

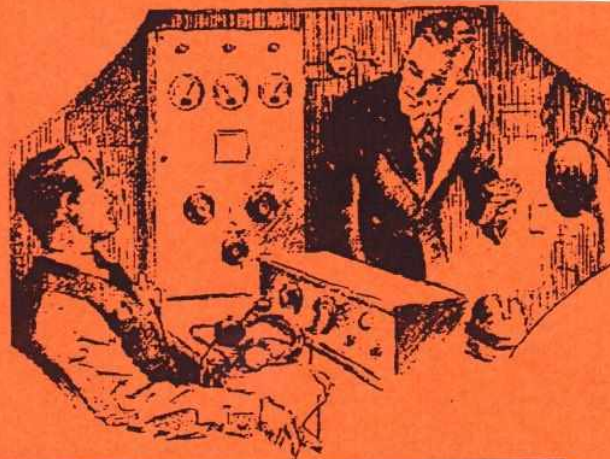
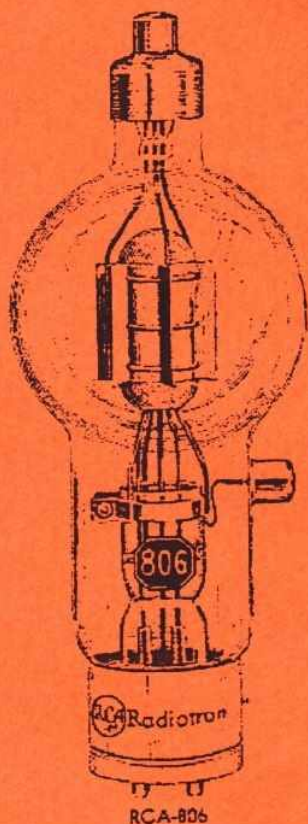
Mensuel sauf juillet-août
Février 2004
P207092

Belgique-Belgie
P.P.-P.B.
4020 Liège
BC 4046

UNION ROYALE DES AMATEURS EMETTEURS
MEMBRE DE L'ARU
Revue mensuelle des
AMATEURS EMETTEURS
DE LA PROVINCE DE LIEGE

ONØLG

COSEMANS Henri
ON4 CH LGE
Rue de la Poule, 20
4460 GRACE-HOLOGNE



Editeur-rédacteur responsable :
ON4NI

BRENNER Freddy
12, rue N. Fossoul
B - 4100 - BONCELLES
TEL. : 04 / 336 32 49
e.mail = on4ni@tiscali.be

- 01...ON6TJ Award
- 02...Rapport réunion LGE
- 03...Rapport réunion GDV
- 04...Rapport réunion RBO et le mot de la rédaction
- 05...Divers
- 06...Le service QSL
- 07...DATV (Digital Amateur Télévision)
- 08...Cycle solaire 23
- 09...Antenne G5RV
- 10...Manipulation à a pioche et le bulletin DX de ON5PO

Ce pli peut être ouvert pour contrôle postal

Renseignements utiles ...

	Section LGE	Section GDV	Section HUY	Section RAT	Section RBO
Président	ON6 MM	ON6 LP	ONSFC	ON4 LFI	ON5 VU
Téléphone	04 355 18 98	087 33 49 30	085 21 76 76	0498/68 08 70	087 74 23 80
e.mail	on6mm@yucor.be	felechu@hotmail.com		rat@teledisnet.be	brftech@euregio.net
Local	Inst. Promotion Sociale Rue Florent DELREZ 4670 - BLEGNY	Ecole du Nord Rue des Prairies, 8 4800 Verviers	Rue Poncelet, 44 4520 Antheit	Ecole Muraille Rue Emile Muraille, 152 4040 - HERSTAL	Imprimerie Janclaes Kettenisserstrasse, 52 4711 Walhorn
Réunion mensuelle	Le deuxième samedi du mois à partir de 14 hrs.	Le premier mardi du mois à partir de 20 hrs.	Le premier vendredi du mois non communiqué	Le premier lundi du mois à partir de 20 hrs.	Le deuxième vendredi du mois à partir de 20 hrs.
N° compte	001-3610605-50	068-0570870-52	792-5712824-61	001-2729357-47	068-2014913-56
QSO fréquence	145 575 Mhz	Dimanche 11,30 - 12h 145.350	145.225 Mhz.	145 575 Mhz.	Dimanche 11h 144.525 Mhz.
QSL Mger	ON5 PO	ONL 6622	ON1 KKD	ON6 DP	ON4 LEA

Les personnes intéressées par le radioamateurisme peuvent se renseigner auprès des Présidents des sections.

Président provincial : (Intérim) ON5 PO

SPECIA Janny - Rue des Sillons, 86 - B 4100 - BONCELLES

Tél.: 04/337 04 85 - GSM - e.mail : on5po@be.tf

Relais des sections de la Province de Liège.

Relais ATV :

ONØTVL	Entrée : 1.250 Mhz 10.240 MHz 2.415 MHz	- Link via ONØ ATV - en cours de construction	JO2ØUN
	S/porteuse : 5,5 Mhz. FM Modulation F.M.	P : 10 W/ERP40. Ant. : horiz. Omni	

Installé aux Croisettes

Relais Phonie :

70 cm	ONØPLG	430.275 MHz.	+ 1,6 MHz.	JO2ØUO
70 cm	ONØRBO	430.225 MHz.	+ 1,6 MHz.	JO3ØAP-ESSAI
2 mtr.	ONØLG	145.650 MHz.	- 600 KHz.	JO2ØUN

Fréquence utilisateurs " Packet Radio ".

ON5VL	430.500 439.800	9 600 bds dama 1 200 + 4 800 bds dama	JO2ØSO
ONØULG	144.975 430.575	1 200 bds dama 1 200 + 4 800 bds dama	JO3ØAM
ONØRET	144.887,5 438,150	1 200 bds 9 600 bds	JO2ØUO
ONØRAT	144.925 430.800 438.200	1 200 bds 1 200 bds 9.600 bds	JO2ØUQ

Sites WEB

LGE = on5vl.be.tf

GDV = qsl.net.on4gdv

RAT = on6dp.be.tf

Votre soutien financier aux comptes :

ONØLG (revue) 001-3610732-80
ONØPLG 068-2154488-48
ONØTVL (ATV-LG) 035-4348507-38

UBA-LG-REVUE
Groupement relais ONØPLG
Fonds de soutien ONØTVL -

COURS RADIO AMATEURS :

En langue française : Pas de cours - Pas de candidats.
En langue allemande : section RBO, contactez ON5VU - 087/74 23 80

Pour recevoir cette revue il suffit de verser 13,00 € - par an au compte de votre section.
Votre soutien financier permet l'achat de matériel qui fait progresser vos connaissances !

ON6TJ AWARD

Depuis trente années, j'ai reçu beaucoup d'AWARD, mais celui que je viens de recevoir, pour moi c'est le plus beau.

Le « Guglielmo Marconi » le père de tous les télégraphistes.

Il ne m'est pas possible de répondre individuellement, aussi, je le fais via notre ON0LG qui devient de plus en plus beau.

Je vous transmets avec des émotions diverses, à tout un grand MERCI, « Si tous les gars du monde voulaient se donner la main.... » n'est pas une vaine phrase.

J'aimerais aller vous retrouver là-bas à Blegny, mais ce sera partie remise, car un nouveau traitement, est en route.

Pour le reste, je reste vigilant à ce qui se passe à l'U.B.A., et à la section. J'entendais souvent dire que l'U.B.A. ne faisait rien, et bien alors, la suppression de la CW, les nouveaux licenciés en décamétrie etc etc..., c'est quand même au beau travail. J'espère seulement que les récipiendaires en tiendront compte, et viendront nombreux participer aux activités. On peut toujours rêver hi³.....

Quand mon état de fatigue me le permet, je reprends ma clef Bencher en main pour différents contest où je retrouve d'autres amis.

Voilà chers bons, et braves amis, s'il n'est pas trop tard, je vous transmets à vous, et à vos QRA respectifs, mes meilleurs vœux, surtout une parfaite santé pour l'an neuf.

Best 73 QRO Jean ON6TJ

Réunion de la section LGE du 10 janvier 2004

Présents :

- ON1.
- ON4BH, KGL , YS , FP, NI., LBH , KLR.
- ON5PO , FO , CJ. TH , CM , TM.
- ON6GS.
- ON7TP , AP.
- ONL. 4408, 10626.

Excusé: ON6MM , ON6RO, ON5RY, ON4LRG, ON4AHJ

Invités: ON6DP.

1. Notre QSL manager et PP de la Province) Janny nous signale que les cartes QSL ne sont pas arrivées.
2. Notre PS Piero ON6MM étant retenu par un QRL pro imprévu m'a demandé de présider cette réunion de rentrée. C'est avec grand plaisir que je commence la réunion en souhaitant à tous les membres présents

Une bonne et heureuse année 2004

Et surtout une bonne santé etquelques beaux DX

3. Je signale que le vendredi 02 janvier une première réunion des responsables des relais phonies, packet, et ATV s'est tenue. En voici les premières propositions :
 - **Relais phonie :** Le relais 2m ON0LG sera déplacé sur le site de Retinne ou se trouve déjà le relais 70cm ON0PLG. Un seul indicatif sera utilisé pour les 2 relais soit ON0LG (Gain d'une licence).
 - **Packet :** Une seule BBS pour la région Liégeoise. D'ou suppression de ON0RAT.(Gain d'une licence)
Amélioration des liaisons vers la BBS ON0LGE
On conserve le DXCLUSTER ON0DXC.
 - **ATV :** La proposition de déplacer le relais sur le site de Retinne est rejetée.
Il faut donc trouver les moyens pour financer l'utilisation du relais sur le site des Croisettes. Plus ou moins 400 € par an.
3. Après ce petit bla bla , on passe aux choses sérieuses, dégustation de tartes et café. La réunion se termine bien tard Et il reste la vaisselle a faire HI HI !!!!!!!

Votre secrétaire ON4KGL – Eloi

PROCHAINE REUNION DE SECTION

Le samedi 14 février 2004

AU LOCAL DE BLEGNY DES 14 HEURES.

Ordre du jour.

- 1.- Nouvelles de la section.
- 2.- Appel aux candidats pour des fonctions au sein de la section.
- 3.- Questions et réponses(si possible)

**Bonne réunion, et n'oubliez pas d'y participer avec des bonnes et nouvelles idées.
Merci du rédacteur.**



G.D.V. • A.S.B.L.



GROUPEMENT RADIOAMATEURS de VERVIERS et ENVIRONS
Local: ECOLE du NORD rue des Prairies 8 - 4800 VERVIERS

Secrétariat: H.Donnay (ON1LDH)
rue du Beau Vallon 21 à 4800 Verviers Tel - 087 / 224025

Compte rendu de la Réunion du 6 janvier 2004

Présents : ON6LP – 4LBU – 4LDG - 6AI – 6FN – 5PL – 5EW – 5MH – 4JMA – 4KJR – 4SSC
4AKJ – 4KOJ – 5SPA – ONL 4045 – 6622 – David – Sébastien – Jo –
Excusé : Eric ONL 10548.

La réunion débute par les bons vœux du Président pour l'année nouvelle.

La parole est laissée à notre trésorier Ivan, ON4LBU, qui nous présente les comptes clôturés pour l'année 2003, comptes en équilibre, notre trésorier accomplissant sa charge avec toute la rigueur et le sérieux que nous lui reconnaissons depuis déjà de nombreuses années.

Ivan en profite pour nous signaler que nos amis liégeois ont finalisé l'acquisition des cavités de notre ex-relais ONØVE, nous les en félicitons et espérons qu'elles leur donneront toute satisfaction.

Paco a reçu de Gianni, ON5PO, une liste des membres de l'UBA dépendant territorialement de la section GDV, après lecture, quelques légères modifications s'avèrent nécessaires.

Un appel est lancé pour des candidatures aux postes de Président Provincial et de Président de Section, les candidats étant priés de se faire connaître avant la fin du mois de janvier au Comité Directeur de l'UBA.

La liste des opérateurs qui manipuleront les stations de contest est dressée, en confirmation de la liste des opérateurs de l'an passé. Mais elle n'est pas clôturée !!! N'oubliez pas : Plus on est de fous, plus on rit.

Il est fait appel également aux bonnes volontés pour activer ON4USA depuis le cimetière militaire de Henri-Chapelle. Contact doit être pris avec le nouvel intendant américain du cimetière afin de discuter des modalités d'installation éventuelle. Comme d'habitude, Christian ONL6622 se charge de ces contacts ainsi que de la publication sur Internet et auprès de l'ARRL.

Une prospection est envisagée pour renouveler l'activation d'un château de la région, les demandes nécessaires seront faites auprès des instigateurs du diplôme et des propriétaires de châteaux possibles.

Guy, ON5SPA est chargé de demandes de prix pour l'impressions de cartes QSL, nous espérons une remise de prix pour la prochaine réunion.

Cette réunion ayant eu lieu le jour de l'Épiphanie, les rois ont été tirés, Ivan nous ayant fait l'agréable surprise d'apporter les galettes et le café. Nous avons été ravis de nous retrouver avec deux rois et pas de dent cassée, leurs majestés Paco (ON6LP) et Pierre (ONL4045) régneront donc sur le GDV pendant un an.

Ainsi s'achève la première réunion de cette année 2004.

Recueilli par Henri et mis en forme par Noël.

R. B. O.



Radio-Amateurs
der Belgischen
Ostkantone G. o. E.

EUPEN - W A L H O R N Postfach 102, Druckerei Janclaes (Clubraum)
Bericht der letzten Versammlung vom 12. Dezember 2003

*Courrier, repris ci-après, adressé à la rédaction par notre bon ami Ferdi de ON8 BN racontant ses avatars familiaux (arbre de Noël a pris feu).
Leur réunion de janvier c'est soldée par le rappel de leurs souvenirs des fêtes de Noël et Nouvel An.*

Du wartest sicher schon auf meinen Bericht vom 9. Jan. 2004. Leider muß ich Dir sagen, daß ich an diesem Abend auf der Versammlung nicht anwesend sein konnte, weil in meinem Elternhaus in Aix-la-Chapelle ein Christbaumbrand ausgebrochen war (Eß- und Wohnzimmer sind völlig ausgebrannt) und ich bis in die Abende hinein mit Kriminalpolizei und Versicherungsagenten alle Hände voll zu tun hatte.

Helmut, den ich angerufen habe, konnte mir keine Notizen von der Versammlung übermitteln. Er sagte mir ,es seien keine offiziellen Themen besprochen worden. Man habe sich nur zwanglos über Silvester und Weihnachten unterhalten.

Trotz dieser sehr mageren Bilanz für Januar wünsche ich Dir und den Deinen ein erfolgreiches und gesundes neues Jahr 2004.

Bis bald im Februar von Deinem sonst immer aktiven "Berichterstatter"

Ferdi, 8bn

LE MOT DE LA REDACTION

Je remercie les personnes qui m'ont fait parvenir de quoi alimenter notre revue et j'espère que cela continuera dans l'avenir. Tout sera bienvenu, même les textes manuscrits si vous ne savez faire autrement. De mon côté, je m'active à constituer une réserve d'articles afin d'éviter la pénurie.

En ce qui concerne les notions de russe abordées précédemment, la suite paraîtra dans le prochain numéro.

Si vous êtes un « surfer-fouineur » sur Internet et que vous repérez des sites ayant des liens avec le radioamateurisme, pourquoi ne pas les communiquer aux autres via cette revue ? O.K. ? J'attends vos mails à ce sujet.

ON4NI

LA MODULATION DE FREQUENCE

En 1933, l'américain *Edwin H. ARMSTRONG* (1890-1954) mis au point un système de modulation de fréquence à bande étroite. C'est aussi lui qui en 1918 mis au point le premier récepteur superhétérodyne .

02-2004-04

DIVERS

GROUPE ATV

Comme promis, chaque année, les comptes ATV sont publiés dans notre revue On0LG.

L'année 2003 s'est donc terminée avec un capital de 121,47 euros qui se décompose de la façon suivante :

Création et ouverture compte 035-4348507-38 le 31.01.03 , avec :

Don de on4	25 euros
Don de on5c	25 euros

Ensuite,

Le 21.03.03 soutien de on6ti	20 euros
Le 07.11.03 soutien de on5ee	50euros

Cela représente donc un total définitif de 121,47 euros, intérêt de 1,47 euro compris.

Comme actuellement, le but recherché est de constituer une réserve en vue de faire face aux frais d'électricité à venir, il n'y a pas eu de prélèvement sur ce compte qui se clôture donc sur cette somme de 121,47 euros.

Nous en profitons pour une nouvelle fois solliciter votre généreux soutien.

Merci et 73 à tous.

ON5CJ

CROATIE ET LA BANDE 40 METRES

La CROATIE est devenue le premier pays en Région 1 à bénéficier de l'expansion de la bande 40 mètres suite à la conférence qui s'était déroulée en Suisse lors de l'été dernier.

LES AMATEURS 9A peuvent depuis le 26 décembre dernier, opérer entre 7100 et 7200 kHz avec une puissance maximale de 1000 W DEP

Quel autre pays sera le second à accorder cette chose et quand le fera t'il? Au vu de cette primeur, espérons que les personnes qui représentent nos intérêts de radiomateurs vont réagir positivement et sans tarder afin que les ON ne soient pas dans les derniers à en profiter, car vu le déclin du cycle 23, un peu plus d'espace sur la bande 40 mètres compenserait ce qui serait perdu ailleurs. (ON4Ni)

RECHERCHE

Notre ami ON4LDG, Arthur GILLES, 18, rue de Ninane à Beaufays cherche le manuel d'utilisation en français du Kenwood TS 820S, soit en original, soit à photocopier. Tous les frais seront remboursés.

TEL : 04 /368 87 71

ABREVIATION « AT » (@) EN MORSE

Suivant une recommandation de l'ITU, le « at » (@) se traduit en cw par : « di-dah-dah-di-dah-dit » ou les lettres AC liées. (ON4NI)

3 MIRROWATTS !

Après la période de Noël, Richard Newstead –G3CWI – a effectué des tests avec un émetteur délivrant un peu moins de 3 microwatts. Les petits signaux furent positivement identifiés par deux stations en Allemagne, une en Hollande, et une en Belgique. Les transmissions ont été établies sur 10 MHz en employant une cw lente avec des points (dot) de 30 secondes. C'est une technique qui a largement été employée pour les communications LF (Low Frequencies) sur 136 KHz, mais c'est moins courant sur les bandes HF. Richard a été encouragé à faire ce test parce qu'il avait auparavant été critiqué pour un test antérieur effectué avec 150 milliwatts et on lui disait que c'était « trop fort » ! (ON4NI°)

SONDE « MARS EXPRESS »

Charlie Sucking –G3WDE – a capté avec succès la sonde Mars Express en employant une antenne parabolique de 3 mètres. Le signal fut auparavant reçu par James Muller –G3RUH – à l'ANSAT-DL de Bochum en Allemagne, lorsque la sonde était à 107 millions de kilomètres de la terre le 16 novembre 2003.

A la vitesse de la lumière, le signal prend environ 6 minutes pour atteindre la terre. (ON4NI)

ADRESSES e.Mail

Un de nos membres a posé cette question : « Pourquoi ne pas publier dans notre revue l'adresse e.mail de ceux qui le désirent » ? Voici ceux qui ont déjà accepté :

ONBH (Kiki)	<u>edgard.trembicki@teledisnet.be</u>
ON4KGL (Eloi)	<u>on4kg1@skynet.be</u>
ON4NI (Freddy)	<u>on4ni@tiscali.be</u>
ON5CJ (Edmond)	<u>on5cj.eb@wanadoo.be</u> (! Jusque mars)
ON5CM (Jean-Marie)	<u>wille@cybernet.be</u>
ON5FO (Marcel)	<u>smon5fo@tiscali.be</u>
ON5PO (Gianni)	<u>on5po@be.tf</u>
ON5TH (Jean-Claude)	<u>on5th@teledisnet.be</u>
ON6MM(Piero)	<u>grano.piero@belgacom.be</u>
ON6DP (Pol)	<u>on6dp@be.tf</u>

Si vous désirez également que votre adresse e.mail soit aussi publiée prochainement dans cette revue, faites-le moi savoir en m'envoyant votre accord à mon adresse ci-dessus.

ON4NI

LE SERVICE QSL

PAR ON4KV

Quand tombe dans ma boîte aux lettres la revue des om's du Pays de Liège, je suis toujours surpris et étonné ! Comment arrivent-ils à tenir sur pied une revue provinciale ? Il y a une fraîcheur qui m'incite à lire rapidement le contenu entier de la revue. J'y retrouve une proximité avec les om's et les sections que je ne retrouve nulle part ailleurs. Aussi afin de féliciter et d'encourager les chevilles ouvrières de ce trimestriel, je crois que la meilleure contribution que je puisse y apporter est de moi-même rédiger une baffouille sur ce que je connais le mieux, à savoir le service QSL.

Le service QSL de l'UBA.

Pour illustrer mon article, ci-joint un schéma-bloc des mouvements des qsl's.

Les cartes que vous remettez à votre qsl manager de section (R1) me parviennent mensuellement à mon domicile, dénommé « Dépôt QSL de l'UBA ». Ces colis contiennent trois sortes de qsl's :

Des cartes des « membres UBA » vers d'autres « membres UBA »,
des cartes des « membres UBA » vers les « bureaux IARU »,
des cartes des « membres UBA » vers les « non-membres UBA ». Ces colis ne sont pas ouverts, ils sont pesés et mis en palette ; dimension de celle-ci, L : 115 cm, l : 75 cm et h : 80 cm ; soit au maximum 0,69 m³ de qsl's par expédition.

Ces colis sont rejoints par les paquets en provenance des bureaux IARU (R2) qui arrivent de manière aléatoire dans la « P.O.Box 3 à B-7850 Enghien ». Les paquets « P.O.B. 3 » contiennent deux sortes de qsl's :

Des cartes du « DX » vers les « membres UBA » et
des cartes du « DX » vers les « non-membres UBA ».

Ces cinq sortes de cartes se retrouvent dans la palette (R3) qui s'en va onze fois par an vers le « Dutch QSL Bureau » en abrégé « DQB ». Là-bas, les cartes de la palette sont rejoints par les envois des neuf plus gros fournisseurs de cartes qsl's de notre pays (W, JA, G, EA, DL, PA, I, OH et F), qui elles arrivent via la P.O.Box 69 à ARNHEM.

.../...

« DQB » trie les cartes en deux, les cartes en partance pour l'étranger des « membres UBA » vers les « bureaux IARU » (P), et les cartes pour la palette retour du mois qui suit (DL4). Quand cette palette arrive à domicile au « Dépôt QSL de l'UBA », les colis sont extraits des sacs. Grâce à la liste qui me donne le poids de chaque colis par section, j'ai pu acquérir au préalable les timbres à appliquer sur les envois. Cette liste me parvient par internet. Rapidement, les colis sont timbrés et déposés au bureau de poste le plus proche (DL2).

Du point administratif, tous les mois, trois fichiers partent vers le bureau de tri ; le premier contient la liste à jour des qsl managers de sections car les étiquettes portant les adresses sont rédigées et apposées au Pays-Bas ; le second contient la correspondance entre les indicatifs des membres de l'UBA et leurs sections respectives et le troisième contient le nombre exact de membres UBA pour la facturation du service.

La seconde partie des cartes est triées par le DQB qui trie les cartes pour les membres du VERON et du VRZA (13.000 membres) ainsi que pour l'UBA (3.000 membres), le fait de collaborer ensemble permet de réduire les coûts d'expédition vers l'étranger (pour la plupart des pays, il s'agit d'un envoi mensuel), les paquets sont en moyenne quatre fois plus gros que précédemment lorsque nous expédions nous mêmes les cartes depuis la Belgique. Nous avons fourni à DQB un logiciel de tri (écrit par ON500) afin de faciliter la tâche des trieurs. Les adresses correctes des bureaux IARU se trouve sur le site : <http://www.iaru.org/iaruqsl.html> .

Il reste alors un résidu de cartes (DL3) destinés aux non-membres de l' UBA. Ces cartes font l'objet d'une distribution annuelle conformément aux directives de l'IARU.

Afin d'illustrer les flux de qsl's, un tableau reprenant les poids, exprimés en gramme, est joint à cet article.

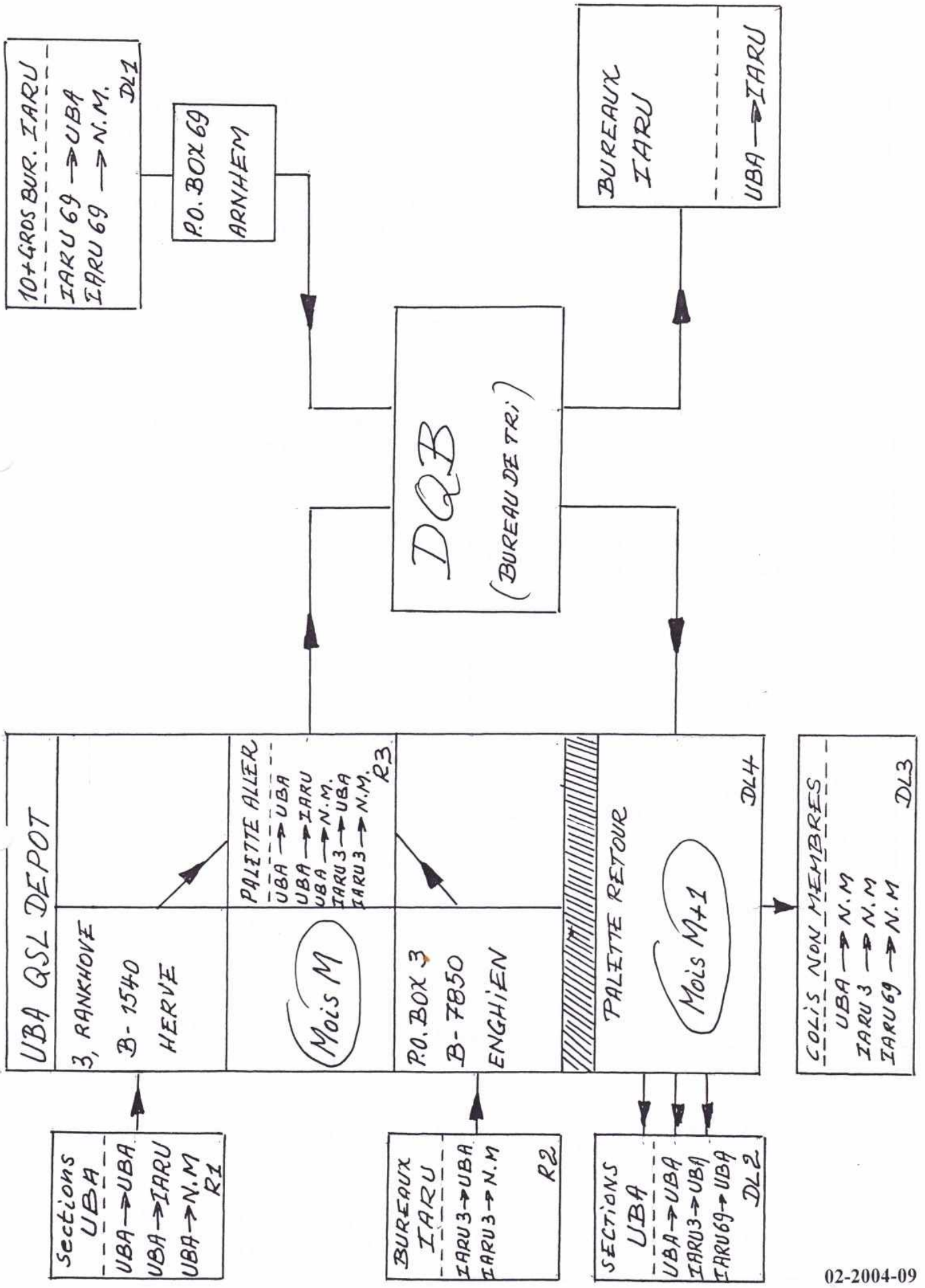
Bon trafic, et à tous une multitude de qsl's,

Votre QSL Manager,

Mario – ON4KV,



02/02/2004



	Sections UBA		Bureaux IARU		Expédié vers DQB		Box 69 - Arnhem		QSL vers DQB		QSL entrantes IARU		Retour sections		Non Membres		Palette retour		Vers Buro IARU	
	M	Registre 1	M	Registre 2	M	R1 + R2 = R3	M	Doc.Livraison 1	M	R3 + DL1 = DQB	M+1	R2 + DL1 (M-1)	M+1	Doc.Livraison 2	M+1	Doc.Livraison 3	M+1	DL2+DL3=DL4	M+1	DL4
2000/09	56.507	9.912	66.419	33.060	99.479	42.972	237.181	28.563	237.181	34.294	3.012	37.306	62.173							
2000/10	188.586	20.032	208.618	38.375	176.237	48.595	176.237	38.375	176.237	65.543	6.779	72.322	164.859							
2000/11	93.778	44.084	137.862	32.225	217.492	82.459	217.492	32.225	217.492	73.019	6.537	79.556	96.681							
2000/12	154.683	30.584	185.267	15.245	151.105	62.809	151.105	15.245	151.105	61.469	0	61.469	156.023							
2001/01	110.101	25.759	135.860	30.386	160.137	41.004	160.137	30.386	160.137	66.440	7.000	73.440	77.665							
2001/02	72.151	57.600	129.751	9.785	162.886	87.986	162.886	9.785	162.886	71.169	14.006	85.175	74.962							
2001/03	117.276	35.825	153.101	38.657	121.227	45.610	121.227	38.657	121.227	75.067	5.000	80.067	82.819							
2001/04	42.090	40.480	82.570	29.423	121.853	79.137	121.853	29.423	121.853	61.721	0	61.721	59.506							
2001/05	62.857	29.573	92.430	27.842	167.494	58.996	167.494	27.842	167.494	61.238	10.489	71.727	50.126							
2001/06	99.042	40.610	139.652	29.321	117.756	68.452	117.756	29.321	117.756	75.436	6.400	81.836	85.658							
2001/07	55.770	32.665	88.435	46.395	148.310	61.986	148.310	46.395	148.310	70.765	0	70.765	46.991							
2001/08	67.395	34.520	101.915																	
2001/09																				
2001/10	142.611	48.110	190.721	24.327	215.048	80.915	215.048	24.327	215.048	72.929	8.000	80.929	67.381							
2001/11	118.380	53.270	171.650	29.009	200.659	72.437	200.659	29.009	200.659	87.742	9.000	96.742	118.306							
2001/12	138.125	39.910	178.035	22.309	200.344	82.279	200.344	22.309	200.344	67.568	7.000	74.568	126.091							
2002/01	115.190	38.535	153.725	18.878	172.603	62.219	172.603	18.878	172.603	41.180	0	41.180	159.164							
2002/02	171.375	84.428	255.803	25.580	281.383	57.413	281.383	25.580	281.383	86.557	11.180	97.737	74.866							
2002/03	108.225	28.970	137.195	19.197	156.392	110.008	156.392	19.197	156.392	92.197	0	92.197	189.186							
2002/04	72.510	44.900	117.410	0	117.410	48.167	117.410	0	117.410	52.321	20.000	72.321	84.071							
2002/05	105.395	22.990	128.385	39.820	168.205	44.900	168.205	39.820	168.205	78.898	0	78.898	38.512							
2002/06	180.702	30.355	211.057	19.370	230.427	62.810	230.427	19.370	230.427	50.983	14.000	64.983	103.222							
2002/07																				
2002/08	154.745	86.795	241.540	62.383	303.923	49.725	303.923	62.383	303.923	86.479	0	86.479	143.948							
2002/09	110.510	35.825	146.335	10.000	156.335	149.178	156.335	10.000	156.335	121.434	15.000	136.434	167.489							
2002/10	109.025	44.000	153.025	39.124	192.149	45.825	192.149	39.124	192.149	70.893	5.000	75.893	80.442							
2002/11	147.281	48.345	195.626	19.400	215.026	83.124	215.026	19.400	215.026	80.603	5.000	85.603	106.546							
2002/12	74.905	16.963	91.868	9.380	101.248	67.745	101.248	9.380	101.248	69.385	5.000	74.385	140.641							
2003/01	109.325	45.947	155.272	10.000	165.272	26.343	165.272	10.000	165.272	27.890	2.000	29.890	71.358							
2003/02	68.255	36.855	105.110	28.610	133.720	55.947	133.720	28.610	133.720	70.512	7.000	77.512	87.760							
2003/03	114.230	47.243	161.473	29.080	190.553	65.465	190.553	29.080	190.553	58.439	5.000	63.439	70.281							
2003/04	98.690	45.271	143.961	10.000	153.961	76.323	153.961	10.000	153.961	71.244	7.000	78.244	112.309							
2003/05	76.075	35.515	111.590	9.040	120.630	55.271	120.630	9.040	120.630	51.768	5.000	56.768	97.193							
2003/06	101.635	23.095	124.730	19.470	144.200	44.555	144.200	19.470	144.200	59.542	6.000	65.542	55.088							
2003/07																				
2003/08	97.825	38.415	136.240	37.450	173.690	42.565	173.690	37.450	173.690	69.194	6.000	75.194	69.006							
2003/09	70.155	30.935	101.090	28.560	129.650	75.865	129.650	28.560	129.650	93.044	8.000	101.044	72.646							
2003/10	127.005	53.935	180.940	33.630	214.570	59.495	214.570	33.630	214.570	66.306	7.000	73.306	56.344							
2003/11	133.535	15.330	148.865	15.100	163.965	87.565	163.965	15.100	163.965	67.631	7.000	74.631	139.749							
2003/12	Delayed	Delayed																		
Total	3.865.945	1.397.581	5.263.336	918.994	6.182.330	2.286.145	6.182.330	918.994	6.182.330	2.410.900	218.403	2.629.303	3.389.062							
%	63	23	85	15	100															
Moyenne	128.865	46.586	175.445	30.633	206.078															

DATV

(Digital Amateur Television)

Par ON4AHJ

La télévision amateur digitale est-elle pour demain ?

Oui et non. D'abord ce n'est pas si simple que cela et en plus il y a le coût !

Tout dépend de l'évolution du marché, si celui ci explose grâce au développement de la télévision digitale via satellite, le prix des récepteurs et surtout des circuits intégrés nécessaires pour l'émission, chutera d'une façon drastique.

Pour la réception on trouve déjà des récepteurs digitaux qui conviennent pour la réception de la télévision digitale amateur. Le problème est de trouver des récepteurs qui permettent une configuration manuelle via un menu, au lieu d'une mise au point des paramètres fixe réalisée par le constructeur. Un paramètre important par exemple est la valeur du « SYMBOL RATE » qui correspond en pratique à la vitesse de transmission. Les récepteurs FTA (Free to air), donc sans lecteur de carte et ne covenant pas pour des émissions codées, conviennent en général pour la DATV car la plupart permettent un réglage des paramètres. (A vérifier à l'achat).

C'est grâce à la sortie du circuit encodeur MPEG-2 bon marché que le développement de la DATV s'accélère.

D'abord quelques mots sur le principe de la télévision digitale.

L'idée de base n'est pas nouvelle. Ce procédé est déjà utilisé depuis longtemps dans les codeurs audio NICAM. On transmet que le strict nécessaire et en plus d'une façon extrêmement compressée. En passant le signal vidéo par un convertisseur analogue/digital nous donnerais un énorme paquet de data, beaucoup trop pour émettre dans une largeur de bande acceptable. L'idée MPEG-2 est la suivante : si une image est la même pendant un certain temps, on émet qu'une fois l'image complète qui ensuite reste stockée dans le décodeur MPEG-2 du coté récepteur. Pour le reste on émet que les différences entre cette image et la suivante. Lors d'un changement complet de l'image, c'est la première image de ce changement qui est émise et heureusement pour nous, c'est l'encodeur MPEG qui s'occupe de ce tri et qui décide de ce qui doit être transmis.

Le standard MPEG-2 connaît trois sortes de « FRAMES » ou trains d'impulsions :

I-FRAMES = INTRA-CODED-FRAMES : ces frames contiennent les infos ou data d'une image complète.

P-FRAMES = PREDICTED-FRAMES : ces frames contiennent uniquement les changements ou différences d'une image par rapport à l'image précédente. (Ceci réduit les data, comparé au data d'une I-frame, de 50%)

B-FRAMES = BI-DIRECTIONAL-FRAMES : ces frames contiennent les infos concernant les différences entre l'image précédente et l'image future. (Ceci réduit les data comparés au data d'une I-frame de trois quarts !)

Ici on est confronté à une nouveauté, inconnue dans l'émission analogique : l'image future. Le procédé MPEG-2 qui permet de simplifier à tel point l'émission d'images est basé sur la comparaison en permanence des différences entre trois images :

- l'image qu'on vient de voir
- l'image qu'on voit
- l'image « future » qu'on va voir en suite

L'encodeur fait son tri et transmet le résultat. Le décodeur reçoit toutes ces informations et reconstruit l'image se basant sur les différentes frames reçues et stockées dans ses mémoires. C'est un processeur assez puissant qui recalcule le tout et reconstruit l'image.

Le résultat dans la pratique est que le spectateur voit au fait une image retardée d'une image. Ce retard est visible quand on reçoit en même temps l'émission analogique et digitale. Ceci ne gêne pas du tout le spectateur et a comme avantage que lors d'un parasite ou d'une coupure occasionnelle, le décodeur qui ne voit plus l'image « future » continu à passer l'image qu'il a en mémoire. Ce phénomène se produit régulièrement pendant des reportages sportifs.

L'encodeur MPEG-2, utilisé dans l'émetteur, offre des avantages multiples. Il a par exemple quatre entrées vidéo analogiques. Les quatre signaux sont disponibles à sa sortie d'une façon multiplexée. Dans le récepteur, on a le choix entre ces quatre signaux. Un encodeur MPEG-2 permet donc d'émettre quatre programmes différents sur le même canal ! En plus il permet d'émettre des pages de télétexte. Un cinquième canal permet même de transmettre une image BMP ou JPG, qui peut servir comme mire ou comme identification de l'om ou de la station relais.

Comme toujours, une norme pour la transmission digitale à vu le jour. Elle s'appelle la norme DVB (Digital Vidéo Broadcast). Elle rend l'émission possible vers un réseau broadcast. Broadcast signifie : un émetteur qui fournit une information à plusieurs (nombre inconnu) de récepteurs. Si un récepteur n'a pas reçu l'information complète, il n'a pas la possibilité de la redemander comme dans certains systèmes de transmission de données. Plus haut on a mentionné le SYMBOL RATE, et bien un autre paramètre est le FEC (Forward Error Correction). Les valeurs suivantes sont disponibles : $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{6}$ et $\frac{7}{8}$. Chaque fraction indique d'une part la portion qui contient l'information qui nous intéresse et l'autre part ne sont que des bytes de redondance. Au plus grand la part d'information (de bons bytes) que nous voulons, au plus grand le rendement de la transmission et la qualité de l'image mais le volume de fautes de transmission corrigées diminue. La valeur à mettre dépendra du rapport signal/bruit à la réception.

Il y a trois types de modulation de type quadrature :

- DVB-T = T pour Terrestrial
- DVB-C = C pour Câble
- DVB-S = S pour Satellite

Les modulations T et C sont prévues pour les professionnels et sont très complexes. Le type de modulation qui nous convient est le DVB-S.

Un émetteur de télévision digital comporte donc un CI encodeur MPEG-2. On peut l'attaquer avec quatre signaux vidéo et son analogues différents. Le CI converti le tout en digital, fournit les paquets et trains d'impulsions nécessaires multiplexés, ce qui donne la possibilité, à la réception de choisir un des quatre programmes émis. On peut transmettre bien sûr qu'un programme. Ces informations passent ensuite dans un processeur qui met le tout dans la norme DVB-S. Le signal rentre dans un modulateur QPSK et est modulé directement sur la porteuse RF. A la sortie, un amplificateur linéaire classe A, de très bonne qualité pour ne pas perdre les avantages du digital, sort la puissance voulue.

A la réception, il faut configurer le récepteur, un peu comme on le fait en paquet.

Voici quelques-uns de ces paramètres :

Fréquence de réception: 1280 MHz

Symbol Rate 6 Msym/s

Largeur de bande 8MHz

FEC : 2/3

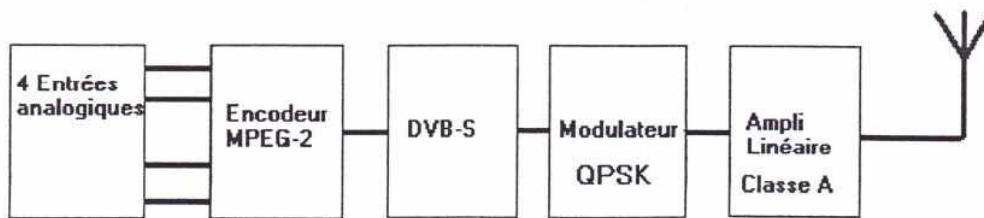
Usable Bit Rate 8200000 bit/s

Unused Bit Rate 1200000 bit/s

Audio Mode mono

Vidéo PAL FBAS

Pour finir, il y a quand même un inconvénient important, c'est la difficulté de régler l'antenne dans la bonne direction, car le récepteur digital ne donne aucune image même quand on passe sur un signal convenable, le système MPEG-2 doit en effet d'abord reconstruire l'image. Avant de voir quelque chose une image complète doit être émise car avec que les data concernant les changements dans une image le système ne sait rien montrer ! Pour éviter ce phénomène, on établit d'abord une liaison en analogique pour bien diriger l'antenne. Si on travaille toujours via un relais, l'antenne restant toujours dans la même direction, on n'a pas cette difficulté, mais bonjour les dégâts pendant les contestes. On devrait pratiquement s'arrêter à chaque degré, attendre un certain temps et continuer ainsi pour scruter les 360°. Je ne vois donc pas de conteste en DATV. Par contre les images sont superbes du moment qu'on a du signal, petit ou grand, la qualité de l'image est la même dans les deux cas grâce au digital.



Emetteur Digital : schéma synoptique

Si vous voulez en savoir plus visitez www.d.atv.com
www.datv-agaf.de
www.darc.de/distrikte/g/datv

73's de Jacques ON4AHJ janvier 2004

DIGITAL TV VIA GB3HV

Après réception et lecture de l'article ci-dessus transmis par notre ami ON4AHJ, fortuitement, j'ai découvert sur le site du RSGB (Amateurs anglais), un petit article concernant la réussite d'une transmission tv digitale.

En voici la traduction que je j'ai effectuée :

« « « « « Le 3 janvier, le club d'ATV expérimentale en télévision digitale a procédé à des essais. Via le repeater GB3HV les premiers signaux digitaux ATV furent reçus par G8GTZ et G8CKN à approximativement 50 miles (plus ou moins 80 kms) du lieu d'émission.

Les signaux étaient P5 en digital, avec une image de « presque qualité studio ». Le standard de signal employé était QPSK à symboles 4M, FEC ½.

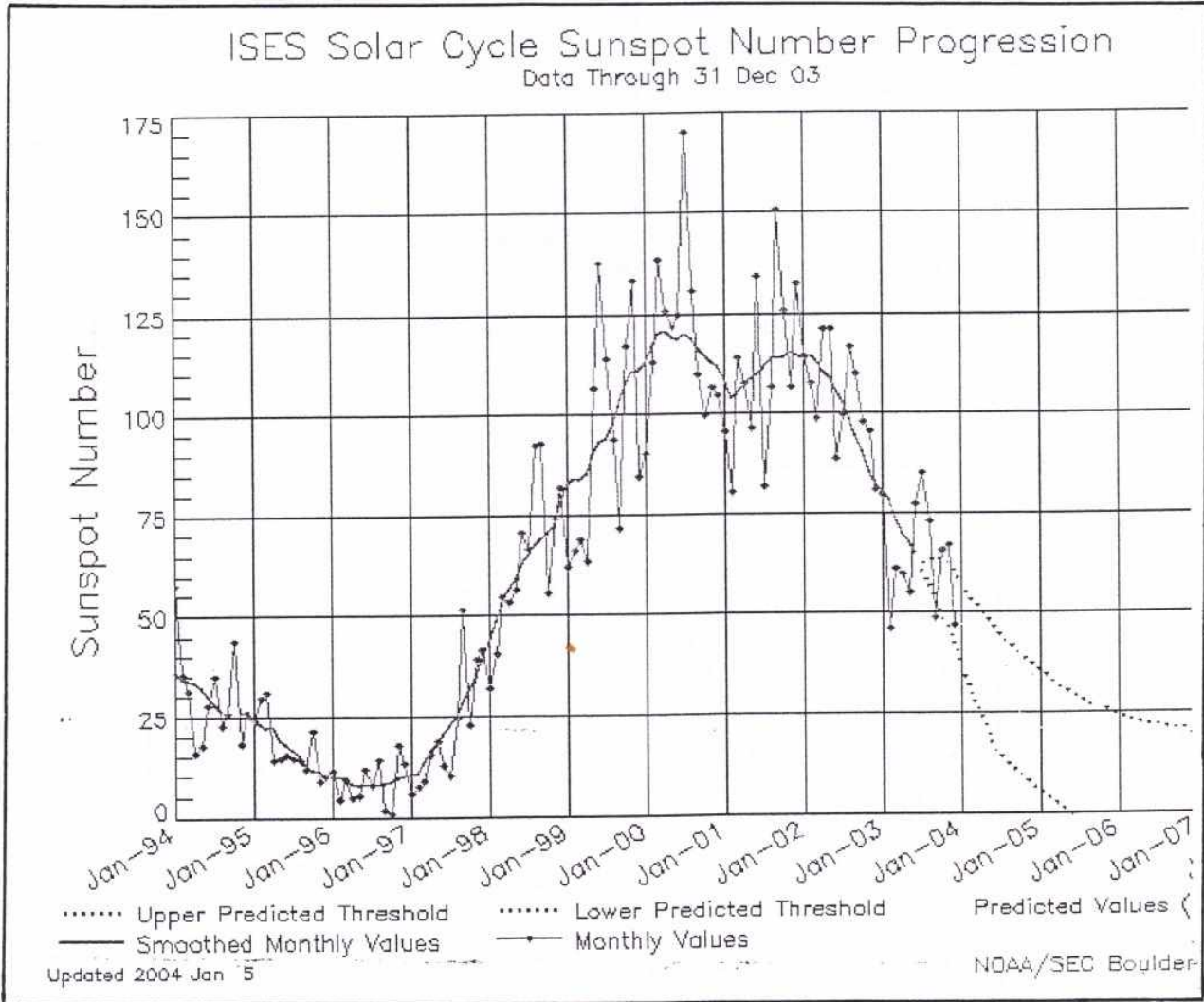
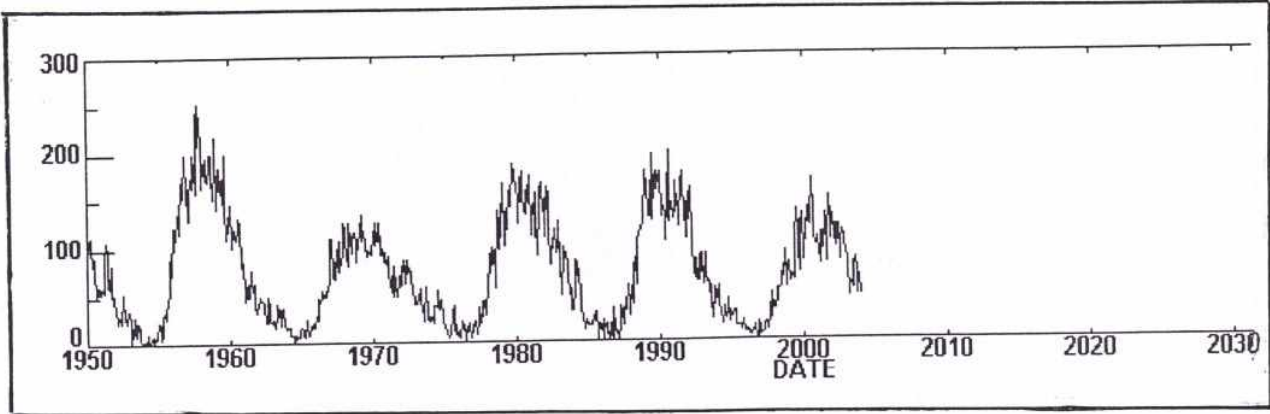
En analogique les signaux étaient P1 et à la limite de lisibilité.

La transmission digitale réduit significativement la largeur de bande comparativement à l'analogique et a aussi la potentialité de réduire l'interférence vers d'autres usagers de la bande.

ON4NI

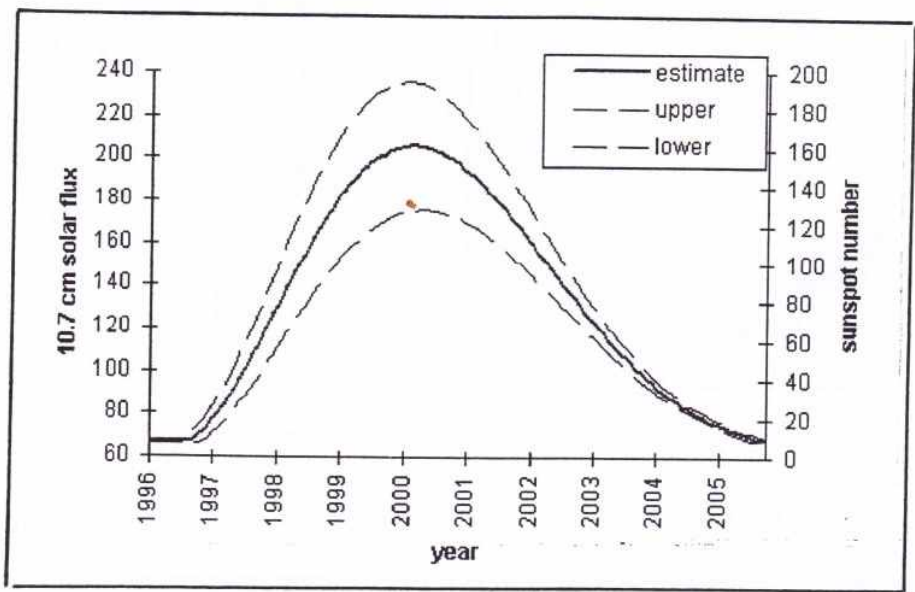
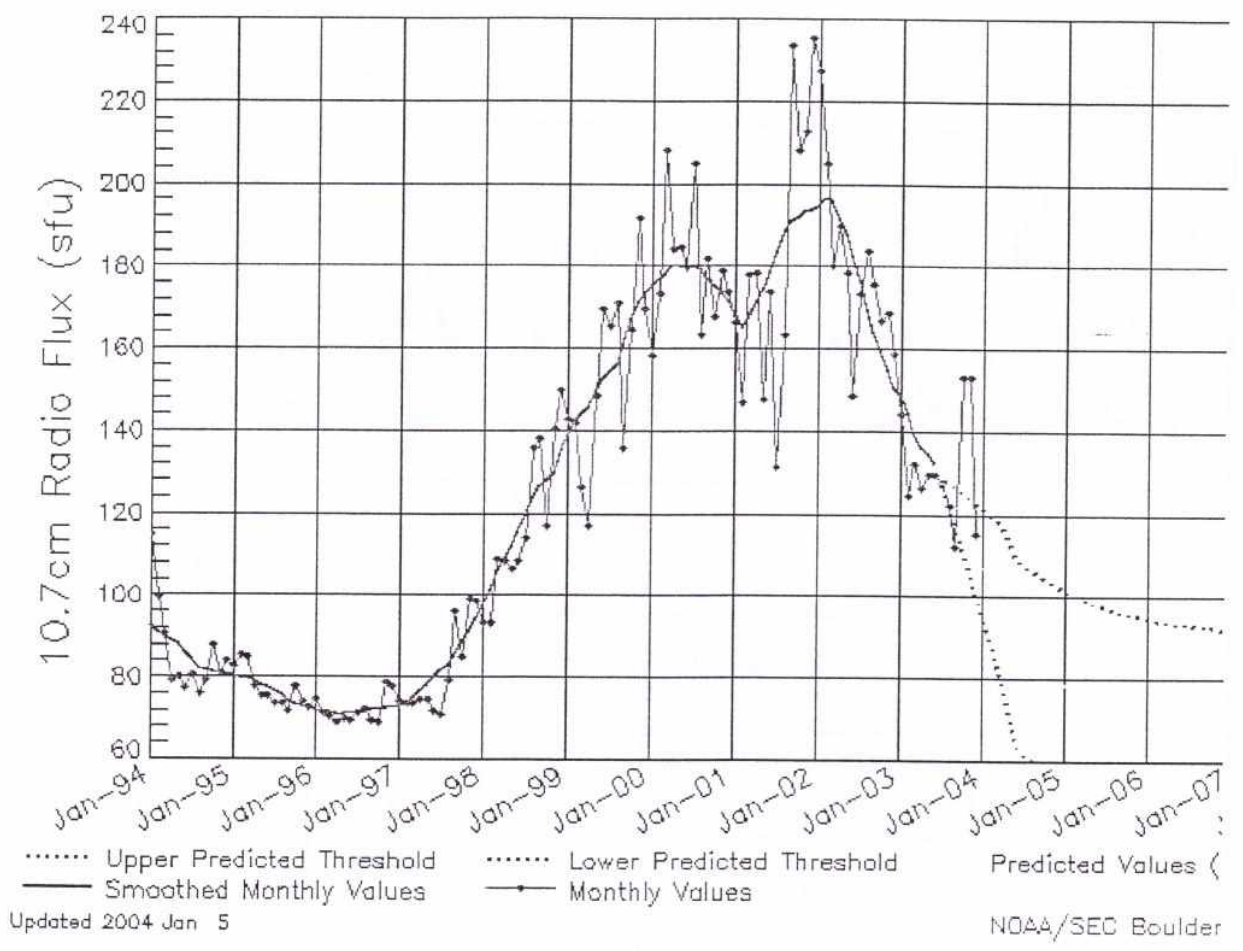
CYCLE SOLAIRE N° 23

ON4NI



ISES Solar Cycle F10.7cm Radio Flux Progression

Data Through 31 Dec 03



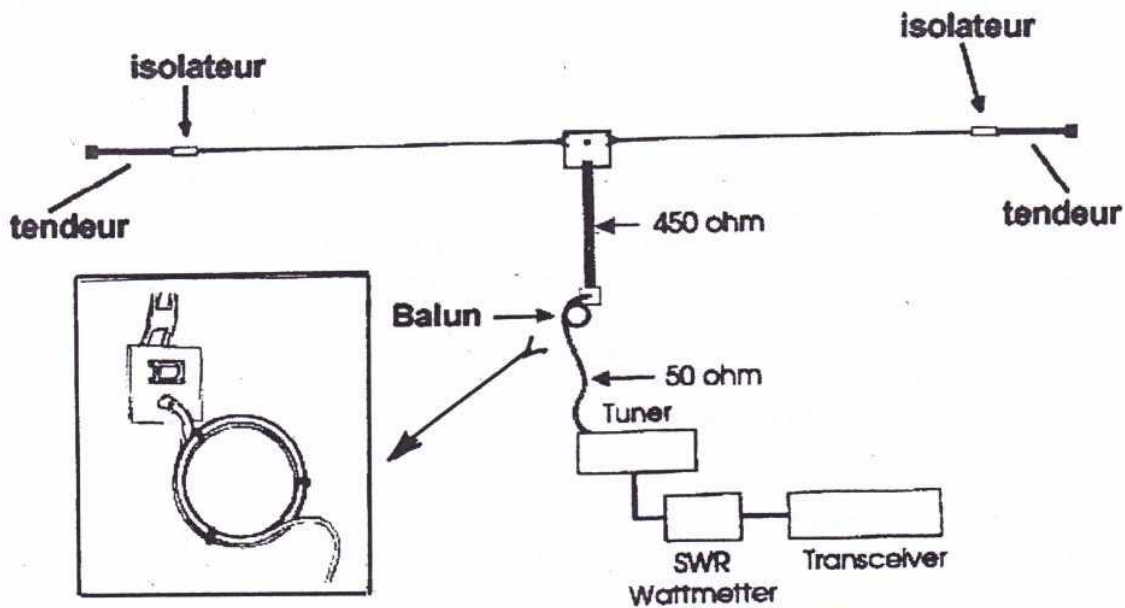
ONANI

Antenne G5RV

pour les bandes 80, 40, 30, 20, 17, 15, 12, 10 mètres

Pour le trafic toutes bandes en fixe, réalisez donc une antenne bien connue du monde Radio Amateur, la " G5RV " connue également sous l'appellation MFJ-1778.

Schéma de l'antenne



Le matériel

- du fil souple de 2,5mm² de câblage électrique.
- du twinlead 450 ohms.
- du coaxial 50 ohms.
- 1 plaquette pvc pour réaliser l'écarteur au centre.(ou bout de circuit imprimé)
- 1 plaquette pvc pour le support entre le Twinlead et le coax 50 ohms (ex: SO239)
- 1 prise chassis SO239.
- 2 isolateurs.
- Du fil nylon pour les tendeurs.

Les côtes

Chaque côté de l'antenne mesure 15,54 mètres, et sera espacé en son milieu de 12cms.
La descente de Twinlead qui attaque le centre de l'aérien fera environ 9,30 mètres.
Le câble Twinlead sera attaqué par un balun à air fabriqué avec le câble de liaison vers l'émetteur, à savoir 8 à 10 tours sur un diamètre de 15 cms environ (pas critique).

L'antenne devra être placée à au moins 10 mètres du sol pour un fonctionnement correct.
Le TwinLead devra être parfaitement vertical sur toute sa longueur, et hors de portée d'objet métallique.

ON4NI

PAR ON4NI

MANIPULATION A LA PIOCHE

Si l'on excepte les systèmes automatiques, de tous les manipulateurs, la pioche est celui qui donne la meilleure lisibilité.

Différentes sortes de pioches : les différences réelles ne résident que dans la forme du bouton et la souplesse du contact. Certaines pioches ont une lame de ressort sous les contacts, d'autres pas. Le petit jeu latéral qu'on trouve sur certains modèles usagés n'est nullement gênant à moins d'être exagéré. Les contacts doivent être en bon état, c'est le seul impératif. La variété des boutons peut rendre perplexé. Le plus universel est celui des manipulateurs anglais (le sens du confort chez les britanniques). Les moins pratiques, mais parfaitement utilisables, sont ceux des manips américains constitués d'une large rondelle plate sur le dessus, ainsi que ceux des allemands qui ont une surface en creux. Les manipulateurs actuellement dans le commerce sont généralement japonais et donnent satisfaction. La rondelle qui existe sous le bouton de certains manips ne sert à rien, sinon à isoler l'opérateur d'une tension dangereuse.

Position : Le manip doit être posé proche du bord de la table, de façon que le poignet ou la main ne puisse toucher la table pendant la manipulation. Certains manips trop plats demandent à être légèrement surélevés.

Fixation : Une bonne méthode consiste à le coller avec du scotch double face. On peut aussi le fixer sur une plaque métallique assez lourde

Réglage : La course du bouton, et non celle des contacts, est variable suivant la vitesse de manipulation, entre 0,3 et 0,7 mm (débutant), ressort ni trop mou (on colle) ni trop dur (on peine)

Position de l'opérateur : Avant-bras dans le prolongement du levier du manip aussi bien dans le sens horizontal que vertical, le coude tombe naturellement, ni collé au corps, ni écarté.

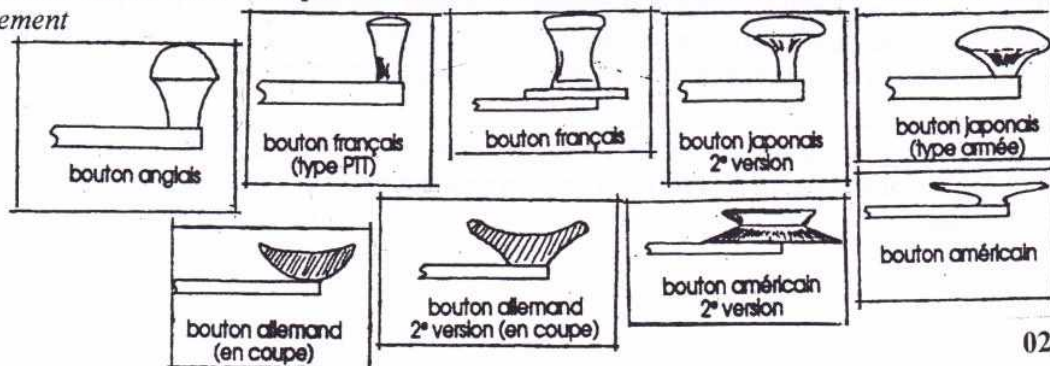
Tenue du bouton : Pouce sur le côté gauche, médius sur le côté droit, l'index sur le bouton. Le manip doit pouvoir être soulevé s'il n'est pas solidaire de la table.

Mouvement du poignet : C'est uniquement le mouvement du poignet qui provoque la manipulation. Ne pas taper. Même amplitude du poignet pour les traits et les points.

Exercices préalables : Faire des séries de points bien réguliers, puis des traits, pendant une minute et non pas trois ou quatre fois.

Exercices suivants : Commencer par les caractères les plus difficiles à manipuler de nombreuses fois. Ne pas se précipiter. Chercher à respecter les intervalles normaux. Ne pas manipuler du texte.

Texte : Texte d'une centaine de groupes de 5 caractères. Lorsque vous saurez manipuler sans fautes, passez au texte en clair. Ne jamais chercher la vitesse, elle vient seule. Bien se mettre dans la tête qu'un défaut de manipulation non corrigé au début subsiste toute votre vie. Essayez de ressembler le plus vite possible à une transmission automatique. Si vous suivez ces conseils, vous n'aurez nul besoin d'un manip électronique, sauf pour dépasser votre vitesse maxi. Mais on peut atteindre 20-25 mots minute en clair avec un bon entraînement



BULTIN DX. DE ON5PO

Activités prochaines.

R D C CONGO,9Q,SM5DIC utilisera 9Q0AR a partir du 20/01 et pendant deux mois,qsl via home call en direct.

GUADELOUPE ,FG/F6FXS ?du 14/01 au 13/02 .

GUANTANAMO BAY , KG4,N4SIA sera KG4AS du 20/01 jusqu'à la fin du mois.

BASE ANTARTIQUE, CE0R → 24/02
HF0QF → fin d'année
HF0POL → également
DP0POL → fin janvier

IRAQ, YI9ZF ,pour 6 a 8 mois,en CW et rtty,qsl via SMITDE

HONGRIE , affins de commémorer leur adesion a la CE ,du 1/5 seront HA2004EU ,visitez leurs site <http://ha2004eu/>

BELGIQUE ,(UBA) ,prépare un diplôme pour commémore la nouvelle venue de plusieurs pays en CE.

AUSTRALIE ,frais postaux ont augmente un \$ n'est plus suffisant pour le retour de vos qsls,renseignement sur le site www.qsl.net/w9ol/ircchart.txt .

LA SECTION DE NAMUR A REALISE VIA LEURS SITE WEB, UNE SUPERBE REVUE QUE VOUS POUVEZ RECEVOIR EN VOUS INSCRIVANT SUR ,on0nrevue.be.tf/
FELICITATION BEAU TRAVAIL.