

LE MONDE A LA PORTEE DE L'OREILLE

18 RECEPTEURS ONDES COURTES

La C.B. mène à tout,... enfin presque à tout. Pour ceux qui, parfois un peu par hasard, ont goûté au DX et qui ne se sentent pas assez techniciens pour la licence de radio-amateur, la simple écoute demeure un sport passionnant. Ecoute des métiers où la radio est un outil indispensable (aviation, marine, croix rouge, etc.), écoute aussi de pays lointains qui font rêver (beaucoup d'ailleurs ont des émissions ondes courtes en langue française).

Pour vous aider à choisir le poste de vos rêves, nous vous présentons côte à côte les plus marquants du marché. Une mise en garde cependant : si vous regardez

côté prix cela va du simple au décuple... Tous ces appareils reçoivent les ondes courtes bien sûr, mais les performances et surtout les technologies diffèrent. De

la 2 CV à la Rolls de l'écoute ondes courtes, le chemin sera peut-être le même mais pas le confort.

R-7 (Drake)

Ce récepteur couvre une bonne partie de la bande décimétrique (0 à 30 Mhz). Pour plus de sélectivité en AM, CW et en RTTY, le R-7 possède des filtres spéciaux mais dans le cas de la SSB son filtre reste standard. Son affichage des fréquences

se fait digitalement (diodes LED) mais on peut également se repérer grâce à la graduation précise du bouton vernier. Bien que le R-7 s'alimente directement sur le secteur, (220 V 50 Hz) sa sensibilité reste exceptionnelle.



Caractéristiques techniques :
Gamme de fréquences :
0.01 à 2.0 Mhz,
2.5 à 4.0 Mhz.
5.0 à 5.5. Mhz.
7.0 à 7.5 Mhz.
14.0 à 14.5 Mhz.
21.0 à 21.5 Mhz.
28.5 à 29.0 Mhz.

Sensibilité :
(S + N/N de 10 db) : SSB AM.
0.001 à 1.5 Mhz, 1.0 μ 4.0 μ V.
1.8 à 30 Mhz, 0,5 μ V, 2 μ V.
Puissance de sortie : 2,5 W
Dimensions (l x h x p) =
350 x 120 x 33 mm.
Poids : 8.3 kg.

Satellit 1 400 (Grundig)

Le benjamin de la gamme Grundig est un récepteur monophonique comportant six gammes ondes courtes couvrant de 187 m à 10,7 m sans trou, plus les classiques FM, PO, GO.

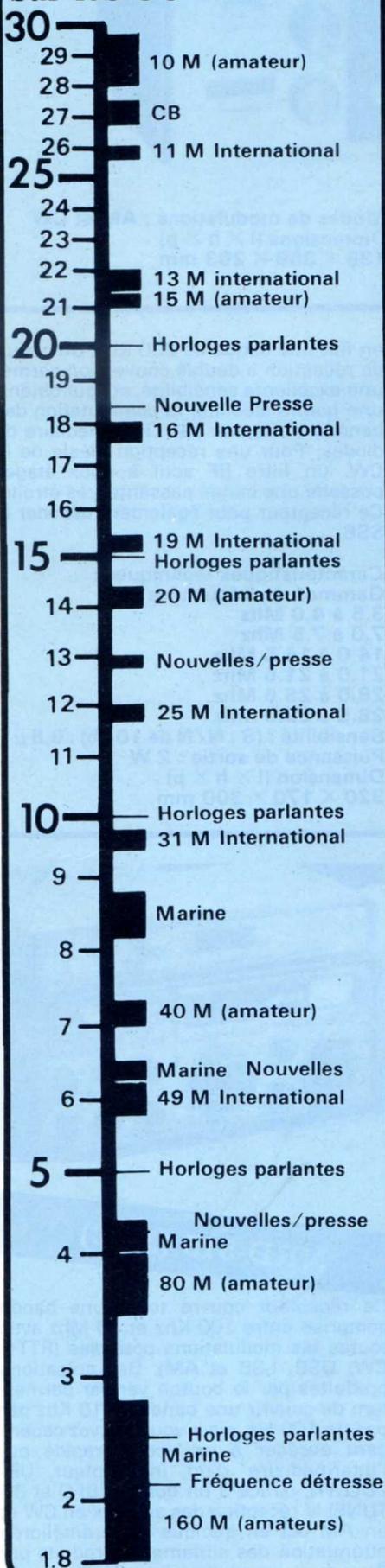
Sur la gamme OC 2 à OC 6 il est muni d'un double changement de fréquence. Il permet la réception BLU haute et basse. La fréquence d'écoute est affichée en digital. Sur toutes les gammes l'accord final se fait avec un vernier fin. Alimentation 10-16 volts ou par bloc secteur.



Caractéristiques techniques

GO 0,14 à 0,33 Mhz
PO 0,5 à 1,6 Mhz
OC 1 1,6 à 3,5 Mhz
OC 2 3,7 à 7,7 Mhz
OC 3 7,7 à 12,5 Mhz
OC 4 12,5 à 18,2 Mhz
OC 5 18,2 à 23,5 Mhz
OC 6 23,5 à 28 Mhz
FM 88 à 108 Mhz
Dimensions : 41 x 27 x 12.
Poids 5,5 kg.

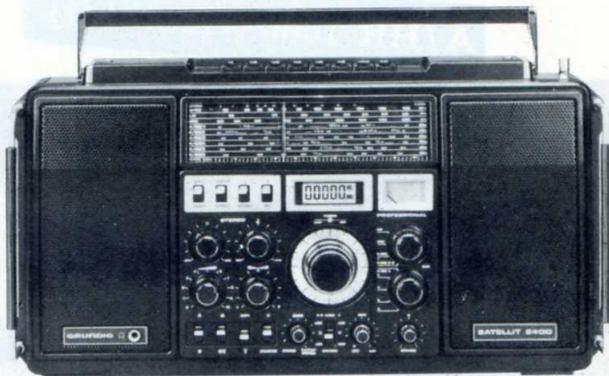
Ce qu'on peut trouver sur les OC



Satellit 2 400 (Grundig)

Un récepteur stéréo (2 × 4 W) directement décalqué de son petit frère mono le Satellit 1 400. Toute l'électronique radio est strictement identique : six gammes OC de 187 m à 10,7 m sans trou, plus FM-PO-GO. Double changement de fréquence en OC avec possibilité de réception BLU. Affichage digital de l'accord. La partie BF est soignée : correcteur grave-aigu, balance et réglage de super-stéréo, un système électronique qui élargit la base stéréo.

Caractéristiques techniques
 GO 0,14 à 0,33 Mhz
 PO 0,5 à 1,6 Mhz
 OC1 1,6 à 3,5 Mhz
 OC 2 3,7 à 7,7 Mhz
 OC3 7,7 à 12,5 Mhz
 OC4 12,5 à 18,2 Mhz
 OC5 18,2 à 23,5 Mhz
 OC6 23,5 à 28 Mhz
 FM 88 à 108 Mhz
 Puissance de sortie 2 × 4 W.
 Dimensions (l × h × p) =
 53 × 29 × 12.
 Poids environ 7,4 kg.

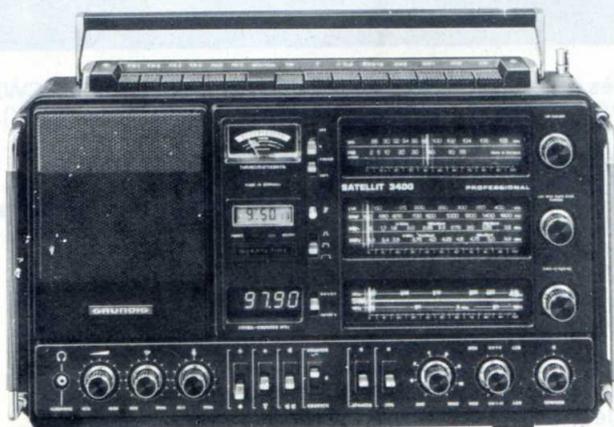


Satellit 3 400 (Grundig)

Le haut de gamme de la famille Satellit possède des performances exceptionnelles. Le double changement de fréquence (FI de 2 Mhz à 460 KHz) procure une sélectivité et un gain exceptionnel (11 étages FI et filtres quartz et céramique). La sélectivité FI est réglable à deux largeurs de bande : 2,5 KHz et 5,5 KHz. Les dix bandes OC sont étalées par la simple action d'un commutateur. L'affichage de la fréquence est digital sur toutes les gammes à 1 KHz près en AM et 10 KHz en FM. Le 3 400 est en outre muni d'une horloge digitale sur un cycle de 24 H ou date. Equipé pour la BLU, il est prévu pour une alimentation 10-16 volts extérieure.

Caractéristiques techniques
 OC.1 1,6 à 3,5 Mhz
 OC.2 3,3 à 5,2 Mhz
 OC.3 5 à 6,6 Mhz
 OC.4 6,6 à 8,4 Mhz
 OC.5 8,2 à 10,5 Mhz
 OC.6 10,5 à 13,2 Mhz
 OC.7 12,9 à 16,3 Mhz
 OC.8 15,8 à 19,8 Mhz
 OC.9 18,35 à 23,5 Mhz
 Bandes O.C. étalées.
 5,9 à 6,25 Mhz
 7 à 7,31 Mhz
 9,95 à 9,85 Mhz
 11,65 à 12,05 Mhz
 15,05 à 15,65 Mhz

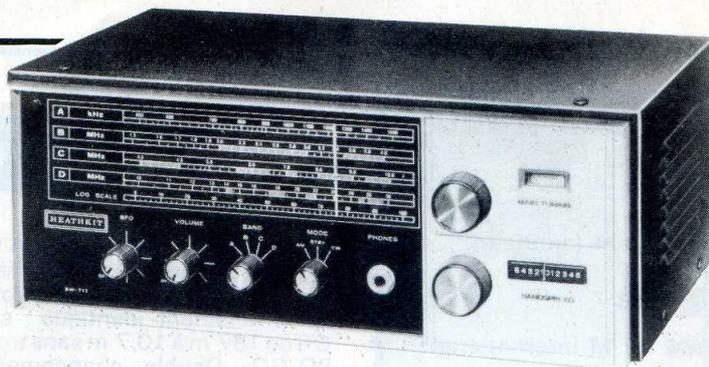
17,45 à 18,05 Mhz
 20,95 à 21,85 Mhz
 OC.10 23,4 à 20,0 Mhz
 étalé 25,5 à 26,04 Mhz
 PO 0,500 à 1,8 Mhz
 GO 0,15 à 0,4 Mhz
 FM 88 à 108 Mhz
 Sensibilité :
 GO 10
 PO 6
 OC 1 et 2,5
 OC 3 à 10 0,9
 Dimensions : 52 × 32 × 14
 Poids : 8,9 kg.



18 RECEPTEURS ONDES COURTES

A/SW-717 (Heathkit)

Grâce aux quatre bandes couvertes par le A/SW-717 (550 KHz à 30 Mhz) les émissions de divers services (radiodiffusions, radio-amateurs, maritimes, aviations etc.) sont à la portée de l'oreille. La face avant comporte des échelles logarithmiques pour la sélection des stations, et un BFO réglable permet une réception « claire » des signaux en CW (télégraphie). Un poste d'une construction classique, qui peut être alimenté directement sur le secteur (220 V 60/50 Hz).



Caractéristiques techniques :
Gammes de fréquences :
 550 KHz à 30 Mhz en quatre gammes.

Modes de modulations : AM et CW
Dimensions (l x h x p) =
 135 x 368 x 203 mm

A/HR-1680 (Heathkit)



Le HR/1680 permet la couverture complète des bandes de 80 à 10 mètres. Le

cadran du bouton vernier possède une graduation unique de 0 à 500 qui couvre

en fait une bande de 500 KHz. Un circuit de réception à double conversion permet une excellente sensibilité, et pour obtenir une bonne stabilité, la commutation des bandes s'effectue par l'intermédiaire de diodes. Pour une réception idéale de la CW, un filtre BF actif à deux étages possède une bande passante très étroite. Ce récepteur peut également décoder la SSB.

Caractéristiques techniques :
Gammes de fréquences :
 3.5 à 4.0 Mhz
 7.0 à 7.5 Mhz
 14.0 à 14.5 Mhz
 21.0 à 21.5 Mhz
 28.0 à 28.5 Mhz
 28.5 à 29.0 Mhz
Sensibilité (S = N/N de 10 db) : 0,5 μ V
Puissance de sortie : 2 W
Dimension (l x h x p) =
 320 x 170 x 300 mm.

NRD-505 (JRC)



Le récepteur NRD-505 couvre très exactement la bande comprise entre 100 KHz et 30 Mhz, et son présélecteur de fréquences permet, grâce à ses trente positions, une couverture complète de cette gamme... Par l'intermédiaire d'un circuit CMOS, ce poste peut garder quatre fréquences en mémoire qu'une batterie de sauvegarde rend ineffaçable en cas d'une coupure de courant. La liste des modes de modulations que comprend le NRD-505 est très complète. En effet, grâce à des filtres spéciaux, il peut décoder la modulation d'amplitude (AM), la modulation sur bandes latérales (USB,

LSB), modulation par onde continue (CW) et les émissions par radiotélétype (RTTY).

Caractéristiques techniques :
Gammes de fréquences :
 100 KHz à 30 Mhz en trente gammes de 1 Mhz.
Sensibilité (S + N/N 10 db) :
 CW/SSB AM
 1,6 à 30 Mhz — 0,5 μ V — 2 μ V
 100 à 1 600 KHz — 10 μ V — 40 μ V
Puissance de sortie : 1 W
Dimensions (l x h x p) =
 340 x 140 x 300 mm.
Poids : 10 kg.



NRD-515 (JRC)

Ce récepteur couvre toute une bande comprise entre 100 KHz et 30 Mhz avec toutes les modulations possibles (RTTY, CW, USB, LSB et AM). Des pulsations produites par le bouton vernier permettent de couvrir une bande de 10 KHz par pas de 100 Hz, mais vous pouvez cependant accéder à un accord rapide par l'intermédiaire d'un interrupteur UP/DOWN. Grâce à un bouton (BFO et BC TUNE) la réception des signaux en CW et en AM est en quelque sorte améliorée atténuation des sifflements produits par deux stations proches l'une de l'autre.

Caractéristiques techniques :
Gamme de fréquences :
 100 KHz à 30 Mhz en trente gammes.
Sensibilité : (S + N/N 10 db) :
 CW/SSB AM
 1.6 à 30 Mhz — $0.5 \mu V - 2 \mu V$
 100 à 1 600 khz — $2 \mu V - 6 \mu V$
Puissance de sortie : 1 W
Dimensions (l × h × p) =
 340 × 140 × 300 mm.
Poids : 7,5 kg.

R-1000 (Kenwood)

Un synthétiseur à circuit PLL permet au R1000 de couvrir trente bandes comprises entre 200 KHz et 30 Mhz. Une horloge digitale peut allumer automatiquement le récepteur sur une heure

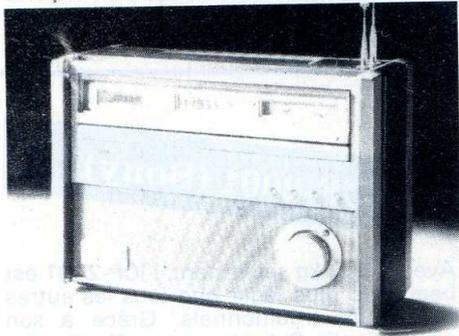
volue et déclencher un magnétophone à cassettes. Dans le cas où une station serait trop puissante, un atténuateur RF diminuera la puissance de ses signaux et rendre ainsi l'écoute agréable.



Caractéristiques techniques :
Gammes de fréquences : 200 KHz à 30.0 Mhz
Modes de modulations : AM, SSB (LSB, USB) et CW.
Sensibilité (S = N/N de 10 db) :
 SSB-AM.

200 KHz à 2 Mhz — $1 \mu V - 5 \mu V$
 2 Mhz à 30 Mhz — $0.2 \mu V - 1 \mu V$
Puissance de sortie : 1.5 w
Dimensions (l × h × p) =
 300 × 115 × 218 mm.
Poids : 5,4 kg.

Cet appareil comporte probablement la totalité de ce qu'il est possible de faire pour simplifier les manipulations lorsqu'on utilise un micro-processeur. L'accord par PLL visible sur un afficheur numérique peut se faire directement au gros bouton en bas à droite à deux vitesses de balayage. Le balayage est continu de 0.150 Mhz à 30 Mhz de 88 à 108 Mhz FM et, en bout de bande FM on retombe à 0,150 Mhz GO toujours en tournant le bouton d'accord dans le même sens. Des boutons poussoirs sous une bande traversant la façade de l'appareil de part en part et indiquant la fréquence permettent de démarrer instantanément l'accord en un point quelconque des fréquences utiles. Autre mode d'accord : on peut à l'aide d'un clavier genre calculatrice afficher n'importe quelle fréquence désirée. Enfin 15 présélections sont possibles, et un système scanner permet de les passer en revue sur la base de 1,5 seconde chacune. Le même micro-processeur gère une horloge programmatrice permettant plusieurs actions à la seconde près sur une semaine. Cet appareil de rêve possède sans doute l'électronique la plus complexe du marché : toutes les télécommandes automatiques sont électroniques et les circuits réellement utiles à la simple réception sont au « top niveau » (195 transistors et 41 circuits intégrés). Pour un prix de rêve il reçoit aussi la BLU et la CW.



Caractéristiques techniques :
Performances : simple superhétérodyne de 150 KHz à 2,9 Mhz et en FM de 87,5 à 108 Mhz, double superhétérodyne de 2,9 à 30 Mhz.
Sensibilité :
 FM $2 \mu V$
 PO-GO et OC jusqu'à 3 Mhz $1 \mu V$
 OC de 3 Mhz à 30 Mhz — 0.5 à $1 \mu V$ en AM — $0,2 \mu V$ en BLU.
Dimensions (l × h × p) =
 52 × 36 × 20 cm.
Poids : 20,3 kg.

RF 3100 (Panasonic)



Un appareil d'une belle présentation quasi professionnelle, qui couvre GO-PO-FM et les ondes courtes de 1,6 à 30 Mhz en 30 gammes : une par mégahertz. L'accord à PLL est visualisé sur un affichage numérique. Sur les ondes courtes, on est en présence d'un double superhétérodyne (en 10,7 Mhz et 455 hz). Deux largeurs de bande sont possibles 3,5 kHz et 1,5 kHz (à -6 db). La réception en BLU et en CW se fait grâce à un BFO variable. Une amplification HF ajustable évite la saturation par les émetteurs trop proches. Il est fourni avec un manuel de 100 pages comportant les fréquences et langues des principaux émetteurs OC en direction des pays étrangers pratiqués par presque toutes les nations civilisées.

Caractéristiques techniques
 Simple superhétérodyne : PO-GO-FM
 Double superhétérodyne : OC de 1,6 à 30 Mhz
Sensibilité :
 PO $35 \mu V$
 GO $70 \mu V$
 FM $2,5 \mu V$
 OC 1 à $1,5 \mu V$.
Dimensions (l × h × p) =
 37 × 12 × 24 cm.
Poids : 3,2 kg.

18 RECEPTEURS ONDES COURTES

RF 4 900 (Panasonic)

Une présentation professionnelle avec bouton d'accord à manivelle au centre cache une électronique de haut niveau mais traditionnelle : l'accord se fait par condensateur variable 3 cages. Le double superhétérodyne onde courte couvre sans trou de 3 à 30 Mhz. Les gammes traditionnelles PO-GO et FM sont par contre en simple superhétérodyne. Le gain HF est variable. Un BFO variable autorise l'écoute BLU et CW. Un afficheur digital et un double indicateur à aiguille permettent un repérage rapide et précis de la fréquence. Un réducteur de bruit en OC et des correcteurs de tonalité complètent ce fort bel appareil.



Caractéristiques techniques

Simple superhétérodyne : PO-GO-FM
OC1 (1,6 à 3 Mhz)
Double superhétérodyne : OC de 3 Mhz
à 30 Mhz.

Sensibilité :
GO 100 μ V
PO 60 μ V
OC1 à 8 1 à 2 μ V

FM 6 μ V
Dimensions 48 x 20 x 34 cm
Poids : 8 kg

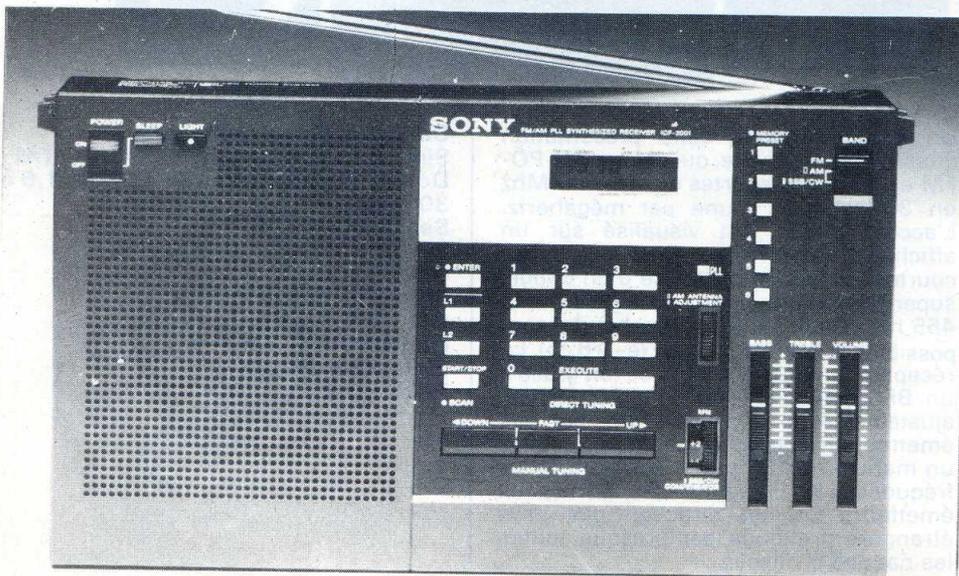
RF 6300 (Panasonic)

Dans une présentation plus « transistor » on retrouve une technologie et des performances très proches du RF 3100. Par contre, il comporte quelques commodités d'emploi non négligeables dues à l'utilisation d'un microprocesseur : 12 présélections, horloge à quartz permettant une fonction radio réveil. Le système d'accord à PLL comporte deux vitesses de balayage et un pas de 1 KHz en AM ou 10 KHz en FM. Un BFO variable permet la BLU et la CW, et une amplification HF ajustable évite la saturation d'émetteurs trop proches.

Caractéristiques techniques.

Simple superhétérodyne en FM-PO-GO
et OC 1,6 à 4 Mhz
Double superhétérodyne en OC de 3,9 à
30 Mhz sans trou.

Sensibilité :
GO : 70 μ V
PO et OC 1 : 30 μ V
OC 2 à 5 : 0,8 à 1,2 μ V.
FM : 3 μ V.



ICF-2001 (Sony)

Avec 1 800 kg seulement, l'ICF-2001 est beaucoup plus léger que tous les autres récepteurs traditionnels. Grâce à son synthétiseur PLL, on peut sélectionner une station par pas de 1 KHz ou de 10 KHz, mais on a également la possibilité d'effectuer une recherche automatique par balayage (pas de 3 KHz). Comme certains postes à circuit PLL, on a une possibilité de mémorisation de six stations (six fréquences) et l'affichage des fréquences se fait par cristaux liquides (LCD). Les modes de modulations que comprend l'ICF-2001 sont classiques (BLU, AM, FM et CW).

Il possède un accord d'antenne qui améliore nettement sa sensibilité.

18 RECEPTEURS ONDES COURTES

Caractéristiques techniques :
Gammes de fréquences :
 87,5 à 108 Mhz (FM)
 150 à 26100 Khz (26.100 Mhz)
Puissance de sortie : 1,6 W
Dimensions (l x h x p) =
 310 x 56 x 171 mm.
Poids : 1,8 kg.

CRF-1 (Sony)

Le récepteur CRF-1 possède une gamme unique de 10 KHz à 30 Mhz, et il n'est apte à recevoir que des signaux en modulation d'amplitude. L'affichage des fréquences peut se lire sur la graduation d'un cadran ou par l'intermédiaire de diodes électroluminescentes. Grâce à un système de double conversion, sa réception en ondes courtes est très sensible, et un accord stable est obtenu par un



synthétiseur à verrouillage de phase. Le CRF-1 possède un présélecteur pour maximiser la sensibilité de l'antenne, et une touche DX/Local qui peut atténuer de 26 db un signal trop puissant.

Caractéristiques techniques :
Gamme de fréquences : 10 KHz à 30 Mhz
Puissance de sortie : 1,2 W
Dimensions (l x h x p) =
 260 x 100 x 330 mm.
Poids : 6,6 kg.

CRF-330 KA (Sony)



Ce récepteur possède en plus de ses 33 gammes d'ondes un magnétophone à cassettes, ainsi cet appareil peut accéder

automatiquement au processus d'enregistrement lorsque son horloge est programmée sur une heure voulue. Le circuit PLL du récepteur a un pas de 1 KHz, et l'affichage des fréquences syntonisées se fait par cristaux liquides.

Grâce à un oscillateur à quartz, la réception des émissions amateurs est stable. Les parasites sont atténués par l'action d'une touche NB/ANL rendant ainsi une réception confortable. Bien que le CRF-330 KA soit d'une taille imposante et d'un poids relativement élevé, ce poste se révélera en fait très utile pour les SWL's d'une certaine classe...

Caractéristiques techniques :
Gammes de fréquences :
 76 à 108 Mhz en deux gammes
 530 à 1605 Khz
 150 à 400 Khz
 1,6 à 30 Mhz
Puissance de sortie : 3 W
Dimensions (l x h x p) =
 451 x 349 x 207 mm.
Poids : 15,4 kg.

FRG-7700 (Yesu)

Le récepteur FRG-7700 couvre sans trous presque toute la bande décimétrique et offre une écoute des principales modulations (CW, AM, FM, USB et LSB). Une horloge incorporée permet d'allumer automatiquement le récepteur sur une heure voulue, et l'affichage des heures s'effectue par l'intermédiaire du fréquen-

cemètre. Le FRG-7700 peut garder douze fréquences en mémoire, et une alimentation interne permet la sauvegarde de toute la programmation dans le cas d'une coupure de courant.

Caractéristiques techniques :
Gamme de fréquences : 150 KHz à 29 999 Mhz en 30 gammes.
Modes de modulations : AM, SSB (USB, LSB), CW et FM.
Puissance de sortie : 1,5 W
Dimensions (l x h x p) =
 334 x 129 x 225 mm.
Poids : 6 kg.



Transocéanic (Zenith)

Le Transocéanic a connu un succès certain puis avait disparu du marché pendant quelques temps. Le voici de nouveau distribué par Heathkit. L'utilisateur est gâté : carte de fuseaux horaires, livret complet avec de nombreuses indications des fréquences où l'écoute risque d'être riche. Prévu pour l'écoute AM et SSB sur 7 gammes ondes courtes, de 1,8 à 30 Mhz (dont la bande 27 Mhz étalée) plus les VHF de 1,8 à 172 Mhz, ainsi que les traditionnelles PO-GO et FM, il comporte deux positions de largeur de

bande et un système réducteur de bruits.

Caractéristiques techniques
GO-PO-FM
 OC de 1,8 à 30 Mhz sans trou (bande CB étalée de 26/9 à 27,5 Mhz)
 VHF air 108 à 138 Mhz
 VHF 144 à 172 Mhz
Dimensions (l x h x p) =
 35 x 23 x 16 cm.
Poids : 10 kg environ.

