

Périodique trimestriel de l' A.S.B.L.
WATERLOO ELECTRONICS CLUB
et de la section *UBA* de *WTO*
CCP : 000 - 0526931 - 27

ON7WR



Bureau de dépôt :
WATERLOO.

LOCAL :

Campus ULB - VUB RHODE,
rue des Chevaux, 65 - 67
1640 - Rhode-St-Genese.

REUNIONS :

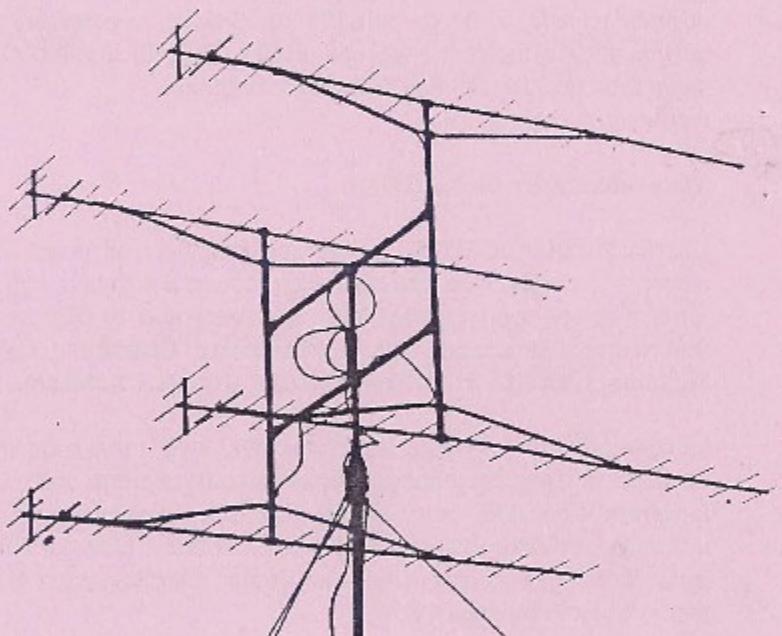
le vendredi de 19 h 30
à l'aube.

LA GIGAZETTE

N° 82 4^{ème} Trimestre 1997.

SOMMAIRE :

De tout un peu	ON4TX
AG Statutaire	ON4TX
Bilan	ON5EG
La SSTV	ON7JG
Un PC	ON1ZI
Le DX-Cluster	ON4DXB
Stations-relais (suite)	Section Leuven
Liste des balises (1 ^{ere} partie)	DUBUS



JOYEUSES FETES DE FIN D'ANNEE

Siège de l' ASBL : Avenue des Croix de Feu, 19 - 1410 WATERLOO

Editeur responsable : ON4TX, Roger VANMARCKE, Moensberg, 58 - 1180 BRUXELLES

DE TOUT UN PEU par ON4TX

Renouvellement des cotisations : Comme chaque année, à cette époque, vous trouverez dans votre Gigazette un bulletin de virement afin de payer votre cotisation 1998. Le montant de la cotisation reste fixé à 500 BEF. Rien ne vous empêche d'arrondir la somme, comme le font d'ailleurs régulièrement certains OM. (voir plus loin le bilan financier). Rappelons si c'est encore nécessaire, que votre cotisation annuelle contribue au fonctionnement de l'association, à l'entretien de nos locaux, aux frais de chauffage, à l'achat de matériel pour nos stations, à la modernisation de l'équipement pour les contests, à l'impression de nouvelles cartes qsl, etc...

Ne remettez pas à demain...c'est bien connu !

Des nouvelles de MIR.

La désintégration de la station spatiale russe Mir dans les basses couches de l'atmosphère terrestre est prévue pour la fin de l'année 1999, quand la station internationale Alpha sera opérationnelle. La descente et la chute vers la Terre de ce complexe spatial de plus de 130 tonnes seront contrôlées par l'Agence spatiale russe et dureront au total neuf à dix mois. L'altitude de la station passera progressivement de 400 km d'altitude, sa position actuelle, à 200 km puis 120 km. Ensuite, commencera une phase de freinage, pour que la chute finale ait lieu au bon moment et au bon endroit. En principe, l'entrée à grande vitesse dans l'atmosphère, sous un angle d'attaque calculé, doit désintégrer la station.

(communiqué de l'AFP)

Vous voulez faire du 2,3 GHz ?

Charlie Suckling, G3WDG a récemment annoncé un projet de nouveau transverter 2,3 GHz, pour lequel il espère, s'il y a assez de demandes, de produire des circuits imprimés pour la construction personnelle. Charlie est bien connu pour ses réalisations de conceptions 10 GHz mises sur le marché à partir des années 90 et qui sont toujours d'actualité par le Microwave Committee Components Service de la RSGB (via Petra Suckling, G4KGC, 314A Newton Road, Rushden, Northants NN10 0SY).

La conception actuelle pour les bandes 2,3/2,4 GHz sera composée d'un LNA (sans réglages), un mélangeur et un filtre de fréquence image, sur un circuit imprimé utilisant une IF de 144 MHz avec des composants facilement trouvables (**easy-to-get**). Le circuit imprimé comprendra toute la commutation et circuits interface, utilisant des diodes PIN pour le 144 MHz et le 2,3 GHz. Le NF du récepteur sera aux environs de 1 dB et la sortie émission sera de quelques milliwatts. Charlie a aussi comme projet de produire une série de linéaires pour amener la puissance à 10 W.

Les premiers prototypes seront prêts dans quelques semaines et si des OM sont intéressés par des « beta-tests », de ces modules, alors il faut écrire à l'adresse mentionnée plus haut. Ce projet conviendra aussi pour la réception du mode-S des transmissions satellite et bien sûr également pour le trafic terrestre normal..

Balise 10 GHz : Une nouvelle balise est active dans le Nord de l'Allemagne sur le Bungsberg en JO54JF. La puissance est de 15 W ERP avec une antenne quasi omnidirectionnelle, la fréquence est de 10.368,920 MHz et elle émet sous l'indicatif DB0VC en mode F1. L'oscillateur est constitué d'un montage compensé en température de DF9LN. L'antenne est une Slotted Waveguide située à 250 m ASL. Le PA est un montage de DB6NT et délivre 1.5 W. Au même endroit il y a une balise sur 1296,920 MHz et une autre sur 2320,920 MHz. Le responsable des balises est Bernd DB8LAO. Les rapports de réception et les questions relatives à ces balises seront envoyés à Norbert, DC6UW.

Futures Brocantes : Communiqué de ON1BVI, mais informations non garanties.

Dimanche 28 Décembre 1997	Hambeurs RST de 10.00 - 17.00 h Cafetaria Veemarkt Speelhoflaan St Truiden 011.671565 145.275 MHz
Dimanche 22 Février 1998	Hambeurs NOK de 10.00 - 17.00 h Zalen Lambrecht, Vredestraat, 3 Beerse ON4ASW @ ON6AR 014.453050 145.225 MHz
Samedi 14 Mars 1998	Radio-vlooienmarkt s'Hertogenbosch Brabanthallen
Dimanche 5 Avril	Hambeurs OSA de 13.00 - 18.00 h Edegemsestwg. Sportterein UIA Wilrijk 03.8272544 145.7625 MHz
Samedi 25 Avril	Hambeurs AST Aalst de 10.00 - 17.00 h 053.833900 145.675 MHz

Voici une liste de balises françaises :

FR5SIX	50.0225 MHz	Réunion	LG78	2500m	1.5W	Halo	omni
FP5XAB	50.038	St Pierre/Miq	GN16	?	?	?	omni
FY7THF	50.039	Guyane	GJ35	?	100	G.P.	omni
FX4SIX	50.315	Neuville	JN06cq	153	50	2*dip.	omni
F5XAR	144.405 MHz	Lorient	IN87kw	165m	300W	9 elem.	West
F5XSF	144.409	Lannion	IN88gs	145	50	9 elem.	East
F5XAM	144.425	Blaringhem	JO10cq	99	14	B.Wheel	omni
F5XAV	144.450	Remoulins	JN23gx	100	5	Halo	omni
F1XAT	144.458	Brive	JN15bm	750	25	B.Wheel	omni
FX7VHF	144.468	Beaune	JN26ix	561	10	B.Wheel	omni
F5XAL	144.476	Pic Neulos	JN12ll	1100	0.5/10	B.Wheel	omni

Remarks : FR5SIX temporary qrt for change location.. Restart early 1998.
F5XAR French transatlantic beacon should start soon (F6ETD)
F5XAV new beacon in the south
F1XAT (ex FX4VHF) change call and location should restart soon
FX7VHF waiting for new official call

Thanks for any report or information to **F6HTJ** or **F1MOZ...**

Comme prévu, Raymond, ON5FQ a fait le 5 Décembre une causerie très intéressante sur la mesure de faibles résistances. Les notes seront collationnées et résumées afin d'en faire un article pour la prochaine Gigazette.

Merci à tous ceux qui ont consacré un peu de leur temps pour le club, que ce soit pour la Gigazette, les causeries, les portes ouvertes, les contests, les travaux dans les locaux...etc...

JOYEUX NOËL À TOUS

HEUREUSE ANNÉE 1998.

ASSEMBLEE GENERALE STATUTAIRE DU 14 NOVEMBRE 1997.

Procès-verbal, par Roger Vanmarcke, ON4TX.

Excusé : ON4SR

Présents : ON4KJA, ON5EG, ON4TX, ON4VD, ON4OK, ON7JG, ON1MEA, ON1LKG, ON1KJV, ON6JT, ON1MDU, ON4LDH, ON5YN, ON5FQ, ON6XW, ON4LCP, ON5ZQ, ON4OT, ON1KPF, ON7JV, ON1LJD, ON4BE, ON1OH et ONL Patrick.

Le président, ON4TX ouvre la séance vers 21.00 heures. Une fois n'est pas coutume, c'est ON4TX qui fera le rapport de la séance. A l'unanimité, sur proposition de ON4TX, Jacques, ON7JG occupera le poste de secrétaire, en remplacement de Marcel, ON4SR, démissionnaire au sein de l'association jusqu'aux prochaines élections de 1998. Le Président, remercie Jacques d'avoir bien voulu accepter ce poste durant cette période transitoire.

Nous clôturons cette année avec 164 membres, soit 4 de moins que l'an dernier. Nous avons inscrit de nouveaux membres, mais certains membres n'ont pas renouvelé leur cotisation, malgré plusieurs rappels.

Rappelons la composition du Conseil d'Administration : **Président, ON4TX, Vice-Président, ON4BE, Secrétaire, ON7JG, Trésorier, ON5EG et Collaborateur Technique, ON4KJA.**

ON4TX remercie le Conseil d'Administration et tous les membres présents, nos pensées vont vers **ON7FD**, Henri décédé dans l'année et Yvan, **ON4LCZ** (ex-ONIKKY) qui est hospitalisé à Erasme depuis quelque temps, et à qui nous souhaitons un prompt rétablissement.

Remerciements aussi à tous les membres qui **arrondissent leur cotisation** par des dons. (Voir plus loin dans le bilan).

Du côté des déceptions...

Les shacks radio et laboratoire n'ont toujours pas évolué, pas plus que le montage de l'antenne décamétrique, ni l'alarme. Aucune proposition n'est venue pour la recherche d'un nouveau local, à croire que cela n'intéresse personne...Lors des élections UBA, il y a eu peu de monde : 16 votants sur près de 140 membres. Nous avons organisé une conférence très intéressante le 7 Novembre, ON5FQ nous a parlé de la réalisation d'un milliwattmètre. Cette causerie a été rondement menée et n'a suscité que peu d'intérêt, à la vue du nombre de présents (20 au maximum). En quelque sorte, ceci réconforte le Conseil d'Administration, car même lorsqu'on organise une activité valable et intéressante, les OM ne se déplacent pas. apathie et manque d'intérêt certain.

Les cours **ONL** ont été suivis régulièrement grâce au travail de **ON4KJA et ON5ZQ**. Plusieurs OM ont réussi les examens dans le courant de l'année : ON4LCZ, ON4LCP, ON4LDH, ON1MEK et ON1MEH qui lui a travaillé en solo.

La **Gigazette** a paru régulièrement, soit 4 numéros par an et semble toujours très appréciée pour ses articles techniques. Remercions ici tous les collaborateurs qui ont écrit des articles et Pierre, **ON5ES** qui a imprimé inlassablement les revues.

La journée **Portes ouvertes** du 19 Avril, a été comme chaque année un grand succès.

Le 17 Mai, on a fêté les **20 ans du Club**. Succès mitigé, une cinquantaine de personnes assistaient à cette commémoration.

La **bibliothèque** s'est enrichie de CD ROM, d'un livre du RSGB sur les UHF, nous sommes abonnés régulièrement à QST, Electron, CQ Communication, CQ/DL, RadCom, Dubus et UKW Berichte.

L'échange de notre revue avec une section française du dept 37, semble être un échec. Nous avons reçu deux revues au début de l'année, puis plus rien. On pense rompre cet échange, car il est à sens unique.

Waterloo Electronics Club, ASBL.

Bilan 1996-1997.

ACTIF	PASSIF
Cotisations	82.000
164 Membres	31.600
Report 1996	11.187
Dons	3.824
W-E portes ouvertes	7.140
	3.247
	6.480
	5.000
	1.484
	12.305
	35.315
Total	119.490 BEF
	119.490 BEF

PROJET DE BUDGET 1998.

ACTIF	PASSIF
Cotisations	80.000
160 Membres	30.000
Report 1997	5.000
	12.000
	7.000
	7.000
	54.315
Total	115.315 BEF
	115.315 BEF

C'est André, **ON4KJA** qui s'occupe du service QSL et de la bibliothèque. Classez vos cartes avant de les remettre...

Relais ON0WTO, c'est **ON1LKG** qui en prend soin, et à la moindre panne, il est sur le terrain.

Contests : Nous avons participé à quatre contests UHF. Les investissements que nous avons fait pour augmenter la puissance en 13 et 3 cm sont payants. Nous avons réalisé de nombreux qso sur 10 GHz en rain scatter. Beaucoup d'OM en PA0 et DL nous demandent quand nous serons qrv sur le 24 GHz ?

Field-day : Nous l'avons gagné dans la section 2 mètres, 150 Watts.

QSO du mardi sur ON0WTO : Tous les mardis, ce qso a lieu à 21 heures, le plus souvent il réunit 4 à 5 OM, parfois nous nous retrouvons à une petite dizaine.

Rappelons que les qso des membres du Club se réalisent sur le **145.475 MHz** et sur **433.475 MHz**.

La parole est ensuite donnée à Paul, **ON5EG** le Trésorier, qui donne lecture du bilan financier de l'année ainsi que le **projet de budget** pour l'exercice 1998. Nous n'avons pas fait de gros investissements cette année 1997, et le report de l'exercice sera consacré à l'achat l'an prochain d'un moteur plus précis pour le 10 GHz, ou par l'acquisition de matériel supplémentaire pour le Spectrum Analyzer.

A l'unanimité le bilan est approuvé. Vous trouverez plus loin le bilan et le projet de budget.

Pour les projets de 1998, on évoque surtout la recherche d'un nouveau local, dans le cas où l'on devrait quitter le site de l'ULB, ce qui sera le plus probable pour Octobre 1998. Christian, ON4VD est occupé à la rédaction d'un dossier que l'on pourrait présenter le cas échéant. Cela fait plusieurs années maintenant que l'on parle de changer de local, mais il n'y a toujours pas plus d'OM qui se mobilisent. Personnellement, je ne vois pas comment on pourrait continuer nos activités sans un local. Peut-être, que vous envisagez de vous réunir une fois par mois dans un bistrot ? comme le font certaines sections. Qu'on boive un verre et qu'on distribue les cartes QSL ? très peu pour moi !

Le **remplacement du Command car** est abordé aussi, mais les discussions restent assez vagues. Aucune décision n'a été prise. Certains préconisent, une surface plus grande afin de faciliter les opérations de contest simultanément sur plusieurs bandes. D'autres, comme ON4TX trouvent que cela ne sert à rien d'agrandir, car à l'heure actuelle ce sont toujours les mêmes OM qui animent cette activité, et cela se limite à un noyau de plus ou moins 6 personnes. Merci en tout cas à ceux qui collaborent, notamment au montage et démontage du matériel.

Raymond, ON5FQ fera une causerie sur la mesure de petites résistances, le Vendredi 5 Décembre. Il trouve que l'on devrait essayer de meubler chaque 1^{er} Vendredi du mois par une activité didactique. En tout cas Raymond aura déjà bien contribué à cette rubrique.

Nous n'avons pas eu d'inscriptions, pour les cours ONL, et ce malgré deux parutions dans VLAN au mois d'Août.

Des cours de Morse seront et sont donnés tous les mardis et jeudis vers 21 heures par Henri, ON5ZQ. (145.475)

Si nous sommes toujours à l'ULB, nous envisageons l'organisation d'une **brocante** dans le courant de Avril 1998. La date sera déterminée prochainement. Cela dépendra quand tombera Pâques ?

Avant de clôturer la séance, ON4TX rappelle à l'intention de ON7JG, le **rôle du secrétaire** dans l'association.

- faire le rapport de l'AG
- faire le rapport des réunions du Conseil, au maximum 3 par an.
- répondre aux demandes de renseignements
- s'occuper de l'organisation de la brocante
- lancer les invitations aux commerçants, disposition des vendeurs et commerçants dans la salle
- parution dans CQ/QSO d'un article annonçant la brocante, aussi dans l'agenda
- remercier les commerçants pour les lots de la tombola, rédiger des justificatifs

UN PC POUR QUOI FAIRE 2^{ème} époque

Par ON1ZI

Dans une première époque, je vous ai décrit (avec l'enthousiasme qui me caractérise...) l'insoudable bonheur que m'a révélé un l'ouvrage anglais "**Experimenting with PC Computers**" de **Peter Brunning** qui réconcilie les amateurs d'électronique, les découvreurs de PC et les programmeurs qui désirent s'affranchir de la crainte (non fondée) de l'assembleur. Le livre en question combine efficacement la théorie, l'exemple et la mise en pratique à l'aide d'une carte d'expérimentation qui se connecte au port parallèle du PC. Pour rappel, je vous écrit ces quelques lignes depuis le site de villégiature en vacances. Aujourd'hui une tramontane (vent de terre actif en Languedoc) à décorner les bœufs (70 à 100 Km/h) limite l'accès à la planche à voile. Figurez-vous, que je l'avais prévu! J'ai donc emporté de quoi sustenter mon appétit de mettre ma plume à votre service.

En complément au premier ouvrage de mise en œuvre pratique du PC, j'ai parcouru l'ouvrage de **T. Wenzler**, publié chez **Publitronic**. Je pilote l'interface parallèle de mon PC (N.D.L.R., Publitronic est la maison d'édition du magazine **Elektor**). Ce bouquin en français, se propose de vous faire découvrir les possibilités de programmation du port imprimante du PC pour lui confier des fonctions différentes, plus "pratiques". Le sous-titre dit : Commander, réguler, simuler en BASIC avec le port d'imprimante de mon micro-ordinateur et un système d'interface polyvalent.

L'auteur se propose de nous faire réaliser un circuit imprimé qui comporte une série de circuits et un connecteur d'extension de manière à l'exploiter pour disposer d'un interface de mesure et de contrôle. Mes lecteurs de la "première époque" auront compris qu'avec la plaquette d'essai ils pourront, sans l'aide de la plaquette "**Made in Elektor**" réaliser les mêmes essais au départ des éléments du kit d'apprentissage PC de **Peter Brunning**. De plus, grâce aux connaissances acquises, ils pourront exercer ou compléter leurs connaissances de la programmation en assembleur. Entre les deux livres, certains sujets traités sont communs mais abordés de manière différente.

Parmi les diverses expériences il y a : un convertisseur numérique/analogique, le pilotage de relais, la commande de moteurs pas-à-pas, un port d'entrée numérique à 4 bits et une interface d'extension. Pour ceux qui ne le maîtriseraient pas, les instructions du langage Basic (appliquée à la multicarte) elles sont expliquées en détail. Le tracé du circuit imprimé (à l'échelle) et les caractéristiques de l'ensemble clôturent les exposés.

Luc SMEESTERS - ON1ZI
Av. de la Seigneurie, 28
1325 Dion-Valmont

P.S.: Ceux qui n'ont pas accès aux publications renseignées peuvent me faire parvenir une enveloppe self adressée. Je suis en mesure de leur venir en aide. (publicité non payée !)

PERSONNALISATION DE LA CONFIGURATION DU DX-CLUSTER

Les utilisateurs peuvent automatiser leur configuration et demander des options particulières notamment en ce qui concerne :

- Bells
- DX Announcements
- WWV Announcements
- Normal announcements
- New mail announcements
- Talk messages
- Login announcements, Logout ann.
- Display page length

Pour charger votre fichier de commandes personnelles, tapez

UPLOAD/USERCMD

vous allez alors recevoir le message :

Ready to receive file. Ctrl/Z to terminate, ctrl/Y to cancel

transmettez alors vos commandes, par exemple :

```
SET/NOBEEP
SET/PAGE 300
SET/FILTER/BANDS=ALL ALL
SET/NOFILTER/CW/BANDS=(40,20,15,10) ALL
SET/NOFILTER/SSB/BANDS=(40,20,15,10) 3Y,5X,9M6,A3,A5,C2,CY0,D2,EP,FO
SET/NOFILTER/SSB/BANDS=(40,20,15,10) KH1,KH4,KH5,,KH5K,KH8,KL7,PY0,
SET/NOFILTER/SSB/BANDS=(40,20,15,10) S9,T31,T32,VK9,VP8,XZ,ZA,ZL,ZL9
DIR/NEW
SET/LOGIN_ANN
SH/WWV/2
SH/DX/25
^Z
```

Le Dx-Cluster vous répondra par un message tel que ...
ON7PC.CMD uploaded to the USERCMD area
ON7PC de ON4DXB 8-Oct 1910Z >

Il suffit maintenant de tapez la commande **EXECUTE** pour une mise à jour immédiate, sinon à chaque connexion ce fichier sera relu et utilisé, automatiquement.

Il est conseillé de garder une copie de ce fichier sur votre ordinateur.

Vous pouvez bien sûr adapter ce fichier pour les besoins d'un contest, par exemple pour un contest phonie :

```
SE/NOBEEP
SE/NO_LOGIN
SE/NO_LOGOUT
SE/NOMAIL
SE/NOWWV
SE/NOFILTER ALL
SE/FILTER/CW/BANDS=(160,80,40,20,15,10) ALL
SH/DX/12
^Z
```

Comme c'est un contest PHONIE, on rejette (= on filtre) la CW.

L'avant dernière ligne (SH/DX/12) permet de remplir la fenêtre d'annonce du programme CT (voir commande ALT-A de CT).

Vous pouvez re-transmettre le fichier de configuration normal en dehors du contest.
La commande **SET/NOFILTER ALL** permet de supprimer tout filtrage.

73 de Pierre ON7PC > ON4DXB (ou ON7PC @ ON7RC)

LA SSTV ? MAIS C'EST TRES SIMPLE !

© ON7JG

De nombreux articles ont paru dans le CQ-QSO ces dernières années sous les plumes de Danny ON4VT et Winfried ON7BW. Mais parmi tous les programmes testés et présentés, que choisir pour débuter à moindre frais ?

Si les versions enregistrées sont très complètes, elles ne sont pas conseillées au début, d'une part, vu leur prix (entre 1.000 et 3.000 francs) et d'autre part, parce que la complexité d'utilisation de certains programmes a tendance à décourager le débutant plutôt que de le stimuler ! Cet article se limitera donc à présenter une version non enregistrée (gratuite) qui guidera vos premiers pas en réception ET en émission SSTV.



LE SOFTWARE EZSSTV

Il s'agit de la version démo de PASOKON TV LITE de WB2OSZ John Langner.
(E-Mail : JohnL@world.std.com)

EZSSTV est disponible chez ON7JG (envoi d'une disquette 3½ ou 5¼ (min 720K) avec enveloppe self-adressée) ou sur Internet à l'adresse suivante :

<http://www.ultranet.com/~sstv/ezsstv.html>

La disquette contient deux fichiers : EZSSTV.ZIP et PKUNZIP.EXE.

Il suffit de créer un sous-répertoire sur le disque dur, d'y copier le contenu de la disquette et de décompresser les fichiers.

Attention ! Le programme tourne sous DOS !

. Si vous utilisez Windows 95, choisissez DEMARRER, ARRETER, REDEMARRER L'ORDINATEUR EN MODE MS-DOS.

. Si vous utilisez Windows 3xx, sortez de Windows et installez à partir du DOS.

Exemple :

Créer le sous-répertoire EZSSTV à partir de C:\

Si vous êtes dans le répertoire C:\WINDOWS, tapez « CD.. ↴ »

Tapez « MD EZSSTV ↴ »

Tapez « CD EZSSTV ↴ »

Insérez la disquette dans le lecteur A

Tapez « A: ↴ »

Tapez « COPY *.* C: ↴ »

Pour décompresser les fichiers :

Tapez « PKUNZIP EZSSTV.ZIP ↴ »

Tous les fichiers nécessaires sont créés.

Il est fortement conseillé de lire et/ou d'imprimer le fichier README.TXT.

Il vous expliquera la configuration minimale de votre PC, la manière de recevoir les images, la configuration du programme, les problèmes de fonctionnement rencontrés et un tas d'autres choses.

Voilà votre programme installé.

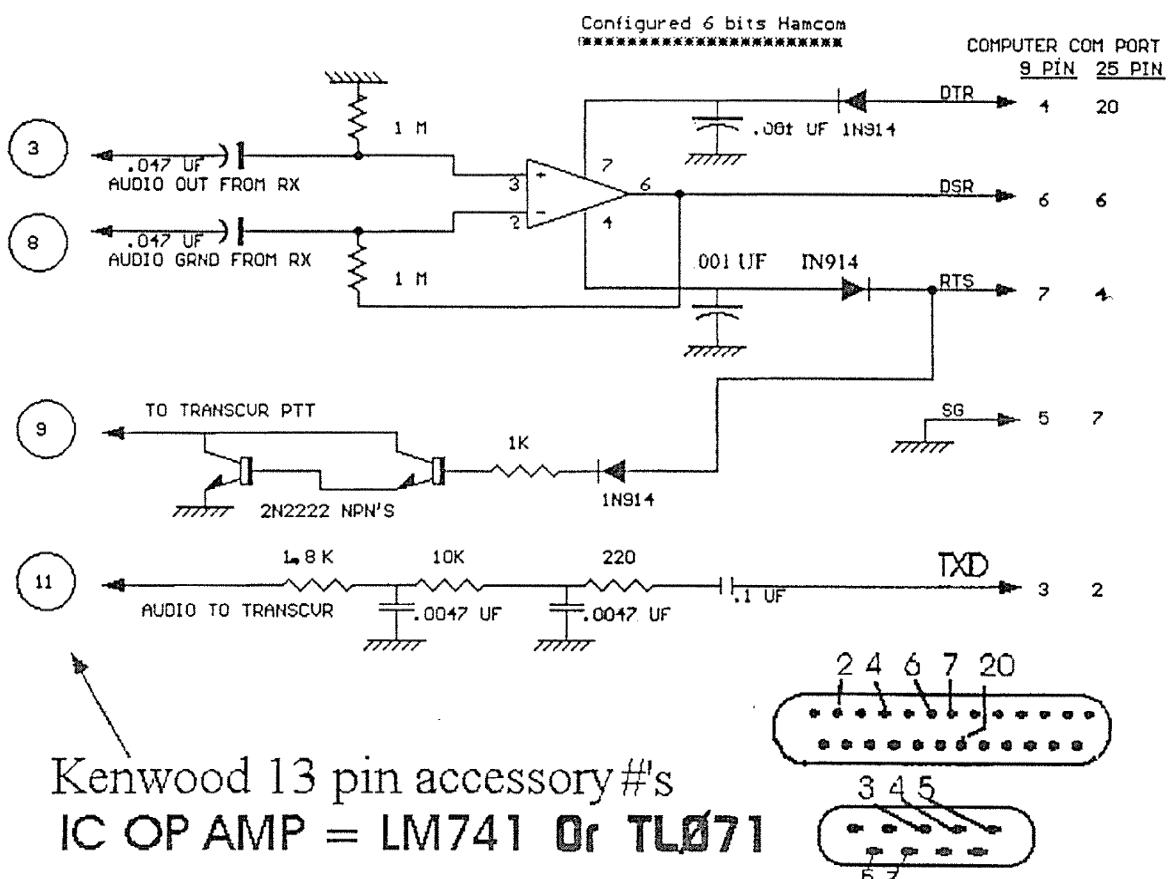
Pour le lancer, mettez-vous dans le sous-répertoire EZSSTV et tapez
« EZSSTV ↴ ».

Ça marche ? Super FB ! Ceci est votre premier contact avec le programme. Mais pour l'utiliser, il vous faut un lien physique entre le PC et le TX, un interface. Quittez le programme en cliquant sur File puis sur Quit.

L'INTERFACE

De nombreuses possibilités sont décrites dans le fichier HARDWARE.TXT à imprimer. Si vous disposez d'un HAMCOM, c'est tout bon. Si vous n'en avez pas, on en trouve dans toutes les bonnes brocantes OM, montés ou en kit à des prix abordables (+/- 500 F).

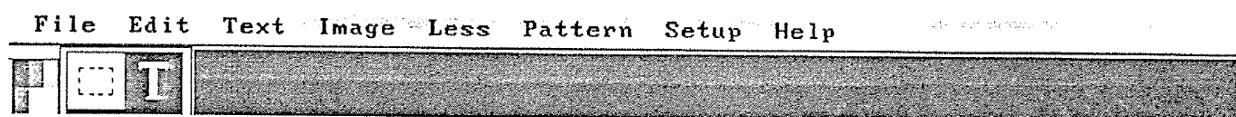
Le schéma ci-dessous est une bonne base quoique améliorable. Ceci fera l'objet d'un prochain article si suffisamment d'OM sont intéressés.



Votre interface étant connecté au PC par le connecteur RS-232 et au Tx via l'entrée micro, la sortie HP et le PTT (ou par la prise accessoire comme dans le schéma ci-dessus), vous pouvez passer à la configuration du programme.

CONFIGURATION DE EZSSTV

Lancez le programme. Cliquez sur **Setup**.



Choisissez **Xmit Header Message (E)**, effacez le message existant et rentrez vos données. Exemple : JULES - JO20DU - BXL

Cliquez sur **OK**.

Le programme vous demandera de taper votre indicatif dès votre première émission. Toutes ces données apparaîtront au-dessus de l'image que vous transmettrez.

Re-cliquez sur **Setup**.

Si vous utilisez la sortie HP du PC pour transmettre les données BF en émission, le sigle √ doit apparaître devant **Speaker Xmit Audio (A)**.

Si vous utilisez l'interface ci-dessus (c-à-d toutes les connexions via le connecteur RS-232), le sigle √ doit disparaître, cliquez donc sur **Speaker Xmit Audio (A)** pour y arriver.

Vérifiez **Interrupt (IRQ) (Q)** en cliquant sur celui-ci.

Précisez d'abord le **COM** utilisé (en général 2 ou 4) puis l'**IRQ**, qui doit être 3. (valeurs par défaut dans le programme).

Ensuite, choisissez la polarité selon l'interface utilisé (en général : Normal)

Enfin, choisissez votre imprimante en cliquant sur le modèle dans la liste.

Quittez **Setup** en cliquant sur **Setup**. Vous voilà prêt à passer en réception.



LA RECEPTION D'IMAGES

Vos connexions ayant été vérifiées, cliquez sur **Recv.**

Vous êtes en mode d'attente réception.

Le plus simple est alors de demander à un OM QRV en émission SSTV de vous transmettre une image, de préférence dans la bande 2 mètres ou 70cm en FM.

Les modes acceptés par le programme de démo sont les suivants :

MARTIN 1, SCOTTIE 1, et HIREZ P3, P5 et P7.

Le programme sélectionnera automatiquement le type d'image transmis par votre correspondant pour autant que l'option **Recv** ait été choisie (et pas **Stby** !!!).

Si tout est OK, l'image défilerà ligne par ligne sur l'écran.

Pour que le programme soit complètement synchronisé, vous devez recevoir plusieurs images (environ 5). Un message vous le signalera à chaque réception, jusqu'à synchronisation complète.

Si les images reçues sont acceptables, le moment est venu de passer à votre première émission en SSTV.

L'EMISSION D'IMAGES

Passez en position **Stby** et sélectionnez le mode désiré, **MARTIN 1, SCOTTIE 1, HIREZ P3, P5 ou P7.**

Vous pouvez envoyer la mire test de barres couleurs, (**Pattern**) et ajouter un texte en cliquant sur **T**.

Vous pouvez aussi envoyer une image de votre cru en cliquant sur **File**, puis **Open PRA**. Choisissez l'image dans le répertoire où elles sont enregistrées en format .BMP, .JPG, .PCX, etc.

S'il s'agit d'une image sur CD-ROM, changez de lecteur (ex : D, puis sélectionnez l'image).

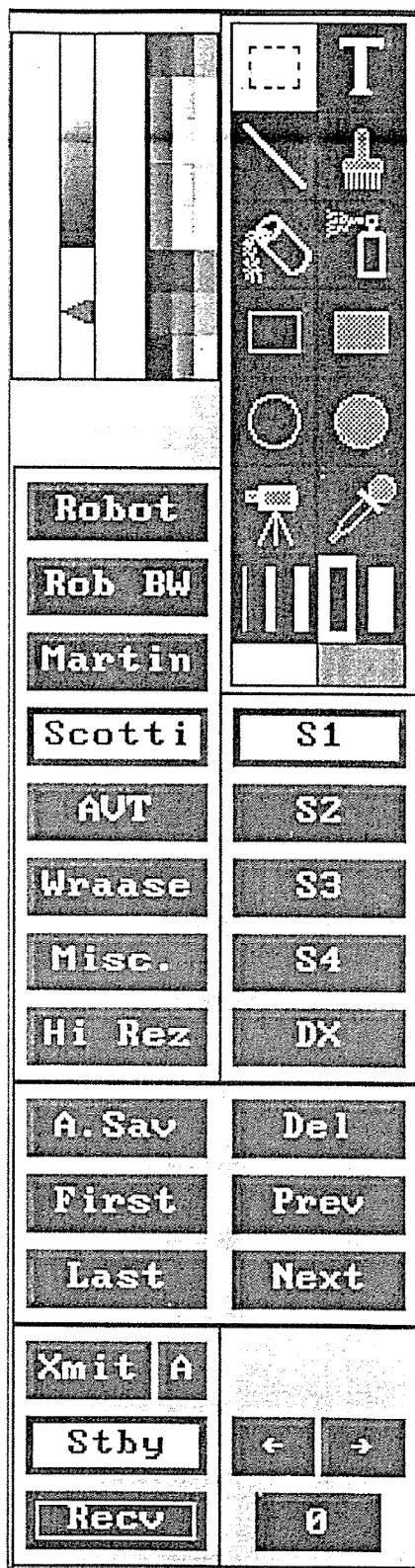
Appuyez sur **OK**

L'image apparaît à l'écran.

Cliquez sur **Xmit**. Normalement l'image est transmise

progressivement. L'évolution de la transmission est visualisée dans le haut de l'écran à gauche (3 lignes verticales bleu, vert, rouge).

A la fin de la transmission, le transceiver passe en réception et votre correspondant se fera un plaisir de vous donner un rapport.



TROUVER DES INFOS ET DES CORRESPONDANTS

Il n'y a pas profusion d'articles sur la SSTV. Vous pouvez relire les articles parus dans le CQ-QSO ces dernières années. Vous pouvez aussi vous rendre à l'adresse Internet suivante : <http://www.ultranet.com/~sstv/>

Vous aurez ainsi accès à la Home Page SSTV. Elle contient beaucoup de sites consacrés à ce mode particulier.

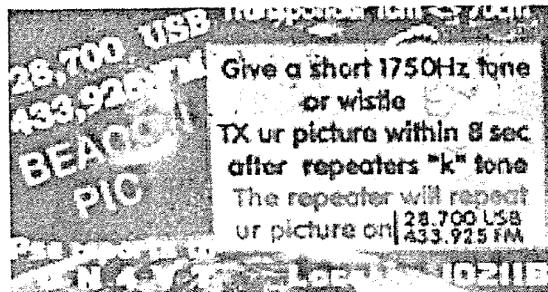
Les fréquences utilisées en SSTV pour le trafic local sont les suivantes :

144.700 Beaucoup d'OM s'y retrouvent chaque jour entre 17H et 19H. Un grand nombre d'entre eux utilise EZSSTV ou PKTVSSTV. Ils vous seront d'un secours inestimable en cas de difficultés ou pour effectuer des essais.

144.500 Fréquence utilisée par les adeptes SSTV régulièrement. On y trouve un trafic intense surtout le soir, même tard dans la nuit, essentiellement en MARTIN 1. Pratique pour synchroniser les images.

432.700 Idem que le 144.700. Fréquence utilisée en cas de perturbation en 2M.

433.925 Il s'agit ici d'un Repeater SSTV. Le principe est le suivant : Vous émettez un tone de 1.750 Hz et transmettez votre image dans les 8 secondes qui suivent en MARTIN ou en SCOTTIE (pas en HIREZ !), le repeater vous renverra votre image immédiatement après. Pratique pour apprécier la qualité de l'image envoyée.



Le repeater est situé à Heist-op-den-Berg en JO20IB. Il faut signaler qu'il renvoie aussi l'image en USB sur 28.700. Tout ceci à l'initiative de Danny ON4VT.

Tous les signaux transmis en VHF et UHF sont en FM pour le trafic local.

Libre à vous aussi de parcourir les fréquences HF pour traquer les images transmises du bout du monde... en SSB.

Pour votre information, voici les fréquences les plus utilisées :

3.730 7.040 14.230 18.110 21.340 24.930 et 28.680



REMARQUES

Cet article ne remplace bien évidemment pas le mode d'emploi très complet inclus dans les fichiers .TXT de EZSSTV, mais il pourra, je l'espère, faciliter la prise de contact avec le programme.

A vous maintenant d'exploiter toutes les fonctions que contient celui-ci.

Une dernière précision concernant le processeur de votre PC :

l'auteur du programme a utilisé toutes les fonctions étendues contenues dans le processeur INTEL, il ne peut garantir un fonctionnement correct avec d'autres processeurs (AMD, CYRIX, etc.). Le problème a déjà été constaté par certains utilisateurs.

Pratiquement, il est fortement conseillé d'utiliser au minimum un PC-486 DX2-66 INTEL avec 8Mb RAM et d'éviter la présence de programmes résidents dans la configuration de base. (config.sys et autoexec.bat pour WIN 3.xx). Le problème des programmes résidents est, en général, inexistant avec WINDOWS 95.

Bons essais et bonnes images à tous.

Jacques.

Pour toute information complémentaire :

© ON7JG Jacques Geubel 86 rue de Grand Bigard 1082 Berchem-Ste-Agathe

TEL/FAX : 02/465 21 30 GSM 075/82 41 25 E-Mail : jacques.geubel@skynet.be

EXAMENS DE RADIOAMATEUR A L'IBPT.

Examen section A, Aspirant radiotéléphoniste 20 Mai 1998 25 Novembre 1998

Examen section B, Radiotéléphoniste 11 Mars 1998 23 Septembre 1998

Examen section C, radiotélégraphiste 29 Avril 1998 21 Octobre 1998

Vous inscrire au moins deux semaines avant la date de l'examen, joindre la preuve de paiement du droit d'examen et la photocopie de votre carte d'identité.

Droits d'examen : A->900 FB, B->900 FB, C->450 FB.

A verser au compte : 000 1707816 34 de IBPT à 1210 - BRUXELLES.

Tous renseignements, copie de la législation relative au service radioamateur, s'adresser à :
I.B.P.T. Ave. De l'Astronomie 14 bte 21, 1210 - BRUXELLES Tél. 02/226.88.50

VHF - UHF RELAIS (suite)

SUHC	6	MILLAU	JN14ME	12	735	iV	F5ZBW
6UBH	6	MERLEBACH	JN39ID	57	310		=====
0UHD	6	CHATEAUROUX	JN06UT	36	169		=====
2UHF(TK)6		AJACCIO	JN41IW	2A	700		TK5ZCG
1UHD	7	L'HAUTIL	JN09XA	78	190	p S10	F1ZBK
8UHE	7	MONTELIMAR	JN24MM	26	900		F5ZDU
6UHG	7	REIMS	JN29BD	51	268		F5ZBD
4UHB	7R	ROCHEFORT	IN950X	17	60	p	=====
1UHN	8	VERNON	JN09TD	27	---	a	F6ZCP
8UHM	8	AIGUILLE DU MIDI	JN35KV	74	3777		=====
9UHC	8	Mt VENTOUX	JN24PE	84	1400		=====
8UHF	9	LYON	JN25EV	69	730		=====
6UHF	9	STRASBOURG	JN38UO	67	144		F5ZAV
5UHA	9R	ALBI	JN13FK	81	---	p	=====
5UHF	10	FOIX	JN02TW	09	1205		F1ZDB
7UHD	10	DIJON	JN27LL	21	553		=====
1UHF(TK)10		BASTIA	JN42QQ	2B	960	a	=====
9UHD	10Rb	TOULON	JN23XE	83	650		=====
3UAG	10R	ANGERS	IN97QN	49	70	S9x	F5ZCD
5UHB	11	CAHORS	JN04RO	46	---		F5ZDA
0UHB	11	CHATEAUDUN	JN08QE	28	176		=====
6UHH	11	VERDUN	JN29PD	55	349		F5ZDJ
3UHB	11Rb	LA ROCHE SUR YON	IN96GQ	85	103	S9	F1ZDP
8UHB	11R	LYON	JN25KS	69	170	iV/	=====
7UHF	12	Mt POUPET	JN29WX	39	850		F1ZCA
2UHA	12	BEAUVAIS	JN09XI	60	214	iV S8	F1ZCY
9UHH	12b	SAINTE MAXIME	JN33ET	83	531		=====
9UHA	SP	MONT. DE LURE	JN24VC	04	1805	SP1	=====
3UHA	12R	NANTES	-	44	---	p	=====
8UHG	13	GRENOBLE	JN25WD	38	1700		F1ZCR
2UHB	13	AMIENS	J010GB	80	186		F1ZCS
1UHB	14	PROVINS	JN18PN	77	153	p	=====
8UHJ	14R	Mtgne St Marguerite	JN24AV	07	985	p	F1ZCX
1UHE	15	PARIS	JN18DV	75	---	iVS E	=====
8UHI	15	LYON	JN25JR	69	240	iV E	=====
4UHF	15Rb	BORDEAUX	IN94QS	33	48	E	F5ZAQ
2UHF	15b	LILLE	J010MP	59	100	S8x	F5ZAG=F6ZCT
6UHE	17	LE HOHNECK	JN38MA	88	1270	E	F1ZBU
8UHH	17	ECHIROLLES	JN25UD	38	218		F1ZDC
2UHG	18	MAUBEUGE	J010VE	59	140	S10x	F1ZDN=F1ZDQ
8UHA	19	ANNONAY	JN25IH	07	716		=====
1UHG	19	MANTES LA JOLIE	JN09VB	78	200	E	=====
8UHO	20	St ROMAIN DE LERPS	JN24JX	07	640	RL	F5ZCI
2UHE	20	VALENCIENNES	J010SI	59	95	S9x iS2	F1ZBE
8UHN	21	St ROMAIN DE LERPS	JN24JX	07	640	S8	F5ZCJ
1UHA	22	EVRY	JN18CG	91	140	E	F5ZDR
6UMZ	22	MONTIGNY LES METZ	JN39BC	57	188		=====
8UHR	22	AURILLAC	JN14FS	15	710		=====
0UHA	23	MONTARGIS	JN17JX	45	117		F5ZAP
8UHL	23	LES LIMOUCHES	JN24NW	26	1086		F5ZCH
7UHC	24	CHAROLLES	JN26FK	71	595	iV	=====
8UHD	5AP	CLERMONT-FERRAND	JN15TX	63	980	-	F1ZBT
0UHF	6AP	TOURS	JN07JP	37	230	+	F5ZCZ

Legende:

a = Installatie gestopt
 p = Project (geen dossier ingediend...)

5R = Kanaal 5 omgekeerd

15Rb = Kanaal "IARU inverted" of "Brits kanaal"

iV = Intercom VHF

iV S8 = Intercom VHF + wacht freq. Simplex: 145,200 MHz

iV S8x = 145,212.5 MHz

iV S9 = 145,225 MHz

iV S9x = 145,237.5 MHz

iV S10 = 145,250 MHz

iV S10x = 145,262.5 MHz

iV/ = Intercom VHF + QRG simplex: 145.225 1291.875 29.590 MHz(rx)

iVS = Intercom VHF et SHF

iS1 = e/s 1297.500 MHz

iS2 = e/s 1297.650 MHz
 RL = Lokaal relais (klein bereik)
 * = Oud kanaal S=431.200 MHz E=432.800 MHz
 - = Oud kanaal S=431.175 MHz E=432.775 MHz
 + = Oud kanaal S=431.150 MHz E=432.750 MHz
 SP1 S=430.050 MHz E=438.750 MHz

(Prefixen ??)

Kanalen UHF (FRU)

Fru	Fin	Fout
1	431.625	430.025
2	431.650	430.050
3	431.675	430.075
4	431.700	430.100
5	431.725	430.125
6	431.750	430.150
7	431.775	430.175
8	431.800	430.200
9	431.825	430.225

"IARU Inverted kanalen" of "Britse kanalen"

Rb	Fin	Fout	10	431.850	430.250	20	431.500	433.100
9	434.825	433.225	11	431.875	430.275	21	431.525	433.125
10	434.850	433.250	12	431.900	430.300	22	431.550	433.150
11	434.875	433.275	13	431.925	430.325	23	431.575	433.175
12	434.900	433.300	14	431.950	430.350	24	431.600	433.200
13	434.925	433.325	15	431.975	430.375			
14	434.950	433.350	16	431.425	433.025			
15	434.975	433.375	17	431.450	433.050			
			18	431.475	433.075			
			19					

de F6GKD @ F6KWP.FCAL.FRA.EU (Philippe) Commission Nationale des Relais (CNRR)

(Vertaling en bewerking ON4CCB)

Laat je de thuisblijvers onder ons eens weten of deze lijsten klopten, of er activiteit op deze relais was en : of men je oproep beantwoordde / of men je er op accepteerde.... ?

Goede reis, geniet ervan en hou het veilig !

USINES G. STAAR s. a.
 566, chaussée de Waterloo
 B R U X E L L E S

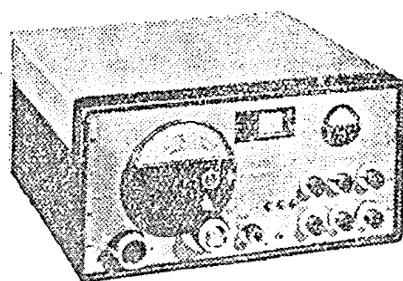
De 540 kc à 110 Mc . . .
 De 27 Mc à 110 Mc . . .

SEUL, le SX42 est un récepteur qui ne risque pas d'être démodé dans quelques années... !

Seul le SX42 vous permet d'être prêt à suivre tous les développements de la technique à venir... !

Conçu avec de nouveaux types de lampes et suivant une technique nouvelle..... il vous ouvre des horizons nouveaux !

N'attendez pas l'épuisement des stocks... venez le voir et l'écouter aux



... AM - CW .
 ... AM - FM - CW

EA REPEATERS

Voor al die honderden RCL'ers die zich binnenkort naar het (hopelijk) zonnige zuiden spoeden om eindelijk (en hopelijk) wat goed weer te zien, ziehier de laatste nieuwe lijst van Spaanse en Catalaanse relais op 2m en 70cm:

145 MHz:

EA1A URE ORENSE	Cabeza de Manzaneda, Pbla.da Triunes	(ORENSE)	R?
EA1C URE Burgos	Sierra de la Demandia, Valmala	(BURGOS)	R1
EA1D URE Asturias	Monte el Naranco	(OVIEDO)	R2
EA1E URE Asturias	Cuito Negro, Pajares	(ASTURIAS)	R5
EA1G URE Pontevedra	Sierra Candan, Forcarey	(PONTEVEDRA)	R0
EA1H URE La Coruna	Monte Xalo, Manfero	(LA CORUNA)	R1
EA1I URE R.Club Leon	Monte Foncebadon, Ponfrada	(LEON)	R3
EA1K URE Cantabria	Monte Ibia, Cabazon de la Sal	(CANTABRIA)	R3
EA1N URE La Rioja	Monte Carrollera, Castrovieca	(LA RIOJA)	R5
EA1O URE Terracha	Serra da corta, Abadin	(LUGO)	R5
EA1P ACOC Vallisoletta R.	Las Canizas, Renedo de Esgueva	(VALLADOLID)	R5
EA1Q R.C.Lugo	Pana de Pico, Becerrea	(LUGO)	R4
EA1R URE Asturias	Monte Aguion, Salas	(ASTURIAS)	R7
EA1T R.C.SAR Galicia	Milladoiro, Santiago C.	(LA CORUNA)	R7
EA1U C.R.Abulenses	Sierra Paramarra	(AVILA)	R4
EA1V URE Salamanca	Pena de Francia, El Cabaco	(SALAMANCA)	R7
EA1W URE Valle de Sarria	Costa do Paramo	(LUGO)	R3
EA1X A.Vallisoletana R.Muderra		(VALLADOLID)	R0
EA1Y R.C.R.Montaneses	Pico Tres Mares	(CANTABRIA)	R4
EA1Z A.Palentina Rad.	Casa del Monte,Villalobon	(PALENCIA)	R7
EA2A URE San Sebastian	Monter Andatza,Usurbil	(GUIPOZCOA)	R1
EA2B URE Zaragoza	Sierra de Alcubierre	(ZARAGOZA)	R4
EA2C URE Zaragoza	Monte del Frasno, Caltayud	(ZARAGOZA)	R1
EA2D URE Teruel	Monte Javalambre,la puebla de Valverde	(TE)	R0
EA2E R.C. Foronda	Vitoria	(CASCO URBANO)	R2
EA2F URE Vitoria	Monte Kapilduy,Berroci	(ALAVA)	R7
EA2G URE Vizcaya	Monte Oiz, Durango	(VIZCAYA)	R0
EA2H URE Vizcaya	Monte Sollube	(VIZCAYA)	R4
EA2I URE Vizcaya	Monte la Garbea, Zella	(VIZCAYA)	R6
EA2J C.R.Gorbea	Monte Gorbea	(VIZCAYA)	R3
EA2K URE Huesca	Pico del Aquila.Arguir Nuevo	(HUESCA)	R5
EA2N URE NAVARRA	Cumbre de la Higa de Monreal	(NAVARRA)	R3
EA3A URE Baix Ebre	Monte Caro, Sierra Montenegro	(TARRAGONA)	R6
EA3B URE Barcelona	Montserrat	(BARCELONA)	R0
EA3C URE Barcelona		(CASCO URBANO)	R2
EA3D URE GIRONES	Monte Far	(GERONA)	R3
EA3F URE La Garrotxa	Sierra Santa Magdalena	(GERONA)	R1
EA3G URE Bages	Montana de Montserrat	(BARCELONA)	R5
EA3I URE Baix Emporda	Puig Carol	(GERONA)	R6
EA3J URE Valle de Aran	Port de Viella	(LERIDA)	R3
EA3K R.C.Lleida	Sierra de Montsec. San Esteban S.	(LERIDA)	R7
EA4E URE Parla	Deposito de Aguas de Parla	(MADRID)	R0
EA4H URE Plasencia	Montet. Santa Barbara,Plasencia	(CACERES)	R3
EA4I URE Cuenca	Pico de la Cruz, Puebla Almenara	(CUENCA)	R1
EA4J URE Caceres	Sierra de Montanchez	(CACERES)	R5
EA4K URE Castilla la Mancha	Cerro de los Palos	(TOLEDO)	R5
EA4N URE Jativa	Castillo Memor de Jetiva	(VALENCIA)	R6
EA4A URE Valencia	Alto del Pino, Serra	(VALENCIA)	R1
EA5B URE Castellon	Monta S.Bartolo, Benicasim	(CASTELLON)	R4
EA5C Agrup Radioafista Gandia	Monte la Cuta, Gandia	(VALENCIA)	R2
EA5D URE CARTAGENA	Monte Calvario, Cartagena	(MURCIA)	R1
EA5E URE Alcou	Sierra del Carrascal. Alcoy	(ALICANTE)	R5
EA5G URE Alicante	Castillo de Santa Barbara	(ALICANTE)	R2

EA5J URE Murcia	Sierra Espuna, Totana	(MURCIA)	R8
EA5K URE Oeste de Valencia	Sierra Malacare, Bunol	(VALENCIA)	R7
EA5M URE Benisa	Monte del Carrascal, Parcent	(ALICANTE)	R4
EA5N URE Jativa	Castilla Memor de Jativa	(VALENCIA)	R6
EA5O URE Albacete	Penas de San Pedro	(ALBACETE)	R3
EA5S R.C. Montgo	Casco urbano de Denia	(ALICANTE)	R0
EA6A URE Menorca	Monte Toro	(MENORCA)	R0
EA6B URE Ibiz	Atalaya San Jose'	(IBIZA)	R3
EA6C URE Alcudia	Monte San Martin	(MALLORCA)	R1
EA6D URE Capdepera	Faro de Capdepera	(MALLORCA)	R7
EA6F URE Palma de Mallorca	Castillo de Alarò	(PALMA DE MALLORCA)	R5
EA6G R.C. Manacor	Manacor	(MALLORCA)	R2
EA7B URE Almeria	Sierra Alharnilla,	(ALHARNA DE ALMERIA)	R5
EA7C URE Còrdoba	Sierra de Lucena	(CORDOBA)	R0
EA7D R.C. Còrdoba	Còrdoba	(CASCA URBANO)	R2
EA7E R.C. Sierra Magina	Montaña Jabalcuz	Andalucia (JA'N)	R5
EA7F R.C. Sevilla	Valencina de la Concepción	(SEVILLA)	R2
EA7G URE Granada	Pico Velenta, Sierra Nevada	(GRANADA)	R1
EA7H R.C. Sevilla	Guadalcanal	(SEVILLA)	R4
EA7J URE Jaén	Pico Almadén Sierra Magina	(JA'N)	R7
EA7M URE Estepona	Sierra Berrueja, Estepona	(MALAGA)	R6
EA7N URE Cuenca	Almanzora Téctica de Bacares	(ALMERIA)	R3
EA7O URE Huelva	Cerro San Cristóbal, Almonaster R.	(HUELVA)	R3
EA7S URE Baza	Cerro Jabalcón, Zújar	(GRANADA)	R4
EA8B URE Las Palmas	Faro de la Isleta, Las Palmas de	(Gr. CANARIA)	R7
EA8C URE Las Palmas	Pico de Gorra, Tejeda	(Gr. CANARIA)	R1
EA8D URE Tenerifa	Monte Las Mercedes	(TENERIFA)	R5
EA8E URE La Gomera	Alto Garajonay	(LA GOMERA)	R5
EA8G URE S.C. La Palma	Cumbre Nueva, Breña Alta	(LA PALMA)	R2
EA8J URE Fuerteventura	Montaña de Temorejeque	(FUERTEVENTURA)	R3
EA8K URE Arrecife	Panas del Chache	(LANZAROTE)	R0
EA9A URE Melilla	Rostro Gordo	(MELILLA)	R7

432 MHz:

EC1A R.C. Rad. Montañeses	Pana Cabarga	(CANTABRIA)	U69
EC2A URE Alto Nervion	Monte Unzueta, Orozco	(VIZCAYA)	UT2
EC5A R.C. Montgo	Monte Montgó, casco urbano de Denia	(ALICANTE)	U74
EC7A R.C. Aljarafe	Castilleja de la Cuesta	(SEVILLA)	U84
EC7B R.C. Còrdoba	Ctra. La Ermita,	(CORDOBA)	U68

De VHF-frequenties, van R0 tot R7 , en de shift, -600kHz, zijn dezelfde als hier in ON. UHF: ??...
 Deze repeaters worden NIET met een 1750Hz toontje geopend, maar hebben allen een HF-Vox zodat even op de PTT-toets drukken al volstaat. Toch maar eerst qrp proberen en/of met een richtantennetje of alle relais op die frequentie schieten in gang... (ook leuk, hi...)

Opgelet indien u via ANDORRA rijdt en u wil er "even in de lucht gaan": u hebt daar een gastlicentie nodig ! Dus tijdig aanvragen aan:

URA Union de Radioaficionats Andorra
 P.O.Box: 1150 ANDORRA
 Fax: 00.37.68.25.380

Deze licentie kost u +/- 2.000BFr en moet persoonlijk in PERPIGNAN / France afgehaald worden...
 Een gewone aanvraag in het Spaans, Frans of Engels volstaat, >> met copie van de ON-licentie !

73 de Hans DD5HG @ DB0MKA

(vertaling en bewerking door ON4CCB)

Beacon List

Editor: Joachim Kraft, DL8HCZ

Beacons Sorted in ascending Frequency

CALL	QRG	WV	EU	POWER	ANTENNA	POWER	ANTENNA	QTF	ASL MODE
TR0-A	50.047	J140		15W	GP	OMNI			FSK
VE8BY	50.048	FP53		30W	V	OMNI			
SW1WS	50.050	AI146		60W	SELE				
GB3SHQ	50.050	I091WQ	ZL29C	15W	ERP				
ZSGSNXB	50.050	KG44		100W	5 ELE				
LA7SIX	50.051	JP991-O	JD35B	20W	4 ELE				
Z21SIX	50.052	K1152NK		3W	DIPOLE				
VK3SIX	50.053	QH02W1H		10W	9 ELE				
OZ0AIF	50.054	JO571J	FR	50W	ERP				
J3E0C	50.056	FK92		1.6W	X-DIPOL.				
VK7RNW	50.057	QE38		20W	VERTICAL				
VK8CF	50.057				HALO				
4X1HF	50.058	KM72		3W	GP				
PY7AA	50.059	GG466		5W	HORIZ.	OMNI			
VESUH	50.059	FN09		8W	FOLDED DIPOLE	0/180	270	F1A	
GB3RMK	50.060	I0771O	XR39A	40W	DIPOLE			F1A	
GR3NGI	50.062	IO65PA	WP77E	18W	ERP			F1A	
GB3LER	50.064	IP90JD	ZU64D	100W	ERP				
GR3IOJ	50.065	IN89WE	YJ70J	25W	ERP				
VKG6PHI	50.066	OF88XA			TURNSTILE				
OH98IX	50.067	KP3601	NA57H	35W	ERP				
K6FV	50.069	CN78			DIPOLE				
E3VHF	50.070	JN11MV	BB06F	10W					
SK3SX	50.070	JP71XF	HV	10W	GP				
E36SX	50.073	KO37MT	NR	10W	X-DIPOLE				
E48SDX	50.075	II28GC	SO	10W	GP				
JY6ZZ	50.075	KM71		8W	2 X X-DIPOL.				
VR2SIX	50.075	EM73		30W	ERP				
KD4H1G/B	50.076	EM73		10W	GP				
PY2AMU	50.076	GG467		10W	GP				
KL4SX	50.078	EM83		5W	RINGO RANGER				
OD5SSX	50.078	KM74		10W	HALO				
VK4IRG	50.078	QG48		10W	QUADLOOP				
JX3SX	50.079	IQ560V		10W	TURNSTILE				
SK6SX	50.080	JO75QJ		10W	5 ELE				
ZS1SES	50.080	JF96J		10W	ORT??				
VE9MS/B	50.087	FN63RR		10W	HALO				
YU1SX	50.087	KN03KN	KD	10W	PROPOSAL				
CN6VHF	50.093	IM64NA	WU	6W	GP				
TU2VHF	50.094	JO75QJ		10W	TURNSTILE				
CT0SMB	50.100	IQ560V	VZ	250MW	DIPOLE				
UH7DCP	50.130	NN19NX			OMNI				
ISOA	50.163	IM49NG	EZ		OMNI				
VK0AQ	50.200	IM53MM			OMNI				
ZR1DCZ/S8	50.200	KI8Z			NE				
F6IKY	50.230	JN35AT	DF		N/S				
GB3IFX	50.275	IQ94FM	ZO		0				
VK3RMV	50.293	QF12AH			700				
VK6RBU	50.306	QF76							
FX4SX	50.315	JN06CQ	AG22C						
ZSSSX	50.321	KG33							
FCT1NH	50.418	IQ961D	ZG65D						
S14CY	50.500	KM64H	QH14G						
SV9-RADAR	50.521	KM25	MV						
ZS1SB	50.904	KF04							
ZS6SX	50.930	KG33							
VK4RK	52.445	QH12TE							
GB3BUX	70.000	I0931HF	ZN61A		2*TURNSTILE				
GB3REB	70.010	J011GK	A143C		2 ELE				
GB3ANG	70.020	I086MN	YQ35C		3 ELE, YAGI				
GB3MCB	70.025	I070QJ	XX46D		2 EL, YAGI				
5B4CY	70.112	KM64LU	QH15B		4 ELE, YAGI				
ZB2VHF	70.120	IM76HE	XW64G		4 ELE QUAD				
E14-KF	70.130	LO63SN	WN38C		2*SEL, YAGI				
YB6IZZ	70.460	LN07BQ	UH2J		NE/SE				

CALL	QRG	WW	EU	POWER	ANTENNA	QTF	ASL MODE
FX9VHB	144.476	JN12LL	BC	0.2/20W	BIG WHEEL	OMNI	1100 F1A
DB0ABG	144.477	JN59WI	FJ60A	4W	BIG WHEEL	OMNI	522 A1A
LA3VHF	144.478	JO28RA	1S5	15W	16 ELE.	OMNI	180 30
S55ZRS	144.478	JN76MC	HG	1W	DIPOLE	OMNI	1219
F6KJD	144.479	JN26QE	CG	50W ERP	2*BIG WHEEL 6DB	OMNI	250 F1A
IT9S	144.479	JM77NO	HGX36B	3W	TURNSTILE	OMNI	0 PROPO.
SR5VHF	144.479	KO20ON	KM	0.75	8 ELE QUAGI	281	488 QRV 96
E13D/P	144.480	IO41XP	UL	25W	2 X YAGI	45+135	508
GH3NGI	144.482	I065VB	WP	25W	CROSSDIPOLE	OMNI	1W DIPOLE
SR5VHF	144.483	KO02PC	KM	3.5	6 ELE. YAGI	120 30W ERP	2*TURNSTILE 1330 A1A
DI0PN	144.486	JO44H	EO54C	150W	16 ELE.	0/180 100	0/180 445 A1A
DI40FAI	144.490	JN38IC	F74A	1000W ERP	CLOVER	305 590 A1A	0/1628 418 A1A
OZ3VHF	144.500	JO55HL	FP	0.5W	10W ERP	80 300 A1A	180 12 QRT
VGRBRU	144.560	OF76	KE	5W	2 X QUAD	5NNW 196	W+S E 1500 F1A
YUUVHF	144.850	KN0400	GF	KE	2 X QUAD	504	SE 300 A1A
DI0DNN	144.853	JN68GI	GL			OMNI 1355 F1A	OMNI 144 F1A
CUTVHF	144.901	HM58				OMNI 225 80 F1A	GB3SUJ 0/135 270 F1A
JOEKA	144.927	JO70UP	HK29D	4KW	2*DIPOLE	18B	10W ERP
SK0VHF	144.936	JO99BM	JT31E	30W ERP	4 ELE.	35 30W ERP	2*CROSS DIPOLE 1628 A1A
TK8VHF	144.940	HP84PA	QY77E	40W	VERTIKAL	18B 30W ERP	2*TURNSTILE 418 A1A
YUUVHF	144.940	JN95	IF			TO CA 2501	4 ELE. COLL. 1628 A1A
C10SAT	144.950	HM59SK	VZ			643	4 ELE. COLL. 1628 A1A
Y02X	144.955	KN05OS	UQ05B			AIA 80 1000	4 ELE. COLL. 1628 A1A
KN32FR	144.958	KN32FR	NC	10W	DIPOLE	W 981 F1A	4 ELE. COLL. 1628 A1A
OK0ET	144.978	KN08SU	KI18A	0.5W	HB9CV	TO CA 2501	4 ELE. COLL. 1628 A1A
OK6HME	144.978	TK29GO	300W ERP		2X22Y	643	4 ELE. COLL. 1628 A1A
S55ZNG	143.2128	JN65UQ	GF	0.1W	DIPOLE	180/360 80	4 ELE. COLL. 1628 A1A
IW3UIL	143.2204	LO061X	UQ05B	1.5W	4 X YAGI	OMNI 180 1000	4 ELE. COLL. 1628 A1A
UT3EC	143.2255	LO048O	UO:31A	1.5W	DIPOLE	180/360 80	4 ELE. COLL. 1628 A1A
UT3EL	143.2280	KN78MM	SL	5W	TURNSTILE	180/360 80	4 ELE. COLL. 1628 A1A
UT3IL	143.2300	KO76	RQ	5W	TURNSTILE	180/360 80	4 ELE. COLL. 1628 A1A
UT5G	143.2370	KN66LS	CG	5W	DIPOLE	180/360 80	4 ELE. COLL. 1628 A1A
OE3XAA	143.2378	JN88BA	II71D	1W ERP	4EL. YAGI	N3NW 1246	4 ELE. COLL. 1628 A1A
OE3XMB	143.2400	JN77SX	II108B	0.1W	11 EL. YAGI	180 1000	4 ELE. COLL. 1628 A1A
UB4RXI	143.2400	KO51TU	PL19H	5W	3 ELE.	OMNI 365 F1A	4 ELE. COLL. 1628 A1A
UT3BW	143.2400	KN29UA	MJ	2W	CROSSDIPOLE		
SROIN	143.2556	JO81SX	IL		TURNSTILE	OMNI	F1A
UA9C	143.2579	LO096WW	DQ101	1W	SLOT	OMNI	AIA
UIZGAWA	143.2579	KN95LB	TF75C	3W	10EL. YAGI	OMNI	AIA
P6SHF	143.2637	JO22MG	CM56F	1W	SLOT	OMNI	AIA
P6UHF	143.2675	JO21VX	CL09B	1W	6 DB	NWE	AIA
DB0GD	143.2750	M095QD	EP67D	1W	QRT FOR EVER	OMNI	AIA
DB0OB	143.2800	JO50AL	FK41H	1W	SLOT	N/S	926 F1A
GR3WILA	143.2805	JM67LX	CX05B	50W ERP	10EL. YAGI	N/S	825 F1A
DI0UHF	143.2820	JN69EQ	GU	1W	SLOT	OMNI	825 F1A
SK7UH	143.2825	JO01RA	AT71D	25W ERP	4*MINI WHEEL	OMNI	15 F1A
FX1UHF	143.2830	JN18KF	HJ	20W	2 X DIPOLE	NTE	104 F1A
DB0GD	143.2830	JN55SH	HQ	30W ERP	HORIZONTAL	OMNI	0 QRT
IT9B	143.2830	JO59DD	F1	50W ERP	8EL. YAGI	OMNI	180 A1A
DB0ABG	143.2830	JP20LG	CU	200W ERP	4 ELE.	360 30 A1A	3*DIPOLE 1100 F1A
TOB	143.2835	JN59WI	F660H	2W	BIG WHEEL	OMNI	105 A1A
DB0K4	143.2840	JN61ES	GR12D	40W ERP	X-DIPOLE	OMNI	1025 A1A
OH2UHF	143.2840	KP20VJ	MU	20W	4*X 11 ELE.	OMNI	55 A1A
DB0K4	143.2850	KP13GM	IX33D	7W ERP	3 X BIG WHEEL	OMNI	166 F1A
OH2UHF	143.2850	KP13GM	B121B	10W	4*B19CV	OMNI	625 A1A
DB0K4	143.2850	KP13GM	GL	20W	2 X SL01 HORN/L	S	234 A1A
LA8UHF	143.2850	JN55SH	FT	20W	4 ELE.	33 1000 A1A	3*DIPOLE 1100 F1A
LA8UHF	143.2850	JN55SH	CU	200W ERP	2X13ELE	33 1000 A1A	3*DIPOLE 1100 F1A
ES0UHF	143.2850	KO18CW	LS	30W ERP	4*DIPOLE	OMNI	1025 A1A
DB0K4	143.2850	KO18CW	FK80A	10W ERP	MAITESER KREIZ	OMNI	120 A1A
DB0K4	143.2850	KO18CW	FH	20W ERP	2 X 10 ELE.	OMNI	56 A1A
DB0K4	143.2850	JN55KH	FD	100W ERP	10 EL. YAGI	OMNI	1110 QRT
DB0K4	143.2850	JP66WX	CA01C	100W ERP	HORIZONTAL	KM	1.5W N/S
DB0K4	143.2850	JP92FW	JW03G	10W	HORIZONTAL	JN36XXN	1.5W N/S

LE SON DU
CQ
AU FOND DES
BOIS.

