans tous les modes. La seule option est la CW étroite. On regrettera peut-être le fait que le récepteur ne descende que jusqu'à 500 kHz (100 kHz pour la plupart des autres).

D'esthétique très agréable, le TS-140S a été conçu avec le souci de le rendre simple à utiliser. Le dispositif de scan-

ning des bandes et mémoires est bien pensé.

Enfin, le Noise Blanker de cet appareil est l'un des plus efficaces, son circuit ayant été élaboré dans l'optique de parasites particuliers : le célèbre « woodpecker » et les impulsions plus traditionnelles.



## FICHE TECHNIQUE KENWOOD TS-140

Réception	Couverture générale, 500 kHz à 30 MHz Double conversion de fréquence Option filtre étroit 500 Hz pour CW	Emission	SSB et CW : 100 W puissance réglable AM : 40 W FM : 50 W
Dynamique	102 dB (point d'interception à +12 dBm)	Microphone	500 Ohms ou 50 kOhms
Sélectivité	SSB & CW (large) : 2.2 - 4.4 kHz AM : 6.0 - 18 kHz FM : 12 - 25 kHz	Alimentation	13.5 V
Pas de balayage	10 Hz (100 Hz en AM et FM) 31 mémoires 10 Mémoires doubles (émission-réception) 11 Mémoires pour les limites de scanning	Poids	6 kg avec boîte de couplage
		Equipement de base	2 Noise-Blankers réglables, Atténuateur 20 dB, CAG 2 vitesses, 2 VFO, 31 mémoires, Scanning, QSK, IF Shift, Speech processor, Squelch FM seulement. Sélection USB/LSB automatique, SPLIT.



# KENWOOD TS-440S

Complet et extrêmement compact, le TS-440S se présente comme le transceiver vedette de la gamme Kenwood. Le récepteur, à couverture générale est pourvu d'une excellente dynamique. Tous les modes utilisables par l'amateur sont présents : AM, FM, BLU, CW et FSK. L'amplificateur de puissance est bien dimensionné et une ventilation efficace lui per-

met de travailler à pleine puissance pendant une heure (intéressant pour le RTTY ou la SSTV...). La face avant est très chargée en commandes et boutons mais reste d'une grande clarté.

Non prévue en série, une boîte de couplage peut être incorporée à l'appareil, sa place étant réservée dans le boîtier.

Cette boîte, automatique, couvre de 80 à 10 m.

Complet d'origine, le TS-440S ne demandera qu'un seul accessoire à l'amateur de télégraphie : un manipulateur électronique externe. Il constitue une bonne station de base, fiable et performante.



## FICHE TECHNIQUE KENWOOD TS-440S

Réception	Couverture générale de 100 kHz à 30 MHz Triple changement de fréquence
Dynamique	105 dB
Sélectivité	SSB & CW (large) : 2.2 - 4.4 kHz CW étroite : 270 et 500 Hz (options) AM : 6.0 - 18 kHz FM : 12 - 25 kHz
Pas de balayage	10 Hz (100 Hz AM et FM)
Puissance	SSB : 200 W PEP AM : 110 W

Microphone	500 Ohms ou 50 kOhms
Alimentation	13.8 V
Consommation	20 A
Poids	7.3 kg avec boîte de couplage

Equipement de base	Noise Blanker, Atténuateur 20 dB, 2 VFO, SPLIT, Speech processor, CAG 2 vitesses, QSK, Notch, 100 mémoires, IF Shift, XIT, Clavier numérique Sélection automatique modes et sélectivités Squelch tous modes.
--------------------	--

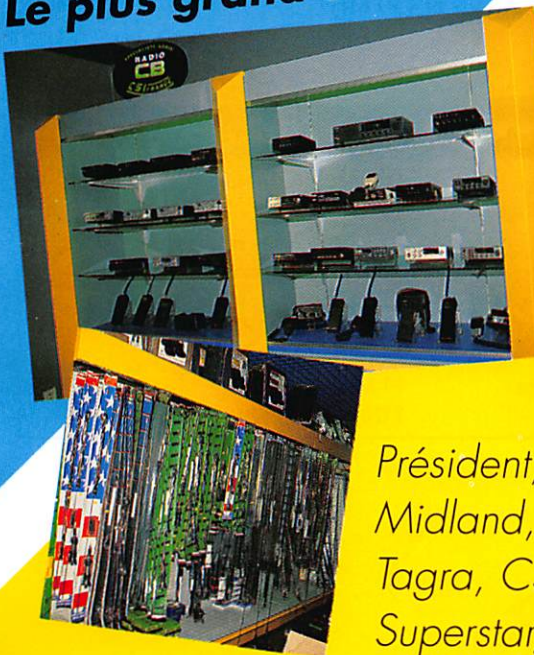


# DIFAURA

**1<sup>ER</sup> DISTRIBUTEUR  
CB/RADIO-AMATEUR  
DE LA RÉGION PARISIENNE**

**CB**

**Le plus grand choix...**



*Président,  
Midland,  
Tagra, CSI,  
Superstar,  
Euro CB,  
Stabo, CTE, etc...*

*et tous les accessoires, de la PL aux  
amplis les plus puissants.*

**A L'ACCUEIL**



*Une équipe de passionnés à  
l'écoute de vos besoins.*

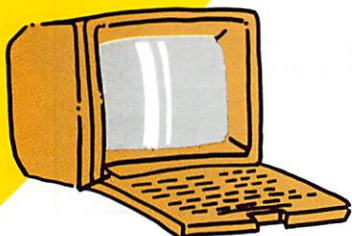
**RADIO AMATEUR**

**Toute la gamme KENWOOD.**



*Récepteurs, portables, mobiles,  
émetteurs récepteurs de table.*

**CHAQUE MOIS, DES SUPER PROMO...**



**VENTE PAR  
CORRESPONDANCE**

*Catalogue 24h/24*

**MINITEL 3615 AC3#DIFAURA**

# DIFAURA

**PERIPHERIQUE SORTIE PORTE DE VINCENNES**  
23, Avenue de la Porte de Vincennes - 75020 PARIS  
Tél (16) 1 43.28.69.31 - Métro Saint Mandé Tourelle  
OUVERT DU MARDI AU SAMEDI DE 9 H A 12 H 30 ET DE 14 H A 19 H



# == AU HIT PARADE DES VENTES ==

*Les matériels VHF et UHF sont à classer en 2 catégories : les petits portatifs et les stations multi modes. Les performances des uns et des autres laissent à l'utilisateur un choix important. Nous avons sélectionné quelques modèles qui se distinguent par leur succès auprès des amateurs.*

## YAESU FT-290R II

Ce transceiver 2 mètres, SSB-CW-FM, connaît un vif succès. Faisant suite au FT-290R, il corrige les défauts de son prédécesseur. Extrêmement compact, il

offre à l'utilisateur l'accès au trafic en fixe, mobile ou portable. Les 2.5 W de la puissance d'origine peuvent être portés à 25 W grâce à un ampli linéaire qui

s'intègre au boîtier. L'ensemble reste donc de faible encombrement.

Ce modèle existe aussi en 50 MHz et 430 MHz.



### FICHE TECHNIQUE YAESU FT-290R II

Bande couverte	144 à 146 MHz
Modes	SSB, CW, FM
Puissance	2.5 W (ou 25 W avec option ampli)
Réception	Simple conversion (double en FM)
Sensibilité	SSB 0.2 $\mu$ V pour 10 dB SN FM 0.25 $\mu$ V pour 12 dB SINAD
Alimentation	13.8 V
Consommation	1.1 A à 2.5 W HF
Divers	2 VFO, 10 mémoires, Scanning, Monitoring CW

## YAESU FT-23R



Son faible encombrement en fait un compagnon de tous les jours : ce portatif tient dans la poche, sans la déformer !

Simple à utiliser, il fait appel à un mini-clavier de 8 touches et à des commandes «rotatives».

Enfin, sa bonne sensibilité et sa puissance (jusqu'à 5 W en fonction du type de batteries), en font un appareil idéal lors des déplacements. Existe en version 430 MHz

### FICHE TECHNIQUE YAESU FT-23R

Bande couverte	144 à 146 MHz
Mode	FM
Puissance	2 à 5 W (selon batteries)
Sensibilité	0.25 $\mu$ V à 12 dB SINAD
Poids	Environ 500 g
Divers	VFO, 10 mémoires, 1 canal prioritaire Economiseur de batteries





## KENWOOD TH-26 et 27E

Il a un look d'enfer, ce petit pocket. Retenez bien son nom, TH-27E (ou 47E pour le 430 MHz).

Son petit frère, le TH-26E, de ligne plus conventionnelle, n'en est pas moins agréable à utiliser...

Leur puissance peut atteindre 5 W, avec les batteries idoines, et leur réception est excellente.

Et puis, 20 mémoires, c'est bien non ?

### FICHE TECHNIQUE KENWOOD TH-26 et 27E

Bande couverte	144 à 146 MHz
Mode	FM
Puissance	2.5 W à 5 W
Sensibilité	0.18 $\mu$ V pour 12 dB SINAD
Poids	Environ 360 g
Divers	VFO, 40 mémoires, Pager, Timer Economiseur de batteries.

## KENWOOD RZ-1

Ce n'est pas un transceiver mais un récepteur à large bande.

Il couvre de 500 kHz à 905 MHz, en AM et FM. Son utilisation sera donc

réservée à l'écoute des stations radiodiffusion en ondes courtes et utilitaires en VHF/UHF.

Ajoutez à cela la stéréo pour les radios FM...

Son affichage est lumineux et largement dimensionné.

Enfin, sa taille d'auto-radio laisse envisager bien des utilisations possibles.



### FICHE TECHNIQUE KENWOOD RZ-1

Bande couverte	500 kHz à 905 MHz
Modes	AM, FM large, FM étroite
Sensibilité	AM < 5 $\mu$ V FM < 3 $\mu$ V (60 à 905 MHz)
Pas de balayage	5, 12.5, 20, 25 kHz
Alimentation	13.8 V
Divers	100 canaux repérés par messages. 10 segments de bandes programmables Scanning multiple (y compris horaire)



# ICOM IC-275

La station VHF de rêve... Un très beau transceiver, aux performances incomparables.

L'émetteur, en 2 versions, 25 ou

100 W offre une puissance confortable. Le récepteur, sensible permet d'envisager le trafic par satellites.

Le transceiver fait appel à la techno-

logie DDS, garantissant une grande pureté d'émission.

Enfin, ses 99 mémoires sont balayées en 5 secondes !



## FICHE TECHNIQUE ICOM IC-275

Bande couverte	144 à 146 Mhz
Modes	SSB, CW, FM
Sensibilité	SSB, CW < 0.1 $\mu$ V 10 dB S/N FM < 0.18 $\mu$ V 12 dB SINAD
Puissance	25 W modèle E, 100 W modèle H
Alimentation	13.8 V (6 A pour 25 W)
Divers	2 VFO, SPLIT, 99 mémoires, scanning, mode DATA, Compresseur, VOX, Interface CI-V



# IC-2SE

Sympa, ce petit portatif au poids plume...

Ce sera certainement l'un des atouts que vous retiendrez si vous souhaitez vous doter d'un équipement vraiment peu encombrant.

Quand on voit ses possibilités, on reste stupéfait.

Pas moins de 48 mémoires et une puissance qui peut atteindre 5 W si l'alimentation est en 13.8 V...

## FICHE TECHNIQUE IC-2SE

Bande couverte	144 à 146 MHz
Mode	FM
Sensibilité	0.18 $\mu$ V pour 12 dB SINA
Puissance	Jusqu'à 5 W
Poids	270 g
Divers	VFO, 48 mémoires, scanning, 1 canal prioritaire





# CHOLET COMPOSANTS ELECTRONIQUES

RCS PARIS A 786 143 958  
RCS ANGERS 88 A 761

1 Rue du Coin  
49300 CHOLET  
Tél : 41.62.36.70  
Fax : 41.62.25.49

Toutes correspondances :  
B.P 435 49304 CHOLET CEDEX

- TRANSISTORS HF
- MODULES HYBRIDES
- CIRCUITS INTEGRES

NEC

MOTOROLA  
PLESSEY FUJITSU  
MITSUBISHI

- MELANGEURS EQUILIBRES SYNERGIE

- CONNECTIQUE

COAXIALE  
STANDARD  
MICRO

MATERIEL RADIALL  
DISPONIBLE sur stock  
et autres marques

- COFFRET HF SOUDABLES

- OUTILLAGE - MATERIEL pour CIRCUITS IMPRIMES

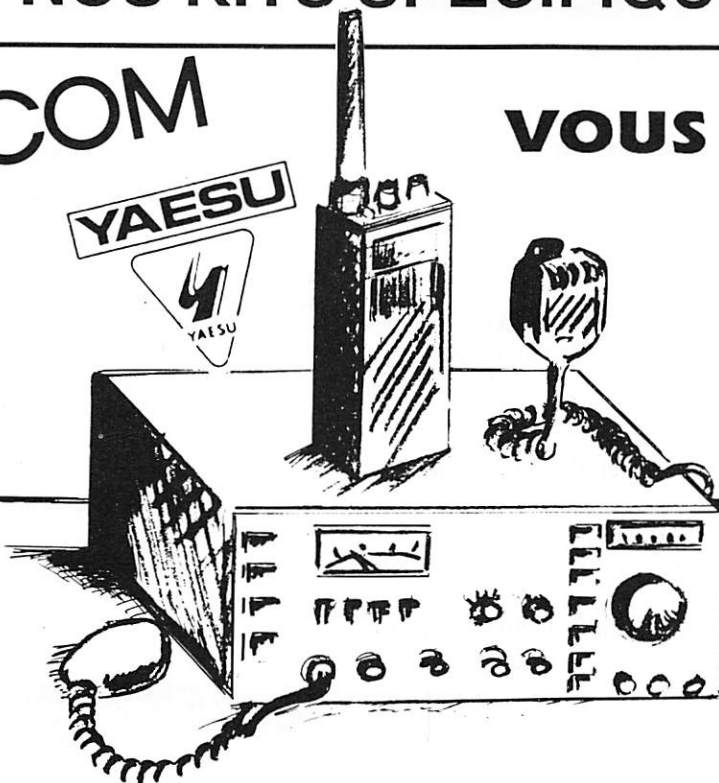
- BOBINES - FERRITES - TORES -

NEOSID  
RTC - AMIDON - MICROMETALS -  
ETC...

- QUARTZ + FILTRES à QUARTZ

## NOS KITS SPECIFIQUES " RADIO "

# ICOM



## VOUS NOUS FAITES CONFIANCE POUR VOS COMPOSANTS

# KENWOOD

## ET POURQUOI PAS POUR VOS EQUIPEMENTS !!!



# LA RADIOCOMMUNICATION CB

CB, signifie bande du citoyen. Trois désignations, les plus courantes sont possibles.

La CB, la cibi, le cébiste. Cette dernière dénomination est celle conseillée par les spécialistes de la langue française.

Il s'agit d'un moyen de communication à distance utilisant les voies hertziennes, la radio, moyennant quelques règles en vigueur.

Il peut arriver que l'obtention de la licence radioamateur constitue un barrage, un frein à la réalisation de cette vocation. Bien que les conditions ne soient pas aussi rigoureuses que certains le disent, elle peuvent en décourager quelques uns.

Il existe donc une autre activité, tout de même limitée, mais accessible sans condition préalable, sauf celle qui consiste à payer une taxe.

De plus, l'exploitation est anonyme, chacun s'attribuant son propre indicatif !

Les fréquences sont utilisées pour de multiples usages. Professionnels, télévisions, radiodiffusion, radioamateurs, téléphone etc. L'encombrement du spectre de fréquences nécessite, vous vous en doutez, une réglementation afin de canaliser le trafic, et faire respecter les attributions de fréquences.

Ces mesures sont propres à assurer une bonne utilisation des matériels.

C'est aussi afin de limiter les risques d'interférences et de brouillage que l'Administration a élaboré la réglementation actuelle avec la mise en

application de l'instruction du 31 décembre 83.

Vous aurez l'occasion de voir que cette réglementation n'est respectée que par peu de monde. L'Administration bonne enfant laisse faire compte tenu du fait que les débordements sont très rares !

Chacun en la matière prend ses responsabilités et nous n'aborderons pas ce sujet.

## PRINCIPE D'UNE LIAISON

Le principe est le même que celui d'une émission radioamateur, mais ne se situe pas sur les mêmes bandes de fréquences et est assorti d'un certain nombre d'interdictions.

La réglementation prévoit que seuls les appareils homologués sont autorisés en France.

Cette homologation est censée garantir la qualité des matériels CB, et limiter au maximum la gêne possible pour les usagers.

Les appareils homologués portent une plaque fixée sur le châssis de façon apparente. Cette plaque comporte la marque, le type et le numéro d'homologation du poste.

En principe, la liste peut être obtenue auprès de certaines associations de cébistes.

Les postes utilisés par les cébistes sont soit portatifs, soit mobiles, soient fixes. Ils doivent être en modulation de fréquence, et/ou en modulation à bande latérale unique.

La puissance ne doit pas dépasser 4 watts crête de modulation quelque soit le type employé.

## LA LICENCE

Tout utilisateur d'un poste CB doit être en possession d'une licence. Une licence est délivrée par appareil. Alors que pour les radioamateurs la licence est prévue pour l'individu et non pour le matériel.

Il doit y avoir une licence par poste quelque soit le nombre en votre possession.

Toute personne ayant plus de 18 ans peut obtenir une licence CB. Pour un mineur l'autorisation parentale est nécessaire et la licence est attribuée aux représentants légaux.

## CE QUI EST AUTORISÉ

Le trafic permanent dans le type de modulation autorisé est possible sans risque.

L'amateur peut utiliser les antennes omnidirectionnelles et les antennes dont le gain n'est pas supérieur à 6 dB par rapport au doublet demi onde de référence.

L'amateur ne doit pas perdre de vue qu'une bonne antenne bien accordée, est aussi efficace qu'un linéaire et apporte moins de risques !

## CE QUI EST INTERDIT

L'utilisation d'antennes balcons et d'antennes intérieures. Le trafic à longue distance, c'est-à-dire le contact avec des stations hors de France.

Cette notion de frontière est très largement dépassée si l'on sait que de







# BIEN INSTALLER SA STATION

**Pour écouter ou trafiquer dans les meilleures conditions, il est indispensable de bien installer sa station. Un coin tranquille, dans la maison, le grenier ou le garage, garantira une paix royale à l'opérateur et... aux autres habitants de la maison.**

## L'INSTALLATION

Pour s'installer, un simple secrétaire ou petit bureau suffisent à une station modeste. Si votre matériel doit évoluer rapidement, adoptez la solution de la planche et des tréteaux. Un système à «2 étages» assure un maximum de gain de place. Les appareils que vous manipulez le plus souvent doivent être juste en face de vous. Il est désagréable, et fatigant, de devoir se contorsionner pour accéder aux différents boutons de l'émetteur ou du récepteur.

De même, si vous envisagez l'emploi d'un ordinateur, pour décoder des émissions «digitales», pour prévoir le passage des satellites, ou comme carnet de trafic, il faudra placer le clavier et l'écran de manière accessible. Attention toutefois, informatique et radio ne font pas toujours bon ménage, les ordinateurs générant de nombreux parasites.

A portée de main, vous conserverez également toute votre «bibliothèque de



*La disposition du matériel revêt une grande importance pour le confort de l'opérateur.*

trafic». Il existe en effet de nombreux ouvrages regroupant les préfixes utilisés dans le monde, les fréquences utiles etc... Combien d'opérateurs débutants tombent dans le piège d'un indicatif spécial ou ratent un «DX» faute de bien connaître les listes d'attribution...

Les appareils, pour d'évidentes raisons de sécurité, mais aussi parce que ceci constitue un atout supplémentaire dans la lutte contre les brouillages domestiques, seront reliés à la terre. Dans la mesure du possible, une véritable terre, la plus directe... Les tuyaux d'eau ou de chauffage ne sont qu'un pis aller qui peut faire plus de mal que de bien.

Il est souhaitable que l'alimentation électrique se fasse à partir d'un point unique, commandé par un interrupteur de puissance, et protégé par un disjoncteur : il y va de votre sécurité... et de celle de vos proches, surtout si des petites mains d'enfants viennent traîner près de la station.

## LES INVESTISSEMENTS DE BASE

Et ceci servira de conclusion à cette partie, avant de vous laisser parcourir les pages «catalogue» de ce guide, que nous avons voulu le plus complet possible. Les budgets ci-dessous sont établis sur la base de matériels neufs.

### Station CB :

Un émetteur-récepteur AM/FM, une alimentation 13V / 5A, une antenne fouet extérieure avec 20 m de câble coaxial : environ 1500 F.

### Station d'écoute radiodiffusion :

Un récepteur multi-bandes de bonne qualité et quelques mètres de fil pour l'antenne : environ 1000 F.

### Station d'écoute «trafic» :

Un récepteur de trafic, quelques mètres de fil pour tailler des doublets, une vingtaine de mètres de coaxial : minimum 6000 F.

### Station radioamateur VHF (FM) :

Un petit portable FM, pour accéder au relais local, une antenne verticale extérieure, 20 m de câble coaxial : environ 3500 F.

### Station radioamateur VHF tous modes :

Un émetteur-récepteur (25 W), une alimentation, une antenne 9 éléments, un rotor, un petit mât de cheminée, les câbles (rotor et coaxial) : environ 10000 F.

### Station radioamateur HF :

Un émetteur-récepteur (100 W), son alimentation, une antenne verticale multi-bandes, 20 m de câble coaxial, un manipulateur, environ 12500 F.



**INFO**

# WINKER - FORCE

**ON A TOUT !**

**MATERIELS RADIOAMATEUR**

**ICOM**

**KENWOOD**

**YAESU**



**SPECIALISTE DE LA VENTE PAR CORRESPONDANCE  
AVEC GARANTIE**

ANTENNES MOBILES • ANTENNES BALCONS •  
ANTENNES MARINES • ANTENNES  
PROFESSIONNELLES • ANTENNES DE RECEPTION  
FM • ACCESSOIRES D'ANTENNES DE BASE •  
ACCESSOIRES D'ANTENNES MOBILES • MICROS  
POUR MOBILES • MICROS DE BASE • MICROS  
SPECIAUX • ACCESSOIRES POUR MICROS •  
ACCESSOIRES RADIOAMATEURS ET PRO • RADIO-  
TELEPHONES MARINES • RADIO-TELEPHONES  
PROFESSIONNELS • TELEPHONIE • EMETTEURS C.B.  
• TALKY-WALKIES • AMPLIS HF MOBILES • AMPLIS  
HF DE BASE • RECEPTEURS SCANNERS •  
RECEPTEURS DIVERS • PUBLIC ADDRESS • RADIOS-  
LIBRES • FILTRES ANTI-PARASITES • REPONDEURS  
TELEPHONIQUES. MEMO POCKET • MATCHER COUPLEUR



• COMMUTATEURS D'ANTENNES • PILES  
ACCUMULATEURS DIVERS • AMPLIFICATEURS DE  
SONORISATION • PREAMPLIS DE RECEPTION •  
ATTENUATEURS DE PUISSANCE • TELEVISIONS  
PORTABLES (TVA 18,6 %) • TELEVISEURS  
PORTABLES • APPEL SELECTIF • CONVERTISSEURS  
DE TENSION • TRANSFOS POUR AMPLIS,  
ALIMENTATIONS • ALIMENTATIONS STABILISEES •  
ELECTRONIQUE DIVERSE... • AUTORADIOS-  
CASSETTES • APPAREILS DE MESURE •  
CONNECTEURS COAXIAUX • CORDONS-CABLES  
COAXIAUX • FOURS MICRO-ONDES • WALKMANS •  
TUBES ELECTRONIQUES • FUSIBLES • PROTECTIONS  
ANTI-VOL VOITURE • SYSTEMES D'ALARMES •  
LIBRAIRIE DIVERSE •

**CB SHOP** Centre ville : 8, allée de Turenne 44000 Nantes - Tél 40 47 92 03

SERVICE TECHNIQUE **WINCKER FRANCE** 55, rue de Nancy, près centre routier 44000 Nantes - Tél 40 49 82 04

## BON DE COMMANDE

Je désire recevoir vos catalogues au prix exceptionnel de 40 F les deux

NOM : \_\_\_\_\_

ADRESSE : \_\_\_\_\_

CODE : \_\_\_\_\_ VILLE : \_\_\_\_\_

Ci-joint mon règlement de 40 F

Je suis particulier  Dirigeant de club  Revendeur





**Modèle :** IC 781 **Marque :** Icom  
**Gamme de fréquences :** Décamétriques – RX : 0,100 à 30 MHz  
**Alimentation :** 220 V **VFO :** Scanning  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui : 99  non  
**Notes :** Puissance : 75 W en A ou 150 W – Avec visualisation sur scope – Spectre couverture générale – Quadruple conversion – Tuner automatic Antenne inclus  
 RS 23a // Speech processor – Impédance micro 600 ohms



**Modèle :** IC 761 **Marque :** Icom  
**Gamme de fréquences :** Décamétriques – Récepteur à couverture générale  
**Alimentation :** 220 V **VFO :** 2 + Scanning  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui : 32  non  
**Notes :** Tuner ant. incorporé // puiss. : 100 W AM 10 W  
 DDS syst. – Affichage crist. liquides bleus et rouges  
 préampli / réception commutable



**Modèle :** FT 1000 **Marque :** Yaesu  
**Gamme de fréquences :** Déca – RX couverture générale  
**Alimentation :** 220 V **VFO :** double VFO  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui : 99  non  
**Notes :** Contient 6 micro process. / 5 synthés  
 Affichage LED – Puissance : 200 W réglable  
 Programmation par clavier – nombreuses options



**Modèle :** TS950S **Marque :** Kenwood  
**Gamme de fréquences :** Déca - Récepteur couverture générale de 100 HZ à 30 MHz  
**Alimentation :** 220 V **VFO :** Double  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY/FSK  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui : 100  non  
**Notes :** \* Réception simultanée de deux fréquences sur une plage de 500 KHz  
 Poids 22 Kgs 150 W - 110 W sur 28 MHZ ( dernier né de la gamme )



**Modèle :** TS950S digital **Marque :** Kenwood  
**Gamme de fréquences :** Décas  
**Alimentation :** 220 V **VFO :** double  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY/FSK  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui :  non  
**Notes :** Caract. identique à 950S avec option DSP10 - intégrée -  
 ( convertisseur de signaux - analogiques en digitaux ) Poids et puissance identique à TS950S  
 dernier né de la gamme





Modèle : **JS-135**

Marque : **JRC**

Gamme de fréquences : *Déca, Récept. couvert. générale*

Alimentation : 220 V

VFO :

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non

Mémoires :  oui : 200  non

Notes : *Puiss. : de 10 à 150 W*

*Conception modulaire*

*Poids : 8,5 kg – Dimensions : 330x280x130*



Modèle : **PARAGON/585**

Marque : **Ten-Tec**

Gamme de fréquences : *0,1 à 30 MHz / RX – 1,6 à 30 MHz TX*

Alimentation : 13,8 V (TP 18,5 A)

VFO :

Mode :  AM  FM\*  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non

Mémoires :  oui : 62  non

Notes : *Dimensions : 14,6x27,3x43,2 – Poids : 7,25 kg*

*Puissance de 10 à 100 W sur panneau AV (RF control)*

*\* FM en option (256)*



Modèle : **CORSAIR II/561**

Marque : **Ten-Tec**

Gamme de fréquences : *160 à 10 m*

Alimentation : 13,8 V (TX 18,5 A)

VFO :

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non

Mémoires :  oui :  non

Notes : *85 à 100 W selon bandes*

*Préampli RX commutable – Speech processor*

*Poids : 6,4 kg*

# Nous sommes tous des radioamateurs... à part le comptable\*

Notre entreprise existe depuis plus de 10 ans

## Nous trafiquons !

Vous pouvez nous faire confiance, nous vous conseillons efficacement

Service après vente  
du matériel vendu par  
nos soins, sous  
garantie et  
hors garantie



Téléphonez-nous !

Du lundi au vendredi  
de 9 H à 12 H de 14 H 30 à 18 H.  
Le samedi de 9 H à 12 H.

**BATIMA ELECTRONIC S.A.R.L à STRASBOURG**

118 rue de Maréchal Foch 67380 LINGOLSHEIM Tél : 88 78 00 12 - FAX : 88 76 17 97.

Egalement en région parisienne, votre contact au 38 rue Saussure 75017 Paris.

\* Faudra bien qu'il s'y mette !





Modèle : **IC 765** Marque : **Icom**  
 Gamme de fréquences : Bandes déca – RX = 0,100 à 30 MHz  
 Alimentation : 220 V VFO : oui  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 99  non  
 Notes : Tuner couplage incorporé  
 préampli – atténuateur, inclus commutable  
 Très fiable en contest et expédition mais pas de poignée



Modèle : **FT 767 GX** Marque : **Yaesu**  
 Gamme de fréquences : Déca RX couvert. gén. : 0,100 à 30 MHz  
 Alimentation : 220 V VFO : 2 + CAT  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non  
 Notes : Boîte couplage HF incorporée \ Modules en options : 6 m – 2 m / 70 cm  
 Puiss. : 100 W – Puiss. VHF : 10 W  
 poids : 13,5 kg – Descript. MHz 10/88



Modèle : **FT 757 GX II** Marque : **Yaesu**  
 Gamme de fréquences : Déca bandes amateurs  
 Alimentation : 13,8 V VFO : Scann. et CAT – 2 VFO  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non  
 Notes : RX : 0,150 à 30 MHz – sorties RS 232 / MSX / CAT. syst. (en option)  
 Puiss. : 100 W – Poids : 5,2 kg  
 FT 757 SX = 10 W



Modèle : **TS940S** Marque : **Kenwood**  
 Gamme de fréquences : Recep 150 KHz à 30 MHz Emis toutes bandes OM  
 Alimentation : 220 V VFO : 2 pas de 10 Hz + Scanning  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 40  non  
 Notes : "Appareil sérieux, pour opérateur sérieux" Filtres BR - FI - NOTCH - VBT en CW-  
 200 W PEP // 4 positions. Atténuateur. RX Affichage - LCD avec divers fonctions.  
 - entrée des fréquences par clavier. - Speech - Processor // boîte de couplage incorp



Modèle : **TS680S** Marque : **Kenwood**  
 Gamme de fréquences : Déca + 50 MCS // Couv. RX. Géné.  
 Alimentation : 13,8 V VFO : 2 ou pas de 10 Hz + Scan  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non  
 Notes : Livré avec micro -  
 Sortie réglable - 10 W sur 50 Mis // 100 W déca - de 50 KHz à 35 MHz et de 45 à 60 MHz  
 identique TS140S avec en plus 450 MHz





Modèle : **IC 725**

Marque : **Icom**

Gamme de fréquences : bandes déca - Rx = 0,300 à 30 MHz

Alimentation : 13,8 V / 20 A

VFO : 2 Scanning synthèse D.D.S.

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 26  non

Notes : Récepteur à couverture générale avec préampli réception commutable

Puissance réglable de 10 à 100 W - FM en option / pilotage par P.C. - RIT : astucieux - Poids : 47 kg coffret métallique - interface CT17 - Descript. MHz n° 76



Modèle : **TS440S**

Marque : **Kenwood**

Gamme de fréquences : Déca + RX. Couv. Génér

Alimentation : 13,8 V

VFO : 2 pas de 10 KHz

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 100  non

Notes : puissance 200 W PEP - avec ou sans boîte de couplage automatique incorporé -

Squelch tous modes // Coupleur. Ant. Auto. Livré TOS, mètres - nombreuses indications.

Poids 7,3 KGS. QSK intégral ou semi intégral Disponible avec nombreuses options



Modèle : **FT 747 GX**

Marque : **Yaesu**

Gamme de fréquences : Déca en réception couv. générale : 0,1 à 30 MHz

Alimentation : 13,8 V

VFO : 2

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 20  non

Notes : Poids : 3,3 kg - Mobile - 100 W - PA avec ventilateur // Affich. orange très lumineux

Réception : 0,3 à 30 MHz // 1 mémoire prioritaire - FM en option

Dimensions : 238x238x93



Modèle : **IC 751 S**

Marque : **Icom**

Gamme de fréquences : Décamétrique // Récepteur à couverture générale : 30 MHz

Alimentation : 13,8 V / 20 A

VFO : Scann

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 32  non

Notes : préampli Réception - puiss. : 100 W

Micro IC HM 36 inclus - option RC 10 micro contrôleur

IC AT 350 boîte d'accord automatique



Modèle : **IC 735**

Marque : **Icom**

Gamme de fréquences : Décas - RX couv. générale

Alimentation : 13,8 V

VFO :

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 12  non

Notes : en réception préampli et atténuateur

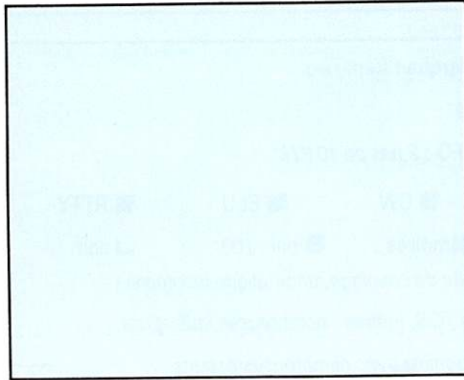
L.C.D. grands formats - Puiss. : 100 W (mini 10 W) - Micro IC HM 12 inclus

Peut être utilisé avec la boîte d'accord auto AHZ





**Modèle :** FT 690 RII **Marque :** Yaesu  
**Gamme de fréquences :** 50 / 54 MHz  
**Alimentation :** 13,8 V **VFO :** 2  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui  non  
**Notes :** Dimensions : 194x150x57  
 Avec P.A. – Sélection par clavier – Afficheur LCD  
 Descript. MHz 08/88



**Modèle :** IC 505 **Marque :** Icom  
**Gamme de fréquences :** 50 / 54 MHz  
**Alimentation :** 220 V – 13,8 V **VFO :** oui  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui : 6  non  
**Notes :** FM en option // Aff. cristaux liquides  
 Scanner – Puissance : 10 W // fournit avec micro IC HM 7



**Modèle :** IC 726 **Marque :** Icom  
**Gamme de fréquences :** 1,8 à 50 MHz en émission – Récep. : 0,03 à 33 MHz – 46.2 à 61.1 MHz  
**Alimentation :** 13,8 V **VFO :** 2  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui : 26  non  
**Notes :** identiques au 725 avec 50 MHz – DDS = packet et AMTOR  
 puissance : 10 W de 1,8 à 30 MHz – 10 W sur 50 MHz  
 Essai dans MHz 05/90



**Modèle :** IC 575 A **Marque :** Icom  
**Gamme de fréquences :** 28 / 29,7 MHz – 50 / 54 MHz  
**Alimentation :** 220 V – 13,8 V **VFO :** oui  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui : 99  non  
**Notes :** 100 W (vers EUR) – réglable 1/10 W – 10 W (IC 575 A) – 100 W (IC 575 H)  
 speech processor // Descript : MHz 09/88 – 4 scanners – compatible packet  
 affichage LCD sur fond jaune – Récepteur 26-56 MHz continu 28-297 MHz et 50-54 MHz



**Modèle :** FT 736 R **Marque :** Yaesu  
**Gamme de fréquences :** 50 / 144 / 430 / 1200 MHz  
**Alimentation :** 220 V **VFO :** PMS  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui  non  
**Notes :** option 50 / 1200 / ATV 1200 MHz – cat. syst.  
 Puiss. : 50 MHz = 30 W – Puiss. : 144 et 430 MHz = 60 W – Puiss. : 1,2 GHz : 45 W  
 Poids : 9 kg – Dimensions : 368x129x286 – TV amateur en option sur 1,2 GHz





Modèle : IC 900 E Marque : Icom  
Gamme de fréquences : 28 / 50 / 144 / 430 / 1200 MHz  
Alimentation : 13,8 V VFO : Scan  
Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 10  non  
Notes : Mobile uniquement FM par modules optionnels – 60 canaux  
Avec technologie fibre optique – Affichage LCD vert + fonctions – Fournit avec HP externe  
Full Duplex – Puissance en sortie suivant module



Modèle : IC 901 E Marque : Icom  
Gamme de fréquences : 28 / 50 / 144 / 430 / 1200 MHz  
Alimentation : 13,8 V VFO : Scan  
Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 10  non  
Notes : Mobile – en module optionnels  
Affichage LCD jaune + fonctions



Modèle : IC 2500 Marque : Icom  
Gamme de fréquences : 430 / 440 MHz – 1200 / 1300 MHz  
Alimentation : VFO : Scan  
Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 40  non  
Notes : Puiss. : 430 ⇒ 35 W – Puiss. : 1200 ⇒ 10 W  
Full Duplex Cross  
Dimensions : 195x150x50



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

**Des Prix - des Promos toute l'année**

**Sur toutes les grandes  
marques.**

**S.A.V sur Place**

**39 ter, ROUTE DE FEIGNIES - 59600 MAUBEUGE  
Tél : 27.64.85.26 - Télécopie / FAX. 27.65.41.41**





Modèle : **FT 23 R**

Marque : **Yaesu**

Gamme de fréquences : 144 / 146 MHz

Alimentation : de 6 à 15 V

VFO :

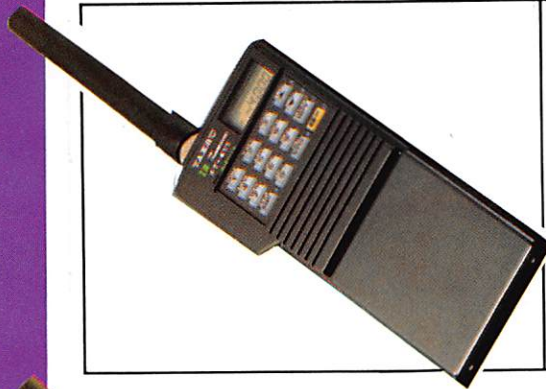
Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 10  non

Notes : Puissance : 5 W ou 2 W – Aff. LCD feg et mémoires

petit / compact – Portable

Dimensions : 122x55x32 – Poids : 0,330 kg



Modèle : **FT 411**

Marque : **Yaesu**

Gamme de fréquences : 144 / 146 MHz

Alimentation : de 7 à 12 V selon batteries

VFO : Scanner

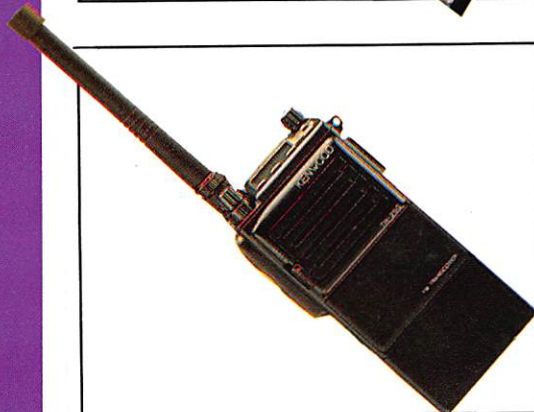
Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 49  non

Notes : Vox incorporé – Aff. cristaux liquides

5 W sous 12 V – Fonct. par claviers – 10 DTMF – 1750 Hz – Portable

Dimensions : 139x55x32 avec accus FNB 10 – Descript. MHz n° 74 – Poids : 0,510 kg



Modèle : **TH25E.**

Marque : **Kenwood**

Gamme de fréquences : VHF 144/146.

Alimentation : Batteries

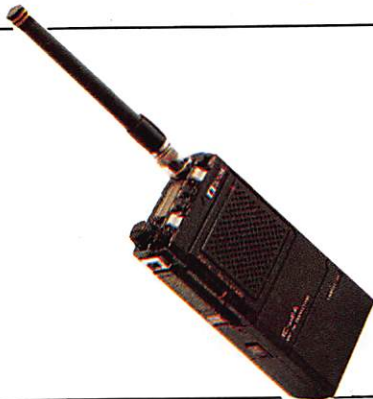
VFO : Oui

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : Affichage LCD - Poids 290 g

(Nouveau matériel)



Modèle : **IC μ2**

Marque : **Icom**

Gamme de fréquences : 144 / 145,9875 MHz

Alimentation : 8,4 V

VFO :

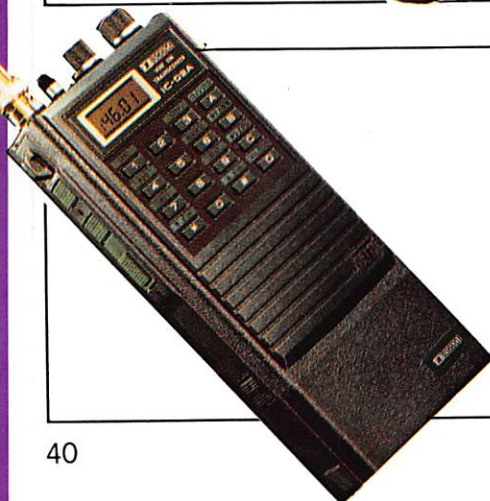
Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 10  non

Notes : Dimensions : 140x58x29 – Affichage cristaux liquides + roues codeuses

Poids = 0,350 kg – Puissance : 1,5 W ou 0,1 W option possible pour 2,6 W

Shift programmable



Modèle : **IC 02E**

Marque : **Icom**

Gamme de fréquences : 144 / 145,995 MHz

Alimentation : 8,4 V

VFO :

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 10  non

Notes : Scanning // Dimensions : 158x64x35 mm

accus possible jusqu'à 16 V – 115 W – Puissances : 3W ou 0,5 W

en option affichage : cristaux liquides

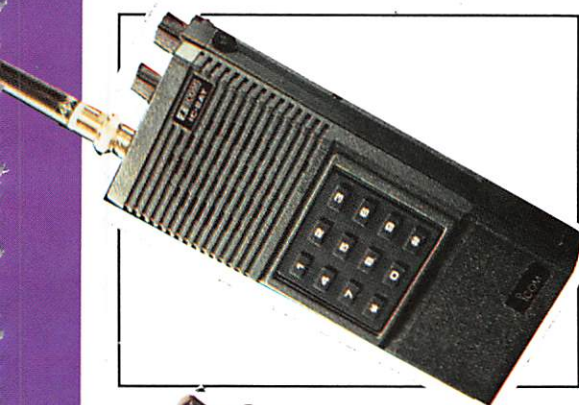




**Modèle :** IC 2 SE **Marque :** Icom  
**Gamme de fréquences :** 144 / 146 MHz  
**Alimentation :** 13,8 V **VFO :** Scanning  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui : 48  non  
**Notes :** Dimensions : 103,5x49x33 / portable  
 Alimentation externe poss. en 13,8 V – puis. : 5W – batteries en options + canal 1 prioritaire  
 poids = 0,270 kg – comprend 1 horloge : mise en service programmable



**Modèle :** IC-2 GE **Marque :** Icom  
**Gamme de fréquences :** 144 / 146 MHz  
**Alimentation :** **VFO :** Scanning  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui : 20  non  
**Notes :** Economiseur de bat.  
 Puissance : 6 W  
 Dimensions : NC



**Modèle :** IC 2E **Marque :** Icom  
**Gamme de fréquences :** 144 / 146 MHz  
**Alimentation :** 8,4 V **VFO :** Scann  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui :  non  
**Notes :** Dimensions : 165x65x35 mm – Puissance : 1,5 W ou 0,15 W option 2,5 W  
 option accus 10,8 W – Beep 1750 Hz  
 Affichage roues codeuses



**Modèle :** TH26 E. **Marque :** Kenwood  
**Gamme de fréquences :** 144 - 146 MHz  
**Alimentation :** Batteries **VFO :**  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui : 20  non  
**Notes :** Portable  
 Puissance 5 watts  
 Affichage cristaux liquides



**Modèle :** CT 1600 **Marque :** CTE  
**Gamme de fréquences :** 140 150 . MHz ( 145 MHz)  
**Alimentation :** **VFO :**  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui :  non  
**Notes :** 3 W - Aff. roues codeuses - portable -





Modèle : **DJ 500 E**

Marque : **Alinco**

Gamme de fréquences : 144 / 146 – 430 / 440 MHz

Alimentation : de 7 à 12 V

VFO : Scann

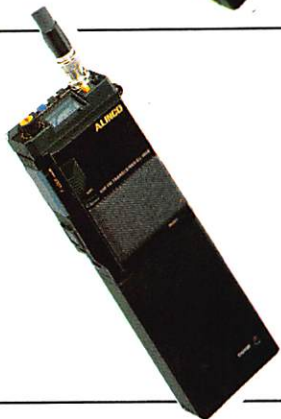
Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : VHF : 2 à 6 W – UHF : 2 à 5 W – 10 mémoires VHF – 10 mémoire UHF

Dimensions : 176x58x30 – Poids : 0,435 kg

Portable – Economiseur de BAT



Modèle : **B - 110 .**

Marque : **CTE**

Gamme de fréquences : 144 / 144 MHz entrée 10 / 15 W ⇒ 100 W.

Alimentation : 13,8 V

VFO :

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : Préampli RX faible bruit

AMPLI - lin



Modèle : **DJ 160 E**

Marque : **Alinco**

Gamme de fréquences : 144 / 146 MHz

Alimentation :

VFO :

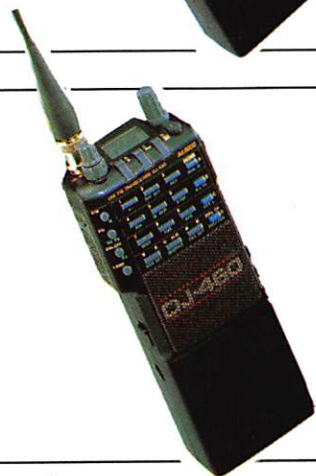
Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : 20 mémoires + 1 canal prioritaire – Portable

2 à 5 W suivant batt. – Sélection par clavier

VHF – Economiseur de BAT



Modèle : **DJ 460 E**

Marque : **Alinco**

Gamme de fréquences : 430 / 440 MHz

Alimentation :

VFO :

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : Portable – 20 mémoires + 1 canal prioritaire

2 à 5 W suivant batterie

Economiseur de BAT



Modèle : **DJ 100 E**

Marque : **Alinco**

Gamme de fréquences : 144 / 146 MHz

Alimentation : de 5,5 à 12 V

VFO :

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : Appel 1750 Hz – Portable

6,5 W sur 12 V

Dimensions : 150x60x30 – Poids : 0,300 kg



# LE TOP-NIVEAU DES ANNÉES 90

## KENWOOD



## ICOM



## YAESU



## TEN-TEC



**PROFESSIONNELS  
RADIOAMATEURS  
ÉCOUTEURS**

dès le  
1<sup>er</sup> prix  
vous exigez  
la qualité  
et le service

**BATIMA** a toujours respecté cette règle et ceci depuis 20 ANS.

**NOS SÉLECTIONS** de matériels et accessoires le prouvent.

**LES ÉMETTEURS/RÉCEPTEURS** accessoires **KENWOOD, ICOM, YAESU, TEN-TEC, DATONG**

**LES AMPLIS BEKO, COENS, DRESSLER, MIRAGE, SSB ELECTRONIC**

**LES ANTENNES FRITZEL, KLM, HY-GAIN, CUSHCRAFT, ALTRON, FLEXA, TONNA, DIAMOND, COMET** et la meilleure sélection d'antennes CB.

**A LA QUALITÉ** des matériels, **BATIMA** ajoute et innove en matière de services : quatre techniciens toujours à la pointe de la connaissance des matériels assurent le meilleur service et sont toujours prêts à vous conseiller.

**VOTRE CONFIANCE** vous place avec **BATIMA** en tête de cette décennie vouée aux radiocommunications.

**VOS DÉSIRS** deviennent réalité, avec **BATIMA** votre station se développe et atteint le Top-Niveau.

**RENSEIGNEZ-VOUS !** N'hésitez pas à nous téléphoner du lundi 9 h au samedi 12 h.

**DOCUMENTATION** contre 4 timbres. Envoi France et Étranger.



**BATIMA ELECTRONIC SARL**  
118, rue du Maréchal Foch - 67380 LINGOLSHEIM

**STRASBOURG**

Téléphone : 88 78 00 12 +  
Télécopie : 88 76 17 97

**POUR PARIS ET  
RÉGION PARISIENNE**

Information et dépôt-vente  
ouvert les jeudi et vendredi ou sur rendez-vous.

Téléphone : (1) 40 53 07 54

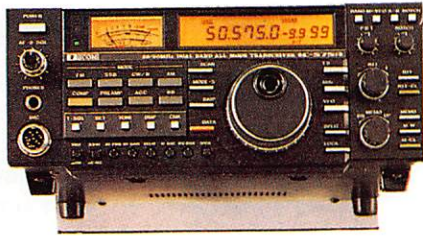
Télécopie : (1) 40 53 07 52

38, rue Saussure (R.d.c)

75 017 PARIS (Métro Villiers)

**BATIMA Electronic : le PLUS de votre station avec VOTRE BUDGET**





Modèle : **IC 27 E**

Marque : **Icom**

Gamme de fréquences : 144 / 145, 987, 5 MHz

Alimentation : 13,8 V

VFO : 2 Scanning

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 9  non

Notes : pour le mobile – Puissance : 25 W ou 5 W

synthétiseur de voix en option (IT.16)

Affichages LED verts – HP incorporé



Modèle : **IC 28 E**

Marque : **Icom**

Gamme de fréquences : 144 / 146 MHz

Alimentation : 13,8 V

VFO : Scan

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 21  non

Notes : Mobile – Puiss. : 25 W ou 5 W

Aff. LCD vert + fonctions – 1750 Hz Relais

Dimensions : 144x133x50



Modèle : **IC 275 E/H**

Marque : **Icom**

Gamme de fréquences : 144 / 146 MHz

Alimentation : 240 V – 13,8 V

VFO :

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 99  non

Notes : DDS syst – Tl. c de poss. par P.C. avec RS232 – 1200 Bands – commut rapide

"Data" pour packet et AMTOR – Alimentation à découpage incluse – Poids : 6,2 kg

2,5 W à 25 W ajustable / 100 W version H – Canal d'appel – Nombreux accessoires



Modèle : **IC 228**

Marque : **Icom**

Gamme de fréquences : 144 / 146 MHz

Alimentation : 13,8 V

VFO : Scanning

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 20  non

Notes : Affichage LED verts

25 W (E)



Modèle : **IC 271 H**

Marque : **Icom**

Gamme de fréquences : 144 / 146 MHz

Alimentation : 13,8 V

VFO : 2 VFO

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 32  non

Notes : IC 271 H = 100 W – IC 271 E = 25 W identiques H

possibilité pour 220 V avec alimentation

(IC PS 35) à découpage – incorporable – Accessoires en option





Modèle : **DR 110 E / VHF** Marque : *Alinco*  
 Gamme de fréquences : 144 / 146 MHz  
 Alimentation : 13,8 V VFO :  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 14  non  
 Notes : *Mobile – Affichage LCD couleur – 5 / 45 W*  
 Dimensions : 170x140x40 – Poids : 1,1 kg  
 Sensibilité 0,16 HN



Modèle : **DR 410 E / UHF** Marque : *Alinco*  
 Gamme de fréquences : 430 / 440 MHz  
 Alimentation : 13,8 V VFO :  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 14  non  
 Notes : *identiques DR 110 E VHF*  
 Dimensions : 170x140x40 – Poids : 1,1 kg



Modèle : **DR 510 E V/U** Marque : *Alinco*  
 Gamme de fréquences : 144 / 146 – 430 / 440 MHz  
 Alimentation : 13,8 V VFO :  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 14  non  
 Notes : *Sélection par touches + cdes par micro – Duplex – Aff. LCD*  
 VHF : 5 / 45 W – UHF : 5 / 35 W  
 Poids : 1,7 kg – Dimensions : 205x140x50



Modèle : **DR 570 E** Marque : *Alinco*  
 Gamme de fréquences : 144 / 146 – 430 / 440 MHz  
 Alimentation : 13,8 V VFO : 4 scannings – 4 pas de scanning  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non  
 Notes : *Mobile Cross Full Duplex – Aff. LCD jaune – Poids : 1,6 kg*  
 5 / 45 W en VHF – 5 / 35 W en UHF – Dimensions : 173x150x50  
 50 tonalités musicales pour opérations



Modèle : **DR590E** Marque : *ALINCO*  
 Gamme de fréquences : 144/146 - 430/440  
 Alimentation : 13,8V VFO :  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui  non  
 Notes : *En deux parties avec liaison par câble*  
 VHF : 45w, 10w, 5w  
 UHF : 35w, 8w, 4w.





Modèle : **TM 241 / TM 441**

Marque : **Kenwood**

Gamme de fréquences : **TM 241 / 144/146 MHz - TM 441/ 430 - 440 1MHz**

Alimentation : **Batteries**

VFO : **Oui**

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : **Affichage LCD se place comme un autoradio**

Poids **1,1 Kg.**

**Nouveau**



Modèle : **TM231E.**

Marque : **Kenwood**

Gamme de fréquences : **144/146 MHz**

Alimentation : **13,8 V**

VFO : **Oui**

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : **puis = 50 W - ou 5 Watts**

Poids = **1,2 Kgs Dimensions = 140 x 40 x 160 -**

**pas de fréquence 5, 10, 15, 20, 12,5 et 25 KHz**



Modèle : **FT 211 RH**

Marque : **Yaesu**

Gamme de fréquences : **144 / 146 MHz**

Alimentation : **13,8 V / 9 A**

VFO : **Scanning**

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : **37**  non

Notes : **Mobile - Puiss. : 5 / 45 W**

**Affichage vert LCD**

Poids : **1,5 kg - Dimensions : 175x160x50**



Modèle : **FT 290 II**

Marque : **Yaesu**

Gamme de fréquences : **144 / 146 MHz**

Alimentation : **13,8 V**

VFO : **2 Scanning**

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : **10**  non

Notes : **Semi Duplex entre les 2 VFO**

**2,5 W (25 W avec ampli - FL2025) - Affichages cristaux liquides**

Poids : **1,2 kg**



Modèle : **FT 212 RH**

Marque : **Yaesu**

Gamme de fréquences : **144 / 146 MHz**

Alimentation : **13,8 V 10 A**

VFO :

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : **18**  non

Notes : **aff. LCD // mobile très compact - Equipé du CAT = option DVS1**

**Puissance : 5 - 45 W // Dimensions : 160x140x40**

**Livré avec micro - Poids 1,25 kg**



nouveautés

TOKYO HY-POWER

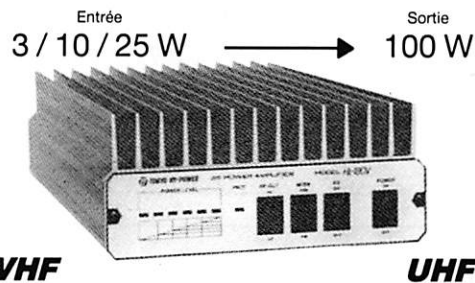
nouveautés

VHF ↔ HF



HX 240. TRANSVERTER VHF/HF. Fréquence entrée 144 ou 50 MHz entre 1 et 2 W. Sortie bandes 80/40/20/15/10 avec 40 W PEP de 80 à 15 m et 30 W PEP sur 10 m. Alimentation 13,8 V/7 A. Dimensions : 146 x 50 x 192 mm. Poids : 1,25 kg.

HL 180V VHF - HL 130U UHF. AMPLIFICATEURS LINEAIRES FM, SSB, CW avec commutation automatique du circuit d'entrée. Préampli Ga-As FET. Affichage puissance de sortie par LED. Dimensions : 183 x 78 x 263 mm. Poids : 2,6 kg.



GENERALE ELECTRONIQUE SERVICES 172 RUE DE CHARENTON 75012 PARIS Tél. : (1) 43.45.25.92 Téléx : 215 546 F GESPAR Télécopie : (1) 43.43.25.25

G.E.S. LYON : 5, place Edgar Quinet, 69006 Lyon, tél. : 78.52.57.46. G.E.S. COTE D'AZUR : 454, rue des Vacqueries, 06210 Mandelieu, tél. : 93.49.35.00. G.E.S. MIDI : 126-128, avenue de la Timone, 13010 Marseille, tél. : 91.80.36.16. G.E.S. NORD : 9, rue de l'Alouette, 62690 Estrée-Cauchy, tél. : 21.48.09.30 & 21.22.05.82. G.E.S. CENTRE : 25, rue Colette, 18000 Bourges, tél. : 48.20.10.98.

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

EMETTEURS-RECEPTEURS

YAESU - FT 767GX. Transceiver compact, réception 100 kHz à 30 MHz, émission bandes amateurs. Modules optionnels émission/réception 6 m, 2 m et 70 cm. Tous modes sur toutes bandes. Etage final à MRF422. Boîte de couplage HF automatique. Pas de 10 Hz à 100 kHz mémorisé par bande. Watmètre digital et SWR mètre. 10 mémoires. Scanning mémoires et bandes. Filtre 600 Hz, filtre audio, IF notch. Speech processor, squelch, noise blanker, AGC, marqueur, atténuateur et préampli HF. 100 W HF, 10 W VHF/UHF. En option : interface CAT-System pour Apple II ou RS232C.

YAESU - FT 747GX. Transceiver HF 100 kHz à 30 MHz. AM/BLU/CW, FM en option. 100 W HF. Alimentation 12 Vdc.



YAESU - FT 290RII. Transceiver portable 144 MHz. Tous modes. 2 VFO. 10 mémoires. Scanning. Noise blanker. 2,5 W.

YAESU - FT 790RII. Version 430 MHz. 2,5 W, option FL 7025 ampli 20 W HF.

YAESU - FT 690RII. Version 50 MHz. 2,5 W, option FL 6020 ampli 10 W HF.



YAESU - FT 757GXII. Transceiver décimétrique nouvelle technologie, couverture générale de 500 kHz à 30 MHz en réception, émission bandes amateurs. Tous modes + entrée AFSK et Packet. 100 W. Alimentation 13,8 Vdc. Dimensions 238 x 93 x 238 mm, poids 4,5 kg. Option interface de télécommande pour Apple II ou RS 232C et cartouche MSX.



nouveau

YAESU - FT 411. Transceiver portable 144 MHz. FM. Sensibilité 0,158 µV. 49 mémoires + 10 mémoires DTMF. Scanning. 5 W. Vox incorporé.

YAESU - FT 811. Idem, version 430 MHz.



nouveau

YAESU - FT 470. Le plus petit VHF/UHF. Transceiver portable 144 et 430 MHz. Full duplex. FM. Sensibilité 0,158 µV. Réception simultanée VHF/UHF. Affichage des deux bandes. 21 mémoires VHF + 21 mémoires UHF. DTMF. Scanning. 5 W.

RECEPTEURS-SCANNERS

AR 3000

100 kHz - 2036 MHz AOR - AR 3000. Récepteur scanner de 100 kHz à 2036 MHz sans trou. Tous modes. 400 mémoires. 15 filtres de bandes. Préampli Ga-As FET. Triple conversion. Interface RS 232C. Dimensions : 138 x 80 x 200 mm. AOR - AR 2002F. Récepteur scanner AM/NBFM de 25 MHz à 550 MHz et de 800 MHz à 1300 MHz. Dimensions : 138 x 80 x 200 mm.



25 - 550 MHz 800 - 1300 MHz

YUPITERU - MVT 5000. Récepteur scanner portable de 25 MHz à 550 MHz et de 800 MHz à 1300 MHz. AM/FM. 100 mémoires canaux, 10 mémoires bandes.



26-30 MHz 60-88 MHz 115-178 MHz 210-260 MHz 410-520 MHz

YASHIO - BLACK JAGUAR BJ 200mkIII. Récepteur scanner AM/FM portable. 16 mémoires.



nouveau

60 à 905 MHz YAESU - FRG 9600. Récepteur scanner de 60 MHz à 905 MHz. 100 mémoires. Tous modes. Option interface de télécommande pour APPLE II.



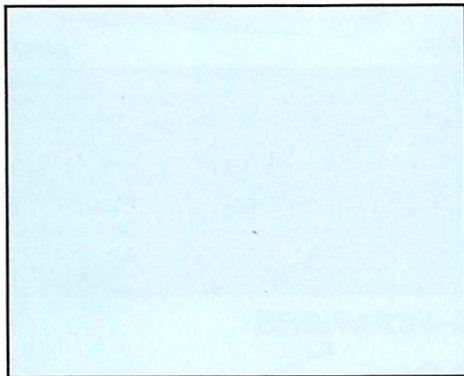
50 à 905 MHz STANDARD - AX 700. Récepteur scanner AM/FM de 50 à 905 MHz. 100 canaux. Alimentation 12 V.







Modèle : **TH 27E / 47E** Marque : **Kenwood**  
 Gamme de fréquences : 144/146/430 - 440 MHz  
 Alimentation : 7,2 V- VFO : Scan  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 40  non  
 Notes : Grand Aff - LCD // Dimensions : 49,5 x 120,8 (h) x 40 mm  
 - Programm - par clavier - Poids 360 g avec Bat -



Modèle : **TM701.** Marque : **Kenwood**  
 Gamme de fréquences : 144 - 146 . 430 - 440 MHz  
 Alimentation : VFO : 2 programmables  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 20  non  
 Notes : Dimension : 140 x 40 x 200 mm - Poids : 1,8 Kgs // Grand affichage cristaux liquides.  
 1 canal appel - 25 W VHF/UHF  
 Télécommande en option ( RC20 ) pas de fréquence 5, 10, 15, 20, 12,5 et 25 KHz



Modèle : **FT 470** Marque : **Yaesu**  
 Gamme de fréquences : 144 / 146 - 430 / 440 MHz  
 Alimentation : de 5,5 à 15 V VFO : 4  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 42  non  
 Notes : Portable - Affichage des 2 bandes ; cristaux liquides  
 Full Duplex - Puissance 1,5 à 5 W suivant alim.  
 Dimensions : 152x56x32 - 0,420 kg avec bat



Modèle : **IC 900 A** Marque : **ICOM**  
 Gamme de fréquences : 144 ET 432  
 Alimentation : 13,8V VFO :  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires : \* oui : 10  non  
 Notes : Nouvelle génération en deux parties  
 45w/5w



Modèle : **DR510E** Marque : **ALINCO**  
 Gamme de fréquences : 144/146 § 430/440  
 Alimentation : 13,8v VFO :  
 Mode : F3  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 14  
 Notes : puissance 45w 144, 35w 430 MHz puissance réduite à 5w  
 cross band, full duplex





**Modèle :** *IC 3210* **Marque :** *Icom*  
**Gamme de fréquences :** 144 / 146 – 430 / 440 MHz  
**Alimentation :** 13,8 V **VFO :** Scan  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui : 20  non  
**Notes :** Full Duplex Cross  
**Dimensions :** 180x140x50  
**Puiss. :** 25 W



**Modèle :** *IC 24 E* **Marque :** *Icom*  
**Gamme de fréquences :** 144 / 146 – 430 / 440 MHz  
**Alimentation :** 13,8 V **VFO :**  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui : 40  non  
**Notes :** 4 mémoires DTMF – Puiss. : 5 W  
**Affichage LCD, moniteur de fonctions, pendule**  
**Poids :** 0,340 kg – **Dimensions :** 136,5x52x34,5



**Modèle :** *IC-32.E* **Marque :** *Icom*  
**Gamme de fréquences :** 144-146 // 430-440 MHz  
**Alimentation :** 16 V **VFO :** Scanning  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui : 20  non  
**Notes :** option : clavier DTMF – **Dimensions :** 180,5x65x35  
**Poids =** 0,590 kg (avec accus) – **Puissance :** 5,5 W  
**Affichage cristaux liquides – multiples autres options**



**Modèle :** *TH75E* **Marque :** *Kenwood*  
**Gamme de fréquences :** 144/146 - 430 - 440 MHz  
**Alimentation :** de 6 à 16 V- **VFO :**  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui : 10 CX/bands  non  
**Notes :** **Dimensions :** 58 x 79 x 29,5 mm  
**Grand Aff - LCD - des 2 fréquences // programme - par -clavier - 5W sur 13,8 V -**  
**- 1 mémoire " canal alerte "**



**Modèle :** *TH77E* **Marque :** *Kenwood*  
**Gamme de fréquences :** 144/146 - 430 - 440 -  
**Alimentation :** 13,8 V **VFO :** Scan -  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui :  non  
**Notes :** **Poids =** 0,430 Kgs - (avec PB 10) - **Puiss -** 2/5 W -  
**NBx acc en options -Dimension : h = 140,5 x l = x prof 30 cm**

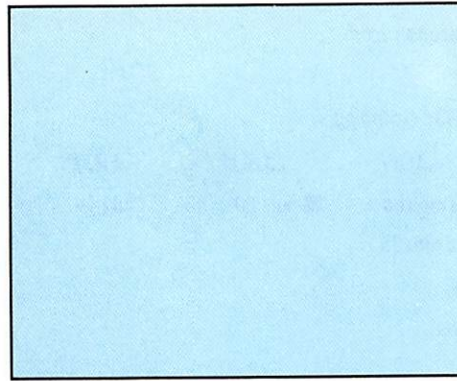




**Modèle :** *FT 4700 RH* **Marque :** *Yaesu*  
**Gamme de fréquences :** 144 / 146 – 430 / 440 MHz  
**Alimentation :** 13,8 V **VFO :** 2  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui : 10  non  
**Notes :** VHF : 50 W commutateur en 5 W – Duplex mobile // Dimensions : 180x150x50  
 UHF : 40 W – Affiche cristaux liquides 2 couleurs – 1 canal prioritaire  
 Poids 2 kg – Descript. MHz



**Modèle :** *TM702* **Marque :** *Kenwood*  
**Gamme de fréquences :** 144 / 146 - 430 / 440 MHz  
**Alimentation :** 13,8 V **VFO :** Oui  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui :  non  
**Notes :** Puissance 10 watts ou 2 watts  
 Poids 1,2 Kgs  
 Nouveau



**Modèle :** *TM731.E* **Marque :** *Kenwood*  
**Gamme de fréquences :** 144/146/430/440 MHz  
**Alimentation :** 13,8 A **VFO :**  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui : 28  non  
**Notes :** 50 W = VHF  
 35 W = UHF  
 Dimensions : 150 x 50 x 205 mm - Poids : 1,8 Kgs

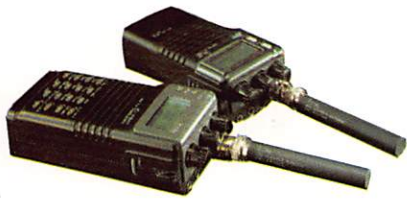


**Modèle :** *TM701.E* **Marque :** *KENWOOD*  
**Gamme de fréquences :** 144/146 - 430 - 440 MHz  
**Alimentation :** **VFO :** 2 / numériques  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui : 20  non  
**Notes :** Dimensions 140 x 40 x 200 mm - Poids 1,8 Kgs - Grand affichage cristaux liquides  
 - 20 canaux de mémoires - 1 canal appel - 25 W VHF/UHF- Système d'alerte à tonalité -  
 Télécommande en option ( RC20 ) - pas de fréquence 5, 10, 15, 20, 12,5 et 25 KHz



**Modèle :** *IC 2400 E* **Marque :** *Icom*  
**Gamme de fréquences :** 144 / 146 MHz – 430 / 440 MHz  
**Alimentation :** 13,8 V **VFO :** Scanning  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui : 40  non  
**Notes :** Fulle Duplex  
 40 canaux VHF // 45 W en 144 – 40 canaux UHF // 35 W en 430  
 Affichage vert – Poids 1,7 kg – Dimensions : 195x150x50





Modèle : **IC-4 SE**

Marque : **Icom**

Gamme de fréquences : 430 / 440 MHz

Alimentation : 13,8 V (de 6 à 16 V)

VFO : Scann

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non

Mémoires :  oui : 48  non

Notes : *puiss. = 5 W à 13,8 V*

*pas à pas de 100 KHz*

*Dimensions : 103,5x49x33*



Modèle : **IC-4 E**

Marque : **Icom**

Gamme de fréquences : 430 / 440 MHz

Alimentation : 8,4 V

VFO :

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non

Mémoires :  oui : 10  non

Notes : *Dimensions : 148x61x33 – Poids : 0,340 kg*

*convient pour relais tune 1750 kHz*

*Deux puissances : 1 W et 0,1 W*



Modèle : **FTH 7010**

Marque : **Yaesu**

Gamme de fréquences : 430 / 440 MHz

Alimentation : 7,2 à 12 V

VFO :

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non

Mémoires :  oui :  non

Notes : *Puissance : 5 W / 3 W*

*Portable*



Modèle : **FT 811**

Marque : **Yaesu**

Gamme de fréquences : 430 / 440 MHz

Alimentation : Batterie

VFO : oui

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

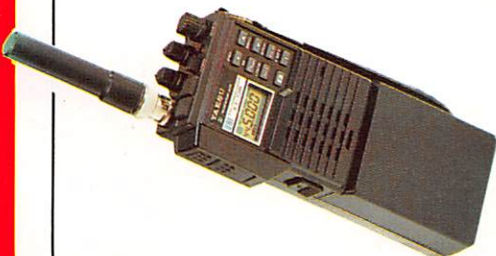
Informatique :  oui  non

Mémoires :  oui : 49  non

Notes : *Puissances suivant type de batteries 2 à 5 W*

*Affichage LCD – 1750 Hz*

*Poids : 0,510 kg – Portable*



Modèle : **FT 73 R**

Marque : **Yaesu**

Gamme de fréquences : 430 / 440 MHz

Alimentation : de 6 à 15 V

VFO : Scanning

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non

Mémoires :  oui : 10  non

Notes : *portable – Dimensions : 122x55x32 BAR. GRAF*

*Affichage LCD fréquences et mémoires – boîtier métallique*

*2/5 W – 0,550 kg avec bat – Portable*





Modèle : **TH46E**

Marque : **Kenwood**

Gamme de fréquences : 430 - 440 MHz

Alimentation : de 6 à 16 V

VFO : Scanning

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 20  non

Notes : Dimensions : 58 x 135,5 x 29,5 mm

Poids = 0,380 Kg ( avec PB 10 ) - Micro - HP ( SMC 33 ) en option - // Affiches CLD

- Position économique par Bat - // puiss = 2/5 W - nombreux modes de Scanning



Modèle : **TH45E**

Marque : **Kenwood**

Gamme de fréquences : UHF. 430/440 MHz.

Alimentation : Batteries

VFO : Oui

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : Affichage LCD - Poids 290 g

( nouveau matériel )



Modèle : **IC-4 SET**

Marque : **Icom**

Gamme de fréquences : 430 - 439,995 MHz

Alimentation : 13,8 V (6 à 16 V)

VFO : Scann

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 48  non

Notes : 10 DTMF CX - Puissance : 1,5 W ou 0,15 sous 8,4 V ou 5 W sous 13,8 V

clock syst. - Dimensions : 102,5x49x35

portable



Modèle : **IC 1201**

Marque : **Icom**

Gamme de fréquences : 1200 MHz - 1300 MHz

Alimentation : 13,8 V

VFO : 10 ou 20 KHz programmable

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 20  non

Notes : Puiss. : 10 W ou 1 W - compact mobile

Dimensions : 200x140x40

gaAsfet en réception



Modèle : **IC 1275**

Marque : **Icom**

Gamme de fréquences : 1200 / 1300 MHz / ATV

Alimentation : 13,8 V

VFO :

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 99  non

Notes : DDS syst. - Puiss. : 10 W

ATV option

Possible trafic satellites





Modèle : **TS711E** Marque : **Kenwood**  
 Gamme de fréquences : 144/146 MHz  
 Alimentation : 220 V VFO : 2 - pas de 10 Hz  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non  
 Notes : 40 mémoires // Affich. leds. bleus -  
 1 canal d'urgence - Speack - Processor - RF out variable de 2 à 25 W - RIT  
 Alim 220 incorporée moniteur CW incorporé



Modèle : **TM431E** Marque : **Kenwood**  
 Gamme de fréquences : 430/440 MHz  
 Alimentation : 13,8 V VFO : Oui  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique : /F 20  oui  non Mémoires :  oui : 20  non  
 Notes : UHF. 35 W ou 5 watts  
 pas de fréquence : 5, 10, 15, 20, 12,5 et 25 KHz



Modèle : **FT712RH** Marque : **Yaesu**  
 Gamme de fréquences : 430 / 440 MHz  
 Alimentation : 13,8 V VFO :  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non  
 Notes : Aff. LCD - Equipé - 5 / 35 W  
 Dimensions : 160x140x40 - Poids : 1,25 kg

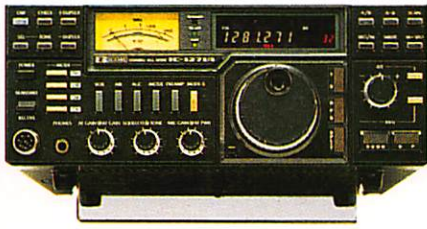


Modèle : **IC-4G** Marque : **Icom**  
 Gamme de fréquences : 430 / 440 MHz  
 Alimentation : 13,8 V VFO : Scann  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 20  non  
 Notes : Puiss. : 6 W à 13,2 V  
 Dimensions : 151x65x35  
 portable



Modèle : **IC-04** Marque : **Icom**  
 Gamme de fréquences : 430 / 440 MHz  
 Alimentation : 8,4 V (de 12 / 15 V) VFO : Scann  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 10  non  
 Notes : portable - puiss. : 5 W (à 13,2 V) (3 W à 8,4 V DC)  
 Dimensions : 160x65x35  
 Aff. : LCD + fonctions

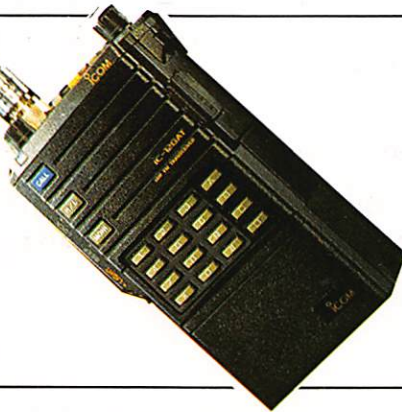




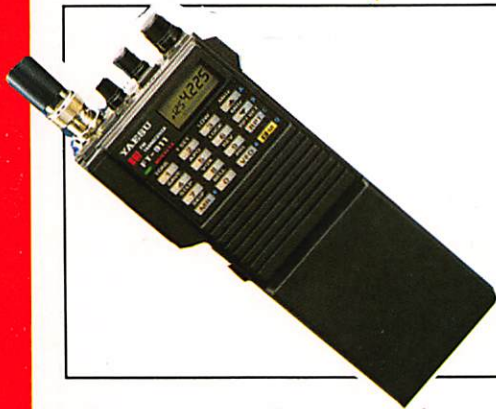
Modèle : **IC-1271 E** Marque : **Icom**  
 Gamme de fréquences : 1240 – 1300 MHz  
 Alimentation : 13,8 V / 7,5 A VFO : Scanning  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 32  non  
 Notes : Possib. OSCAR – Adaptable ATV (TV 1200 MH)  
 Dimensions : 288x111x276  
 Puiss. : 10 W SSB 10 W FM



Modèle : **TM531E** Marque : **Kenwood**  
 Gamme de fréquences : 1240 / 1800MHz.  
 Alimentation : 13,8 V - VFO : Oui  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 20  non  
 Notes : IF 20  
 Puiss = 10 W - ou 1 watt - Option télécommande = RC 20  
 pas de fréquence : 10, 20, 12,5 et 25 KHz



Modèle : **IC-12E** Marque : **Icom**  
 Gamme de fréquences : 1,2 GHz (12600 – 1300)  
 Alimentation : 13,8 V VFO : Scann  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 20  non  
 Notes : Dimensions : 171x65x36 // programm. par clavier – Portable – Tone : 1750 KHz  
 Puiss. 1 W à 13,2 V ou 0,1 W  
 Pas de 12,5 – 25 – 37,5 – 50 ou 62,5 KHz



Modèle : **FT911** Marque : **Yaesu**  
 Gamme de fréquences : 1240 / 1300 MHz  
 Alimentation : Batterie VFO :  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 49  non  
 Notes : Puissances suivant type de batteries 2 à 5 W  
 Affichage LCD – 1750 Hz  
 Poids : 0,550 kg – Portable





Modèle : **IC 448**

Marque : **Icom**

Gamme de fréquences : 430 / 440 MHz

Alimentation : 13,8 V

VFO :

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 20  non

Notes : Puiss. : 35 W

Dimensions : 159x140x50



Modèle : **IC 475 E**

Marque : **Icom**

Gamme de fréquences : 430 / 440 MHz

Alimentation : 13,8 V

VFO : Scanning

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 99  non

Notes : IC 475 H : 75 W - IC 475 E : 25 W - Utilisation fixe / mobile

Affichage LED verts

DDS syst - squelch sur tous modes



Modèle : **FT 790 RII**

Marque : **Yaesu**

Gamme de fréquences : 430 / 440 MHz

Alimentation : 13,8 V

VFO : 2 Scanning

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 10  non

Notes : Dimensions : 194x150x57 - Poids : 1,2 kg

Affichages L.C.D. - Puissance : 2 W 5

Options nombreuses



Modèle : **TR751E.**

Marque : **Kenwood**

Gamme de fréquences : 430/440 MHz

Alimentation :

VFO : Scan

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 10  non

Notes : Sortie 25 W - ou 5 W

affichage LCD



Modèle : **TR851E.**

Marque : **Kenwood**

Gamme de fréquences : 430:440 MHz.

Alimentation : 13,8 V

VFO : 2

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 10  non

Notes : 25 W / 5 W - Beeper de donnée -

- Commutateur - reverse pour receptr -

Grand affichage - Vert - Alimentation sect . option





**Modèle :** *IC R 9000* **Marque :** *Icom*  
**Gamme de fréquences :** *RX : 0,100 à 2000 MHz*  
**Alimentation :** *220 V* **VFO :** *Scanner*  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui : *10*  non  
**Notes :** *RS 232 C – avec analyseur de spectre multi-control*  
**Poids :** *20 kg – Dimensions :* *424x365x150*



**Modèle :** *IC R100* **Marque :** *Icom*  
**Gamme de fréquences :** *de 500 KHz à 1,8 GHz (0,500 à 50 MHz – 50 / 905 – 905 à 1800 MHz)*  
**Alimentation :** *12 V* **VFO :** *Scanner*  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui : *100*  non  
**Notes :** *Récepteur portatif – Format auto radio*  
*Pré-ampli RX commut. programm. par clavier*  
*Descript. MHz 08/90*



**Modèle :** *IC-R1* **Marque :** *Icom*  
**Gamme de fréquences :** *de 100 KHz à 1,3 GHz*  
**Alimentation :** *RX = 0,100 à 900 MHz* **VFO :**  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui : *100*  non  
**Notes :** *Récepteur portatif*  
*100 canaux*



**Modèle :** *IC R 71 E* **Marque :** *Icom*  
**Gamme de fréquences :** *100 KHz à 30 MHz*  
**Alimentation :** *220 V* **VFO :** *2 + scanning – bandes et mémoires*  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui : *32*  non  
**Notes :** *Interface RTTY – RX tous modes // 6 afficheurs fluo – Tl commandée avec RC 11*  
*Lecture des centaines de Hz – Quadruple changt – Poids : 7,5 kg – Programmation par clavier*  
*Option pour installation RV en mobile*



**Modèle :** *IC R 7000* **Marque :** *Icom*  
**Gamme de fréquences :** *25 MHz à 1300 MHz – Récepteur de trafic*  
**Alimentation :** *220 V* **VFO :** *oui*  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui : *99*  non  
**Notes :** *Poids : 7,5 kg – Affichage LED verts*  
*Possibilité de Scan des mémoires*  
*Option 12 V pour mobile*





**Modèle :** *RZ 1* **Marque :** *Kenwood*  
**Gamme de fréquences :** de 500 KHz - à 905 MHz - Récepteur large bande  
**Alimentation :** 13,8 V **VFO :** *Oui*  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui : 100  non  
**Notes :** RX à large bande - 100 CAaux - Grand affichage 7 chiffres - Selection de fréquences par clavier - Réception - Son TV - Emissions FM -  
 Programmation de 10 longueurs d'ondes



**Modèle :** *R 2000* **Marque :** *Kenwood*  
**Gamme de fréquences :** de 150 KHz à 30 MHz ( 118 à 174 MHz option )  
**Alimentation :** 220 V incorporé **VFO :** 1  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui :  non  
**Notes :** 10 mémoires - avec Scanning - Alternateur : 0 - 10 - 20 - 30 DB -  
 HP sur face avant - Nombreuse options dont convertisseur VHF



**Modèle :** *Récepteur - R 5000* **Marque :** *Kenwood*  
**Gamme de fréquences :** De 150 KHz à 30 MHz // 108 à 174 MHz ( VC 20 option - )  
**Alimentation :** 220 V incorporé **VFO :** 2  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui :  non  
**Notes :** 100 mémoires - (fréquences, mode, entrée Ant ) / 2 horloges -  
 2 NB = dont 1 " woodpeker " HP grande dimension Attenuateur HIF // La sélection des modes est confirmée en morse - nombreuses options - dont convertisseur VHF



**Modèle :** *FRG 8800 (récepteur)* **Marque :** *Yaesu*  
**Gamme de fréquences :** 0,1 à 30 MHz // 118 // 74 MHz \*  
**Alimentation :** 220 V **VFO :** *oui*  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui :  non  
**Notes :** Réception en 30 gammes - FRV 8800  
 Dimensions : 334x225x118 - Tl cde pc. CAT syst. - s. mètre code SINPO  
 \* (avec option)



**Modèle :** *FRG 9600 (récepteur)* **Marque :** *Yaesu*  
**Gamme de fréquences :** Réception : 60 à 905 MHz // Jusqu'à 460 MHz en SSB  
**Alimentation :** 13,8 V **VFO :**  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui : 100  non  
**Notes :** Dimensions : 220x180x80  
 Scanner  
 Poids : 2,2 kg - interface CAT syst.





Modèle : **NRD 525**

Marque : **JRC**

Gamme de fréquences : Récept. : 90 KHz à 34 MHz \*

Alimentation : 220 V

VFO : Scanning

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 200  non

Notes : Poids : 8,5 kg

Dimensions : 330x280x130

\* sur option jusqu'à 465 MHz



Modèle : **MVT 6000**

Marque : **Yupiteru**

Gamme de fréquences : Récept. : 25 à 1300 MHz

Alimentation : 12 V

VFO : Scanning

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 100  non

Notes : Affichage LCD - Prise ant. BNC

Descript. MHz 08/90



Modèle : **AR 3000**

Marque : **AOR**

Gamme de fréquences : Récept. : 0,1 à 2036 MHz

Alimentation : 220 V

VFO : Scanner

Mode :  AM  FM\*  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 200  non

Notes : Interface RS 232 - Large affichage ; s'mètre BAR GRAPH

Poids : 1,2 kg

\* Radio FM non (étroite)



Modèle : **AR 2002 F**

Marque : **AOR**

Gamme de fréquences : Récept. : 25 à 550 / 800 à 1300 MHz

Alimentation :

VFO : Scanner

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 20  non

Notes : Affichage (grand) cristaux liquides



Modèle : **PC 1**

Marque : **Datong**

Gamme de fréquences : 0,100 à 30 MHz (sans trous)

Alimentation : 12 V

VFO : FI : 144 / 146 MHz

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : en 30 bandes

Convertisseur





Modèle : **VLF**

Marque : **Datong**

Gamme de fréquences : de 0 à 0,500 MHz

Alimentation : 5 à 16 V

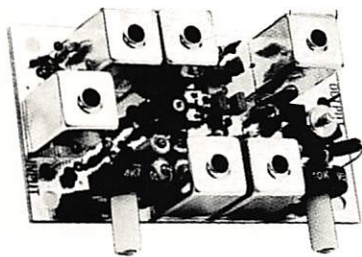
VFO : FI : 28 MHz

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : Pour GO : balises, signaux horaires, etc.

Convertisseur



Modèle : **DC 144 / 28**

Marque : **Datong**

Gamme de fréquences : 144 / 146 MHz

Alimentation :

VFO : FI : 28 MHz

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : Mélanges d'ides Schottky // MOSFET // JFET

Boîtier métal

Convertisseur



Modèle : **S 7900**

Marque : **COMBI INTERNATIONAL**

Gamme de fréquences : 80 - 176

Alimentation : 6 V

VFO : oui

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : portable gamme TV, CB, OM, AIR



Modèle : **BJ200**

Marque : **BLACK JAGUAR**

Gamme de fréquences : 26 - (éa MHz

Alimentation : 5x6V

VFO : SCANN

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : Portable



Modèle : **48320**

Marque : **TAGRA**

Alimentation stabilisée

Voltage : 12 à 15v

Puissance : 10/12

Notes : Avec cadran ampères et voltage





Modèle : **DM 130V** Marque : **ALINCO**  
**ALIMENTATION DE PUISSANCE**

Notes : Réglable 3-15volts prises face avant  
 Intensité 32A



Modèle **DM 112MV** Marque **ALINCO**

**ALIMENTATION de PUISSANCE**

Notes : Réglable 3-15 volts  
 Deux vu-mètres - prises face avant  
 Intensité 12A/15A



Modèle : **DM 120MV** Marque : **ALINCO**

**ALIMENTATION DE PUISSANCE**

Notes : Réglable 3-15volts  
 Deux vu-mètres - prises face avant  
 Intensité 22A



Modèle : **SM 220** *moniteur de station* Marque : **Kenwood**

Récept. panoramique -

Alimentation : 220 V

VFO :

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 28  non

Notes : *générateurs 2 tons - adaptable au : TS520 - 830 - 940 avec B58 -*

*Contrôle permanent de la station : modulation, linéarité TX - oscillo en indépendant*

*Poids 5 Kgs*



Modèle : **SW 100** Marque : **Kenwood / 059**

Gamme de fréquences : 1,8 à 150 MHz // 140/150 MHz

Alimentation :

VFO : 2

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes :

*SW 100 A = 1,8 à 150 MHz*

*SW 100 B = 140 à 450 MHz pour module -*





Modèle : 48100

Marque : TAGRA

Alimentation stabilisée

Voltage :13,8v

Puissance :3/5A

Notes :sans cadran

:

Modèle :48115

Marque :TAGRA

Alimentation stabilisée

Voltage :13,8v

Puissance :5/7

Notes : sans cadra

:



Modèle :48125

Marque : TAGRA

Alimentation stabilisée

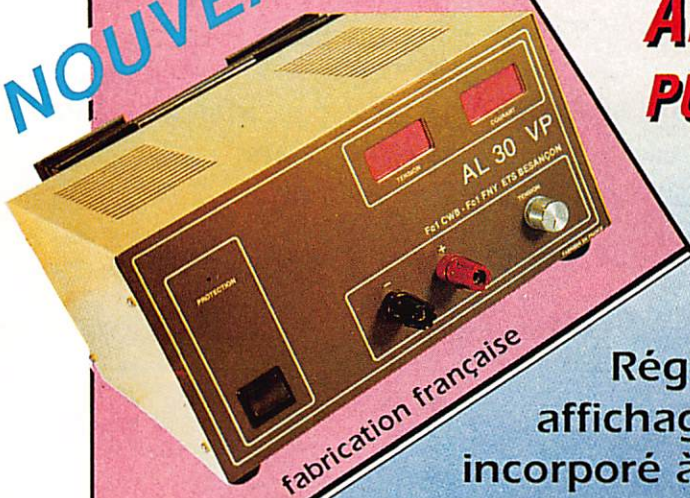
Voltage :13,8v

Puissance :6/8

Notes : sans cadran

:

**NOUVEAU**



## ALIMENTATION DE PUISSANCE REGLABLE

Départ d'usine  
Directement du  
constructeur chez vous

Réglable 8 à 15,5 volts -  
affichage numérique - ventilateur  
incorporé à vitesse réglable -

### 3 protections :

1<sup>ère</sup> contre courts circuits

2<sup>ème</sup> contre les augmentations anormales de tension

3<sup>ème</sup> thermique au dessus de 50 °C.

Matériel sous garantie **Prix TTC 1790 F + port SNCF : 125 F**

Réf : Bes / ALIM Ø1





Modèle : **HL1K**

Marque : **TOKYO HY POWER**

Gamme de fréquences : Déca plus WARC

Alimentation : 220v

VFO : AMPLI LIEAIRE

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : Avec tubes 4CX259B

500 watts



Modèle : **HL2K**

Marque : **TOKYO HY POWER**

Gamme de fréquences : 1.8-30MHz

Alimentation : 220v

VFO : AMPLI LINEAIRE

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : avec tubes 3-500z

1kW



Modèle : **HL3Kdx**

Marque : **TOKYO HY POWER**

Gamme de fréquences : 1.8-30MHz

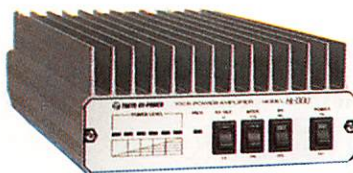
Alimentation : 220v

VFO :

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : Avec tubes 2CX1200A7  
pour l'exportation



Modèle : **HL 130 U**

Marque : *Tokyo Hy-Power*

Gamme de fréquences : 430 / 440 MHz

Alimentation :

VFO :

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : *Ampli Linéaire*  
*caract. identiques HL 180 V*



Modèle : **TITAN = 425**

Marque : *Ten-Tec*

Gamme de fréquences : Décas (de 10 à 160 m)

Alimentation : 220 V (incluse)

VFO :

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : *Tos Mètre incorporé – Affich. puiss; par LED BARGRAPH*

*Ampli pour entrée : 65 / 80 W – Sortie : 1500 W*

*3 CX 800 A7 - tubes – Poids : 28 kg*





Modèle : **IC-4 KL** Marque : **Icom**  
 Gamme de fréquences : de 1,8 à 30 MHz – Amplificateur linéaire  
 Alimentation : 220 V Puiss. : 1 KW \*  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non  
 Notes : Tuner boîte couplage inclus – Avec mémoire des réglages  
 Complète protection des circuits – Final à transistors  
 \* de 1,8 à 21 MHz = 1 KW – \* de 24 à 30 MHz = 0,800 KW



Modèle : **FL 7000** Marque : **Yaesu**  
 Gamme de fréquences : Déca  
 Alimentation : 220 V VFO : Linéaire  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non  
 Notes : 600 W out. p. // Alimentation incluse – Complément FT 767 GX / 757 GX II / 747 GX  
 Tuner boîte couplage incorporé – Entrée 100 W – 500 W sortie RF  
 Poids : 25 kg – 400x390x130 – Linéaire à transistor

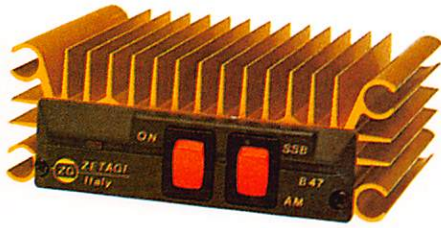


Modèle : **TL922** Marque : **Kenwood**  
 Gamme de fréquences : 160 - 80 - 40 - 20 - 15 - 10 M  
 Alimentation : 220 V = 14 A - VFO : linéaire HF  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui : 20  non  
 Notes : Poids 31 Kgs Dimensions 390 x 407 x 190 -  
 Puiss - in = 100 W ⇒ Puiss. out = 2 KW, PEP ( 1 KW HF )  
 2 galva. // 2 tubes 3 - 500 Z - plusieurs - protections - Cde ALC, réglage - ventilation régulée

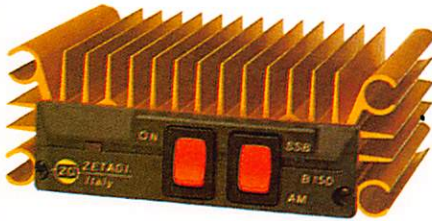
Modèle : **FL 2100 Z** Marque : **Yaesu**  
 Gamme de fréquences : Déca  
 Alimentation : incorporée VFO : Linéaire  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non  
 Notes : 2x 572 B  
 Entrée : 50 / 100 W  
 Sortie : 750 W

Modèle : **FL 2025** Marque : **Yaesu**  
 Gamme de fréquences : 144 / 146 MHz  
 Alimentation : VFO :  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non  
 Notes : AMPLI  
 25 W étudié pour le FT 290 II



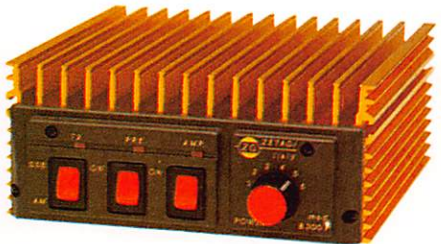


**Modèle :** B 47 AMPLI **Marque :** ZETAGI  
**Gamme de fréquences :** 26 / 30 MHz entrée 4 W / S: 25 W  
**Alimentation :** 12 / 15 V / 4 A **VFO :**  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui:  non  
**Notes :** Avec commut par relais \* avec / sans \*  
 avec commut / AM Entrée SSB = Sortie SSB = ou AM SSB =  
**Dimensions :** 130 X 120 x 45 mm **Poids :** 0,5 Kgs



**Modèle :** B 150 AMPLI **Marque :** ZETAGI  
**Gamme de fréquences :** 26 / 30 MHz  
**Alimentation :** 12 / 14 V 11A **VFO :**  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui:  non  
**Notes :** Cmmut avec / sans SSB / AM entrée SSB = 1/4 ⇒ 12 W  
**Dimensions :** 130 x 120 x 45 mm  
**Poids :** 0,5 Kgs

**Modèle :** B 303 " JUNIOR " **Marque :** ZETAGI  
**Gamme de fréquences :** 3 / 30 MHz  
**Alimentation :** 11 / 14 V / 20 A **VFO :**  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui:  non  
**Notes :** Commut avec / sans AMPLI / entrée 10 W BLU  
 Commut SSB / AM Sortie 400 W BLU  
**Dimensions :** 180 x 160 x 70 mm **Poids :** 1,530 Kgs toutes commut et protections

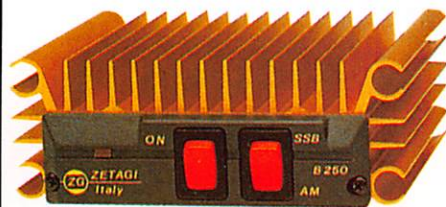


**Modèle :** B 300 P AMPLI **Marque :** ZETAGI  
**Gamme de fréquences :** 3 / 30 MHz  
**Alimentation :** 11 / 14 V / 20 A **VFO :**  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui:  non  
**Notes :** Toutes commut et protection entrée 20 W SSB - Sortie 400 W SSB  
 toutes Commut avec préampli RX 25 DB Gain  
**Dimensions :** 180 x 160 x 70 mm **Poids :** 1,530 Kgs



**Modèle :** B 550 P AMPLI **Marque :** ZETAGI  
**Gamme de fréquences :** 3 / 30 MHz  
**Alimentation :** 11 / 14 V / 35 A **VFO :**  
**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui:  non  
**Notes :** Toutes commutes en RX 25 DB préampli avec ou sans entrée SSB W 20 W sortie : 500 W  
**Dimensions :** 260 x 160 x 70 mm  
**Poids :** 2,6 Kgs





Modèle : **B 250**

Marque : **Zetagi**

Gamme de fréquences : 26 / 30 MHz

Alimentation : 24 / 28 V - 11 A

VFO : **Ampli**

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non

Mémoires :  oui :  non

Notes : Entrée SSB 12 W - Sortie 180 W

Dimensions : 100x100x40 - Poids : 0,700 kg



Modèle : **B 501 P**

Marque : **Zetagi**

Gamme de fréquences : 3 / 30 MHz

Alimentation : 24 / 28 V - 20 A

VFO : **Ampli**

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non

Mémoires :  oui :  non

Notes : Préamp. commut. en récept. 25 DB

Entrée SSB 10 W - Sortie 500 W

Dimensions : 260x160x70 - Poids : 2,4 kg



Modèle : **BV 131**

Marque : **Zetagi**

Gamme de fréquences : 26 / 30 MHz

Alimentation : 220 V

VFO : **Ampli**

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non

Mémoires :  oui :  non

Notes : Commut. avec et sans ampli - Accord PA avec CV

1 W sur Galvas éclairé - 1 tube EL 519 - Entrée SSB 10 W - Sortie 250 W

Dimensions : 240x170x240 - Poids 4,250 kg



Modèle : **B 132**

Marque : **Zetagi**

Gamme de fréquences : 3 / 30 MHz

Alimentation : 220 V

VFO : **Ampli**

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

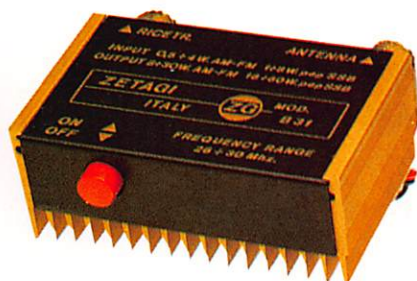
Informatique :  oui  non

Mémoires :  oui :  non

Notes : Entrée 8 W SSB - Sortie 240 W

Pas d'accord PA - 1 GALVAS W mètre

Dimensions : 240x170x125 - Poids : 3,6 kg



Modèle : **B 31**

Marque : **ZETAGI**

Gamme de fréquences : 26 / 30 MHz

Alimentation : 12 / 14 V / 3/4 A

VFO :

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

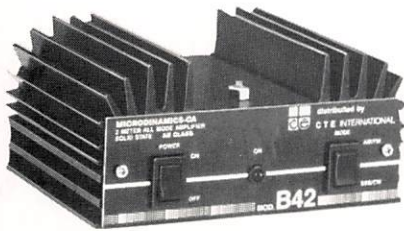
Informatique :  oui  non

Mémoires :  oui :  non

Notes : Entrée : 1,8 W SSB - Sortie : 50 W SSB - Sans commut - Dimensions : 100 x 70 x 40 mm

Protection inver polar - Poids : 0,265 Kgs // fus 3 A





Modèle : **B / 42**

Marque : **CTE**

Gamme de fréquences : 144 - 146 Mcs entrée 10 W ⇒ 40 W

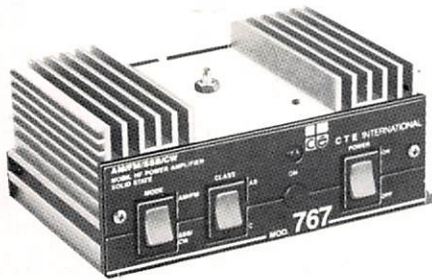
Alimentation : 13,8 V

VFO :

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : AMPLI - lin, sans préampli RX



Modèle : **767**

Marque : **CTE**

Gamme de fréquences : 26 / 30 Mcs entrée 5/10W ⇒ 80 W

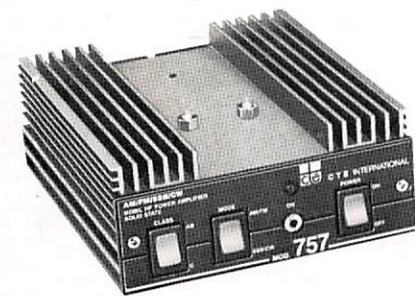
Alimentation : 13,8 V / 9 A

VFO :

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : 2 positions . Puiss . entrée



Modèle : **757**

Marque : **CTE**

Gamme de fréquences : 3 à 30 Mcs . entrée 5 / 10 W ⇒ 120 W -

Alimentation : 13,8 V / 15 A

VFO : 40 CX

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes :



Modèle : **B 507**

Marque : **ZETAGI**

Gamme de fréquences : 20 / 30 MHz

Alimentation : 220 V

VFO :

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : Entrée 80 W SSB sortie 600 W PEP Commut 1 galvas W tt mètre

Dimensions : 310 x 310 x 150 mm

Poids : 11 Kgs



Modèle : **HX 240**

Marque : **Tokyo Hy-Power**

Gamme de fréquences : 80 - 40 - 20 - 15 - 10 m - Entrée 50 / 144 MHz 1 ou 2 W

Alimentation : 13,8 V - 7 A

VFO :

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : Transverter

40 W pep 80 à 15 m - 30 W pep 10 m

Poids : 1,25 kg



**Modèle :** AMP003 **Marque :** SSB - Elect<sup>®</sup>

**Gamme de fréquences :** 144 / 144 MHz AMPLI

**Alimentation :** 13,8 V **VFO :** AMPLI

**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY

**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui :  non

**Notes :** Sans préampli  
entrée 50 mW sortie 10 Watts

**Modèle :** MMC 144 / 28 mcs **Marque :** Microwave

**Gamme de fréquences :** Récept. : 144 à 146 MHz

**Alimentation :** 13,8 V **VFO :** Convertisseur

**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY

**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui :  non

**Notes :** A partir récepteur 28 / 30 MHz

**Modèle :** TLA - 144 / 100 **Marque :** SSB - Elect<sup>®</sup>

**Gamme de fréquences :** 144 / 146 MHz

**Alimentation :** 13,8 V **VFO :**

**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY

**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui :  non

**Notes :** modulé de cde, ou préampli option -  
AMPLI linéaire

**Modèle :** MMC 432 / 28 S **Marque :** Microwave

**Gamme de fréquences :** Récept. : 430 / 440 MHz

**Alimentation :** 13,8 V **VFO :** Convertisseur

**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY

**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui :  non

**Notes :** caract. identiques MMC 144/28 mcs

**Modèle :** TLA 100 - **Marque :** SSB - Elect<sup>®</sup>

**Gamme de fréquences :** 144 / 146 MHz entrée 10W ⇒ 100 W -

**Alimentation :** 13,8 V **VFO :**

**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY

**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui :  non

**Notes :** Poss. préampli. int. PA  
ou cde pour préamp int  
AMPLI - linéaire -

**Modèle :** 432 / 144 S **Marque :** Microwave

**Gamme de fréquences :** 430 / 440 MHz

**Alimentation :** 13,8 V **VFO :** Convertisseur

**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY

**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui :  non

**Notes :** Récept. 144 à 146 MHz

**Modèle :** LT 25 **Marque :** SSB - Elect<sup>®</sup>

**Gamme de fréquences :** 430 - 440 MHz

**Alimentation :** 13,8 V **VFO :** Transverter

**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY

**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui :  non

**Notes :** Puiss = 20 W  
entrée 28 Mcs

**Modèle :** 50 / 28 S **Marque :** Microwave

**Gamme de fréquences :** 50 à 54 MHz

**Alimentation :** 13,8 V - 4 A **VFO :** Transverter

**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY

**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui :  non

**Notes :** Equipé Vox - Puissance : 20 W  
Entrée : 28 à 30 MHz ⇒ 75 mW impératif  
Poids : 1,9 kg

**Modèle :** LT 23 S **Marque :** SSB - Elect<sup>®</sup>

**Gamme de fréquences :** 1296 . MHz

**Alimentation :** 13,8 V **VFO :** Transverter

**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY

**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui :  non

**Notes :** Entrée 144 Mcs (0,1 à 10 W)  
Puiss en 1296 MHz = 10 W  
Fact - bruit 1,8 DB - Très performant

**Modèle :** CONVERTISSEUR **Marque :** SSB - Elect<sup>®</sup>

**Gamme de fréquences :** 10 GHz

**Alimentation :** 13,8 V **VFO :**

**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY

**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui :  non

**Notes :** Mélange x RM1, LO = X LO1,  
Sortie 144 Mcs - Idem pour émetteur -

**Modèle :** CONVERTISSEUR **Marque :** SSB - Elect<sup>®</sup>

**Gamme de fréquences :** 13 cm

**Alimentation :** 13,8 V **VFO :**

**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY

**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui :  non

**Notes :** mélangeur SRM13 - LO - 13 -  
sortie 144 MCs

**Modèle :** PA 4321 **Marque :** SSB - Elect<sup>®</sup>

**Gamme de fréquences :** 430 - 440 MHz entrée 50 mW ⇒ 10 W

**Alimentation :** 13,8 V **VFO :** AMPLI

**Mode :**  AM  FM  CW  BLU  RTTY

**Informatique :**  oui  non **Mémoires :**  oui :  non

**Notes :** Sans relais, ni préampli. entrée 50 mW sortie 10 W





Modèle : **FTM2001**                      Marque : **YAESU**  
Gamme de fréquences :156 à163,55  
Alimentation :6 à 15 v                      VFO :PAR CANAUX  
Mode:                      G3E

Notes : 55 canaux Puissance 5w/1w

**MATERIEL PROFESSIONNEL MARINE**



Modèle :**FTL2001**                      Marque :**YAESU**

Gamme de fréquences 134 à174 suivant modèle A ou C  
Alimentation: 12,2 à 15 v                      VFO : 12 canaux possibles 80  
Mode : G3E

NOTES : Puissance 40w

Version FTL7002 en 450 à 512 MHz en 3 versions D/E/F

**MATERIEL PROFESSIONNEL**



Modèle :**FL2007**                      Marque :**yaesu**

Gamme de fréquences :134 à 174 sous 5 versions  
Alimentation :10,8 à 15,6                      VFO : 8 canaux  
Mode :F3E

Notes : Puissance 25w Version FL7007 pour le 400 MHz

**MATERIEL PROFESSIONNEL**



Modèle :**FL1001**                      Marque : **Yaesu**

Gamme de fréquences : 68 à 512 MHz en 8 modèles  
Alimentation :13,6v                      VFO : 8 canaux  
Mode:                      G3E

Notes : Puissance 15w ou 40w Uniquement 25 w pour le 400 MHz

**MATERIEL PROFESSIONNEL**



Modèle :**FT725**                      Marque : **YAESU**

Gamme de fréquences :68 à 174 MHz  
Alimentation : 13,6                      VFO :12 canaux  
Mode :F3

Notes : Gamme couverte avec 4 modèles

Puissance de 25 à 40w

**MATERIEL PROFESSIONNEL**





Modèle **FT80C**

Marque : **YAESU**

Gamme de fréquences : 1,5 à 29,99975 MHz

Alimentation :13,5V

VFO oui:

Mode : USB LSB CW FM AM

NOTE : puissance 100w PEP 25 en AM

MATERIEL PROFESSIONNEL



Modèle :**FT180A**

Marque : **YAESU**

Gamme de fréquences :1,6 à 18 MHz

Alimentation :13,4v

VFO :6 simplex

Mode : USB LSB AM

Notes : puissance 100w pep, 50w A3H,

MATERIEL PROFESSIONNEL



Modèle : **FT70F +**

Marque : **YAESU**

Gamme de fréquences :2 à 29,9999

Alimentation :12 à 15v

VFO :continu

Mode : USB, LSB, CW, A3E

Notes :RéCEPTION DE 0,5 à 29,9999

Puissance 10w/5w

MATERIEL PROFESSIONNEL



Modèle : **IC-M800**

Marque : **ICOM**

Gamme de fréquences :2 à 30 en 7 sous bandes

Alimentation :13,

VFO :433 Cx

Mode :SSB AM A1A FSK RTTY

NOTE / Puissance 150w PEP

Récepteur de 0,5 à 30 MHz

Modèle spécial marine

PROFESSIONNEL



Modèle :**IC M700F**

Marque **ICOM**

Gamme de fréquences :1,6 0 24 MHz

Alimentation :13,8

VFO :PLL au pas de 100 Hz

Mode : BLU AM CW FSK

Notes : Puissance 5w

Radiotéléphone

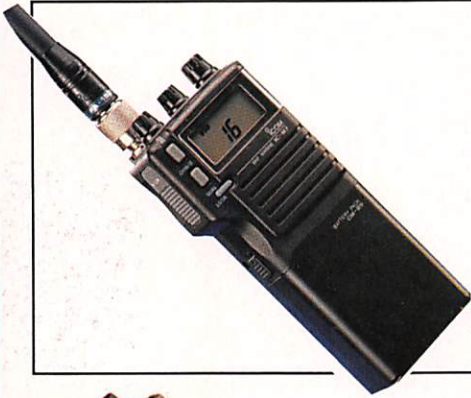
PROFESSIONNEL





Modèle : **ICM55FB** Marque : **ICOM**  
 Gamme de fréquences : **RADIOTELEPHONE**  
 Alimentation : **MOBILE** VFO : **PAR PRESSION 55 canaux**  
 Mode : **Radiotéléphone à touches homologué PTT 381SP et 3793 PP**

**MATERIEL PROFESSIONNEL**



Modèle : **ICM7/ER588** Marque : **ICOM**  
 Gamme de fréquences  
 Alimentation : **Batteries internes** VFO : **16 canaux**  
 Mode : **fm**  
 Notes : **Puissance 5w ou 4w suivant batterie**  
 Portable à main

**MATERIEL PROFESSIONNEL**



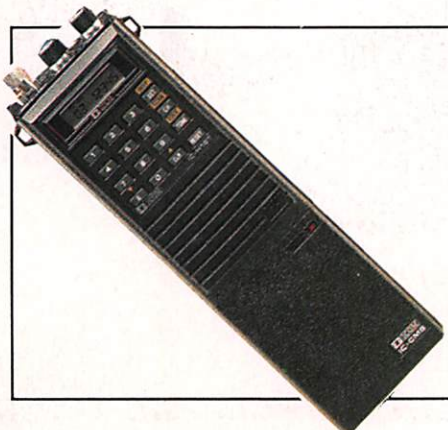
Modèle : **ICM11/ER558** Marque : **ICOM**  
 Gamme de fréquences : **156 0 157?5**  
 Alimentation : **BATTERIES 13,2v** VFO : **CANAUX**  
 Mode : **FM**  
 Notes : **Portable à main**  
 Puissance **1w ou 100 mW**

**MATERIEL PROFESSIONNEL**



Modèle : **ICM500DF/ER568** Marque : **ICOM**  
 Gamme de fréquences : **156 à 157.5**  
 Alimentation : **13,8v** VFO : **Canaux**  
 Mode : **FM**  
 Notes : **Marine récepteur de 156 à 163**  
 Puissance **25W ou 1 W**

**MATERIEL PROFESSIONNEL**

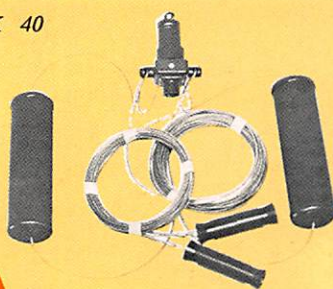
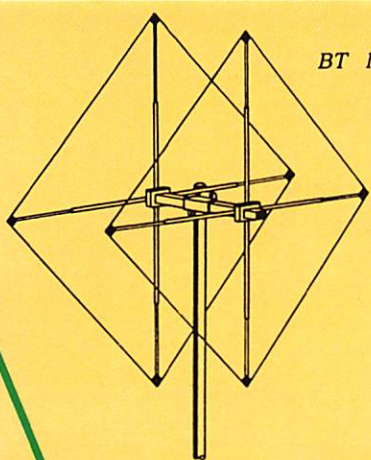


Modèle : **ICH16T/3675PP** Marque : **ICOM**  
 Gamme de fréquences : **146 0 174**  
 Alimentation : **BBatterie** VFO : **100 canaux**  
 Mode : **FM**  
 Notes : **puissance 5W ou 1 W**



BT 122

DDK 40



LS-12  
Type "PL"



KF 100 - Noir



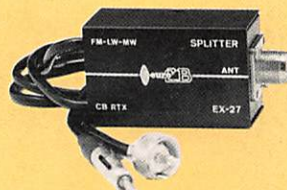
LS-01  
Type "PL"



# DECOUVREZ



ECB-2 Com. d'ant. 2 positions



EX-27 SPLITTER CB/Radio

tagra

ZETAGI

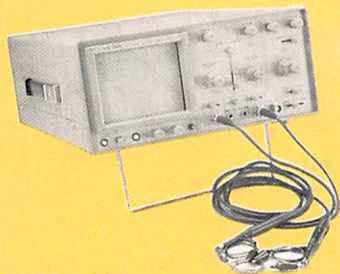
lemmi ANTENNE



Alimentation 5/7 Amps



MINISCAN - 40 CX AM/PA  
Homologué PTT N° 89005 CB



OSCILLOSCOPE 20 MHZ DOUBLE TRACE



CB-990 Mini HP 5W/8 OHMS



DMC-531 Micro préampli

DV 27 XN

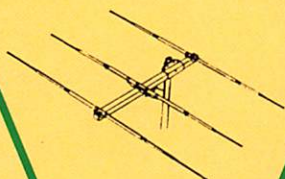


RML 145

ML 145

ML 145  
(Antenne + base magnétique)

AH 03



Nous contacter pour connaître  
le revendeur le plus proche  
de chez vous

EURO COMMUNICATION EQUIPEMENTS - S.A. **C. B. HOUSE**

Route de Foix - D 117 - NEBIAS - 11500 QUILLAN - FRANCE  
Tél. : 68 20 80 55 - Télécopie : 68 20 80 85





Modèle : **ORLY** Marque : **EURO CB**  
 Gamme de fréquences : **CB**  
 Alimentation : **13,8 V** VFO : **40 CX**  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non  
 Notes : Puissance 4 Watts en FM 1 W / AM -  
 Homol 89 / 009 CB



Modèle : **MINISCAN** Marque : **EURO CB**  
 Gamme de fréquences : **27 MHz**  
 Alimentation : **13,8 V** VFO : **40 CX**  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non  
 Notes : Selection par touches - Affichage LED -  
 Homol 89 / 009 CB



Modèle : **NEVADA** Marque : **EURO CB**  
 Gamme de fréquences : **CB**  
 Alimentation : VFO : **40 CX**  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non  
 Notes :



Modèle : **MARINER** Marque : **EURO CB**  
 Gamme de fréquences : **CB**  
 Alimentation : **13,8 V** VFO : **40 CX**  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non  
 Notes : Homol 88 / 016 CB



Modèle : **SCAN 40** Marque : **TAGRA 031/CB**  
 Gamme de fréquences : **27 MHz**  
 Alimentation : **13,8 V** VFO : **Scan - 40 CX**  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non  
 Notes : Canal 9 en mémoires 5 CX en mémoires Tos métre à diode !! 1 W . FM 4 W AM  
 Descript : MHZ n° 68 - homologation PEE N° 88006 CB





Modèle : **POCKET**

Marque : **EURO CB**

Gamme de fréquences : 27 MHz

Alimentation : 13,8 V

VFO : 40 CX

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non

Mémoires :  oui :  non

Notes : *Portable*

Homol 89 / 013 CB



Modèle : **CALIFORNIA**

Marque : **EURO CB**

Gamme de fréquences : 27 MHz

Alimentation : 13,8 V

VFO : 40 CX

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non

Mémoires :  oui :  non

Notes : *Sélection par touches*

Homol 89 / 011 CB



Modèle : **OCEANIC**

Marque : **EURO CB**

Gamme de fréquences : 27 MHz

Alimentation : 13,8 V

VFO : 40 CX

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non

Mémoires :  oui :  non

Notes : *Mobile - TOS incorporé -*

Homol 89 / 008 CB



Modèle : **PACIFIC IV**

Marque : **EURO CB**

Gamme de fréquences : CB

Alimentation : 13,8 V

VFO : 40 CX

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non

Mémoires :  oui :  non

Notes : *Mobile*

Homol 89 / 010 CB

Modèle : **MINI**

Marque : **SUPERSTAR**

Gamme de fréquences : 27 MHz

Alimentation :

VFO : 40 CANAUX

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non

Mémoires :  oui :  non

Notes : *Très compacte*





Modèle : **COLORADO**

Marque : **EURO CB**

Gamme de fréquences : 27 MHz

Alimentation :

VFO : 40 CX

Mode :

AM

FM

CW

BLU

RTTY

Informatique :

oui

non

Mémoires :

oui :

non

Notes : Canal 19 auto // Tos mètre et filtre incorporé

Homol 89 / 024 CB



Modèle : **2001 R**

Marque : **Midland**

Gamme de fréquences : 27 MHz

Alimentation : 13,8 A

VFO : 40 canaux

Mode :

AM

FM

CW

BLU

RTTY

Informatique :

oui

non

Mémoires :

oui :

non

Notes : Puiss. 4 W - Squelsh



Modèle : **4001 RD**

Marque : **Midland**

Gamme de fréquences : 27 MHz

Alimentation : 13,8 A

VFO : 40 canaux

Mode :

AM

FM

CW

BLU

RTTY

Informatique :

oui

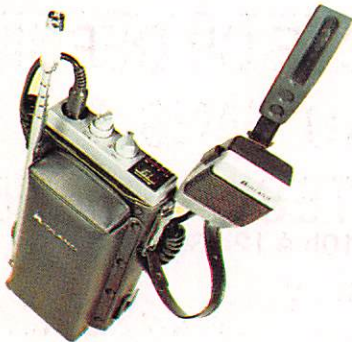
non

Mémoires :

oui :

non

Notes : Puiss - 4 W -



Modèle : **77.805RD**

Marque : **Midland**

Gamme de fréquences : 27 MHz

Alimentation : 12 V

VFO : 40 canaux

Mode :

AM

FM

CW

BLU

RTTY

Informatique :

oui

non

Mémoires :

oui :

non

Notes : 1 W/ 4W - Portable ou mobile

Modèle : **75/790.**

Marque : **Midland**

Gamme de fréquences : 27 MHz

Alimentation : 13,8 V

VFO : Scanner

Mode :

AM

FM

CW

BLU

RTTY

Informatique :

oui

non

Mémoires :

oui :

non

Notes : 40 canaux - Portable -  
4 W





Modèle : **77/114**. Marque : **Midland**  
 Gamme de fréquences : 27 MHz  
 Alimentation : 13,8 V VFO : 40  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non  
 Notes : *Commut - canal 9 - priorité P. A montée et descente des canaux par touches.*



Modèle : **77.225** Marque : **Midland**  
 Gamme de fréquences : 27 MHz  
 Alimentation : 12/13,8 V VFO : 40 CX  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non  
 Notes : *Commandes . Incorporées dans le micro - touches up - down, ainsi que le HP*



Modèle : **77.112** Marque : **Midland**  
 Gamme de fréquences : 27 MHz  
 Alimentation : 12/13,8 V VFO : 40 CX  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non  
 Notes : *Le 1 er du marché; sans rotacteur - Cds par touches - nouvelles technologie.*



**VOTRE SPECIALISTE CB DEPUIS  
10 ANS AU MANS**

**DEPANNAGE TOUTES MARQUES**

Ouvert du mardi au samedi de 10h à 12h 30 et de 15h à 19h30

**426 ave Félix Géneslay** Tél 43. 85. 40. 10  
**72100 LE MANS**

**ATTENTION: Nouvelle Adresse.**

Pour mieux vous servir, une sélection de plus de 40 modèles de CB présentés en magasin.

Stock important. Antennes, accessoires, composants. Tout pour la CB et toujours les prix les plus bas.





Modèle : **ALAN 27 GOLD**  
Gamme de fréquences :CB  
Alimentation :13,8  
Mode :AM FM  
NOTE / Homologation 90012CB

Marque : **MIDLAND**  
VFO : 40 CX



Modèle : **ALAN 28**  
Gamme de fréquences :CB  
Alimentation :13,8  
Mode : AM FM  
Notes : Homologation 90013CB  
5mémoires programmables - Scanner - filtres antiparasitage

Marque : **MIDLAND**  
VFO : 40CX



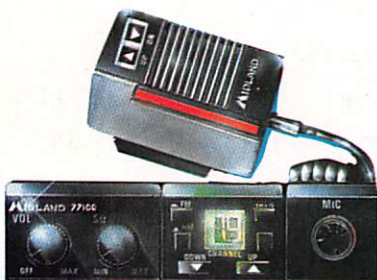
Modèle : **ALAN 80**  
Gamme de fréquences :CB  
Alimentation : piles/batteries  
Mode :AM FM  
Notes : Homologation 90002CB  
Portable à main - deux puissances

Marque : **MIDLAND**  
VFO : 40CX



Modèle : **ALAN 18**  
Gamme de fréquences :CB  
Alimentation :13,8CB  
Mode : AM FM BLU  
Note :Homolgué 90011CB

Marque : **MIDLAND**  
VFO : 40 CX



Modèle : **77100**  
Gamme de fréquences :CB  
Alimentation :13,8  
Mode :AM FM  
Notes : Homologation en cours

Marque : **MIDLAND**  
VFO : 40CX





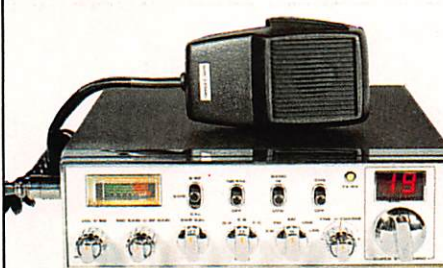
Modèle : **3000** Marque : **SUPERSTAR**  
 Gamme de fréquences : CB  
 Alimentation : 13,8 VFO : 40 CX  
 Mode : AM FM  
 NOTE / Homologation 88014 CB



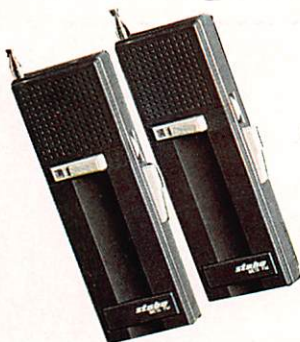
Modèle : **3300** Marque : **SUPERSTAR**  
 Gamme de fréquences : CB  
 Alimentation : 13,8 VFO : 40CX  
 Mode : AM FM  
 Notes : Homologation 88013 CB



Modèle : **3500** Marque : **SUPERSATR**  
 Gamme de fréquences : CB  
 Alimentation : 13,8 VFO : 40CX  
 Mode : AM FM  
 Notes : Homologation en cours  
 possible version 240 CX pour l'export.




Modèle : **3900** Marque : **SUPERSTAR**  
 Gamme de fréquences : CB  
 Alimentation : 13,8CB VFO : 40 CX  
 Mode : AM FM BLU  
 Note : Homologation 88000CB

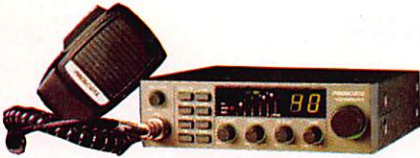


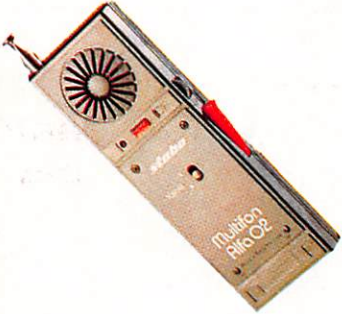
Modèle : **BETA FM** Marque : **STABO**  
 Gamme de fréquences : 27 MHz  
 Alimentation : VFO : 1 canal pilote quartz  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non  
 Notes : Portable  
 Puiss : 0,1 W  
 Contrôle piles - Dimensions 180 x 60 x 30 mm - Homol 3644 PP




	<b>Modèle :</b> <i>SH 800</i>	<b>Marque :</b> <i>STABO</i>
	<b>Gamme de fréquences :</b> 27 MHz	
	<b>Alimentation :</b>	<b>VFO :</b> 40 CX avec PLL
	<b>Mode :</b> <input checked="" type="checkbox"/> AM <input checked="" type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> CW <input type="checkbox"/> BLU <input type="checkbox"/> RTTY	
	<b>Informatique :</b> <input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non <b>Mémoires :</b> <input type="checkbox"/> oui : <input checked="" type="checkbox"/> non	
	<b>Notes :</b> 1W ' affichage cristaux liquides, avec autres 4 FM / fonctions avec réduction RF Sélection par touches, Portable double veille Dimensions : 200 x 65 x 40 mm / Homol 89/021 CB	

	<b>Modèle :</b> <i>PRESIDENT WILLIAM</i>	<b>Marque :</b> <i>CSI</i>
	<b>Gamme de fréquences :</b> 27 MHz	
	<b>Alimentation :</b> Batterie	<b>VFO :</b> 40 CX
	<b>Mode :</b> <input checked="" type="checkbox"/> AM <input checked="" type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> CW <input type="checkbox"/> BLU <input type="checkbox"/> RTTY	
	<b>Informatique :</b> <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <b>Mémoires :</b> <input type="checkbox"/> oui : <input type="checkbox"/> non	
	<b>Notes :</b> Portable / Mobile " SOS - SET " se branche sur allume cigares Puiss 4 W " Portable "	

	<b>Modèle :</b> <i>PRESIDENT JIMMY</i>	<b>Marque :</b> <i>CSI</i>
	<b>Gamme de fréquences :</b> 27 MHz	
	<b>Alimentation :</b>	<b>VFO :</b> 40 CX
	<b>Mode :</b> <input checked="" type="checkbox"/> AM <input checked="" type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> CW <input type="checkbox"/> BLU <input type="checkbox"/> RTTY	
	<b>Informatique :</b> <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <b>Mémoires :</b> <input type="checkbox"/> oui : <input type="checkbox"/> non	
	<b>Notes :</b> 4 W / Modul 100 % mobile Dimensions : 180 x 115 x 35 mm Homol : 89/025 CB / montée, descente électronique livré avec accessoire des CX	

	<b>Modèle :</b> <i>STABO ALPHA 02</i>	<b>Marque :</b> <i>CSI</i>
	<b>Gamme de fréquences :</b> 27 MHz	
	<b>Alimentation :</b> Batteries inco	<b>VFO :</b> 2 QUARTZS
	<b>Mode :</b> <input type="checkbox"/> AM <input checked="" type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> CW <input type="checkbox"/> BLU <input type="checkbox"/> RTTY	
	<b>Informatique :</b> <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <b>Mémoires :</b> <input type="checkbox"/> oui : <input type="checkbox"/> non	
	<b>Notes :</b> Portatif de poche	

	<b>Modèle :</b> <i>PRESIDENT JFK</i>	<b>Marque :</b> <i>CSI</i>
	<b>Gamme de fréquences :</b> 27 MHz	
	<b>Alimentation :</b> 12 V	<b>VFO :</b> 40 CX
	<b>Mode :</b> <input checked="" type="checkbox"/> AM <input checked="" type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> CW <input type="checkbox"/> BLU <input type="checkbox"/> RTTY	
	<b>Informatique :</b> <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <b>Mémoires :</b> <input type="checkbox"/> oui : <input type="checkbox"/> non	
	<b>Notes :</b> Avec TOS mètre Roger Bip RF Power réglable 0 à 4 W Gain micro Dimensions : 240 x 185 x 55 mm / Homol : 84/003 CB	





Modèle : **PC 44**

Marque : **CSI**

Gamme de fréquences : 27

Alimentation : Batteries

VFO : 40 CX, par PPL

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : Portable à main

4 W réglable

Dimensions : 210 x 75 x 45 mm



Modèle : **PRESIDENT HERBERT**

Marque : **CSI**

Gamme de fréquences : 27

Alimentation : 12 V

VFO : 40 CX

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : Preselection CX 9 / 19

AFF signal par LEDS

Puiss : 4 W réglable RF Dimensions : 230 x 170 x 50 mm // Homol : 89/001 CB



Modèle : **PRESIDENT JAKSON**

Marque : **CSI**

Gamme de fréquences : 27 MHz

Alimentation : 12 V

VFO : 40 CX

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : Mobile Puiss 4 W avec Gain RF

Dimensions : 260 x 200 x 60 mm Homol : 84 / 014 CB



Modèle : **PRESIDENT TAYLOR**

Marque : **CSI**

Gamme de fréquences : 27 MHz

Alimentation : 12 V

VFO : 40 CX

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : 4 W modul à 100 % Mobile

Dimensions : 150 x 165 x 45 mm Homol : 84 / 013 CB



Modèle : **PRESIDENT HARRY**

Marque : **CSI**

Gamme de fréquences : 27 MHz

Alimentation :

VFO : 40 CX

Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY

Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non

Notes : Puiss : 4 W à 100 % Mobile

Dimensions : 180 x 115 x 35 mm Homol : 88 / 002 CB





Modèle : **PRESIDENT VALERY** Marque : **CSI**  
 Gamme de fréquences : 27 MHz  
 Alimentation : 12 V VFO : 40 CX  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non  
 Notes : Puiss 4 W à 100 %  
 ANL Auto  
 Dimensions : 240 x 160 x 55 mm



Modèle : **PRESIDENT GRANT** Marque : **CSI**  
 Gamme de fréquences : 27 MHz  
 Alimentation : 12 V VFO : 40 CX  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non  
 Notes : Puiss 4 W réglable avec RF // mobile // Gain micro // Roger bip  
 Dimensions : 260 x 200 x 60 mm  
 Homol : 84 / 001 CB



Modèle : **PRESIDENT LINCOLN** Marque : **CSI**  
 Gamme de fréquences : 28 - 29,7 MHz  
 Alimentation : 13,8 V VFO : CANAUX  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non  
 Notes : Matériel monoband ayant fait l'objet de test dans MEGAHERTZ Magazine

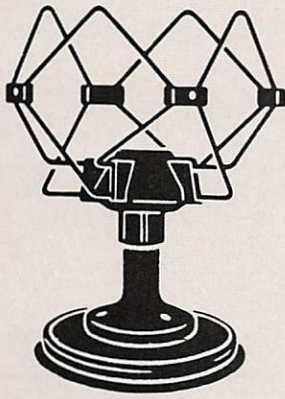


Modèle : **PRESIDENT FRANCKLIN** Marque : **CSI**  
 Gamme de fréquences : CB  
 Alimentation : 220 incp VFO : 40 CX  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non  
 Notes : 4 W avec gain RF BASE presentation RACK - TOS metre Inc / Roger bip  
 Dimensions : 480 x 335 x 155 mm  
 Homol : 89 / 018 CB Station de base



Modèle : **PRESIDENT JACK** Marque : **CSI**  
 Gamme de fréquences : CB  
 Alimentation : 12 V VFO : 40 CX  
 Mode :  AM  FM  CW  BLU  RTTY  
 Informatique :  oui  non Mémoires :  oui :  non  
 Notes : 4 W Gain RF - Dimensions : 250 x 185 x 55 mm Mobile  
 Homol : 84 / 023 CB





**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:**

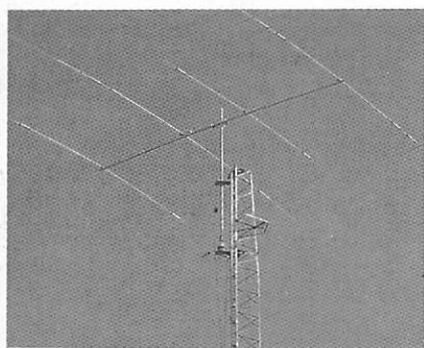
NOM: \_\_\_\_\_  
Adresse: \_\_\_\_\_  
Code Postal \_\_\_\_\_ Ville \_\_\_\_\_  
Tél. \_\_\_\_\_





# ANTENNES DIRECTIVES DECAMETRIQUES

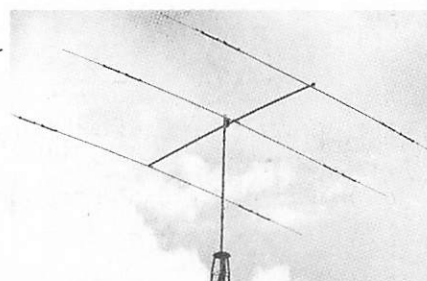
Marque	Modèle	Fréquences Bandes	Nombre éléments	Gain dB	F/B dB	Long boom m	Puissance en Kw
Create/JA	318 JR	14/21/28	3	8	18	4	2
-	318B	14/21/28	3/4/4	8	20	4,8	2
-	318C	14/21/28	3/4/4	9,1	22	8,6	2
-	318	14/21/28	3	8	20	8,6	2
-	714T	7/14/21	2/4/4	8,7	32	8,7	2
-	248A	18/24	4	8	20	6,9	2,5
-	CLP93	LOG 10/30	10	9	15	8,3	2
Cushcraft/US	A3S	1/21/28	3	8	25	4,27	2
-	A4S	14/21/28	4	8,9	25	5,48	2
-	D3W	12/17/30	NC	NC	NC	NC	NC
Hy-Gain/US	TH3JR	14/21/28	3	8	25	3,6	400
-	TH2MK3S	14/21/28	2	6	20	2	légal
-	TH7DX	14/21/28	7	10	27	7,2	3



Antenne Créate



Antenne Mosley



Antenne Cushcraft

Fritzel/RFA	FB23	14/21/28	2	5,2/3	13	2,5	1,4
-	FB33	14/21/28	3	8	18	5	1,4
-	FB53	14/21/28	3/4/4	8,7/9,2	18/22	7,5	1,4
-	FB34	7/14/21/28	3/1	7,7/0	18/0	5	1,4
-	UFB12	18/25	1	2,2	0	-	1,4
-	FB-DO 450	14/18/21/25/28	3/3/3/1/1	7,7/0	18/0	5	1,4
-	FB-DX-460	10/14/18 /21/25/28	1/1/1/3/3/3	7,7/0	18/0	5	1,4
-	FB-DX 506	idem	2/2/2/3/3	idem	18/9	6,25	1,4
-	FB-DO 505	14/18/21/25/28	3/3/3/2/2	8	18/9	6,25	1,4
-	UFB32	18/25	3	8	15	5	1,4
MOSLEY	TA31	14/21/28	1	0	0	0	1
-	TA32	14/21/28	2	5	20	2,1	2
-	TA33	14/21/28	3	8	20	4,5	2
-	TA34	14/21/28	4	9	21	6,5	2,5
-	CL33	14/21/28	3	8	23	5,5	2
-	CL36	14/21/28	6	9	24	7,5	2
-	YB23A	12/17	6	8	25	5,5	NC



## ANTENNES DECAMETRIQUES DIRECTIVES

Marque	Modèle	Fréquences Bandes	Nombre éléments	Gain dB	F/B dB	Long boom m	Puissance Kw
KLM/US -	KT34A KT34XA	14/21/28 14/21/28	4 6	8 10	20 20	5 9,6	légal légal
Telrex/US - - - -	TB4EC ST4BM/3 TB5EM TB5ES TB6EM	14/21/28 7/14/21/28 14/21/28 14/21/28 14/21/28	2 3/3/4/4 3 3 3/3/4	6 8 8 8 10	14 23 28 28 30	2,5 9,5 5,4 5,4 7,8	légal 4 4 légal 5
Sommer/RFA - - - -	XP703 XP503 XP403 XP507 XP707	14/21/28 idem idem 7/10/14/18 /24/28 idem + 21	7 5 4 5 7	9 7 6 1 1	25 25 20-25 0-25 0-28	6 8,5 8,5 4,2 6	NC NC NC NC NC
Nagara/JAPON - -	TA351 TA371 T2-3VX	14/21/28 idem 18/24	5 7 3	NC - NC	NC - NC	5,48 8,79 6,58	3 3 3

## ANTENNES DIRECTIVES 80M

KLM -	80M2 80M3	3,5 3,5	2 3	4 7	12 18	10 18	NC NC
Créate	AFA75	3,5	2	NC	NC	24	4

## ANTENNES DIRECTIVES 40M

Créate	AFA40	7	2	6	24	5	3
Cushcraft -	D40 40-2CD	7 7	dipôle 2	0 6	0 20	- 6,9	2 2
DX Engineering - - -	40DX2 40DX3 40DX4 40DX5	7 7 7 7	2 3 4 5	6 7 8 10	20 25 30 30	7,2 12,5 15,5 23,5	NC NC NC NC
Telrex - -	40M214 40M329 40M346	7 7 7	2 3 3	6 8 9	14 32 30	4,2 8,7 14,5	4 4 4
Mosley -	S402 S403	7 7	2 3	5 8	24 25	7,2 10,8	5 5
KLM - -	40M2A 40M3A 40M4	7 7 7	2 3 4	5 6 7	12 20 20	4,8 9,6 9,6	NC NC NC
Hy-Gain	DISC7-2	7	2	5	15	6,9	3

**CONNAISSEZ-VOUS MEGAHERTZ Magazine ?**  
vendu chaque mois en kiosque

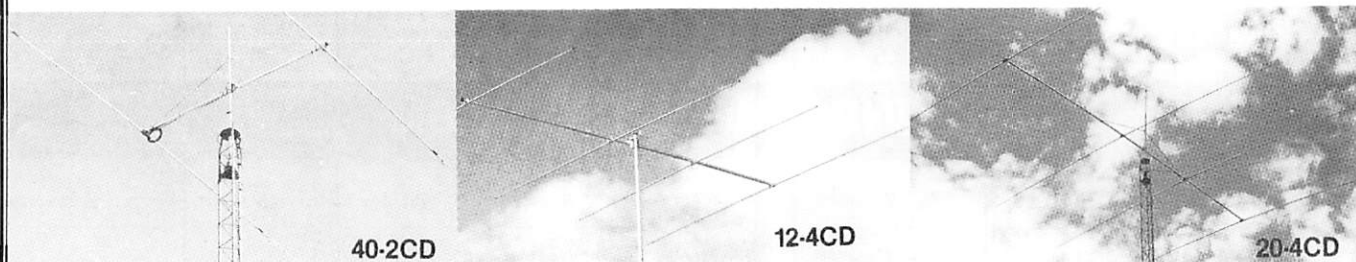


## ANTENNES DIRECTIVES 30 M

Marque	Modèle	Fréquences Bandes	Nombre éléments	Gain dB	F/B dB	Long boom m	Puissance kW
Créate	AFA30	10	2	6	20	3,9	1,5

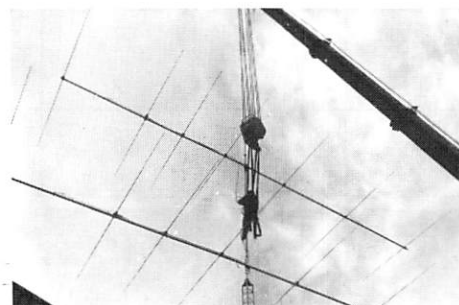
## ANTENNES DIRECTIVES 20 M

Créate	CY203	20	3	8	20	6	2
Cushcraft -	20/3CD	20	3	8	30	5,4	2
	20/4CD	20	4	10	30	9,5	2
Telrex - -	20M326	20	3	10	30	7,8	8
	20M536	20	5	12	30	10	8
	20M646	20	6	14	30	13,5	8
Mosley - -	CL203	20	3	8	20	7	2
	CL204	20	4	10	25	10	2
	CL205	20	5	10	24	13	2
KLM - -	20M4	20	4	8	25	6,3	NC
	20M5	20	5	10	30	12,5	NC
	20M6	20	6	11	30	17	NC



### Antennes Cushcraft

Hy-Gain - -	203BAS	20	3	8	25	4,8	NC
	204BAS	20	4	10	30	7,8	NC
	205BAS	20	5	12	30	10,2	NC
DX Engineering	20DX3	20	3	7	25	6	NC
	20DX4	20	4	8	25	6	NC
	20DX5	20	5	10	30	13,2	NC
	20DX6	20	6	11	30	16	NC
	20DX7	20	7	12	30	19	NC
	20DX8	20	8	13	30	23,5	NC



**MONTAGE DE DEUX ANTENNES 28 MHz avec éléments en phase : du sport !**



# ANTENNES MONOBANDES 15 M

Marque	Modèle	Fréquences Bandes	Nombre éléments	Gain dB	F/B dB	Long boom m	Matching
Comet	CHA21	15	3			4,2	NC
Créate	CY153	15	3	8	20	4	2
-	CL15DX	15	6	14	22	12,3	3
-	CL15DXX	15	7	14	29	7,3	3
Telrex	15M317	15	3	10	28	5	4
-	15M532	15	5	13	28	9,6	8
-	15M845	15	8	15	28	13,5	8
Mosley	A315	15	3	8	25	3,6	1
-	CL154	15	4	10	25	7,5	2
-	CL155	15	5	10	25	10	2
KLM	15M4	15	4	8	25	4,2	NC
-	15M6LD	15	6	10	30	10	NC
-	15M6	15	6	11	30	10	NC
Hy-Gain	153BAS	15	3	8	25	3,6	3
-	155BAS	15	5	12	34	10	3
Cushcraft	15/3CD	15	3	8	30	4,2	2
-	15-4CD	15	4	10	30	6	2
DX Engineering	15DX4	15	4	8	25	5,4	NC
-	15DX5	15	5	10	30	9,9	NC
-	15DX6	15	6	11	30	11	NC
-	15DX8	15	8	13	30	17	NC

**POUR LES PASSIONNES**  
**DE RADIO-AMATEURISME**

## **Le fameux** **" MANUEL UHF - VHF "**

à l'intention des radioamateurs  
de Karl WEINER - DJ9HO

Traduction française de " UHF - Unterlage "

EST DISPONIBLE AU CENTRE CULTUREL SCIENTIFIQUE  
TECHNIQUE ET INDUSTRIEL

Tarif : livre 1 : 195 F - Livre 2 : 170 F - Livre 3 : 150 F - Livre 4 : 190 F  
rajouter 24 F pour les frais d'envoi

Adresse : Square Jean MOULIN - 57100 THIONVILLE  
Tél : 82.51.13.26 - FAX 82.56.72.75



# ANTENNES VERTICALES DECAMETRIQUES

Marque	Modèle	Fréquences Bandes	long élect	puissance kW	Divers	radians	poinds
Butternet -	HF2V	80/40	1/4	2		Rcé	12
	HF6V	80/40/30/ 20/15/10	1/4	2	poss 160M	Rcé	12
Cushcraft - - -	R5	10/12/15/17/20	1/2	1,8		X	8
	AP8	10-80 WARC	1/4	NC		oui	12
	AV5	10/15/20/40/80	1/4	NC	-	oui	10
	AV3	10/15/20	1/4	NC	-	oui	7
KLM -	160V	160	NC	NC	-	N	10
	40-10	10/15/20/40	NC	NC	-	N	23
Hy-Gain - - - -	DX88	10/80 WARC	1/4	NC	-	Rec	18
	18VS	10/80	1/4	NC	-	Rec	4
	12AVQ	10/15/20	1/4	NC	-	Rec	7
	14AVQ	10/15/20/40	1/4	NC	-	Rec	8,2
	18AVQ	10/15/20/40/80	1/4	2	-	Rec	12
Barker/Will	AV25	10/15/20/ 30/40:80	1/4	2	-	Rec	38
Hustler - -	4BTV	40/10/15/20	1/4	NC	-	Rec	15
	5BTV	10/15/20/40/80	1/4	NC	-	Rec	17
	6BTV	idem + 30	1/4	NC	-	Rec	17
GAP -	DX-V	10/15/20/40/80	-	1,5	-	Rec	15
	DX-VI	idem + 12	-	1,5	-	Rec	16
Fritzel - - - -	GPA30	14/21/28	-	0,7/1,4	Haut 3,7m	oui	2,1
	GPA404	7(10)/14/21/28	-	idem	6,3	oui	3,5
	GPA50	80/40/20/15/10	-	idem	5,4	oui	4
	GPA303	10/18/24	-	idem	5,2	oui	4
	GPAmon	14/18/21/14/28	-	1,8	2,5 à 6	3	3,4
Comet - - - -	CHA5	80/40/20/15/10	-	500w	Haut 5,2	oui	8,,3
	CHA6	idem+50MHz	-	500w	Haut 5,32	oui	6,5
	CA350DB	28/50	gain 2/6 dB	NC	Haut 6,9	oui	NC
	CA29DB	28	gain 3dB	NC	Haut 5,46	oui	NC
	CA62DB	50	gain 6,5 dB	NC	5,62m	oui	NC
Tagra -	GP20	15/20/10	1/4	1	3,7	oui	NC
	GP40	80/40/20/15/10	1/4	1	4,2	oui	NC
Sigma	Mantovia 6	28	5/8	2	-	oui	4,6

R. ROUX (FE6DOK) – 17250 SAINT - PORCHAIRE  
Tél : 46 95 60 70

# ADOKIT

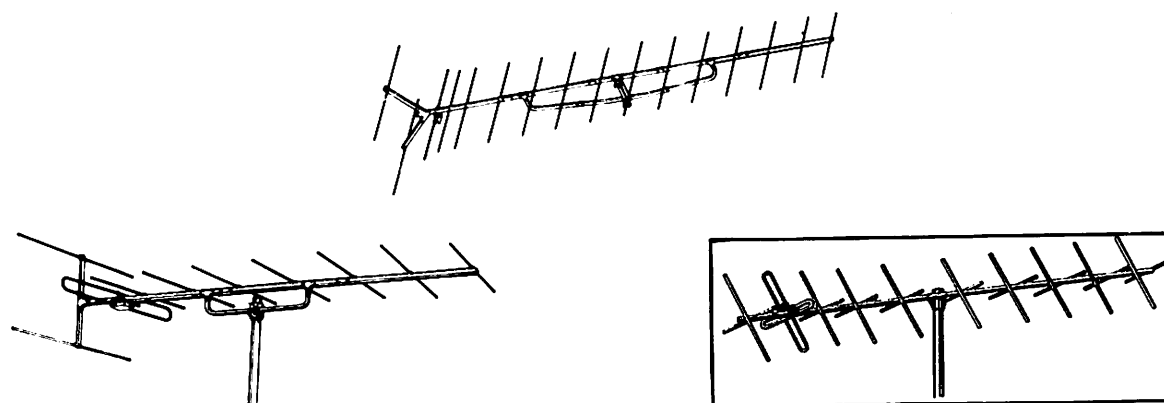
## VOTRE PYLONE POUR LA VIE

( Voir article MEGAHERTZ Magazine N° 91 )  
- Documentation contre 2 timbres -



# ANTENNES DIRECTIVES VHF 144

Marque	Modèle	Fréquences Bandes	Nombre éléments	Gain dB	F/B dB	Long boom m	Divers
Tonna	20804	144	4	8,9	16	0,93	-
-	20808	144	2X4	8,9	16	0,93	Croisée
-	20889	144	9	13,1	19,8	3,47	-
-	20089	144	9	13,1	19,8	3,47	Satellite
-	-	-	-	-	-	-	enportable
-	20818	144	2X9	13,1	19,8	3,47	Croisée
-	20813	144	13	14	27,3	4,43	-
-	20822	144	2X11	14,1	28,5	4,62	Croisée
-	20817	144	17	15,3	36,9	6,57	-
Tagra	AX22	144	10	11,5	26	3,3	-
-	AX24	144	16	14,5	24	6,35	-
Sigma	DIR9	144	9	14	35	4	-
-	DIR3	144	3	7	17	1	-
Créate	X209	144	9	11,5	16	3,6	500w
-	2X209	144	2X9	17	18	3,6	500w
-	4X209	144	4X9	19,5	20	3,6	800w
Jaybeam	H144-15	144	20	11	20	4	1kW
-	D8/2M	144	2X8	11,1	20	4,1	1kW
-	D52M	144	2X5	10	16	1,6	idem
-	LW162M	144	16	13,4	20	6,54	idem
-	BM102M	144	10	11,7	16	3,93	parabeam
-	142M	144	14	13,7	18	6,5	idem
-	5XY/2M	144	5	7,8	16	1,7	circulaire
-	LW52M	144	5	7,8	16	1,6	-
-	LW8/2M	144	8	9,5	16	2	-
-	LW10/2M	144	10	10,5	18	3,55	-
-	C5/2M	144	5	4,8	NC	4	quad
-	Q8/2M	144	8	11,9	25	3,54	quad
-	Q6/2M	144	6	10,9	22	2,5	quad
-	Q4/2M	144	4	9,4	20	1,5	quad



**POUR VOS QSL UNE ADRESSE : SORACOM**

**TELECHARGEMENT: 3615 ARCADES**



## ANTENNES DIRECTIVES 400 MHz

Marque	Modèle	Fréquences Bandes	Nombre éléments	Gain dB	F/B dB	Long boom m	Divers
Tonna	20909	430/440	9	13	16,8	1,24	Pui 1 Kw
-	20919	430/440	19	16,2	23,6	2,82	idem
-	20438	430/440	2X19	16,1	23,6	3,25	idem
-	20921	432/440	21	18,2	29,7	4,6	idem
-	20922	434/440	21	18,2	29,3	4,6	idem
Jaybeam	LW24	430/440	24	14,8	19	5,1	idem
-	PBM24	430/440	24	15,1	19	6,6	idem
-	D8	430/440	2X8	12,3	18	1,35	idem
-	BM28	idem	28	11,5	20	1,2	idem
-	BM48	idem	48	14	20	1,8	idem
-	BM88	idem	88	18,5	20	4,8	idem

## ANTENNES DIRECTIVES UHF

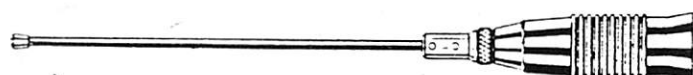
Tonna	20623	1280/1300	23	18	21,1	1,75	300w
-	20624	1240/1260	23	18,1	19,5	1,85	300w
-	20655	1290/1300	55	21,5	24,6	4,64	300w
-	20650	1240/1260	55	21,5	24,6	4,64	300w
-	20725	2300/2330	25	18,3	27	1,45	200w

## ANTENNES VERTICALES 144 MHz et 432 MHz

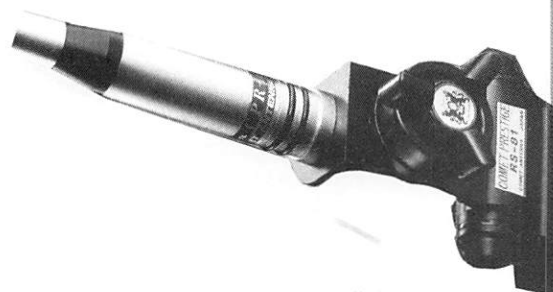
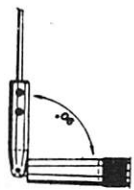
Tagra	CPC144	144	-	5,5	colinéaire	5/8	200w
-	GP144	144	-	0	-	1/4	200w
-	GP144/8	144	-	3,5	-	5/8	200w
Dirlor	GP160	144/175	-	3,5	-	5/8	500w
-	GP160LB	144/175	-	0	GP	1/4	1kW
-	GP3E	144/175	-	NC	GP	5/8	300w
-	GP3	144	-	3,5	GP	5/8	350W
-	CX145	144	-	3	5/8	500W	
Sigma	COL145	140/150	-	9	Colinéaire	-	200w
-	145GM	145/148	-	3,4	avec gamma	5/8	NC
-	BB4x12	144/146 et	430/440	8,5/11,5			

## ANTENNES POUR LE MOBILE VHF

DIRLER	SM4	144/175	-	0	-	L=0,6m-	
-	SM3	idem	-	3,5	-	L=1,35	Self base
SIGMA	PLC144	143/175	1/4	2	-	L=0,5	100W
-	PLC144	144/175	5/8	3,5	-	NC	Fibre verre
-	DX144/1	143/175	1/4	2	-	L=0,5	-
-	DX144/2	idem	5/8	3,5	-	-	Fibre de verre
DIRLER	SU3	400/470	5/8	3,5	-	L=0,5	Self de base
-	SU4	425/432	Log 10 MHz	NC-NC	-	NC	
SIGMA	STILODX430	400/450	Colinéaire	4	-	-	200W
-	DXBIBANDE	145/432	-	2	-	L=0,5	100W



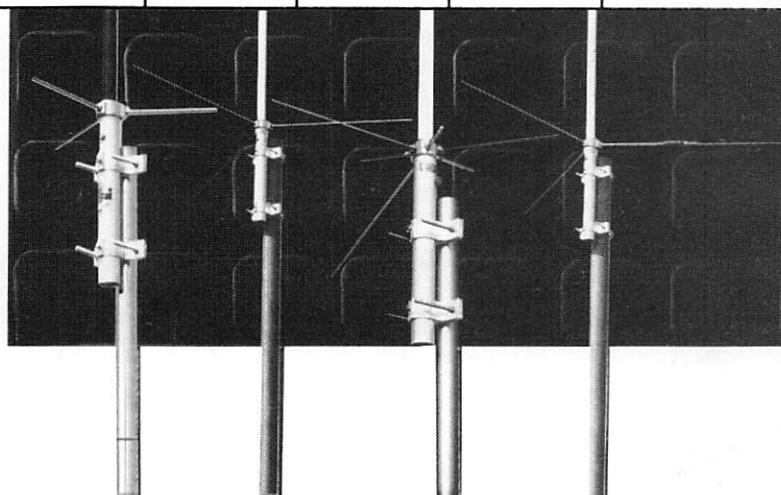
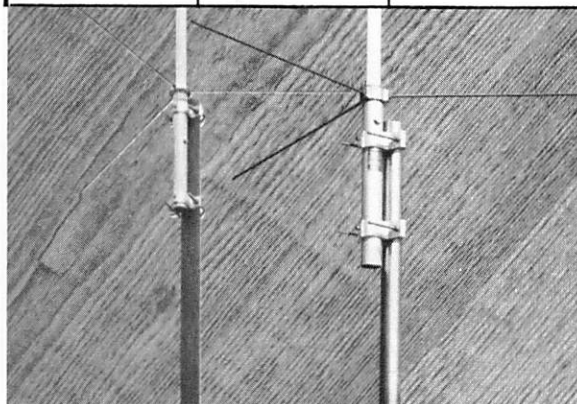
LVA 144 - 5/8





# SERIE ANTENNES COMET

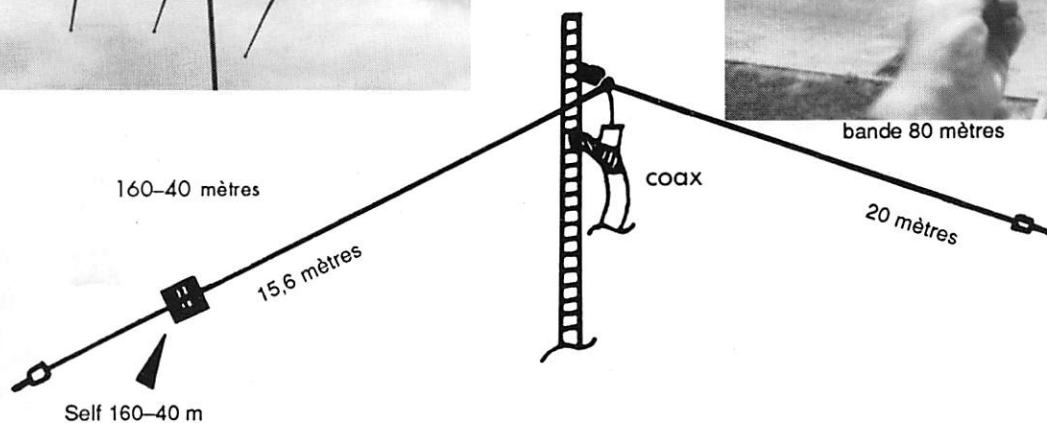
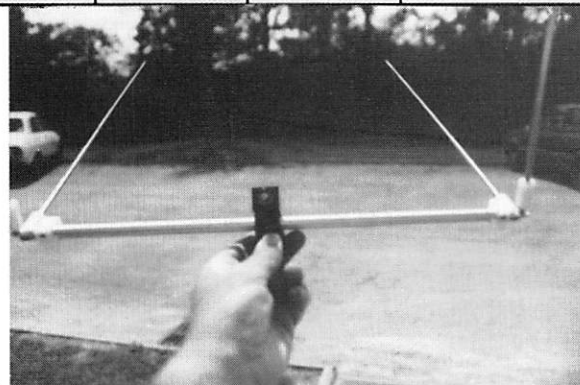
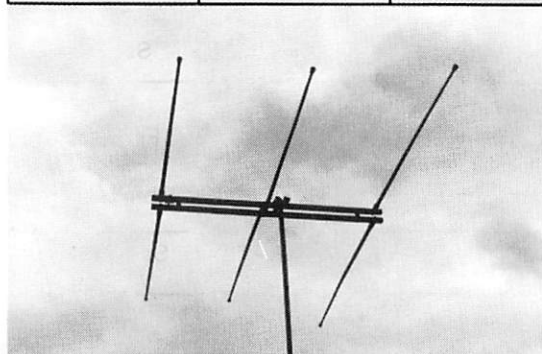
Marque	Modèle	Fréquences Bandes	Nombre éléments	Gain dB	F/B dB	Long boom m	Divers
COMET	CX902	144/430/1200	Vert 5/8	3/6/9	-	L=1,06	200W
-	CX725	50/144/430	VerT 1/2-5/8	2/6/8	-	L=2,53	200W
-	CHA1	3,5 à 30	idem	NC	-	NC	MHz nr 78
-	CHA6	3,5 à 50 MHz	idem	-	-	L=5,32	avec radians Ø
-	CRZ11DB	1,3 à 1500	idem	8	-	NC	-
-	CX901	144/430/1200	1/2 5/8	3,6/9	-	L=1,06m	150W
-	CX809P	144/430/900	mobile	3/6/8,4	-	L=0,85	100W
-	CX702	50/144/432	idem	2,1/6/8,4	-	L=2,1	100W
-	CX801	144/432/1200	idem	3/6,8/9,6	-	L=1	100W
-	CA2	144/432	idem	3,8/6,2	-	L=1,02	150W
-	CHL260	144/430	idem	4,5/7	-	L=0,95	130W



EXEMPLES DE BASE DES ANTENNES COMET

# ANTENNES DIVERS

GW4YYY	NAVY A	40/30/20	mobile	NC	-	L=1,205	100
-	NAVY B	17/15/12	mobile	NC	-	L=1,205	100
SORACOM	SMB01	144	pliable 3 él	6	NC	NC	100
-	SMB02	144/432	pliable 2 él	NC	-	-	-
-	ALPHA DELTA	160/80/40	Sloper	NV	NC	35,6m	légale





# ANTENNES CB VERTICALES

Marque	Modèle	Fréquences Bandes	Long Elec	Gain dB	F/B dB	Long m	Puissance
DIRLER	Sirio 212	26/29	5/8	6,5	-	6,2	2,5kW
-	GPE27	CB	5/8	3,5	-	6,5	500W
-	GPE27 1/2	CB	1/2	3	-	5,5	500W
-	Tornado	CB	5/8	3,5	-	5,5	1kW
-	Scirocco	CB	1/2	3,5	-	6,5	500W
-	Victor4000	CB	7/8	6	-	9,5	2kW
-	Boomerang	CB	1/4	9	-	3,2	balcon
-	GPX27	CB	1/4	NC	-	2,7	100W
-	GPA27	CB	1/4	NC	-	2,7	1kW
-	Signal Keeper	CB	1/4	NC	-	1,3	100W

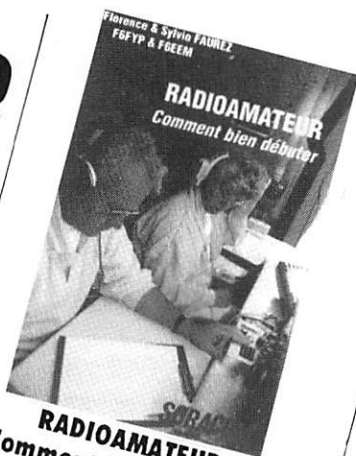
# ANTENNES MOBILES

DIRLER	DV27S	CB	1/4	-	-	1,34	50W
-	DV27A	CB	1/4	-	-	1,260	-
-	DV27U	CB	1/4	-	-	0,72	self base
-	DV27X2	CB	1/4	-	-	0,87	self centre
-	DV27AF	idem	idem	-	-	1,260	self pointe
-	DV27WRMCB	CB	idem	3,5	-	-0,970	hélicoïdale

# ANTENNES PROFESSIONNELLES

SIGMA	NAVY 160	150/165	-	3,5	-	-	100W
-	NAVY 7	150/165	-	7,5	-	-	100W
DIRLER	G900	890/915	-	3,5	-	0,35	50W
-	MARINER	156/163	5/8	3,5	-	1,2	100

# NOUVEAUTES



**RADIOAMATEUR**  
Comment bien débiter  
Florence et Sylvio FAUREZ  
F6FYP et F6EEM

On ne présente plus les auteurs de ce nouvel ouvrage. Ils ont été frappés au cours de leurs déplacements par les mêmes réflexions :

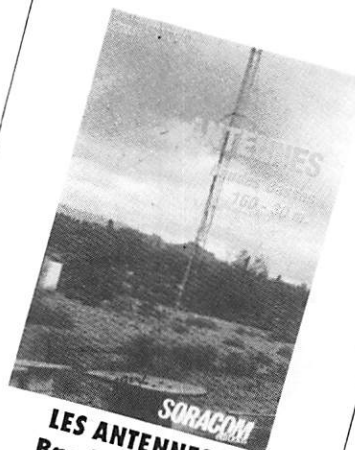
- Comment faire ?
- Qu'est ce que c'est ?
- Où ?
- Le split c'est quoi ?
- Balun veut dire quoi ?
- Où envoyer les QSL ?
- Que faire avec mes antennes ?

Les réponses dans cet ouvrage.

192 pages

**70 F**

+ port



**LES ANTENNES**  
Bandes basses  
de 160 m à 30 m  
Pierre VILLEMAGNE - F9HU

L'auteur est connu des lecteurs, il vous donne chaque mois de nouveaux éléments sur les antennes.

Ici, il vous propose de la théorie - un peu - de la pratique beaucoup.

Tout savoir sur les bandes basses !

**176 F**

+ port

Utilisez le bon de commande SORACOM



**A L'ECOUTE DU TRAFIC AERIEN**  
Denis BONOMO - F6GKQ

Des milliers d'avions traversent le ciel français construisant une vaste toile d'araignée invisible, au-dessus de nos têtes. Ce trafic aérien est doublé d'un important trafic radio : les dialogues pilotes - contrôleurs sont essentiels pour la sécurité. Ces liaisons VHF, tout le monde peut les écouter au moyen d'un récepteur simple et peu onéreux.

L'auteur a décidé de vous faire partager les quelques connaissances qu'il a acquises, de vous aider à comprendre le contenu des messages, qu'ils soient émis en français ou en anglais.

Ainsi démystifiés, ces dialogues livrent tous leurs secrets. De la simple routine aux situations délicates, vous découvrirez le professionnalisme de leurs acteurs, qu'ils soient au sol ou en l'air.

Ecouter, comprendre, mais aussi et pourquoi pas, faire le premier pas vers une passion qui pourra devenir un métier : contrôleur aérien ou pilote de ligne ou comment allier les plaisirs de la radio, de la technique et du vol...

**95 F**

+ port

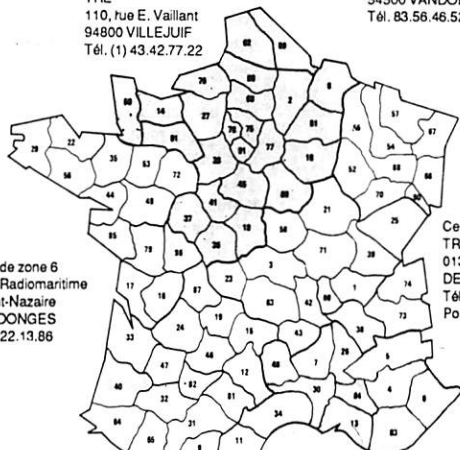
**SORACOM**  
éditions



# Ou passer l'examen?

Centre de zone 1  
TRE  
110, rue E. Vaillant  
94800 VILLEJUIF  
Tél. (1) 43.42.77.22

Centre de zone 2  
6, Av. Paul Doumer  
54500 VANDOEUVRE LES NANCY  
Tél. 83.56.46.52



Centre de zone 6  
Centre Radiomaritime  
de Saint-Nazaire  
44480 DONGES  
Tél. 40.22.13.86

Centre de zone 3  
TRE  
01390 SAINT ANDRE  
DE CORCY  
Tél. 72.26.42.10  
Poste 324

Centre Radiomaritime de Saintlys  
Service Radioamateur  
31470 SAINTLYS  
Tél. 61.91.11.72 ou 61.23.17.74 poste 319

Zone 4 Centre Radiomaritime de  
Marseille Mont Rose  
Madrague de Montredon  
13008 MARSEILLE  
Tél. 91.72.26.10

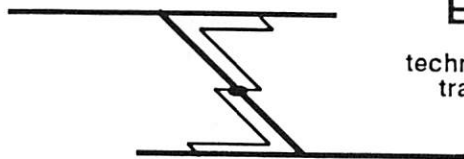
CRM, 26 rue Sorbiers, 75020 Paris, Tél. (1). 43.58.03.62  
C RADIO, 62480 LE PORTEL, tél. 21.31.44.00  
C RADIO, 06335 GRASSE, tél. 93.70.19.91  
C RADIO, 33311 ARCACHON, tél. 56.83.40.50  
C RADIO, 29217 BREST, tél. 98.80.40.26

Centre de zone 7  
Centre TRE  
20177 AJACCIO RP Cédex  
Tél. 95.21.42.51 et 95.21.64.82

# SM ELECTRONIC

20 bis, Avenue des Clairions  
89000 AUXERRE  
Tél. : 86.46.96.59

## LIBRAIRIE TECHNIQUE



**ESSEM** revue  
des ouvrages  
techniques complets  
traitant des ondes  
décamétriques,  
métriques,  
et...  
centimétriques

UKW-BERICHTS  
VHF-COMMUNICATIONS

**PIECES DETACHEES  
ANTENNES HB9CV  
MICROWAVE  
METEOSAT  
KITS**



Documentation très complète  
contre 15 F en timbres.

**KONTAKT  
CHEMIE**

# KONTAKT

## UNE GAMME COMPLETE D'AEROSOLS POUR L'ENTRETIEN ET LA MAINTENANCE

### ■ NOUVELLE FORMULATION

□ PLUS ACTIVE

□ SANS INCIDENCE SUR

L'OZONE ATMOSPHERIQUE

### ■ NOUVEAUX PRIX... EN BAISSSE



DOCUMENTATION SUR DEMANDE

**SLORA** Sàrl - KONTAKT FRANCE

B.P. 91 - 57602 FORBACH

Tél. 87.87.67.55 FAX 87.88.57.47



# QUELQUES EXPLICATIONS

**Les accessoires et petits «plus» qui équipent les matériels portent des noms d'origine anglo-saxonne ou dérivant d'abréviations.**

**Pour y voir plus clair, voici quelques explications qui vous aideront à déchiffrer les faces avant... et les pages de ce guide !**

**AM** Amplitude Modulation (modulation d'amplitude). Ce procédé n'est plus guère utilisé que par les stations de radiodiffusion.

Sensible aux parasites, il est aussi employé en CB car il s'avère plus efficace que la FM.

**FM** Frequency Modulation (modulation de fréquence). Ce procédé a l'avantage d'être très peu sensible aux parasites.

Il est utilisé en CB, par les radioamateurs (essentiellement en VHF et UHF), par de nombreuses stations utilitaires de radio-téléphonie et par les stations de radiodiffusion en VHF.

**BLU** Bande Latérale Unique (SSB en anglais, pour Single Side Band). Les avantages de ce type de modulation sont nombreux.

Plus efficace, à l'émission comme à la réception, il est utilisé désormais par les radioamateurs, les cébistes et par les stations utilitaires transmettant en ondes courtes.

On distingue l'USB (U pour Upper) ou bande latérale supérieure et la LSB (L pour Lower) ou bande latérale inférieure.

Par convention internationale, il est recommandé de trafiquer en LSB en-dessous de 10 MHz et en USB au-dessus.

Sur la CB, cette recommandation n'est pas appliquée.

**CW** vient de Continuous Waves. Désigne le mode télégraphie morse.

**RTTY** Pour radiotélétype. Les agences de presse, les stations météo, les ambassades, de nombreux organismes utilitaires ainsi que les radioamateurs utilisent ce procédé permettant de transmettre des textes à distance et d'en conserver une trace écrite.

**AMTOR** Amator Teleprinting Over Radio.

Même chose que le RTTY mais avec correction automatique des erreurs.

**FSK** pour Frequency Shift Keying. Procédé de modulation qui fait varier la fréquence de l'émetteur au rythme du signal en RTTY.

**SSTV** Slow Scan Television (ou télévision à balayage lent).

Permet de transmettre une image de télévision en utilisant un émetteur de téléphonie.

Seule contrainte, on ne peut transmettre que des images fixes, à raison d'une toutes les 7 secondes. Utilisé par les radioamateurs.

**FAX** ou Facsimilé. Permet de transmettre des documents écrits, textes, cartes météo ou photos de presse. Utilisé par des organismes tels que la météo ou la presse, pour les raisons ci-dessus, et par les radioamateurs.

**DX** Désigne le trafic à longue distance. Sur certains matériels, la commande «Local/DX» est en fait un atténuateur, réduisant la sensibilité du récepteur sur les signaux puissants.

**MIC** pour Microphone : emplacement de la prise micro.

**HP** pour Haut-Parleur. Sortie vers le haut-parleur extérieur.

**PA** Public Address. Sur les matériels CB. Permet d'utiliser un haut-parleur extérieur en mégaphone. Attention, c'est interdit sur la voie publique (sauf autorisation spéciale) !

**PA** Power Amplifier. Désigne l'étage final de l'émetteur ou un amplificateur de puissance externe.

**VOX** dispositif de déclenchement de l'émetteur à la voix, dès que l'opérateur commence à parler.

Complété d'un réglage de DELAY (temps d'activation du VOX), de GAIN (sensibilité du VOX), et d'un ANTI-VOX qui évite des passages intempestifs, très rapides, d'émission en réception et ainsi de suite.

**AGC** Automatic Gain Control ou contrôle automatique de gain. Dispositif agissant sur la réception. Plus les signaux sont forts, moins il introduit de gain dans la chaîne de réception.



En général, le temps de réaction doit être lent en SSB et rapide en CW, ce qui explique la présence de cette commutation.

**AF** Audio Frequency (ou BF en français pour Basse Fréquence). Le potentiomètre de volume sonore est désigné souvent ainsi.

**RF** Radio Frequency ou gain HF. Permet de réduire la sensibilité du récepteur au moyen de cette commande manuelle.

**SQUELCH** Commande de silencieux. Elle supprime le bruit de fond propre à la réception.

Surtout utilisée en FM, elle est parfois disponible et plus ou moins efficace, sur tous les modes.

**ANL** Automatic Noise Limitor (sur les postes CB). Destiné à réduire l'effet des parasites en réception.

**NB** Noise Blanker. Supprime les parasites. Ce dispositif peut être un simple commutateur ou un réglage continu, par potentiomètre.

On le laisse rarement en service car, sur les signaux forts, on constate une déformation de la réception.

**MUTE** Commande qui coupe la réception lors du passage en émission.

Sert essentiellement lors de l'utilisation d'un émetteur et d'un récepteur indépendants.

**DIM** Dimmer. Pour réduire la luminosité de l'éclairage du panneau avant ou des afficheurs.

**SWR** Standing Wave Ratio ou Rapport d'Ondes Stationnaires (ROS). Indique l'état de l'adaptation antenne-émetteur. Ce rapport doit être le plus proche possible de 1 pour un maximum d'efficacité.

**ATT** pour Attenuator. Mise en et hors service de l'atténuateur sur le récepteur. Parfois à plusieurs positions, par bonds de 10 dB.

**MARK** pour Marker. Dispositif générant un signal de calibration, tous les 100 kHz, par exemple, servant de référence de fréquence.

**QSK** Dispositif permettant un trafic rapide, avec écoute entre les signaux émis, en télégraphie.

Surtout utile en DX.

**PEP** Peak Envelope Power. Mesure de la puissance de « crête », utilisée en SSB.

**VFO** Variable Frequency Oscillator. En fait, la commande principale qui permet de régler la fréquence de trafic.

**CLAR** ou Clarifier. Appelé aussi RIT sur les matériels radioamateurs. Permet de décaler légèrement la fréquence de réception sans affecter la fréquence d'émission.

A utiliser en SSB (éventuellement en CW).

**XIT** Agit comme un RIT mais à l'émission, assurant un réglage très fin de la fréquence.

**ALC** Automatic Level Control. Contrôle automatiquement la puissance d'émission pour prévenir tout risque d'emballement (en agissant sur la puissance d'attaque de l'étage final).

Ce signal est utilisé également par l'amplificateur linéaire, s'il est relié à l'émetteur.

**CPU** Central Processing Unit. Microprocesseur intégré dans les matériels modernes, assurant une bonne partie de la gestion interne.

**CAT** Computer Aided Tuning. Circuit permettant de piloter le récepteur ou le transceiver par un ordinateur externe. Nécessite, en principe, une interface externe et un ordinateur doté d'une liaison série, RS-232.

Enfin, l'utilisateur doit se doter du logiciel correspondant ou être capable de l'écrire.

**CI-V** Même chose que le CAT ci-dessus.

**PMS** Programmable Memory Scanning. Logique de programmation du balayage des mémoires.

**PBT** Pass Band Tuning. Dispositif de réduction des brouillages par modification de la bande passante des circuits de fréquences intermédiaires (FI).

**NOTCH** Filtre étroit, ajustable pour éliminer une porteuse ou un signal interférant gênant.

**APF** Audio Peak Filter. Ajuste la fréquence du filtre passe-bande lors du trafic en télégraphie (réduction d'interférences).

**TX-SHIFT** Ajuste la courbe de réponse audio (en mode SSB), selon le choix de l'utilisateur, adaptant l'émission à sa voix (on peut ainsi choisir une tonalité aigüe, qui s'avère très efficace en DX).

**SPLIT** Système permettant d'écouter sur un VFO et d'émettre sur l'autre, sur des fréquences différentes.

Ce genre de trafic est pratiqué par les stations rares. Il est donc utile de pouvoir y accéder.

**DDS** Direct Digital Synthesizer. Procédé assurant une grande pureté du signal d'émission (par verrouillage rapide du PLL).

De plus, autorise des vitesses plus importantes en CW break-in.

**WEIGHT** Commande liée au manipulateur électronique, agissant sur le rapport entre les points et les traits. Il est normalement de 3 pour 1 mais peut être modifié, ce qui est important à grande vitesse.

**MONITOR** Permet d'écouter sa propre émission. Indispensable en CW, ce dispositif est parfois disponible en téléphonie.

**PATCH** Permet de raccorder le transceiver à une source BF externe (magnétophone, téléphone, etc.).

**COMP** Compresseur de modulation (aussi Speech Processor). Dispositif améliorant l'efficacité de l'émission en SSB. Ne pas en abuser : mal réglé, un compresseur devient plus néfaste que profitable.

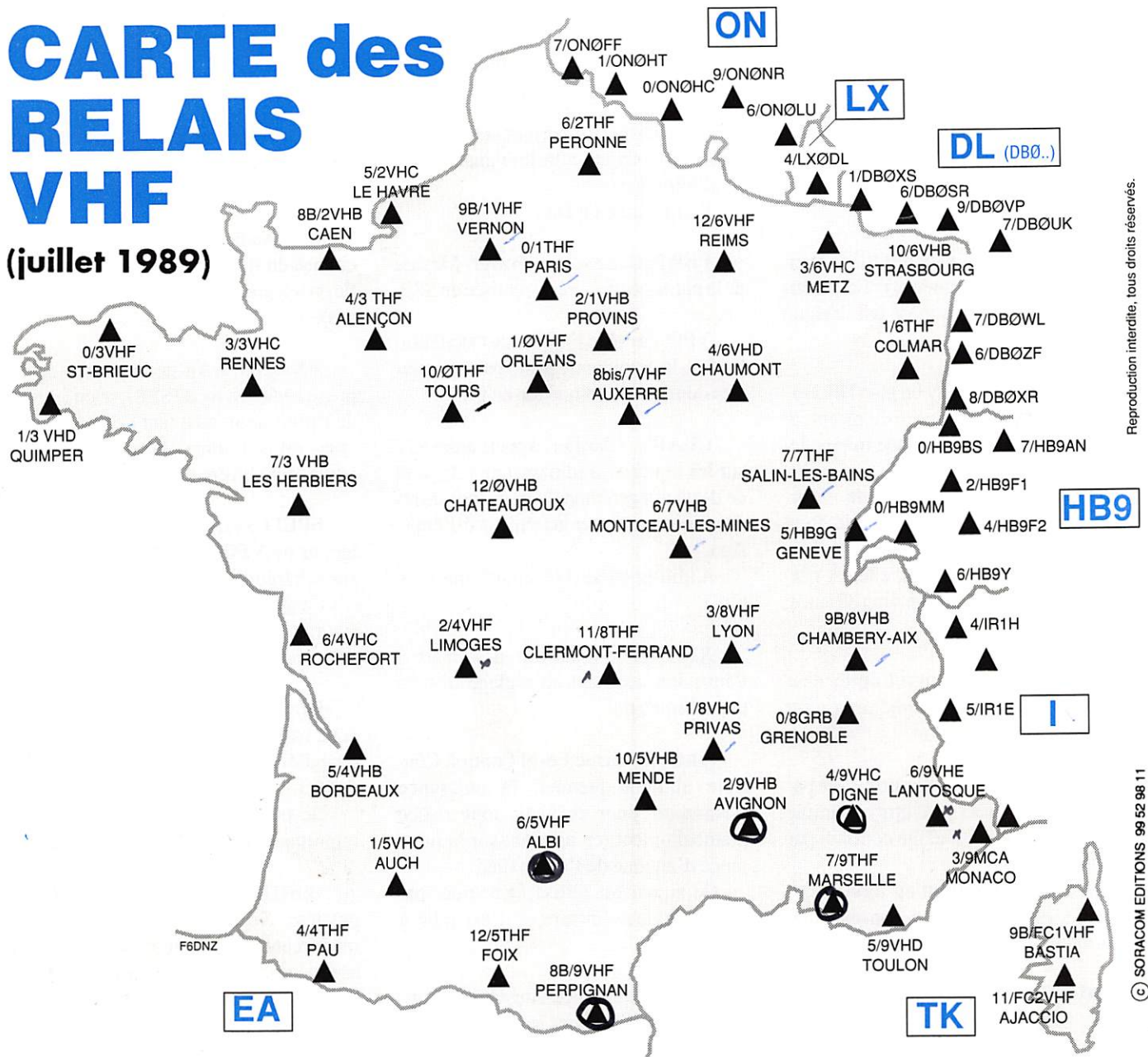
**TCXO** Oscillateur à quartz compensé en température. En général, cet accessoire n'est pas incorporé dans le matériel.

Il est en option et assure une très grande stabilité en fréquence (utile seulement en cas de besoins très particuliers).



# CARTE des RELAIS VHF

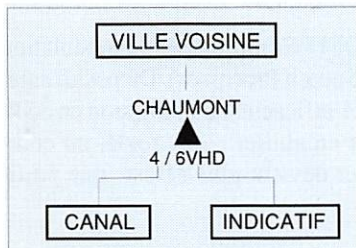
(juillet 1989)



Reproduction interdite, tous droits réservés.

© SORACOM EDITIONS 99 52 98 11

CANAUX FRANÇAIS		
CANAUX	ENTREE	SORTIE
R8 bis	144.725	145.325
R9 bis	144.750	145.350
R10	144.775	145.375
R11	144.800	145.400
R12	144.825	145.425



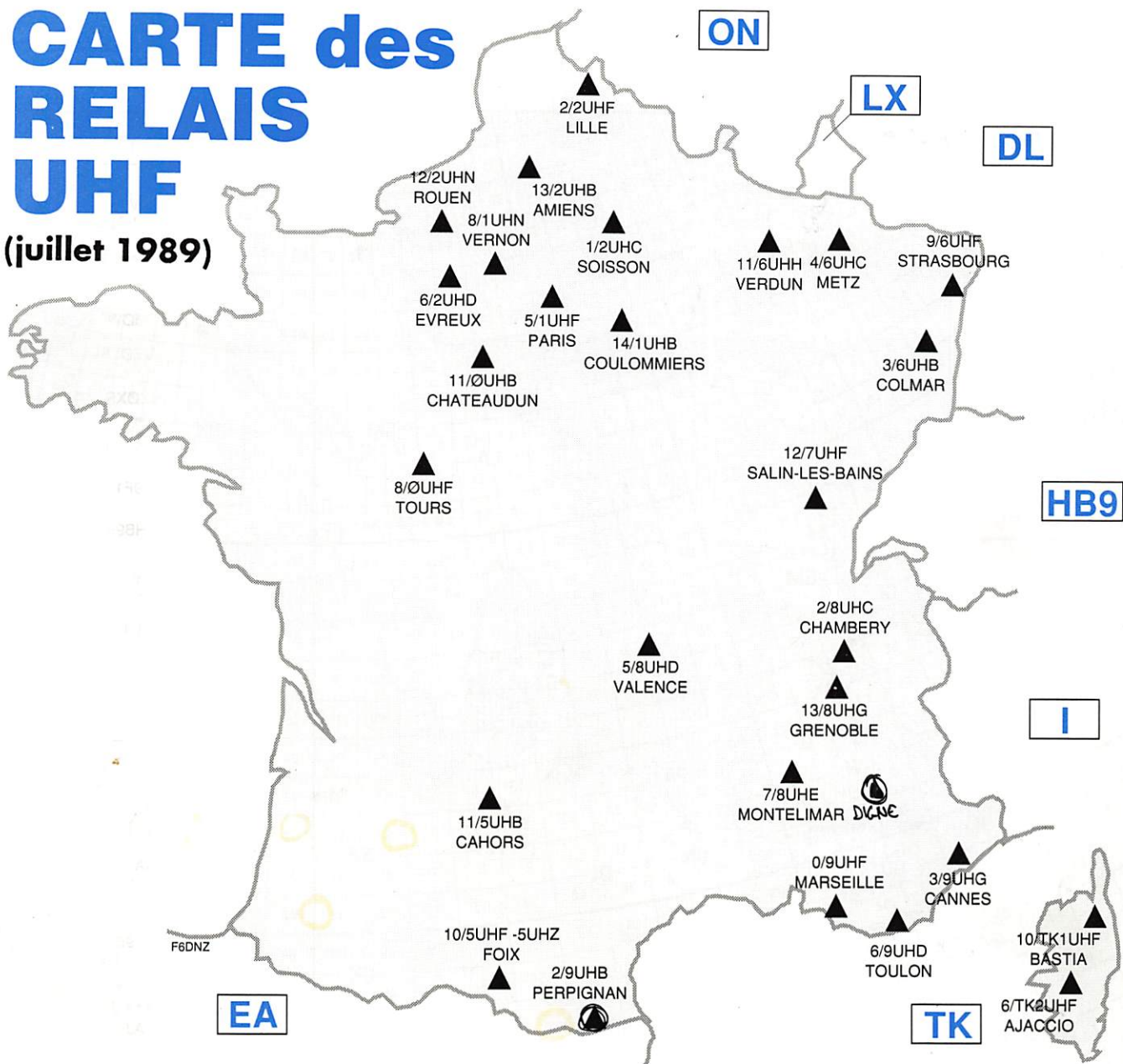
CANAUX INTERNATIONAUX		
CANAUX	ENTREE	SORTIE
R0	145.000	145.600
R1	145.025	145.625
R2	145.050	145.650
R3	145.075	145.675
R4	145.100	145.700
R5	145.125	145.725
R6	145.150	145.750
R7	145.175	145.775

CANAL	INDICATIF	DEPT.	VILLE VOISINE	SITE	LOCATOR	ALTITUDE	OBSERVATIONS
R0	FZ1THF	92	Paris	Clamart	JN18CS	205 m	
R0	FZ3VHF	22	Saint-Brieuc	Plougonver	IN88HL	320 m	Relais Urbain
R0	FZ8GRB	38	Grenoble	Echirrolles	JN25UD	218 m	
R1	FZ0VHF	45	Orléans	La Source	JN07WT	166 m	
R1	FZ3VHD	29	Quimper	Iroise	IN78VC	300 m	En essais
R1	FZ5VHC	32	Auch	Auch	JN03JN	322 m	
R1	FZ6THF	68	Colmar	Petit-Ballon	JN37NX	1270 m	
R1	FZ8VHC	07	Privas	Roc-de-Gourdon	JN24AV	1061 m	
R2	FZ1VHB	77	Provins	St Rémy de Lavanne	JN18PN	160 m	
R2	FZ4VHF	87	Limoges	Bussière-Galand	JN05MP	520 m	
R2	FZ9VHB	84	Avignon	Gigondas	JN24MD	315 m	
R3	FZ3VHC	35	Rennes	Cesson-Sévigné	IN98EC	100 m	
R3	FZ6VHC	57	Metz	Moyeuve-Grande	JN39EA	302 m	
R3	FZ8VHF	69	Lyon	Mont-Barmont	JN25GR	900 m	
R3	FZ9MCA	06	Monaco/Nice	Mont-Agel	JN33SR	1000 m	
R4	FZ3THF	61	Alençon	Mt.-des-Avalloirs	IN98XK	420 m	
R4	FZ4THF	64	Pau	Pierre St.-Martin	IN92OX	1765 m	
R4	FZ6VHD	52	Chaumont	Sextfontaines	JN28ME	425 m	
R4	FZ9VHC	04	Digne	Montagne de Lure	JN24VC	1805 m	
R5	FZ2VHC	76	Le Havre	Gainneville	JN09OM	95 m	
R5	FZ4VHB	33	Bordeaux	Capian	IN94UR	137 m	
R5	FZ9VHD	83	Toulon	Bormes-les-Mimosas	JN33DF	599 m	
R5	HB9G	VD	Genève/Jura	Poêle-Chaud	JN36BK	1628 m	Relais franco-suisse
R6	FZ2THF	80	Peronne	Sailly-Saillisel	JO10LA	210 m	
R6	FZ4VHC	17	Rochefort	Moragne	IN95OX	60 m	En essais
R6	FZ5VHF	81	Albi	Albi	JN13FK	1195 m	
R6	FZ7VHB	71	Montceau-les-Mines	Mont-St.-Vincent	JN26FP	600 m	
R6	FZ9VHE	06	Lantosque	Le Moulinet	JN33QX	1750 m	
R7	FZ3VHB	85	Les Herbiers	Mt.-des-Alouettes	IN98AV	265 m	
R7	FZ7THF	39	Salins-les-Bains	Mont-Poupet	JN26WX	850 m	
R7	FZ9THF	13	Marseille	Pic de Bertagne	JN23UH	1050 m	
R8 bis	FZ2VHB	14	Caen	Parfouru-sur-Odon	IN99QC	120 m	
R8 bis	FZ7VHF	89	Auxerre	Saully	JN17RR	340 m	
R8 bis	FZ9VHF	66	Perpignan	Pic de Fonfrède	JN12JK	1100 m	
R9 bis	FC1VHF	2B	Bastia	Serra di Pigno	JN42QQ	1000 m	
R9 bis	FZ1VHF	27	Vernon	Bus St Rémy	JN09TD	210 m	
R9 bis	FZ8VHB	73	Chambéry/Aix	Mont-Revard	JN25XQ	1552 m	
R10	FZ0THF	37	Tours	Monthodon	JN07JP	170 m	
R10	FZ5VHB	48	Mende	Signal de Randon	JN14SP	1586 m	
R10	FZ6VHB	67	Strasbourg	Valsberg	JN38OI	700 m	
R11	FC2VHF	2A	Ajaccio	Coti-Chiavari	JN41JS	605 m	
R11	FZ8THF	63	Clermont-Ferrand	Puy de la Perdrix	JN15JM	1825 m	
R12	FZ0VHB	36	Châteauroux	Agurande	JN06WS	435 m	
R12	FZ5THF	09	Foix	Le Prat d'Albis	JN02TW	1250 m	
R12	FZ6VHF	51	Epernay/Reims	Saint-Imoges	JN19XF	273 m	



# CARTE des RELAIS UHF

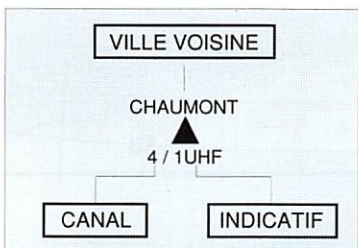
(juillet 1989)



Reproduction interdite, tous droits réservés. © SORACOM EDITIONS 99 52 98 11

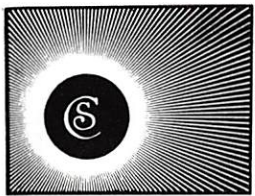
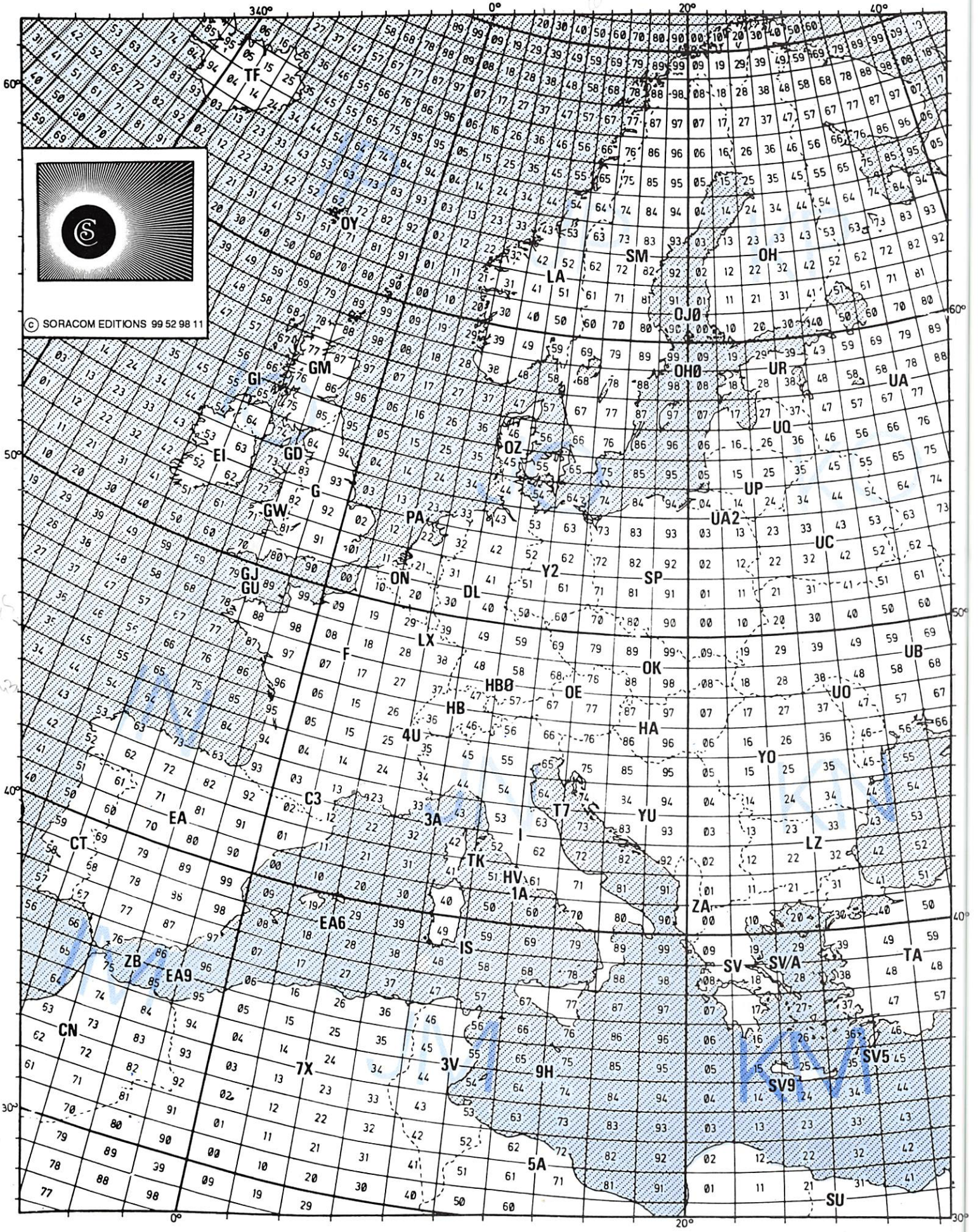
CANAUX FRANÇAIS		
CANAUX	ENTREE	SORTIE
RU0	430.000	431.600
RU1	430.025	431.625
RU2	430.050	431.650
RU3	430.075	431.675
RU4	430.100	431.700
RU5	430.125	431.725
RU6	430.150	431.750
RU7	430.175	431.775
RU8	430.200	431.800
RU9	430.225	431.825
RU10	430.250	431.850
RU11	430.275	431.875
RU12	430.300	431.900
RU13	430.325	431.925
RU14	430.350	431.950

CANAL	INDICATIF	DEPT.	VILLE VOISINE	SITE	LOCATOR	ALTITUDE	OBSERVATIONS
RU0	FZ9UHF	13	Marseille	Le Petit Sanguin	JN33DE	442 m	
RU1	FZ2UHC	02	Soisson	St Rémy Blanzly	JN19PG	228 m	
RU2	FZ2UHF	59	Lille	Lille	JN10MO	140 m	
RU2	FZ8UHC	69	Chambéry	Mont Revard	JN25XQ	1550 m	
RU2	FZ9UHB	66	Perpignan	Pic de Fonfrède	JN12JK	1100 m	
RU3	FZ6UHB	68	Colmar	Le Petit Ballon	JN37NX	1268 m	
RU3	FZ9UHG	06	Cannes	Plateau de Cournettes	JN33MR	877 m	
RU4	FZ6UHC	57	Metz	Landremont	JN39EA	290 m	
RU5	FZ1UHF	92	Paris	Clamart	JN18CS	205 m	
RU5	FZ8UHD	63	Valence	Le Plan	JN15TX	980 m	
RU6	TK2UHF	2A	Ajaccio	Coti-Chiavari	JN41JS	605 m	
RU6	FZ2UHD	27	Evreux	La Madeleine	JN09NA	240 m	En essais
RU6	FZ9UHD	83	Toulon	Massif des Maures	JN33DE	599 m	
RU7	FZ8UHE	26	Montélimar	Mont Rachas	JN24MM	909 m	
RU8	FZ0UHF	37	Tours	Monthodon	JN07JP	230 m	
RU8	FZ1UHN	27	Vernon	Forêt de Vernon	JN09SC	200 m	
RU9	FZ6UHF	67	Strasbourg	Strasbourg	JN28IO	144 m	
RU10	TK1UHF	2B	Bastia	Serra di Pigno	JN41IW	960 m	
RU10	FZ5UHF	09	Foix	Le Prat d'Albis	JN02SW	120 m	
RU10	FZ5UHZ	09	Foix	Le Prat d'Albis	JN02SW	120 m	
RU11	FZ0UHB	28	Chateaudun	Bonneval	JN08QE	190 m	
RU11	FZ5UHB	46	Cahors	Les M. de Lamothe	JN04RO	452 m	
RU11	FZ6UHH	55	Verdun	Sivry la Perche	JN29OD	377 m	
RU12	FZ2UHN	76	Rouen	St Georges	JN09DN	165 m	
RU12	FZ7UHF	39	Salin	Montpoupet	JN26WX	850 m	
RU13	FZ2UHB	80	Amiens	Lealvilliers	JO10GB	188 m	
RU13	FZ8UHG	38	Grenoble	Le Moucherotte	JN25SE	1890 m	
RU14	FZ1UHB	77	Coulommiers	St Rémy de Lavanne	JN18OT	204 m	En essais



NOTES :





© SORACOM EDITIONS 99 52 98 11



# MODE D'EMPLOI DE LA CARTE QRA LOCATOR

Le procédé retenu dans la grille dite de QRA Locator permet de repérer une station en un point quelconque du globe. Il est basé sur un découpage géographique divisant l'espace entre parallèles et méridiens.

L'intérêt d'un tel système est évident : il est plus facile de retenir un code à 6 caractères que les latitude et longitude du point qu'il représente.

La terre a été divisée en «rectangles» de 10 degrés de latitude et 20 degrés de longitude, eux-même sub-divisés en 10 dans les deux sens.

Les grands rectangles sont repérés par 2 lettres, les petits par 2 chiffres.

Ainsi, la ville de Paris est localisée en JN18.

Comme la précision n'est pas suffisante, on complète ce découpage en divisant les petits rectangles en...24 (en longitude et latitude).

Ces dernières surfaces sont repérées par des lettres.

On obtient bien un code à 6 lettres de la forme IN 98 DA.

## DECOUPAGE DU DERNIER RECTANGLE

Il couvre 2'30" en latitude et 5' en longitude

60'00"	<b>AX</b>	<b>BX</b>	<b>CX</b>		<b>XX</b>
57'30"					
10'	<b>AD</b>				
7'30"	<b>AC</b>				
5'	<b>AB</b>				
2'30"	<b>AA</b>	<b>BA</b>	<b>CA</b>	<b>DA</b>	<b>XA</b>
0					
	5	10'	15'	20'	115' 120'



LISTE DX NET DU MONDE

NETS JOURNALIERS

UTC Net	Control	1,8,3,5	7	14	21/28
00.00 DX Net				14243	2128
01.00 IARS Net USA				14287	
02.00 Pacific Maritim Mobile Net				14313	
02.00 CHC Net USA's America				14287	
02.00 Gulf Coast DX Net	KB1BE	3787			
03.00 Red net Emergencia Mexico		3680			
03.30 Brown Sugar net				14309	
03.30 East Coast MM CW Net	RFOFWW			14040	
04.00 DX Net	VIRNS			14198	
05.00 Z20 Net				14220	
06.30 IARS Net UK	DKOSS			14313	
07.00 Intermar Ship Service	5X5GK		7250	14334	21334
07.45 Medical Assistance Net					28520
09.00 Triple H Net				14333	
09.30 10m DX Net					21157
09.30 YL System	DK9KE			14277	
10.00 DK9KE Net	W1BFA			14283	
11.00 Int. Aircontrollers Net				14320	
11.00 Friendly Caribbean Net				14088	
12.00 South East Asia Net	V58FB			14040	
12.00 DX Info Net (RTTY)					21410
12.00 MM CW Net			7088		21300
12.20 EA DX Info Net					
12.30 Ex G Net	G31OW				
13.00 Indonesia Central Net	W7PHO			14227	
15.00 Family Hour				14236	
15.00 INDEVA Net	KA1DE			14150	
15.00 Snookley's Round	VU2TN				21335
16.00 All India Net	F77AN				21170
17.00 French Net	RA4HA			14175	
17.00 Roundtable DX Net	W7PHO			14227	
17.00 Family Hour				14250	
17.30 Good News Net					21280
17.30 DX to DX Net	J73LC				21285
18.00 Paradise Island Net				14170	
18.15 French Net	F77AN			14183	
18.00 Snookley's Round	KA1DE			14130	
18.00 Antikazan Group	W2PPG			14175	
19.00 Red de Emergencia Nacional Argentina	Y06WL			14280	
19.00 Roundtable DX Net				14347	
19.00 Int. Missionary Radio Assoc.				14333	
19.00 Ex G Net	G31OW				21345
20.00 YL-System		1849	7040		
20.00 160m Mixed Mode Net	JASAO				
20.00 DX Net	W7PHO			14250	
20.00 Family Hour	V01HN				21400
21.00 Newkoudland Net				14225	
22.00 United Nations Net	8P80L			14243	
23.00 Central America MM Net	W7PHO				21355
23.00 Family Hour	W2DSE				14236
23.30 International DX Net					
23.30 INDEVA Net					

NETS HEBDOMADAIRES

UTC Net	Control	1,8,3,5	7	14	21/28
LUNDI	LUIDZ	3524		14180	
00.00 GACW Bulletin (CW)	PY4DX			14002	
01.00 PY DX Info Net	W6TI		7015		
02.00 NGDXE DX Bulletin (CW)	DJ2MV			14220	
05.15 Centr. Europ. Weather Forec.	VIGYL			14226	
06.00 YL Pacific DX Net	JY3ZH			14068	
06.00 Rare DX Net	W1AW			14290	
15.00 Bulletin (CW)	457EA			14246	
16.00 Sri Lanka Net	10MPF			14340	
16.00 DX Net					14235
17.00 Norway MM Net					
17.00 W6-KH6 Net	DK0SD	3750			
18.00 DX-Info Net	NSAGP		7080		
20.30 African Queen Net	W1AW				
22.00 Bulletin (CW)					
MARDI					
02.00 China Net	BY1PK		7075	14330	
05.00 40m DX Net	ZL2AG				
05.15 Centr. Europ. Weather Forec.	DJ2MV			14226	
06.00 Rare DX Net	JY3ZH				
07.00 40m DX Net	ZL2AG		7085	14246	
16.00 DX Net	10MPF				
MERCREDI					
01.00 Russian DX Net	UB5FAF	3640			
05.15 Centr. Europ. Weather Forec.	DJ2MV	3683			
06.00 Rare DX Net	JY3ZH			14226	
11.00 DX Net	RFOFWW			14195	
15.00 Bulletin (CW)	W1AW			14068	
15.00 FIRAC Net, Germany	DLOPS	3645			
16.00 DX Net	10MPF	3550			
18.00 DG CW Net		3650			
23.00 OX-07 Net				14246	
JEUDI					
03.00 Family Hour	W7PHO	3780			
05.15 Centr. Europ. Weather Forec.	DJ2MV	3683			
06.00 Rare DX Net	JY3ZH			14226	
18.00 African Roundtable	Z53HL	3777		14180	21180
18.00 DIG Net	DJ80T				
19.00 USSR DX Net	UB5FAF	3640			
21.00 FIRAC RTTY Net	PA0FRA	3590			
22.00 Bulletin (CW)	W1AW		7080		
VENDREDI					
03.30 Worked All States Net	NN8K	3777			
05.00 40m DX Net	ZL2AG				
05.15 Centr. Europ. Weather Forec.	DJ2MV	3683	7075		
05.30 Arabian Knights Net	JY3ZH			14250	

NETS HEBDOMADAIRES (suite)

UTC Net	Control	1,8,3,5	7	14	21/28
06.00 Inter. Pacific DX Net	VK3PAH				
07.00 40m DX Net	ZL2AG				
11.00 DX Net	RFOFWW				7085
14.00 Golden City DX Net	W1AW				
15.00 Bulletin (CW)	OE6EEG				
15.30 Arabian Roundtable	W1AW				
16.00 Bulletin (RTTY)	DK0DX	3750			
17.30 DX-Info Net					
17.30 W6-KH6 Net	PA0AA	3602			
17.45 Veron DX News	PA0AA	3602			
19.45 Veron DX News	F9RM	3737			
20.30 IOTA Net					
SAMEDI					
04.00 HC DX Net	HC1HC		7080		
05.00 RNARS Transpacific Net (CW)					
06.00 Rare DX Net	JY3ZH				
06.30 DX Net	OE6EEG				
07.45 IARS Net USA	KX6L		7230		
08.00 IOTA Net	F9RM		7090		
09.00 USSR Arctic Islands Net	UA1MU				
10.00 AMSAT Net Europe					
13.00 IOTA Net	F9RM				21400
13.30 Transatlantic MM Net	VF5SL				
14.00 DOK Net	DF0DK		7045		
14.00 International DX Bulletin	EA6MR				
16.00 World Peace Net	KD7IK				21370
18.00 World Gospel Net					
19.00 80m USSR Net	RA4HA		3640		
21.00 IOTA Net	F9RM				
DIMANCHE					
06.00 Rare DX Net	JY3ZH				
07.00 FIRAC Net Austria	OE5XBB	3630			
08.00 Goo net	9H4G				
08.00 TA Net	TA1A		7092		
08.00 DX Info Net	RFOFWW				
09.00 AMSAT Austria Net					
09.00 IARS Net ZL		3650			
09.00 AMSAT South Africa Net					
10.00 GD-Net		3680			
10.00 AMSAT Australia Net					
11.00 AMSAT Asia Pacific Net					
12.00 S East Africa MM Service Net					21317
13.00 IOTA Net	F9RM				14260
17.00 International Police Net	WB4CJO				21410
17.30 VE DX Net	VE3HGN				
19.00 80m USSR NET	RA4HA	3640			
21.00 IOTA Net	F9RM				
23.00 IARS Net Japan					21330
23.00 OX-07 Net					



# LISTE DES CONTREES DXCC

**Calculés pour le centre de la France, vous trouverez, dans les pages qui suivent, les distances et azimuts pour chaque contrée DXCC. Un outil précieux pour les DX'ers qui possèdent une antenne rotative.**

PREFIXES	ZONE	PAYS/Capitale	Azimut-->SHORT-LONG Distance		
A2-ZS9	38	BOTSWANA/Gaborone	159	339	7965
A3	32	I. TONGA	355	175	17007
A4	21	OMAN/Muscate	100	280	5638
A5	22	BHOUTAN	72	252	7632
A6	21	EMIRATS ARABES UNIS	99	279	5337
A7	21	QATAR	102	282	4904
A9	21	BAHRAIN	102	282	4777
AP-AS	21	PAKISTAN/Karachi	90	270	6094
BV	24	TAIWAN	54	234	10045
BY-BT	23-24	CHINE/Beijing	47	227	8345
C2	31	I. NAURU	20	200	14653
C3	14	ANDORRE	191	11	506
C5	35	GAMBIE/Banjul	211	31	4117
C6	8	BAHAMAS/Nassau	281	101	7281
C9	37	MOZAMBIQUE/Maputo	141	321	7882
CA-CE	12	CHILI/Santiago	235	55	11560
CE0A	12	I. DE PAQUES	264	84	13835
CE0X	12	I. SAN FELIX	247	67	11563
CE0Z	12	I. JUAN FERNANDEZ	240	60	12061
CM-CD	8	CUBA/La Havane	283	103	7789
CN	33	MAROC/Casablanca	214	34	1795
CP	10	BOLIVIE/La Paz	245	65	9975
CT	14	PORTUGAL/Lisbonne	230	50	1330
CT2-CU	14	I. ACORES	256	76	2459
CT3	33	I. MADERE	234	54	2271
CX-CV	13	URUGUAY/Montevideo	225	45	10829
CY9	5	I. SAINT PAUL	294	114	4618
CY0	5	I. SABLE	290	110	4761
D2/3	36	ANGOLA/Luanda	165	345	6801
D4	35	I. du CAP VERT	224	44	4227
D6	39	I. COMORES	137	317	7703
DA-DP	14	REP. FED. D'ALLEMAGNE/Bonn	28	208	510
DU-DZ	27	PHILIPPINES/Manille	59	239	10835
EA-EH	14	ESPAGNE/Madrid	217	37	890
EA6-EH6	14	I. BALEARES	178	358	832
EA8-EH8	33	I. CANARIES	223	43	2634
EA9-EH9	33	MELILLA & CEUTA	213	33	1321
EI-EJ	14	IRLANDE/Dublin	321	141	947
EL	35	LIBERIA/Monrovia	201	21	4631



PREFIXES	ZONE	PAYS/Capitale	Azimet-->SHORT-LONG	Distance
EP-EQ	21	IRAN/Teheran	89 269	4211
ES	15	ESTONIE/Tallin	40 220	1990
ET	37	ETHIOPIE/Addis-Abeba	129 309	5441
F-FD-FE	14	FRANCE/Paris	353 173	204
FG	8	GUADELOUPE	263 83	6720
FH	39	I. MAYOTTE	136 316	7903
FJ	8	I. ST BARTHELEMY	265 85	6718
FK	32	NOUVELLE CALEDONIE/Nouméa	33 213	16907
FM	8	MARTINIQUE	261 81	6827
FOO	7	I. CLIPPERTON	294 114	10762
FO	32	POLYNESIE/Tahiti	313 133	15938
FP	5	ST PIERRE & MIQUELON	293 113	4374
FR	39	I. JUAN DE NOVA	144 324	8486
FR	39	I. GLORIEUSES	133 313	7781
FR	39	I. DE LA REUNION	131 311	9241
FR	39	I. TROMELIN	131 311	8560
FS	8	I. ST MARTIN	265 85	6718
FTSW	39	I. CROZET	147 327	11403
FTSX	39	I. KERGUELEN	139 319	12488
FTSZ	39	I. AMSTERDAM & ST PAUL	127 307	12045
FW	32	I. WALLIS & FUTUNA	358 178	16346
FY	9	GUYANE FRANCAISE	246 66	6982
G	14	ANGLETERRE/Londres	340 160	540
GD	14	I. DE MAN	331 151	946
GI	14	IRLANDE DU NORD/Belfast	328 148	1036
GJ	14	JERSEY	306 126	425
GM	14	ECOSSE/Glasgow	337 157	1091
GU	14	GUERNESEY	307 127	484
GW	14	PAYS DE GALLES/Cardiff	327 147	755
H4	28	I. SALOMON	36 216	15339
HA-HG	15	HONGRIE/Budapest	81 261	1243
HB	14	SUISSE/Berne	88 268	332
HBO	14	LIECHTENSTEIN/Vaduz	87 267	521
HC-HD	10	EQUATEUR/Quito	263 83	9314
HCB-HDB	10	I. GALAPAGOS	272 92	10521
HH	8	HAITI/Port au Prince	273 93	7353
HI	8	REP. DOMINICAINE/Santo Domingo	271 91	7210
HJ-HK	9	COLOMBIE/Bogota	264 84	8588
HKO	9	I. MALPELO	269 89	9245
HKO	7	I. SAN ANDRES & PROVIDENCE	275 95	8568
HL	25	COREE DU SUD/Seoul	41 221	9116
HM	25	COREE DU NORD/Pyongyang	41 221	9043
HO-HP	7	PANAMA/Panama	271 91	8719
HQ-HR	7	HONDURAS/Tegucigalpa	279 99	8847
HS	26	THAILANDE/Bangkok	75 255	9474
HV	15	CITE DU VATICAN	122 302	965
HZ	21	ARABIE SAOUDITE/Riad	107 287	4634
I	15	ITALIE/Rome	122 302	965
IM-IS	15	SARDAIGNE/Cagliari	144 324	930
J2	37	DJIBOUTI	123 303	5461
J3	8	I. DE LA GRENADE	259 79	7089
J5	35	GUINEE BISSAU/Bissau	209 29	4225
J6	8	I. SAINTE LUCIE	260 80	6883
J7	8	I. DOMINIQUE	262 82	6794
J8	8	I. ST VINCENT	260 80	6963
JA-JS	25	JAPON/Tokyo	34 214	9878
JA-JS	25	JAPON/Osaka	37 217	9791



PREFIXES	ZONE	PAYS/Capitale	Azimut-->SHORT-LONG Distance		
JA-JS	25	JAPON/Sapporo	29	209	9205
JD	27	I. OGASAWARA	36	216	10740
JD	27	I. MINAMI-TORISHIMA	27	207	11511
JT-JV	23	MONGOLIE/Oulan Bator	46	226	7176
JW	40	I. SVALBARD	5	185	3497
JX	40	I. JAN MAYEN	5	185	2688
JY	20	JORDANIE/Amman	109	289	3277
KC4	13	ANTARCTIQUE/Station Byrd	194	14	15747
KC4	13	ANTARCTIQUE/Station McMurdo	174	354	16553
KC6	27	MICRONESIE	36	216	13297
KC6	27	I. BELAU	51	231	12310
KG4	8	GUANTANAMO BAY	275	95	7473
KH1	31	I. BAKER & HOWLAND	359	179	14757
KH2	27	I. GUAM	39	219	12268
KH3	31	I. JOHNSTON	352	172	12863
KH4	31	I. MIDWAY	360	180	11656
KH5	31	I. PALMYRE & JARVIS	341	161	13932
KH5K	31	I. KINGMAN REEF	342	162	13788
KH6	31	HAWAI/Honolulu	341	161	12175
KH7	31	I. KURE	1	181	11632
KH8	32	I. AMERICAN SAMOA	349	169	16300
KH9	31	I. WAKE	16	196	12481
KH0	27	I. MARIANNE/Saipan	37	217	12115
KL7	1	ALASKA/Anchorage	346	166	7738
KP1	8	I. NAVASSA	274	94	7596
KP2	8	I. VIERGES	267	87	6823
KP4	8	PORTO RICO/San Juan	268	88	6921
KP5	8	I. DESECHED	269	89	7035
KX6	31	I. MARSHALL	18	198	13275
LA-LN	14	NORVEGE/Oslo	17	197	1541
LD-LW	13	ARGENTINE/Buenos Aires	227	47	10869
LX	14	LUXEMBOURG	51	231	366
LY	15	LITUANIE/Vilnius	54	234	1803
LZ	20	BULGARIE/Sofia	99	279	1692
OA-OC	10	PEROU/Lima	254	74	10210
OD	20	LIBAN/Beyrouth	106	286	3108
OE	15	AUTRICHE/Vienne	77	257	1033
OF-OI	15	FINLANDE/Helsinki	36	216	2064
OHO	15	I. ALAND	31	211	1856
OHO	15	MARKET REEF	30	210	1822
OK-OM	15	TCHECOSLOVAQUIE/Prague	64	244	933
ON-OT	14	BELGIQUE/Bruxelles	16	196	455
OX	40	GROENLAND/Nuuk	333	153	3428
OY	14	I. FEROE	343	163	1778
OZ	14	DANEMARK/Copenhague	32	212	1189
P2	28	PAFOU. NOUV. GUINEE/Port Moresby	50	230	14661
P4	9	I. ARUBA	266	86	7721
PA-PI	14	PAYS-BAS/Amsterdam	14	194	625
PJ2-4	9	ANTILLES NEERLANDAISES	265	85	7645
PJ7-8	8	I. ST MARTIN, SABA, ST EUSTACHE	265	85	6718
PP-PY	11	BRESIL/Rio de Janeiro	222	42	9036
PP0-PY0	11	I. FERNANDO DE NORONHA	222	42	6506
PP0-PY0	11	I. ST PIERRE & ST PAUL	222	42	5959
PP0-PY0	11	I. TRINIDAD & MARTIN VAZ	234	54	4233
PZ	11	SURINAM/Paramaribo	249	69	7107
S2	22	BENGLADESH/Dacca	75	255	7929
S7	39	SEYCHELLES/Mahé	121	301	7695



PREFIXES	ZONE	PAYS/Capitale	Azimut-->SHORT-LONG Distance		
S9	36	SAD TOME	175	355	5201
S0	33	REP. DEM. SAHRAOUIE/Dakhlah	218	38	3142
SA-SM	14	SUEDE/Stockholm	31	211	1707
SN-SR	15	POLOGNE/Varsovie	59	239	1441
ST	34	SOUDAN/Khartoum	132	312	4454
ST0	34	SOUDAN DU SUD/Juba	140	320	5429
SU	34	EGYPTE/Le Caire	117	297	3107
SV-SZ	20	GRECE/Athenes	113	293	1986
SV5	20	I. DU DODECANESE/Rhodes	110	290	2286
SV9	20	CRETE/Heraklion	116	296	2266
SV/A	20	MONT ATHOS	106	286	1893
T2	31	I. TUVALU	7	187	15659
T5	37	SOMALIE/Mogadiscio	126	306	6515
T7	15	SAINTE MARIN	111	291	802
T31	31	I. KIRIBATI DU CENTRE	351	171	15197
T32	31	I. KIRIBATI EST	319	139	15162
T33	31	I. BANABA	17	197	14758
T30	31	I. KIRIBATI OUEST	11	191	15290
TA-TC	20	TURQUIE/Ankara	97	277	2550
TF	40	ISLANDE/Reykjavik	331	151	2422
T6-TD	7	GUATEMALA/Guatemala	282	102	9059
TI-TE	7	COSTA RICA/San José	274	94	8942
TI9	7	I. COCCOS	274	94	9611
TJ	36	CAMEROUN/Yaoundé	166	346	4863
TK	15	CORSE	135	315	749
TL	36	CENTRAFRIQUE/Bangui	158	338	4949
TN	36	CONGO/Brazzaville	164	344	5797
TR	36	GABON/Libreville	171	351	5316
TT	36	TCHAD/N'Djamena	159	339	4059
TU	35	COTE D'IVOIRE/Abidjan	190	10	4656
TY	35	BENIN/Cotonou	180	360	4523
TZ	35	MALI/Bamako	198	18	3906
UA-UN-UV-UW-UZ1	16	URSS EUR/Leningrad	41	221	2290
UA-UN-UV-UW-UZ3	16	URSS EUR/Moscou	54	234	2580
UA-UN-UV-UW-UZ4	16	URSS EUR/Kuybyshev	60	240	3413
UA-UN-UV-UW-UZ6	16	URSS EUR/Rostov	76	256	2808
UA-UN-UV-UW-UZ9	17-18-19	URSS ASI/Perm	52	232	3709
UA0	17,18,19	URSS ASI/Krasnoyarsk	45	225	5879
UA0	17,18,19	URSS ASI/Khabarovsk	31	211	8492
UA-UN-UV-UW-UZ1	40	TERRES FRANCOIS JOSEPH	12	192	4097
UA2-UZ2	15	URSS/Kaliningrad	48	228	1529
UB-UT,UY	16	URSS/UKRAINE/Kiev	69	249	2104
UC	16	URSS/RUSSIE/Minsk	57	237	1912
UD	21	URSS/AZERBAIDJAN/Bakou	83	263	3813
UF	21	URSS/GEORGIE/Tbilissi	85	265	3388
UG	21	URSS/ARMENIE/Erevan	87	267	3398
UH	17	URSS/TURKMEN/Ashkabad	82	262	4550
UI	17	URSS/OUZBEK/Boukhara	76	256	4883
UJ	17	URSS/TADZHIK/Samarkande	75	255	5132
UL	17	URSS/KAZAKH/Alma-Ata	54	234	5055
UM	17	URSS/KIRGHIZ	68	248	5560
UD	16	URSS/MOLDAVIE/Kishinev	80	260	1991
V2	8	I. ANTIGUA & BARBUDA	263	83	6720
V3	7	BELIZE/Belmopan	283	103	8602
V4	8	I. ST KITTS & NEVIS	264	84	6796
V8	28	BRUNEI/Begawan	70	250	11258
VE1	5	I. SABLE	290	110	4761



PREFIXES	ZONE	PAYS/Capitale	Azimut-->SHORT-LONG Distance		
VE1	5	I. ST PAUL	294	114	4622
VE1	5	CANADA/NE/Halifax	292	112	4985
VE2	2-5	CANADA/QUE/Montreal	298	118	5622
VE3	4	CANADA/ONT/Toronto	299	119	6116
VE3	4	CANADA/ONT/Thunder Bay	308	128	6431
VE4	4	CANADA/MAN/Winnipeg	313	133	6781
VE5	4	CANADA/SAS/Regina	318	138	7136
VE6	4	CANADA/ALB/Calgary	323	143	7558
VE6	4	CANADA/ALB/Edmonton	324	144	7323
VE7	3	CANADA/CB/Vancouver	326	146	8103
VE8	1	CANADA/YUK/Whitehorse	339	159	7452
VE8	1	CANADA/TNO/Yellowknife	332	152	6632
VO1	5	CANADA/TN/St. John's	292	112	4082
VO2	2	CANADA/LAB/Goose Bay	300	120	4467
VK1	30	AUSTRALIE/Canberra	78	258	16958
VK2	30	AUSTRALIE/Sydney	73	253	17005
VK3	30	AUSTRALIE/Melbourne	86	266	16808
VK4	30	AUSTRALIE/Brisbane	60	240	16649
VK5	30	AUSTRALIE/Adelaide	86	266	16140
VK6	29	AUSTRALIE/Perth	99	279	14236
VK7	30	AUSTRALIE/Hobart	94	274	17222
VK8	29	AUSTRALIE/Darwin	69	249	13878
VK9L	30	I. LORD HOWE	58	238	17383
VK9M	30	MELLISH REEF	45	225	15884
VK9N	32	I. NORFOLK	37	217	17649
VK9X	29	I. CHRISTMAS	87	267	11831
VK9Z	30	I. WILLIS	52	232	15476
VK9Y	29	I. COCOS & KILLING	95	275	11309
VK0	39	I. HEARD	140	320	13050
VK0	30	I. MACQUARIE	126	306	18157
VP2E	8	I. ANGUILLA	265	85	6695
VP2M	8	I. MONTSERRAT	263	83	6751
VP2V	8	I. VIERGES BRITANNIQUES	267	87	6808
VP5	8	I. TURKS & CAICOS	275	95	7094
VP8	13	I. FALKLAND	216	36	12511
VP8-LU.Z	13	I. GEORGIA DU SUD	203	23	11833
VP8	13	I. ORKNEY DU SUD	204	24	12683
VP8	13	I. SANDWICH DU SUD	197	17	11905
VP8	13	I. SHETLAND DU SUD	208	28	13276
VP9	5	I. BERMUDES	279	99	5804
VQ9	39	I. CHAGOS/Diego Garcia	110	290	9106
VR6	32	I. PITCAIRN	284	104	15215
VS6	24	HONG KONG	59	239	9689
VU2	22	INDE/Bombay	91	271	6985
VU2	22	INDE/Calcutta	77	257	7883
VU2	22	INDE/New Delhi	80	260	6631
VU4	26	I. ANDAMAN & NICOBAR	82	262	9300
VU7	22	I. LACCADIVE	100	280	7487
W-K-N-AA-AK1	5	USA/CT/Hartford	294	114	5778
W-K-N-AA-AK1	5	USA/ME/Bangor	295	115	5335
W-K-N-AA-AK1	5	USA/MA/Boston	294	114	5631
W-K-N-AA-AK1	5	USA/NH/Concord	295	115	5612
W-K-N-AA-AK1	5	USA/RI/Providence	293	113	5688
W-K-N-AA-AK1	5	USA/VT/Montpelier	296	116	5623
W-K-N-AA-AK2	5	USA/NJ/Trenton	293	113	6030
W-K-N-AA-AK2	5	USA/NY/New York	293	113	5930
W-K-N-AA-AK2	5	USA/NY/Buffalo	298	118	6133



PREFIXES	ZONE	PAYS/Capitale	Azimut-->SHORT-LONG Distance		
W-K-N-AA-AK3	5	USA/DE/Wilmington	293	113	6104
W-K-N-AA-AK3	5	USA/MD/Baltimore	293	113	6207
W-K-N-AA-AK3	5	USA/PA/Philadelphie	293	113	6064
W-K-N-AA-AK3	5	USA/PA/Pittsburg	296	116	6369
W-K-N-AA-AK3	5	USA/DC/Washington	293	113	6261
W-K-N-AA-AK4	4	USA/AL/Montgomery	293	113	7368
W-K-N-AA-AK4	5	USA/FL/Miami	284	104	7436
W-K-N-AA-AK4	4	USA/GA/Atlanta	293	113	7140
W-K-N-AA-AK4	4	USA/KY/Louisville	297	117	6913
W-K-N-AA-AK4	4	USA/NC/Raleigh	291	111	6590
W-K-N-AA-AK4	4	USA/SC/Columbia	291	111	6878
W-K-N-AA-AK4	5	USA/TN/Knoxville	294	114	6953
W-K-N-AA-AK4	5	USA/TN/Memphis	297	117	7428
W-K-N-AA-AK4	5	USA/VA/Richmond	292	112	6389
W-K-N-AA-AK5	4	USA/AR/Little Rock	298	118	7613
W-K-N-AA-AK5	5	USA/LA/New Orleans	293	113	7815
W-K-N-AA-AK5	5	USA/MS/Jackson	295	115	7653
W-K-N-AA-AK5	5	USA/NM/Albuquerque	307	127	8484
W-K-N-AA-AK5	5	USA/OK/Oklahoma City	302	122	7892
W-K-N-AA-AK5	5	USA/TX/Dallas	300	120	8052
W-K-N-AA-AK5	5	USA/TX/Houston	296	116	8203
W-K-N-AA-AK5	5	USA/TX/San Antonio	298	118	8436
W-K-N-AA-AK6	3	USA/CA/Los Angeles	314	134	9239
W-K-N-AA-AK6	3	USA/CA/San Diego	313	133	9309
W-K-N-AA-AK6	3	USA/CA/San Francisco	319	139	9085
W-K-N-AA-AK7	3	USA/AZ/Phoenix	310	130	8948
W-K-N-AA-AK7	4	USA/ID/Boise	319	139	8292
W-K-N-AA-AK7	4	USA/MT/Helena	318	138	7825
W-K-N-AA-AK7	3	USA/NV/Las Vegas	314	134	8888
W-K-N-AA-AK7	3	USA/OR/Portland	324	144	8431
W-K-N-AA-AK7	4	USA/UT/Salt Lake City	314	134	8310
W-K-N-AA-AK7	3	USA/WA/Seattle	325	145	8236
W-K-N-AA-AK7	3	USA/WA/Spokane	322	142	8006
W-K-N-AA-AK7	4	USA/WY/Cheyenne	311	131	7879
W-K-N-AA-AK8	4	USA/MI/Detroit	300	120	6445
W-K-N-AA-AK8	4	USA/OH/Cincinnati	298	118	6762
W-K-N-AA-AK8	4	USA/OH/Cleveland	298	118	6411
W-K-N-AA-AK8	4	USA/WV/Charleston	295	115	6620
W-K-N-AA-AK9	4	USA/IL/Chicago	302	122	6786
W-K-N-AA-AK9	4	USA/IN/Indianapolis	299	119	6834
W-K-N-AA-AK9	4	USA/WI/Milwaukee	303	123	6715
W-K-N-AA-AK0	4	USA/CO/Denver	310	130	8007
W-K-N-AA-AK0	4	USA/IA/Des Moines	305	125	7175
W-K-N-AA-AK0	4	USA/KS/Wichita	304	124	7708
W-K-N-AA-AK0	4	USA/MN/Minneapolis	307	127	6911
W-K-N-AA-AK0	4	USA/KS/Kansas City	303	123	7424
W-K-N-AA-AK0	4	USA/MO/St. Louis	300	120	7176
W-K-N-AA-AK0	4	USA/NE/Omaha	306	126	7346
W-K-N-AA-AK0	4	USA/ND/Bismarck	313	133	7214
W-K-N-AA-AK0	4	USA/SD/Pierre	311	131	7374
XA-XI	6	MEXIQUE/Mexico	292	112	9292
XF4	6	I. REVILLA GIGEDO	300	120	10171
XT	35	BURKINA FASSO/Duagadougou	187	7	3877
XU	26	KAMPUTCHEA DEM./Pnom Penh	73	253	9992
XV	26	VIETNAM/Ho Chi Minh Ville	72	252	10173
XW	26	LAOS/Vientiane	71	251	9276
XX9	24	MACAO	60	240	9692



PREFIXES	ZONE	PAYS/Capitale	Azimut-->SHORT-LONG Distance		
XZ	26	BIRMANIE/Rangoon	76	256	8901
Y2-9	14	REP. DEM. ALLEMANDE/Berlin	48	228	986
YA	21	AFGHANISTAN/Kaboul	80	260	5583
YB-YH	28	INDONESIE/Djakarta	84	264	11584
YI	21	IRAQ/Bagdad	99	279	3835
YJ	32	I. VANUATU/Port Vila	27	207	16526
YK	20	SYRIE/Damas	105	285	3174
YL	15	LETTONIE/Riga	45	225	1827
YN	7	NICARAGUA/Managua	277	97	8932
YO	20	ROUMANIE/Bucarest	90	270	1839
YS	7	SALVADOR/San Salvador	281	101	9005
YU	15	YUGOSLAVIE/Belgrade	93	273	1395
YV	9	VENEZUELA/Caracas	262	82	7615
YVO	8	I. AVES	264	84	7532
ZA	15	ALBANIE/Tirana	108	288	1472
ZB2	14	GIBRALTAR	212	32	1374
ZC4	20	CHYPRE/Bases anglaises	107	287	2851
ZD7	36	I. SAINTE HELENE	189	9	7056
ZD8	36	I. ASCENSION	200	20	6328
ZD9	38	I. TRISTAN DA CUNHA & COUGH	198	18	9713
Z2	38	ZIMBABWE/Salisbury	151	331	7764
ZF	8	I. CAIMAN	279	99	7978
ZK1	32	I. COOK DU SUD	325	145	16707
ZK1	31	I. COOK DU NORD	335	155	15692
ZK2	32	I. NIUE	345	165	16832
ZK3	31	I. TOKELEAU	340	160	15849
ZL1	32	NOUV. ZELANDE/Auckland	33	213	18722
ZL2	32	NOUV. ZELANDE/Wellington	47	227	19128
ZL3	32	NOUV. ZELANDE/Christchurch	65	245	19105
ZL4	32	NOUV. ZELANDE/Dunedin	98	268	19044
ZL5	13	ANTARCTIQUE/Base Scott	173	353	16484
ZL7	32	I. CHATHAM	60	240	19402
ZL8	32	I. KERMADEC	14	194	18086
ZL9	32	I. AUCKLAND & CAMPBELL	127	307	18862
ZP	11	PARAGUAY/Asuncion	232	52	10070
ZR-ZU1	38	AFRIQUE DU SUD/Le Cap	167	347	9131
ZR-ZU2	38	I. MARION & PRINCE EDWARDS	156	336	10975
ZR-ZU3	38	NAMIBIE	166	346	7859
ZR-ZU5	38	AFRIQUE DU SUD/Durban	155	335	9007
ZR-ZU6	38	AFRIQUE DU SUD/Johannesbourg	157	337	8530
1S	26	I. SPRATLY	70	250	10714
3A	14	PRINCIPAUTE DE MONACO	133	313	522
3B6-7	39	I. ST BRANDON & AGALEGA	124	304	8314
3B8	39	I. MAURICE/Port Louis	129	309	9276
3B9	39	I. RODRIGUES	125	305	9579
3C	36	GUINEE EQUATORIALE/Malabo	171	351	5039
3C0	36	I. ANNOBON	172	352	4868
3D2	32	I. FIJI	9	189	16655
3D6	38	SWAZILAND/Mbabane	154	334	8739
3V	33	TUNISIE/Tunis	149	329	1285
3W	26	VIETNAM/Ho Chi Minh Ville	72	252	10173
3X	35	GUINEE/Conakry	205	25	4368
3Y	38	I. BOUVET	180	360	11229
3Y	12	I. PETER	211	31	14855
4P-4S	22	SRI LANKA/Colombo	95	275	8475
4U	14	UIT GENEVE	106	286	287
4U	5	QG ONU/New York	293	113	5936



PREFIXES	ZONE	PAYS/Capitale	Azimut-->SHORT-LONG Distance		
4W	21	YEMEN/Sanaa	119	299	5211
4X-4Z	20	ISRAEL/Jerusalem	110	290	3205
5A	34	LIBYE/Tripoli	148	328	1834
5B	20	CHYPRE/Nicosie	107	287	2851
5H-5I	37	TANZANIE/Dar es Salam	138	318	7015
5N-5O	35	NIGERIA/Lagos	179	359	4501
5R-5S	39	MADAGASCAR/Antananarivo	137	317	8552
5T	35	MAURITANIE/Nouakchott	214	34	3644
5U	35	NIGER/Niamey	181	1	3723
5V	35	TOGO/Lomé	182	2	4558
5W	32	I. WESTERN SAMOA	351	171	16204
5X	37	OUGANDA/Kampala	142	322	5850
5Y-5Z	37	KENYA/Nairobi	137	317	6396
6V-6W	35	SENEGAL/Dakar	215	35	4036
6Y	8	JAMAIQUE/Kingston	275	95	7703
7J	25	JAPON/Tokyo	34	214	9878
7D	21	REP. DEM. YEMEN/Aden	119	299	5466
7P	38	LESOTHO/Maseru	158	338	8824
7Q	37	MALAWI/Lilongwe	146	326	7611
7T-7Y	33	ALGERIE/Alger	178	358	1143
7Z	21	ARABIE SAOUDITE/Riad	107	287	4634
8J	25	JAPON/Tokyo	34	214	9878
8P	8	I. BARBADES	257	77	6974
8Q	22	I. MALDIVES	104	284	8493
8R	9	GUYANA/Georgetown	253	73	7268
8Z	21	ARABIE SAOUDITE/Riad	107	287	4634
9G	35	GHANA/Accra	185	5	4570
9H	15	MALTE/La Valette	137	317	1562
9I-9J	36	ZAMBIE/Lusaka	153	333	7343
9K	21	KOWAÏT/Koweït	100	280	4322
9L	35	SIERRA LEONE/Freetown	204	24	4587
9M2-4	28	MALAYSIE OCC./Kuala Lumpur	81	261	10471
9M6	28	MALAYSIE ORIENT./SABAH	68	248	11400
9M8	28	MALAYSIE ORIENT./SARAWAK	73	253	11368
9N	22	NEPAL/Kathmandou	75	255	7261
9Q-9T	36	ZAIRE/Kinshasa	164	344	5913
9U	36	BURUNDI/Bujumbura	147	327	6127
9V	28	SINGAPOUR/Singapour	81	261	10746
9X	36	RUANDA/Kigali	145	325	6015
9Y-9Z	9	I. TRINIDAD & TOBAGO	259	79	7200
../A	21	I. ABU AÏL & JATAR AL TAÏR	101	281	4629



# TABLE D'ATTRIBUTION DES INDICATIFS

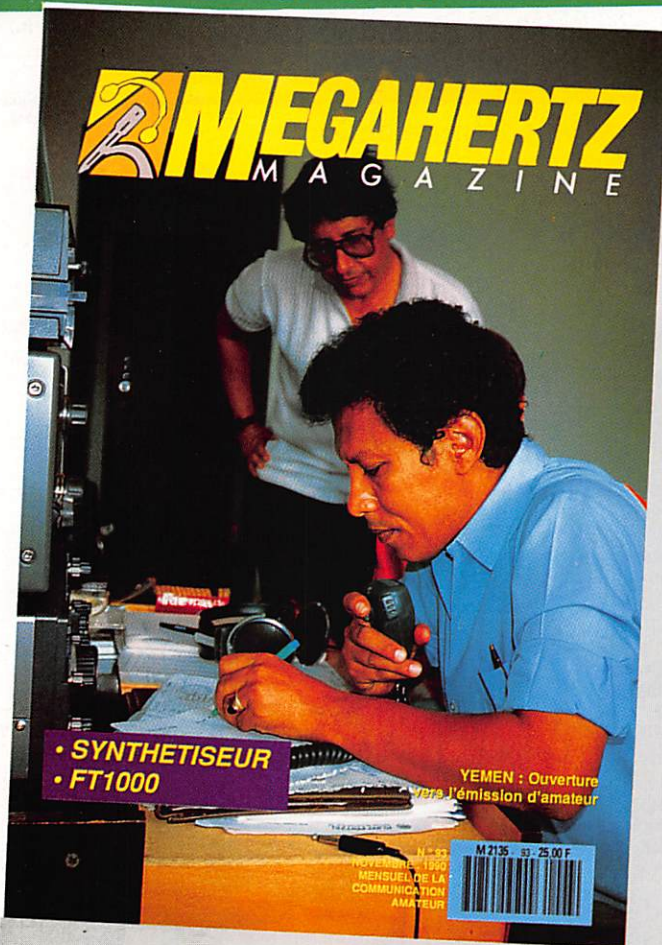
par l'Union internationale des télécommunications

Cette table vous permet, à partir d'un préfixe inconnu, de connaître le pays et partant de savoir dans quelle direction diriger vos antennes.  
Exemple : vous entendez EK3xxx, vous pourriez penser qu'il s'agit en toute logique de l'Espagne. Non, il s'agit de l'Union soviétique.  
Toujours utile pour le WPX.

AAA-ALZ USA	LAA-LNZ Norvège	WAA-WZZ USA	5AA-5AZ Libye	A6A-A6Z Emirats Arabes Unis
AMA-AOZ Espagne	LOA-LWZ Argentine	XAA-XIZ Mexique	5BA-5BZ Chypre	A7A-A7Z Qatar
APA-ASZ Pakistan	LXA-LXZ Luxembourg	XJA-XOZ Canada	5CA-5GZ Maroc	A8A-A8Z Libéria
ATA-AWZ Inde	LYA-LYZ Lituanie	XPA-XPZ Danemark	5HA-5IZ Tanzanie	A9A-A9Z Bahrein
AXA-AXZ Australie	LZA-LZZ Bulgarie	XQA-XRZ Chili	5JA-5KZ Colombie	C2A-C2Z I. Nauru
AYA-AZZ Argentine	MAA-MZZ Royaume Uni	XSA-XSZ Chine	5LA-5MZ Libéria	C3A-C3Z Andorre
BAA-BZZ Chine	NAA-NZZ USA	XTA-XTZ Haute-Volta	5NA-5OZ Nigéria	C4A-C4Z Chypre
CAA-CEZ Chili	OAA-OCZ Pérou	XUA-XUZ Demo	5PA-5QZ Danemark	C5A-C5Z Gambie
CFA-CKZ Canada	ODA-ODZ Liban	XVA-XVZ Vietnam	5RA-5SZ Rép. Malgache	C6A-C6Z Bahamas
CLA-CMZ Cuba	OEA-OEZ Autriche	XWA-XWZ Laos	5TA-5TZ Mauritanie	C7A-C7Z Organism. Mondiale Météo
CNA-CNZ Maroc	OFA-OFZ Finlande	XXA-XXZ Portugal	5UA-5UZ Niger	C8A-C9Z Mozambique
COA-COZ Cuba	OKA-OMZ Tchécoslovaquie	XYA-XZZ Birmanie	5VA-5VZ Togo	D2A-D3Z Angola
CPA-CPZ Bolivie	ONA-OTZ Belgique	YAA-YAZ Afghanistan	5WA-5WZ Samoa	D4A-D4Z I. du Cap Vert
COA-CRZ Portugal	OUA-OZZ Danemark	YBA-YHZ Indonésie	5XA-5XZ Ouganda	D5A-D5Z Libéria
CSA-CUZ Portugal	PAA-PIZ Pays-Bas	YIA-YIZ Irak	5YA-5ZZ Kénya	D6A-D6Z Comores
CVA-CXZ Uruguay	PJA-PJZ Antilles	YJA-YJZ Vanuatu	6AA-6BZ Egypte	D7A-D9Z Corée du Sud
CYA-CZZ Canada	PKA-POZ Néerlandaises	YKA-YKZ Syrie	6CA-6CZ Syrie	H2A-H2Z Chypre
DAA-DRZ Répub. fédérale d'Allemagne	PKA-POZ Indonésie	YLA-YLZ URSS	6DA-6JZ Mexique	H3A-H3Z Panama
DSA-DTZ Corée	PPA-PYZ Brésil	YMA-YMZ Turquie	6KA-6NZ Corée	H4A-H4Z Salomon (îles)
DUA-DZZ Philippines	PZA-PZZ Surinam	YNA-YNZ Nicaragua	6OA-6OZ Somalie	H6A-H7Z Nicaragua
EAA-EHZ Espagne	QAA-QZZ Code Q	YOA-ORY Roumanie	6PA-6SZ Pakistan	H8A-H9Z Panama
EIA-EJZ Irlande	RAA-RZZ URSS	YSA-YSZ Salvador	6TA-6UZ Soudan	J2A-J2Z Djibouti
EKA-EKZ URSS	SAA-SMZ Suède	YTA-YUZ Yougoslavie	6VA-6WZ Sénégal	J3A-J3Z Grenade
ELA-ELZ Libéria	SNA-SRZ Pologne	YVA-YYZ Vénézuéla	6XA-6XZ Rép. Malgache	J4A-J4Z Grèce
EMA-EOZ URSS	SSA-SSM Egypte	YZA-YZZ Yougoslavie	6YA-6YZ Jamaïque	J5A-J5Z Guinée Bissau
EPA-EOZ Iran	SSN-STZ Soudan	ZAA-ZAZ Albanie	6ZA-6ZZ Libéria	J6A-J6Z Ste Lucie
ERA-ESZ URSS	SUA-SUZ Egypte	ZBA-ZJZ Royaume uni	7AA-7IZ Indonésie	J7A-J7Z Dominique
ESA-ESZ Estonie	SVA-SZZ Grèce	ZKA-ZMZ Nouvelle Zélande	7JA-7NZ Japon	J8A-J8Z St Vincent et Grenadines
ETA-ETZ Ethiopie	TAA-TCZ Turquie	ZNA-ZOZ Royaume Uni	7OA-7OZ Yemen Sud	L2A-L9Z Argentine
EUA-EWZ Bielo Russie	TDA-TDZ Guatemala	ZPA-ZPZ Paraguay	7PA-7PZ Lesotho	P2A-P2Z Papouasie-Nouvelle Guinée
EXA-EZZ URSS	TEA-TEZ Costa Rica	ZQA-ZOZ Royaume Uni	7QA-7OZ Malawi	P3A-P3Z Chypre
FAA-FZZ France	TGA-TGZ Guatemala	ZRA-ZUZ Afrique Sud et Namibie	7RA-7RZ Algérie	P4A-P4Z Antilles Néerlan.
GAA-GZZ Royaume Uni	THA-THZ France	ZVA-ZZZ Brésil	7SA-7SZ Suède	P5A-P9Z Rép. dém. Coréenne Nord
HAA-HAZ Hongrie	TIA-TIZ Costa Rica	2AA-2ZZ Royaume Uni	7TA-7TZ Algérie	S2A-S3Z Bangladesh
HBA-HBZ Suisse	TJA-TJZ Cameroun	3AA-3AZ Monaco	7ZA-7ZZ Arabie Saoudite	S6A-S6Z Singapour
HCA-HDZ Equateur	TKA-TKZ France	3BA-3BZ Ile Maurice	8AA-8IZ Indonésie	S7A-S7Z Seychelles
HEA-HEZ Suisse	TLA-TLZ République Centra Africaine	3CA-3CZ Guinée	8JA-8NZ Japon	S9A-S9Z Sao Tome et Principe
HFA-HFZ Pologne	TMA-TMZ France	3DA-3DM Swaziland	8OA-8OZ Botswana	T2A-T2Z Tuvalu
HGA-HGZ Hongrie	TNA-TNZ Congo	3DN-3DZ I. Fidji	8PA-8PZ Barbades	T3A-T3Z Kiribati
HHA-HHZ Haïti	TOA-TOZ France	3EA-3FZ Panama	8QA-8OZ Maldives	T4A-T4Z Cuba
HIA-HIZ République Dominicaine	TRA-TRZ Gabon	3GA-3GZ Chili	8RA-8RZ Guyane	T5A-T5Z Somalie
HJA-HKZ Colombie	TSA-TSZ Tunisie	3HA-3UZ Chine	8SA-8SZ Suède	T6A-T6Z Afghanistan
HLA-HLZ Corée du Sud	TTA-TTZ Tchad	3VA-3VZ Tunisie	8TA-8TZ Inde	T7A-T7Z San Marino
HMA-HMZ Corée du Nord	TUA-TUZ Côte d'Ivoire	3WA-3WZ Vietnam	8ZA-8ZZ Arabie Saoudite	T2A-T2Z Tuvalu
HNA-HNZ Irak	TVA-TXZ France	3XA-3XZ Guinée	8AA-8IZ Indonésie	T3A-T3Z Kiribati
HOA-HPZ Panama	TYA-TYZ Benin	3YA-3YZ Norvège	8JA-8NZ Japon	T4A-T4Z Cuba
HQA-HRZ Honduras	TZA-TZZ Mali	3ZA-3ZZ Pologne	8OA-8OZ Botswana	T5A-T5Z Somalie
HSA-HSZ Thaïlande	UAA-UOZ URSS	4AA-4CZ Mexique	8PA-8PZ Barbades	T6A-T6Z Afghanistan
HTA-HTZ Nicaragua	URA-UTZ Ukraine	4DA-4IZ Philippines	8QA-8OZ Maldives	T7A-T7Z San Marino
HUA-HUZ San Salvador	UUA-UZZ URSS	4JA-4LZ URSS	8RA-8RZ Guyane	V2A-V2Z Antigua et Barbuda
HVA-HVZ Vatican	VAA-VGZ Canada	4MA-4MZ Vénézuéla	8SA-8SZ Suède	V3A-V3Z Belize
HWA-HYZ France	VHA-VNZ Australie	4NA-4OZ Yougoslavie	8TA-8TZ Inde	V4A-V4Z St-Christopher et Nevis
HZA-HZZ Arabie Saoudite	VOA-VOZ Canada	4PA-4SZ Sri Lanka	8ZA-8ZZ Arabie Saoudite	V6A-V6Z Micronésie
IAA-IZZ Italie	VPA-VSZ Royaume Uni et Irlande du Nord	4TA-4TZ Pérou	9AA-9DZ Iran	V7A-V7Z Marshall
JAA-JSZ Japon	VTA-VWZ Inde	4UA-4UZ Nations Unies	9EA-9FZ Ethiopie	V8A-V8Z Brunei
JTA-JVZ Mongolie	VXA-VYZ Canada	4VA-4VZ Haïti	9GA-9GZ Ghana	Y2A-Y9Z Rép. dém. Allemande
JWA-JXZ Norvège	VZA-VZZ Australie	4WA-4WZ Ymen	9HA-9HZ Malte	Z2A-Z2Z Zimbabwe
JYA-JYZ Jordanie		4XA-4XZ Israël	9IA-9JZ Zambie	
JZA-JZZ Indonésie		4YA-4YZ Aviation Civile O.A.C.I.	9KA-9KZ Koweït	
KAA-KZZ USA		4ZA-4ZZ Israël	9LA-9LZ Sierra Leone	
			9MA-9MZ Malaisie	
			9NA-9NZ Népal	
			9OA-9TZ Zaire	
			9UA-9UZ Burundi	
			9VA-9VZ Singapour	
			9WA-9WZ Malaisie	
			9XA-9XZ Rwanda	
			9YA-9ZZ Trinidad et Tobago	
			A2A-A2Z Bostwana	
			A3A-A3Z I. Tonga	
			A4A-A4Z Oman	
			A5A-A5Z Bhutan	



# NOS REVUES



Vente au  
numéro  
en kiosque  
ou par  
abonnement



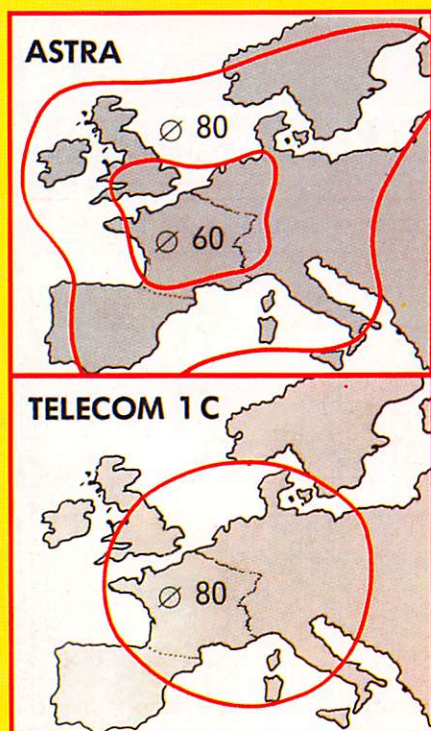




# L'ÉVÉNEMENT TELE

en direct du pays d'origine avec l'antenne parabolique AMSTRAD

## MINI ANTENNE PARABOLIQUE AMSTRAD : Les 10 meilleures chaînes étrangères de sport, musique, films, infos... L'Europe chez vous au prix Amstrad



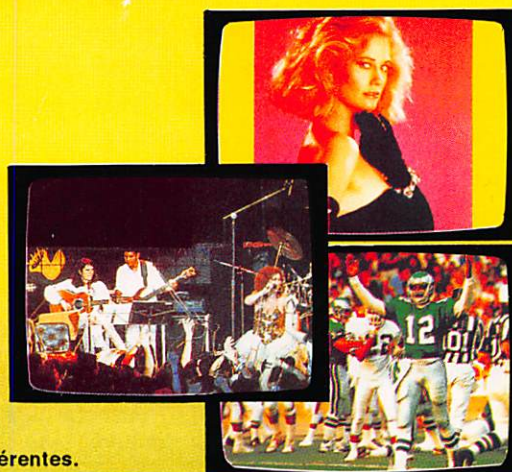
Chaînes reçues en clair ( système PAL ) au 1.10.90

- TV SPORT - RTL + - EUROSPORT - LIFESTYLE - JAPAN SATELLITE TV -
- CHILDREN'S CHANNEL - SAT 1 - 3 SAT - SKY ONE - SKY NEWS - PRO 7 -
- MTV EUROPE - RTL VERONIQUE - THE SATELLITE SHOP -

Système compatible avec ASTRA 1B qui sera lancé 1er trimestre 91

### FICHE TECHNIQUE KIT 60 A & 80 A

Kit réception satellite ASTRA ( 19 ° EST )  
Antenne parabole SD X 60 OFFSET ou SD X 80 OFFSET AMSTRAD  
Ø 60. Ensemble mécanique pour fixation murale  
Ø 80. Ensemble mécanique pour fixation murale ou sur terrasse ou sur mât.  
Convertisseur Marconi 10.95 - 11.75 GHZ - 1.8 Db Maxi.  
Polarisation H ou V par câble coaxial.  
Raccord fiche F.  
Démodulateur SR X 200 stéréo AMSTRAD.  
Commande à distance à infrarouge.  
16 canaux pré-réglés pour ASTRA.  
Affichage digital pour fréquence, canal et onde sous porteuse.  
Son stéréo de haute qualité ( WEGENER - PANDA )  
Câble RF standard pour raccord à TV couleur.  
Sélecteur pour 4 ondes sous-porteuses différentes dans 6 combinaisons différentes.  
Sélecteur de polarisation horizontale ou verticale.  
Modulateur PAL BG.  
Raccord 15 points pour décodeur extérieur.  
Raccord SCART.  
Raccord RCA audio-stéréo.  
Alimentation 220 V - 50 Hz  
Câble coaxial de 20 mètres, équipé de fiche F.  
Câble SCART ( périmenté ) .  
Notice en français.  
Option 48 CX, avec démodulateur et télécommande



Ø 60 référence : INT 60 A **3990 F** 16 CANAUX  
OPTION + 250 F 48 CANAUX

Ø 80 référence : INT 80 A **4490 F** 16 CANAUX  
OPTION + 250 F 48 CANAUX  
TOUS LES PRIX franco de port

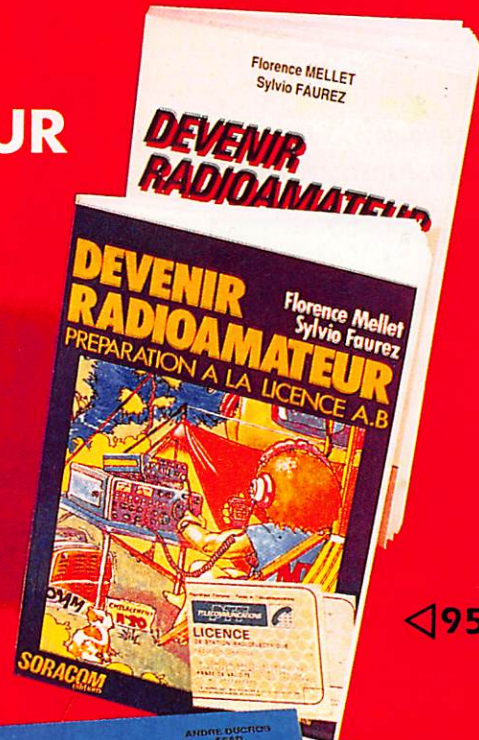


# SORACOM éditions

## DEVENIR RADIOAMATEUR

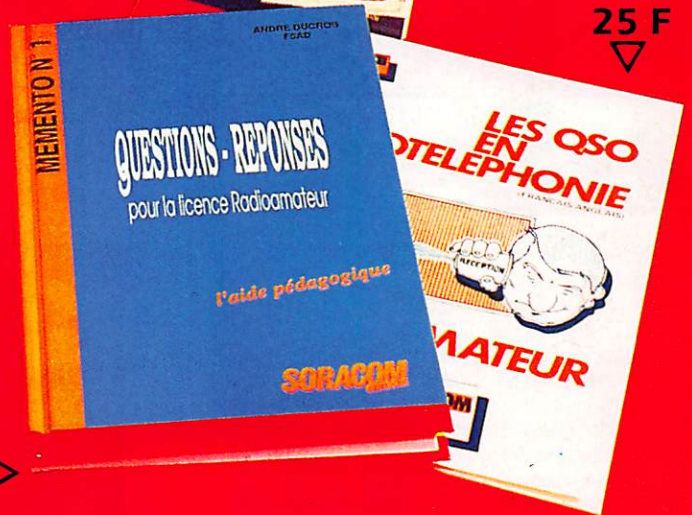


◀ 198 F



◀ 135 F

◀ 95 F



25 F  
▽

125 F ▶

Voir le bon de commande SORACOM



## DES MILLIERS DE NOS CARTES QSL CIRCULENT DANS LE MONDE

**CARTES STANDARDS 100 F le 100**

Impression 1 face couleur, 1 face noir et blanc  
Sans repiquage. Panachage possible  
par tranche de 15 cartes.



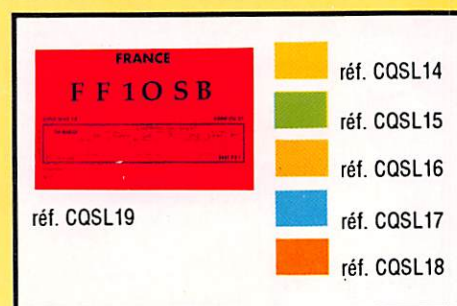
1. Ariane vue du haut : réf. CQSL01
2. Ariane de coté : réf. CQSL02
3. Navire Ecole Russe : réf. CQSL03
4. Carte de France : réf. CQSL04
5. Le drapeau : réf. CQSL05
6. La Terre : réf. CQSL06
7. Le Bellem : réf. CQSL07
8. Patrouille de France en vol : réf. CQSL08
9. Patrouille de France au-dessus du sol : réf. CQSL 09
10. Bretagne & Pays de la Loire Réf : QSLR01
11. Normandie Réf : QSLR02
12. Picardie & Nord pas de Calais Réf : QSLR03
13. Ile de France Réf : QSLR04
14. Champagne Ardennes Réf : QSLR05
15. Alsace & Lorraine Réf : QSLR06
16. Centre Réf : QSLR07
17. Poitou Charentes Réf : QSLR08
18. Auvergne & Limousin Réf : QSLR09
19. Franche Comté & Bourgogne Réf : QSLR10
20. Aquitaine Réf : QSLR11
21. Midi Pyrenées & Languedoc roussillon Réf : QSLR12
22. Rhones Alpes Réf : QSLR13
23. Provence Alpes Cote d'Azur Réf : QSLR14

# CARTES QSL

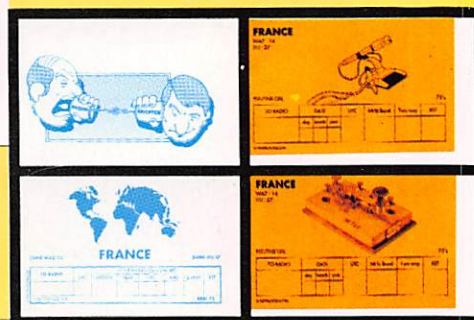


Emis./récep. (recto-verso) : réf. CQSL10  
Micro : réf. CQSL11  
Monde : réf. CQSL12  
Manip. : réf. CQSL13  
**Sans repiquage**

**CARTES STANDARDS 57 F le 100**



**QSL standard impression noir 1 face  
Sans repiquage**

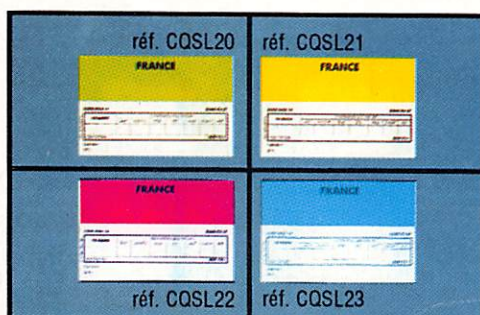


**QSL PERSONNALISEES 1350 F le 1000**  
suivant vos modèles. **Sans repiquage**



Suivant votre modèle – Format américain  
impression recto couleur – verso standard

**CARTES QSL 55 F le 100**  
2 couleurs – 1 face- **Sans repiquage**



**PANACHAGE POSSIBLE  
PAR 25 CARTES DU MEME GROUPE  
PAIEMENT EN 3 FOIS POSSIBLE  
POUR LES QSL PERSONNALISEES**

**L'EDITION C'EST NOTRE METIER ! LA CARTE QSL C'EST VOTRE IMAGE DANS LE MONDE.**



**SORACOM**  
éditions

**Media Box  
Cassettes  
Vidéo (L)**

222x135  
x348 mm  
Réf. 310.540.0

**130 F + port**

pour 9 cassettes  
VHS, V2000, Betamax



**Media Box Mini Cassettes**

148x91x348  
Réf. 310.503.3

**80 F + port**

pour 16 mini  
cassettes

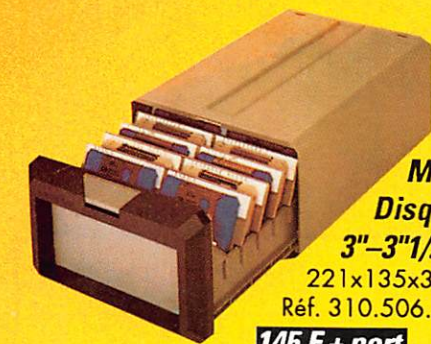


**Media Box Disquettes 5"1/4**

182x178x348 mm  
Réf. 310.501.1

**195 F + port**

pour 70 disquettes, livré  
avec séparations et index



**Media Box  
Disquettes  
3"-3"1/2**

221x135x348 mm  
Réf. 310.506.4

**145 F + port**

pour 150 disquettes



**Media-Box  
Data Cartridge**

222x135x348 mm  
Réf. 310.518.7

**130 F + port**

pour 11 Data Cartridges  
type 3M



**Media Box  
Compact Disc**

148x135x348 mm  
Réf. 310.502.6

**105 F + port**

pour 13 compacts discs simples



**Media Box  
Cassettes Vidéo  
VHS-C**

148x91x348 mm  
Réf. 310.505.7

**85 F + port**

pour 8 cassettes

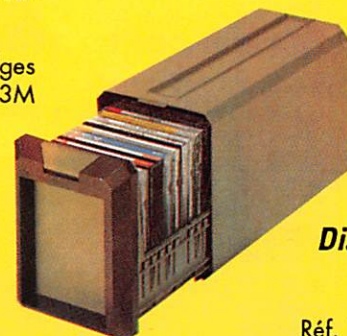


**Media Box  
Cassettes  
Vidéo 8**

148x91x348 mm  
Réf. 310.531.6

**85 F + port**

pour 12 cassettes



**Media  
Box  
Compact  
Disc Multi**

148x177  
x348 mm  
Réf. 100.525.0  
pour 23 CD simples  
ou 11 CD doubles

**159 F + port**

**Media Box  
Photo**

222x135  
x348 mm  
Réf. 310.501.9

**130 F + port**

pour 140 tirages  
format maximum 13x18 plus



**Module serrure  
50 F + port**

(bien indiquer la boîte)



Port + 25 F par article  
port + 40 F par article pour l'étranger

**Nouveau ! les mêmes en noir**



Mini cassettes  
Réf: 310 . 620 . 7  
80 F + port

Vidéo VHS (L)  
Réf: 310 . 623 . 8  
130 F + port

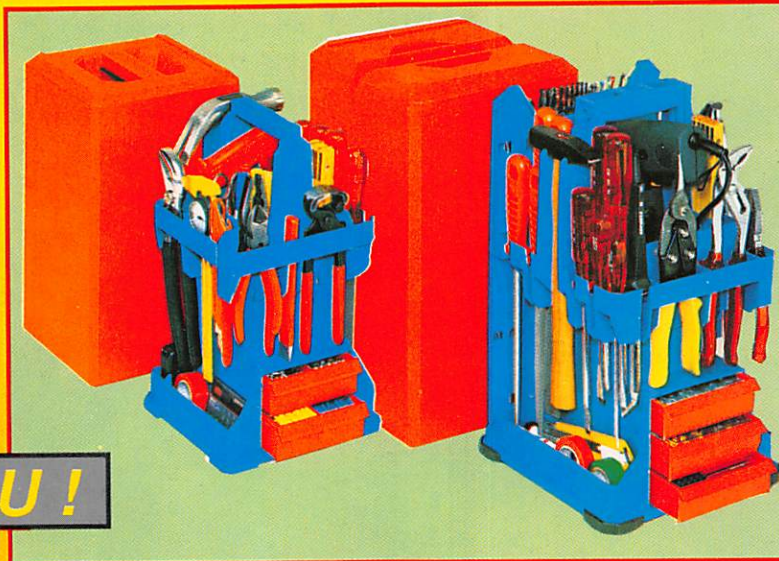
Compact Disc  
réf: 310 . 621 . 4  
105 F + port

C D Multi  
Réf: 310 . 622 . 1  
159 F + port



**T-BOX 200**

Modèle compact pour tout ménage.  
Dispositif pour environ 40 outils.  
2 tiroirs pour accessoires.  
19,5 x 19,5 x 35 cm,  
1800g  
Ref : 500.404.4  
**210 F**  
prix de lancement  
+ 30 F port



**T-BOX 400**

Dispositif pour environ 70 outils, y compris une perceuse électrique.  
3 tiroirs pour accessoires.  
25 x 25 x 43,5 cm - 2950 g  
Ref : 500.400.6  
**330 F**  
prix de lancement  
+ 40 F port

**NOUVEAU !**

(Cadenas, outils, perceuse et accessoires non compris)

**Boîtes à Floppy Disc POSSO pour 10 disquettes 3" 1/2 ou 5" 1/4**

**Lot de 6 boîtes 110 F** + 25F port et emballage

**28 F unité** franco de port et emballage

**Lot de 6 boîtes 185 F** + 25F port et emballage

**42 F unité** franco de port et emballage

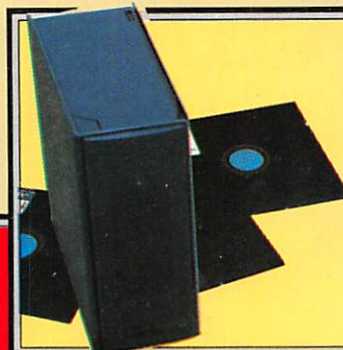
**3" 1/2**

- Ref: 723 001 4 bleue
- Ref: 723 000 7 beige
- Ref: 723 004 5 rouge
- Ref: 723 003 8 noire
- Ref: 723 005 2 blanche
- Ref: 723 002 1 jaune



**5" 1/4**

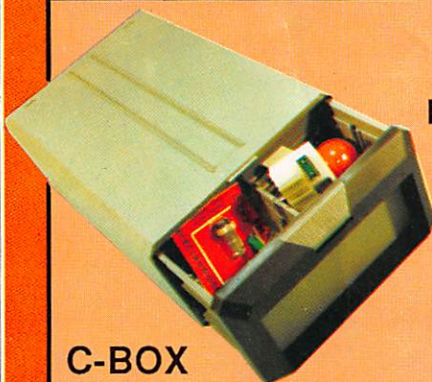
- Ref: 723 301 5 noire
- Ref: 723 300 8 beige
- Ref: 723 310 7 blanche
- Ref: 723 312 1 bleue
- Ref: 723 713 8 rouge
- Ref: 723 314 5 jaune



**6 Couleurs pour vos rubriques ( faible encombrement )**

**Convivial - BOX**

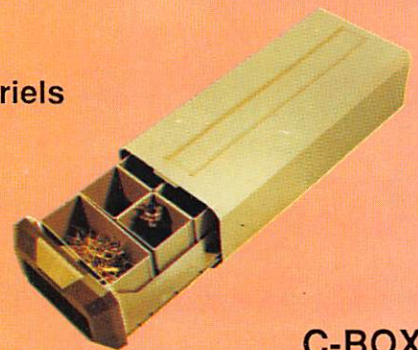
pour tout rangement de petits matériels  
- puces, diodes, transistors...-  
Ou moyen  
- prises, ampoules, voltmètre...



**C-BOX**

14,8 x 9,1 x 34,8 cm

**90 F** + 25 F port ref : 310 509 5



**C-BOX**

22,2 x 13,5 x 34,8 cm

**130 F** + 25 F port ref : 310 510 1



# ONDES DE CHOC!



UNE GAMME D'ANTENNES  
ET D'ACCESSOIRES  
COUVRANT  
LES BANDES

50 MHz - 144 MHz  
220 MHz - 243 MHz  
435 MHz - 900 MHz  
1296 MHz - 2300 MHz

**LEADER EUROPÉEN**

PERFORMANCES, FIABILITÉ, SÉCURITÉ, INNOVATION TECHNOLOGIQUE

**TONNA**  
**SOFT**

ANTENNES

ANTENNES TONNA - 132, BOULEVARD DAUPHINOT - 51100 REIMS  
TÉL. 26.07.00.47 - FAX: 26.02.36.54



# IC-970E

## Une technologie professionnelle au service de l'amateur



- Ce transceiver multibande haute performance VHF, UHF, permet la réception de deux bandes simultanément; offre en option la bande 1,2 GHz ainsi qu'une réception continue de 50 à 905 MHz.
- Spécialement adapté aux communications satellite avec sa fonction de recherche automatique de fréquences et ses 10 canaux satellites mémorisables.
- Grand afficheur donnant toutes les informations des deux bandes concernées.
- Les commandes principale (main) et secondaire (SUB) de squelch et de volume sont totalement indépendantes.
- Bouton de recherche de fréquences de gros diamètre, à encliquetage, pour votre plus grand confort d'utilisation.
- Equipé du système DDS ICOM pour un verrouillage de phase très rapide.
- 396 mémoires et 5 canaux d'appel, pager incorporé, squelch sur tonalité, fonction "pocket beep" en option, et bien d'autres possibilités.

**ICOM**

ICOM FRANCE S.A - 120, route de Revel  
BP 4063 - 31029 TOULOUSE CEDEX  
Télex 521 515 F - Tél. 61.20.31.49  
Fax 61.34.05.91