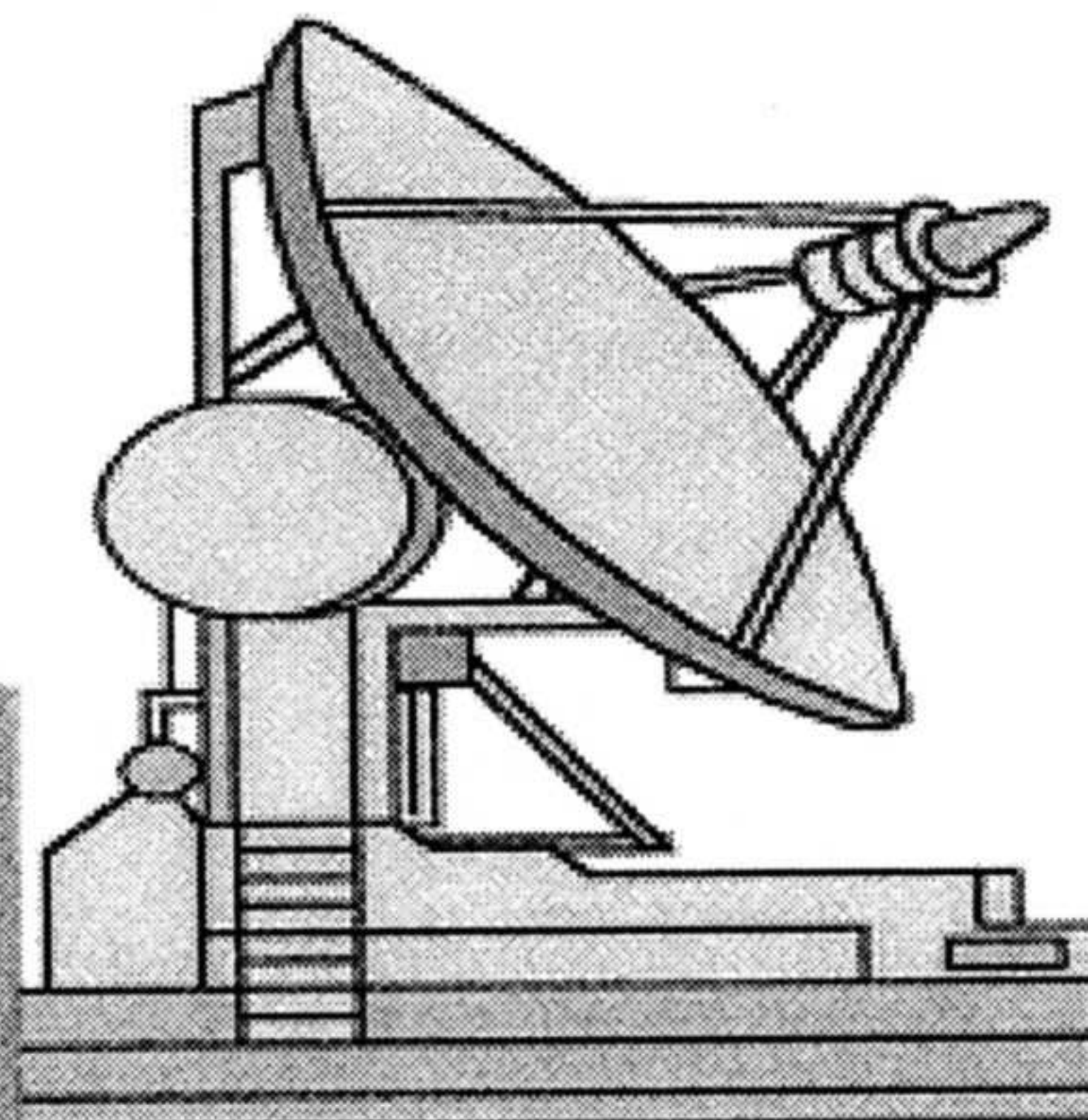




HYPER :

Edition , mise en page :

F1GHB , Eric Moutet
28 , Rue de Kerbabu
SERVEL
22300 LANNION
Tel : 02 96 47 22 91
ericmoutet@minitel.net

Activité dans les régions :

F6DRO , Dominique Dehays
13 , Avenue Cambourras
31750 ESCALQUENS
Tel : 05 61 81 21 38
F6DRO@mail.jovenet.fr

Top liste , balises , Meilleures " F " :

F5HRY , Hervé Biraud
37 , Rue Pierre Brossolette
91600 SAVIGNY SUR ORGE
Tel : 01 69 96 68 79
F5HRY@aol.com

Liste des stations actives :

F1GAA , Jean-Claude Pesant
18 , Allée du Triez
59650 VILLENEUVE D'ASCQ
jean-claude.pesant@IEMN.Univ-lille1.fr

1200Mhz/2300Mhz :

F1DBE , Jean-Pierre Mailler-Gasté
10 , Chemin de la Cavée
95830 FREMECOURT
Tel : 01 34 66 60 02

Abonnement , expédition :

F1PYR , André Esnault
11 , Rue des Ecoles
95680 MONTLIGNON
Tel : 01 34 16 14 69
andre.esnault@infodip.com



S51JN /P

LE SOMMAIRE

- P-2 Infos et nouveautés
- P-3 Top Liste , Meilleures F et Balises *par* F5HRY
- P-4 Les Rubriques
- P-5 Journée d'activité du 27/6 : Les résultats *par* F5AYE
- P-6 - 7 Commentaires des stations actives *par* F5AYE
- P-8 L'oxyde de béryllium - dangers et précautions *par* F1GAA
- P-9 - 10 Et si nous remplacions nos IC202 *par* F9HX
- P-11 Amplis 24 Ghz de DB6NT
- P-12 Quadrupleur 11.7 Ghz / 47 Ghz *par* G8ACE
- P-13 - 14 1200/2300 Mhz *par* F1DBE
- P-15 - 16 Activité dans les régions *par* F6DRO

AGENDA : 4ème journée d'activité le 25/7
Trophée hyperles 24 et 25 /7
Concours d'été les 7 et 8/8
All band Contest UK le 8/8
Trophée 8 TD & Contest UK le 22/8

HYPER sur INTERNET :

<ftp://dpmc.unige.ch/pub/hyper/> *par* Patrick F6HYE
<http://www.ers.fr/hyper.htm> *par* Patrick F5ORF
<http://www.kyxar.fr/~fluzf/shf.htm> *par* Guy F1UZF

HYPER sur PACKET : RUBRIQUE HYPER *par* Jean-Pierre F1CDT

L'abonnement à HYPER se fait par année complète (Janvier à Décembre) . Les modalités de souscription sont les suivantes :

Pour la France : 146 FF en chèque .

Pour le reste de l'Europe : Envoyer 180 FF (mandat poste ou cash - pas d'Eurochèques !) .

INFOS

Guillaume F1IEH/72 (c'est l'OM qui réalise la duplication et l'assemblage d'HYPER), nous fait part de son mariage avec LAETITIA le samedi 24 juillet 1999 à St Aubin des Coudrais dans la Sarthe.
Avec tous nos vœux de bonheur de la part d'HYPER.

EXPED. en EI

Jean-Claude sera peut-être en portable en Irlande en Septembre, QRV S.H.F.

à suivre

LISTE DES STATIONS QRV R.S.

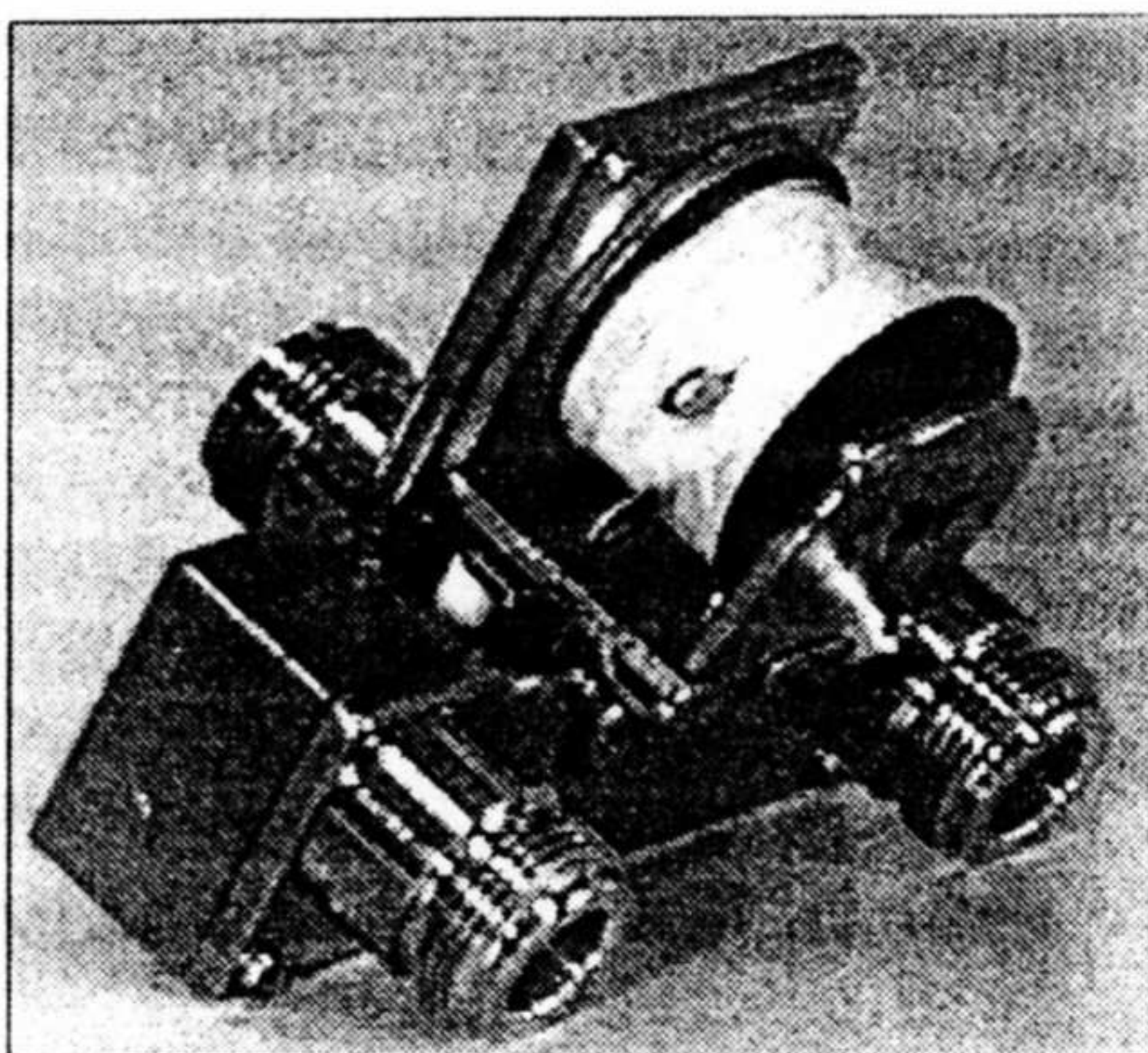
Liste des calls, eqts et No Teleph. 4 pages (contre ETSA à 4,20 FF ou 1 IRC à F1GHB)

Merci à Hervé, F5HRY

NOUVEAU RELAIS COAXIAL N 6 Ghz

Vu dans CQ/DL par F1BJD

Zum Beispiel eine Mehrweg-Koaxschalter-Serie mit zwei bis vier Stellungen, das Koaxrelais CZX-5200N mit 0,4 dB Durchgangsdämpfung bei 6 GHz und 100 W Belastbarkeit oder „Nylon Monofil“, eine neuartige Abspannung für Antennen und Maste aus einem einzigen 5-mm-Nylon„draht“.



INFOS BALISES

Dans le 72 :

Balise 5,7 Ghz en construction

Dans le 31 :

Projet de balise 24 Ghz (peut être sur un site dans le 09)

Projet de balise 10 Ghz sur le même site que la balise 6 cm.

Merci à F1BJD et F6DRO

16 pages ce mois-ci !, Pensez à me faire parvenir des articles !! Cause vacances, Août est déjà verrouillé mais j'attends de la matière pour Septembre

COMME QUOI IL FALLAIT SE PRESSER !

Congrats to G3PYB/P and G8ACE/P on working F/PA0EHG on 47GHz this lunchtime (Friday 25th June 99)! Peter and John were located a few hundred metres from Dover Castle, on the cliff top while Hans was at Cape Blanc Nez just 34km across the English Channel. Singals were S9+ both ways.

It is believed that this is the first G to F qso on the band and most likely the first time anyone has worked out of the UK on 47GHz... DOES ANYONE HAVE DIFFERENT INFORMATION?? Please let me know!

NDLR : YES !! FIRST F - G BY G/F5KMB/P (F1LHL & F1PKU) AND F4AQH/F6DWG/F1REP ON 18 - 4 - 99

More details are available at my website:

<http://www.g3pho.free-online.co.uk/microwaves/news1.htm>

Not got any detailed info yet... Peter, G3PYB/B could hardly get his words out over his mobile phone to me, just after the QSO... he was soexcited!!

What's this about no rivalry on the millimetre bands!

Where's the Northern Group.... busy plotting a GM to LA qso I would think!

Anyway.. congrats to all stations..

73 from Peter,G3PHO

TOP LIST

5.7 GHz						10 GHz					
Locators		Départements		DX		Locators		Départements		DX	
F1HDF/P	23	F1JGP	24	F6DWG/P	902	F6DKW	72	F6DKW	66	F6DKW	1215
F5HRY	20	F5HRY	22	F6DRO	669	F5HRY	59	F1HDF/P	60	F6DWG/P	902
F1JGP	19	F1HDF/P	21	F1GHB/P	669	F1HDF/P	53	F5HRY	58	F5HRY	877
F1GHB/P	17	F1BJD/P	20	F1VBW	665	F1JGP	34	F1JGP	47	F1HDF/P	867
F1BJD/P	15	F1GHB/P	14	F1HDF/P	638	F1PYR/P1	34	F6APE	46	F1EJK/P	826
F6DWG/P	12	F1PYR/P1	14	F5JWF/P	542	F6APE	33	F1PYR/P1	40	F1PYR/P	751
F6DRO	10	F6DWG/P	12	F1BJD/P	535	F6DRO	26	F1BJD/P	39	F6DRO	669
F1PYR/P1	10	F6DRO	11	F5HRY	517	F1GHB/P	24	F6DWG/P	32	F1GHB/P	669
F8UM	9	F8UM	7	F1JGP	499	F6DWG/P	23	F6DRO	31	F1VBW	665
F1VBW	7	F4AQH/P	7	F1JSR	478	F1BJD/P	23	F4AQH/P	23	F1BJD/P	629
F1URQ/P	5	F1VBW	6	F1PYR/P	400	F1EJK/P	21	F1EJK/P	22	F6ETI/P	610
F4AQH/P	5	F1URQ/P	5	F8UM	350	F1PYR/P2	16	F1DBE/P	21	F6APE	592
F1JSR	4	F1JSR	5	F1URQ/P	233	F6FAX/P	16	F1GHB/P	21	F1JGP	557
GJ6WDK/P	1	GJ6WDK/P	2	F4AQH/P	165	F1DBE/P	14	F1PYR/P2	20	F1JSR	478
						F1VBW	13	F6FAX/P	20	F6FAX/P	416
						F6ETI/P	13	F1VBW	19	F4AQH/P	394
						F4AQH/P	13	F6ETI/P	14	F1DBE/P	378
						F8UM	10	F1JSR	13	F2SF/P	368
						F2SF/P	10	F2SF/P	12	F8UM	350
						F1JSR	10	F1URQ/P	10	F5RVO/P	346
						F1URQ/P	8	F5PMB	10	F1URQ/P	233
						F5PMB	7	F8UM	7	GJ6WDK/P	107
						F5RVO/P	3	F5RVO/P	3		
						GJ6WDK/P	1	GJ6WDK/P	1		

24 GHz						47 GHz					
Locators		Départements		DX		Locators		Départements		DX	
F1GHB/P	4	F5HRY	8	F1HDF/P	230	F4AQH/P	2	F1JSR	2	F4AQH/P	56
F6DWG/P	4	F1HDF/P	6	F1PYR/P1	189	F6DWG/P	1	F6DWG/P	1	F1JSR	48
F5HRY	4	F6DWG/P	5	F1GHB/P	158	F1JSR	1	F4AQH/P	1	F6DWG/P	47
F4AQH/P	3	F4AQH/P	5	F1JSR	146						
F1HDF/P	3	F1PYR/P1	4	F1JGP	105						
F1JSR	2	F1JSR	3	F4AQH/P	99						
F1PYR/P1	2	F1GHB/P	3	F6DWG/P	96						
F1JGP	1	F1JGP	2	F5HRY	96						

F6DKW : JN18CS	F5PMB : JN18GW	F8UM : ?	F6ETI/P : JN87KW	GJ6WDK/P : JN89UG	F6FAX/P : JN18CK
F6APE : JN97QI	F1PYR/P1 : JN19BC	F6DRO : JN03SM	F4AQH/P : JN19HG	F6DWG/P : JN19AJ	F1VBW : JN03SO
F5JWF/P : JN35BT	F1JGP : JN17CX	F1PYR/P2 : JN18CX	F2SF/P : JN12HM	F5RVO/P : JN24PE	F1JSR : ?
F5HRY : JN18EQ	F1BJD/P : JN98WE	F1GHB/P : JN88IN	F1URQ/P : JN98WK	F1EJK/P : JN37KT	F1DBE/P : JN09XC
F1HDF/P : JN18GF					

LES PLUS BELLES DISTANCES FRANCAISES

RECORD DE FRANCE					DX SUR 1999				
Bande	Date	Indicatifs	M	Km	Bande	Date	Indicatifs	M	Km
5.7 GHz	22/10/97	F6DWG/P-OE5VRL/5	SSB	902	5.7 GHz	27/06/99	F1BJD/P-F1JSR	SSB	540
5.7 GHz	15/06/99	F/HB9RXV/P-TK2SHF	TVA	216	5.7 GHz	15/06/99	F/HB9RXV/P-TK2SHF	TVA	216
10 GHz	13/10/94	F6DKW-SM6HYG	CW	1215	10 GHz	16/06/99	EA5/F1AAM/P-TK2SHF	SSB	822
10 GHz	26/06/98	TK/F1JSR-EA/HB9AFO	TVA	822	10 GHz	16/06/99	EA5/F1AAM/P-TK2SHF	TVA	822
24 GHz	26/10/97	F5CAU/P-F6BVA/P	SSB	398	24 GHz	13/06/99	F6BVA/P-TK2SHF	SSB	248
24 GHz	27/12/98	F5CAU/P-F6BVA/P	TVA	303	24 GHz	??/06/99	HB9DLH/P-F1JSR/P	TVA	65
47 GHz	26/12/98	F5CAU/P-F6BVA/P	SSB	286	47 GHz	30/05/99	F6FAT/P-F1JSR	SSB	48
47 GHz	10/05/98	F1JSR-F6FAT/P	TVA	69	47 GHz	??/06/99	HB9DLH/P-F1JSR/P	TVA	65

En italiques : Record du Monde !

LES BALISES

Indicatif	Fréquence	Mod.	P.Em	Antenne	PAR	Angle	Site	Remarques
F1XAO	5760.060	A1A	1 W	Guide à fentes	10 W	360	JN88HL	F1GHB
F5XBE	5760.820	F1A	0.8 W	Guide à fentes	4 W	360	JN18JS	F5HRY-F6ACA
F1XBB	5760.845	F1A	10 W	Guide à fentes	200 W	360	JN07WV	F1JGP-F5UEC
F6KOM	5760.880	?	1.5 W	Cornet 8dB	10 W	N/NE	JN03PO	F1VBW en essai local
HB9G	5760.890	F1A	0.5 W	Guide à fentes	10 W	360	JN36BK	F5JWF
F1GQG	5760.950	F1A	1 W	Guide à fentes	?	360	JN03UN	Attente indicatif
F5XBD	10368.035	F1A	0.9 W	Guide à fentes	9 W	360	JN18JS	F5HRY-F6ACA
F5XAY	10368.050	F1A	2x0.35 W	Guide + Cornet	3/10 W	360+NNW	JN24BW	F6DPH-F1UKZ
F1XAI	10368.060	F1A	1 W	Guide à fentes	10 W	360	JN07WT	F1JGP
F1XAP	10368.108	A1A	0.5 W	Guide à fentes	10 W	360	JN88HL	F1GHB
F5CAU	10368.160	F1A	0.1 W	Guide à fentes	1 W	360	JN33RS	F5CAU
F1XAE	10368.755	F1A	0.1 W	Cornet 17 dB	5 W	O/SO	JN24PE	F1UNA, Mont Ventoux
F1XAU	10368.825	F1A	0.13 W	Guide à fentes	1.3 W	360	JN27IH	F1MPE
F1BDB	10368.855	F1A	0.1 W	Guide à fentes	1 W	360	JN33KQ	F6BDB
F5XAD	10368.860	F1A	0.2 W	Guide à fentes	2 W	N	JN12LL	F6HTJ-F2SF (+/- 25 kHz)
HB9G	10368.884	F1A	0.2 W	Guide à fentes	2 W	360	JN36BK	F5AYE, 1600 m asl
F5XBG	10368.994	F1A	0.2 W	Guide à fentes	5 W	360	JN26KT	F6FAT
F5XAQ	24192.252	A1A	0.08 W	Guide à fentes	0.4 W	360	JN88HL	F1GHB
F5XAF	24192.830	F1A	0.1 W	Parabole 20 cm	1 W	E	JN18DU	F5ORF

En gras : Balises en service.

Mise à jour des tableaux : 29/06/99
E mail : F5HRY@aol.com

Tous les changements sont à communiquer à :

Hervé BIRAUD (F5HRY)
voir adresse 1^{ère} page

RUBRIQUES

N'hésitez pas à participer si vous avez des demandes concernant les hypers ou si vous avez des infos ou du matériel.

LES PETITES ANNONCES

Sous la responsabilité des OM's passant une annonce via le bulletin

- **F6DER**, Jean, cherche fournisseur de "cliquant doré" (comme les pattes de source des MGF1302) pour la réalisation de stubs. Jean de beaulieu, montée des bassins, 04100 Manosque.
- **CT1FWC**, Olivier, recherche la copie d'un article de QEX de Juillet 87 : "WR90 waveguide Filter" par N6GN. Olivier Meheut, Avenida Infante Santo 19-8B 1350-175 LISBOA Portugal - ct1fwc@ip.pt
- **F6DRO**, Dominique, recherche transition guide/coax SMA pro. (pas de Procom) et transition WR90 / WR75. F6DRO, Dominique Dehays, 13 av. de Cambourras 31750 Escalquens.
- **F5MGD**, Stephane, vend tiroir HP8621B, 3,2 / 6,5 Ghz pour généré HP8620, possibilité d'adjoindre un second YIG dans le tiroir pour couvrir une seconde bande. tel. : 02 43 88 19 72

J'AI LU POUR VOUS

Copie des articles sur demande à F1GHB, contre ETSA A4 autocollante à 4,20 FF ou 6,80 FF pour l'Europe (3 pages ou plus) ou 3 FF pour 1 ou 2 pages

FEEDPOINT June/July 99 U.S.A.

- Quadrature Hybrid device at 1296 Mhz W2NFA (6 pages)
- VE4MA 24 Ghz Feedhorn VE4MA (1 page)
- MFJ-9402 2 Meter SSB Transceiver WA5VJB (1 page)

MICROWAVES NEWSLETTER JUNE 99

- GB3SCK - 24 Ghz Beacon G8BKE (description de la balise - 3 pages)
- Experiences with the 1152 Mhz synth. from WB6IGP G3PHO (explications sur l'utilisation du synthé - 2 pages)

ADRESSES DE FOURNISSEURS

Faites profiter les copains de vos bonnes sources d'approvisionnement !

SURPLUS VK3XPD <http://www.mincom.asn.au/~adevlin>

Relais coax SMA 18 Ghz - 25 US \$, HP435A + HP8484A 1250 US \$, HP 8478 B 245 US \$, Ku band VSAT Up/Dwn link 2W@14 Ghz - 150 US \$, Switch WR 90 110 US \$, etc...

Copie liste (9 pages) contre ETSA à 4,20 FF (ou 1 IRC) à F1GHB

ELECTRONIQUE DIFFUSION 137, Av. Paul Vaillant Couturier 92240 GENTILLY Tel : 01 47 35 19 30

Nouveau catalogue appareil de mesures 20 pages (sur demande auprès d'Electr. diff.)
Exemples de prix : HP435 sans sonde 700F, HP432 + sonde 2000F, Wobu GIGA à partir de 3500F, Mesureur de facteur de bruit sans source AILTECH 75 1500F, source 12 Ghz EATON 3532 1000F, Fréquence-mètre EIP 451 6000F, Analyseur de spectre HP8552 + 8555 18 Ghz 12000F, et plein d'autres modules hyper, coupleurs, atténuateurs, etc...

Recommandez-vous du bulletin HYPER

DATA BOOK

Si vous recherchez les caractéristiques d'un composant S.H.F. ...

CT1FWC, Olivier, recherche les caractéristiques d'un transistor NEC NEC 46428A, Fréquence 10 - 15 Ghz

COMMANDE GROUPEE

Possibilité d'obtenir des **MGF 2430A (1W@10Ghz)**
neufs, d'origine Mitsubishi
au prix de 630 F l'unité, si 10 OM intéressés.
Contact : F1GAA Jean-Claude
03.20.05.09.95
ou voir page 1

RESULTATS DE LA JOURNEE HYPER DU 27/06/1999

10Ghz 06/99	POINTS	QSO
F6DPH/P	9966	X
F1HDF/P	9336	
F6BVA/P	8581	10
F1GHB/P	8041	16
F6APE	7970	16
F6DKW	7227	13
F5FLN/P	6752	13
F1JGP	6082	16
F1EIT/P	5998	15
F6BSJ/P	5596	12
F5HRY	5559	14
F5AYE/p	5364	10
F1ANH/P	4772	8
F1DBE/P	4732	14
F5BUU/P	4364	15
F1PYR/P	4260	13
F1BJD/P	3822	8
F6DRO	2528	12
F1PHJ/P 19BC	1832	8
F1PHJ/P 19FB		
F1PHJ/P 19DA		
F1JSR	1698	5
F2SFP	1524	3
F6FAX	1390	5
F4AQH/P	1215	7
F6CXO/P	1043	7
F1HNF	342	2
F5PLP	?	9

Je ne pourrai faire le compte-rendu de la journée de juillet 99, Dom F6DRO se chargera du travail.

Lui adresser les CR via son email:

F6DRO@mail.jovenet.fr ou à son adresse:

Dehays Dominique 13 Avenue

Cambouras

31750 Escalquens

73 Jean-Paul F5AYE

5,7Ghz 06/99	POINTS	QSO	F1ANH/P	F1BDE/P	F1BJD/P	F1DBE/P	F1GHB/P	F1HDF/P	F1JGP	F1JSR	F1PYR/P	F4AQH/P	F5EFD/P	F5HRY	F5JWF/P	F5UEC/P	F6DPH/P	F6DWG/P
F1JGP	5358	12	X			X	X	X		X	X	X		X	X	X	X	X
F1HDF/P	4814	11	X	X	X		X		X		X	X		X	X	X	X	X
F5JWF/P	4664	7			X			X	X	X				X		X		
F1ANH/P	4378	8		X	X		X	X	X		X		X			X		
F1BJD/P	4096	7	X				X	X		X					X	X		
F6DPH/P	2348	3						X	X						X			
F1JSR	1960	3			X				X						X			

24GHz0 6/99	POINTS QSO				
F1PYR/P	206	3	F1PYR/P	X	X F6DVG/P
F5HRY	98	1		X	X F5HRY
F4AQH/P	44	1		X	X F4AQH/P

VOS COMMENTAIRES POUR LA JOURNEE D'ACTIVITE DU 27/06/1999

Journée un peu particulière, où le meilleur a cotoyé le pire. Le pire quand je me suis "vu" ne rien entendre de F6BVA/P06 quand F6DKW le contactait, le meilleur étant de l'avoir contacté 2 heures plus tard, avec des pointes à 559 (592km tout de même ...). Dire que j'ai mis des années à faire le 06 sur 144 ! Je n'imaginais pas, même dans mes rêves les plus fous, le faire un jour sur 10 GHz !!!

Je me suis levé un peu tard et je n'ai pas réussi à recontacter F6DPH/P dans le 48, contacté la veille sur 432, 1296, 5760 et 10368. Merci Philippe pour la belle expédition.

Très beaux signaux de l'équipe F5JWF/P et F5AYE/P respectivement sur 6 et 3 cm. Contacté F2NU/P39 en random pur, alors que je cherchais F5AYE/P ... Signal très fort de Guy, avec beaucoup de RS mais peu de déformation. J'ai entendu pas mal de stations sur 2m, non contactées et jamais retrouvées par la suite (F1EIT/P09, F5FLN/P33 ...)

Bilan du week end : 2 locators et un dpt sur 5.7 et 2 locators et 2 dpts sur 10 GHz. Ca l'a fait plutôt comme on dit dans la banlieue ...

73's de Hervé F5HRY

Essai infructueux avec F1GHB/p 22

WX: pas mal de vent mais pas de pluie. La pluie est arrivée en soirée sur la région Rhone Alpes. Presence de rain scatter sur le centre de la France.

Bonne condition en general, en moyenne deux points de s-metre au dessus de ce que je constate habituellement.

J'ai été étonné par le nombre important d'OM QRV sur 6cm. Cette bande semble vraiment avoir maintenant démarré.

La balise du 45 F1XBB jn07 a été entendue 51 a 52 entre 10H et 13H. Modulation caractéristique du rain scatter: brouillée et étalée sur plusieurs kHz.

Bilan de la journée très positif. 2 nouveaux départements et 3 nouveaux carrés

73's à tous F5jwf / Philippe

Activité 10GHz de F5PL /P 09 Loc JN02VU alt 1370m > 27 Juin 1999 Parabole offset 50cm tonna 10mW DB6NT >

A 15h30 démontage sous la pluie mais dans l'ensemble >journée super Fb ;il a fallu faire griller les >cotelettes au barbecue il n'y avait pas assez de HF dans la parabole .

73 F6ABX

Le samedi ça se présentait bien:j'étais enfin parvenu à réparer mon 5.7 mais avec un doute:la réparation tiendrait elle??(phénomène thermique bizarre).Il y avait eut du RS toute la journée et QSOs avec

F6APE et F6DPH/P/48 en 5.7 et 10 très facile,demi QSO avec F1HDF/P/77 en 5.7Ghz.

Le dimanche ça allait déjà moins bien:5.7Ghz cassé de nouveau plus de rain scatter propag pourrie même sur la voie de

service.J'ai perdu beaucoup de temps à rechercher F6BVA/P/06 ai fini par le trouver mais avec un QRV misérable en

144Mhz. Résultat peu de QSOs,pour la plupart locaux distance maximum de 270km.Pas grand monde l'après midi,il y avait pourtant un fort RS sur la balise du 66,et je pense que le 06 aurait été faisable comme ça.

Toujours des pbs avec le 144390,certains ne semblant pas comprendre que dégager sur 144393 et se lancer dans de longues discussions oblitère le trafic de tout le monde dans la région.

Essais négatifs avec:

F6APE,F6BVA/P,F1BJD/P,F6BSJ,EA6ADW/P.

Dom F6DRO

Beaucoup de stations entendues sur 2m mais propagation médiocre le matin vers le nord/sud. Essai négatif avec F6DWG, F1PYR, F1HDF, F5HRY, F5UEC, F1JRZ. Un très bon QSO à 16H30 (et oui!) avec F1JGP sur 5,7 et 10Ghz en RS à 373Km. Conditions 5,7 et 10 Ghz: 10Watts , 120cm.

73 F1JSR / JN36FG

Sur 10ghz, très bonne propagation le samedi, entendu la balise d'orléan presque toute la journée en RS à 58-9!

Point-haut magnifique, 360° presque, si on se met près de la station météo au signal géodésique. Mais c'est très loin et très long d'accès! A faire absolument. Pas QRV « SFR »! Merci à Michel F4TJE pour son aide. Oh! merci!. Essai négatif avec F6BVA/F5CAU/P/06 en 24Ghz (260Km).

Manque de stations actives sur 5,7 ! L'effet RS est peut être un peu moins bon qu'en 10Ghz. Reçu la balise d'Orléan 54-55 le samedi 26.

Voie de service ou voie des services. Ce que je vais dire est aussi valable pour moi! De grace indiquez dans votre appel la fréquence de dégagement et dès que le contact est pris dégagez. Garder la même fréquence de dégagement permettra de mieux se retrouver. Chaque station aurait donc 2 fréquences -144,390 puis 144,410 pour DPH (oui je sais c'est la partie balises! Bon...)

Alors à la prochaine journée d'activité ,dans le sud ils disent: Contest! Merci de votre accueil sur l'air dans ce grand sud magnifique.

73 QRO F6DPH Philippe.

Epais brouillard à 1000m. Signaux déformés, ceux de F6DPH faibles dans les 2 sens et F6BVA avait du QSB de S9 à 0. J'ai plié l'après midi sous un orage de grêle! je n'ai pas pu essayer le 24 Ghz dans ces conditions.

Pas de trace de rain-scatter. Voilà! J'espère faire mieux la prochaine fois!

Très cordialement Frank F2SF.

Pas le camping prévu dans le 12 à cause du WX . Arrivé à la fin de l'orage sur le point haut, propage correct en 10Ghz + rain-scatter mais bouché en 2m. Essai négatif avec F1BJD (distance) et F2SF/P (obstacles).

Pas réussi à accrocher F6CIS avant qu'il ne remballe cause WX. Mon plus gros regret est de ne pas avoir contacté F1DFY/P entendu sur 10Ghz: j'ai appelé Jean-Robert sur 10Ghz et 144 sans le retrouver!

Domage que les signaux n'étaient pas assez forts pour un QSO (surtout en BLU!) avec F5AYE/P.

José F1EIT

4 nouveaux départements, 4 nouveaux locators... on progresse. La moyenne en Km à la hausse mais le WX pas FB. On a plié sous l'orage , à regret, mais j'avais peur de me faire rôtir les derniers cheveux qui me restent! A bientôt un jour plus calme!

Echec avec F1BLQ/P/33, F6APE/49, F1HDF/P/77 (champ de tournesols de son côté, à quand la moisson?) Visite de F1RXC avec son équipement mais l'orage menaçait! Un nouveau dans le 71 F1JRZ 45mW + cornet 20dB.

F6BSJ

Salut à tous,

Début de journée très prometteur avec Philippe 6DPH, trouvé directement depuis la Lozère puis , dans le genre contact considéré infaisable la très bonne surprise de recontacter Michel 6BVA mais dans le O6 avec en plus un locator des plus inespérés . Le reste en comparaison fut un peu pâle et sec (côté rainscatter bien sur).

F6DKW

F6BVA/P à la cime de la bonnette dep 06 JN34jh 2800m. Vent fort toute la nuit, de la neige, du grésil, de la pluie, un dégagement loin d'être idéal malgré les 2800m, mais de beaux QSOs malgré tout. Un essai négatif en 24Ghz avec F6DPH/P.

F6BVA

Pas grand chose à dire sur cette journée. 7 QSO, pas terrible. En 5.7 tout fier j'ai installé le samedi le transverter boosté à 8 W plus préampli à Hemt, premier essai avec F6DPH plus d'émission, mais reçu Philippe 59+20; dommage. J'ai tout redescendu, mais malgré mes efforts, je n'ai pas réussi à tout refaire fonctionner pour le dimanche matin. On verra pour fin juillet..J'arrête pour cette fois ci

73 qro et à bientôt Gérard F6CXO

DX F1EIT/P/09 525km. Satisfaction mitigée, une première heure d'activité tonitruante, cela commençait fort : un QSO avec Philippe F6DPH/P/48 avec un excellent report.

Cela s'est vite essouffé, et beaucoup d'essais sont restés infructueux: F8UM/P/19-F6BSJ/P/71-F1FEM/P/95-F6AWS/P/62-F6BVA/P/06-F5BUU/P/32-F6CBC/33-F5JTA/78-F5JWF/P/01-F9QN/82. Surpris aussi de n'avoir fait aucune station du 45, ce n'est pas dans les habitudes!

F6APE

Début de journée difficile, panne de RX, puis redémarrage inexplicable? un vent d'enfer rendant difficile l'écoute même au casque. 10 QSO, ensemble correct peu mieux faire!

Concernant ce compte-rendu j'ai fait fumer le PC en cours de route , j'espère avoir tout récupéré. Si des CR manquent me le signaler . 4Watts, Hemt et 90cm.

73 Jean-Paul F5AYE.

L'oxyde de béryllium - dangers et précautions (Suite)

F1GAA - Jean-Claude PESANT

Pour faire suite à l'article de Joël de F6CSX, paru dans les proceedings de CJ 99, je désirerais apporter ici quelques précisions supplémentaires.

L'oxyde de béryllium est employé à la fabrication de "céramiques", en raison de leurs excellentes qualités thermiques et électriques, et trouvent ainsi de nombreuses applications en électronique, en microélectronique, dans les lasers et dans les tubes micro-ondes....

En ce qui concerne notre **domaine amateur**, on trouve cette céramique aussi bien dans les **tubes coaxiaux** (genre 2C39...4CX...YD...etc...), que dans les boîtiers **de transistors**, pas seulement de **puissance** mais également de **préamplis**, comme les FHX...,MGF...etc...

Ce qu'il faut retenir c'est que : **Le béryllium** (appelé également Glucinium)**et la plupart de ses composés** (oxydes, et divers sels), **sont très toxiques pour l'homme et les animaux.**

Il est inscrit au Groupe I de la liste établie par le Centre International de Recherche sur le Cancer,[1]ce qui signifie qu'il est considéré, comme :

" CANCEROGENE pour l'homme ".

Il existe en France un organisme qui travaille, entre autre, sur l'utilisation des substances dangereuses pour l'homme : c'est l'Institut National de Recherche et de Sécurité: **I.N.R.S.**, qui édite de nombreuses brochures et des *fiches toxicologiques*, environ 200.

Il existe donc une fiche, en français, pour notre sujet : n° FT 92 [2].

Il n'est pas question ici de développer le contenu de cette fiche (6p), bien entendu, mais simplement de rappeler les précautions élémentaires à observer :

- Comme le signale notre ami Joël de F6CSX, **ne jamais ouvrir** un transistor monté sur céramique, pas plus un tube coaxial.
- **Ne jamais usiner cette céramique** : même à la lime ! Les intoxications aiguës sont liées essentiellement à l'inhalation de poussières d'oxyde par exemple. Créant ainsi des troubles respiratoires plus ou moins importants: irritations rhino-pharyngées...pouvant aller jusqu'à la broncho-pneumopathie....selon le type d'exposition.
- Ne pas tenter de récupérer la céramique sous aucun prétexte, même sachant qu'elle a des propriétés géniales !
- **Evitez de la toucher avec les mains** : des dermatoses irritatives de contact, ou des dermatoses allergiques peuvent apparaître.

Pour donner une idée de la quantité de substance qui peut provoquer une forme grave d'intoxication, des expositions de: 1 à 3 mg de Be / m3, dans le cas d'oxyde par exemple, seraient suffisantes !

Il ne s'agit pas de vous alarmer, mais seulement de vous montrer qu'il est très dangereux de bricoler avec de l'oxyde de béryllium , donc : **abstenez-vous !**

Biblio : [1]-Liste des évaluations faites par le Centre International de Recherche sur le Cancer (groupes 1,IIA,IIB) sur les risques de cancérogénicité pour l'Homme.
par le Dr. B.Fontaine, 1995.

[2]-Fiche toxicologique n° 92 de l'I.N.R.S., "Le Béryllium et composés minéraux".

1. Pourquoi remplacer nos IC 202 ?

Beaucoup d'entre nous, en France et dans d'autres pays, utilisent un tel transceiver pour trafiquer en SHF avec un transverter. Cette solution est pratique et efficace mais présente plusieurs inconvénients.

Ces IC-202, bien que très robustes, commencent souvent à présenter des signes de vieillesse: le mien ne marche qu'avec un morceau de carton coincé à un endroit stratégique !

Le remplacement n'est pas aisé car la **mode** est au transceiver VHF-UHF multi-bandes avec de nombreux accessoires et vendu à un prix inutilement élevé pour le besoin en cause.

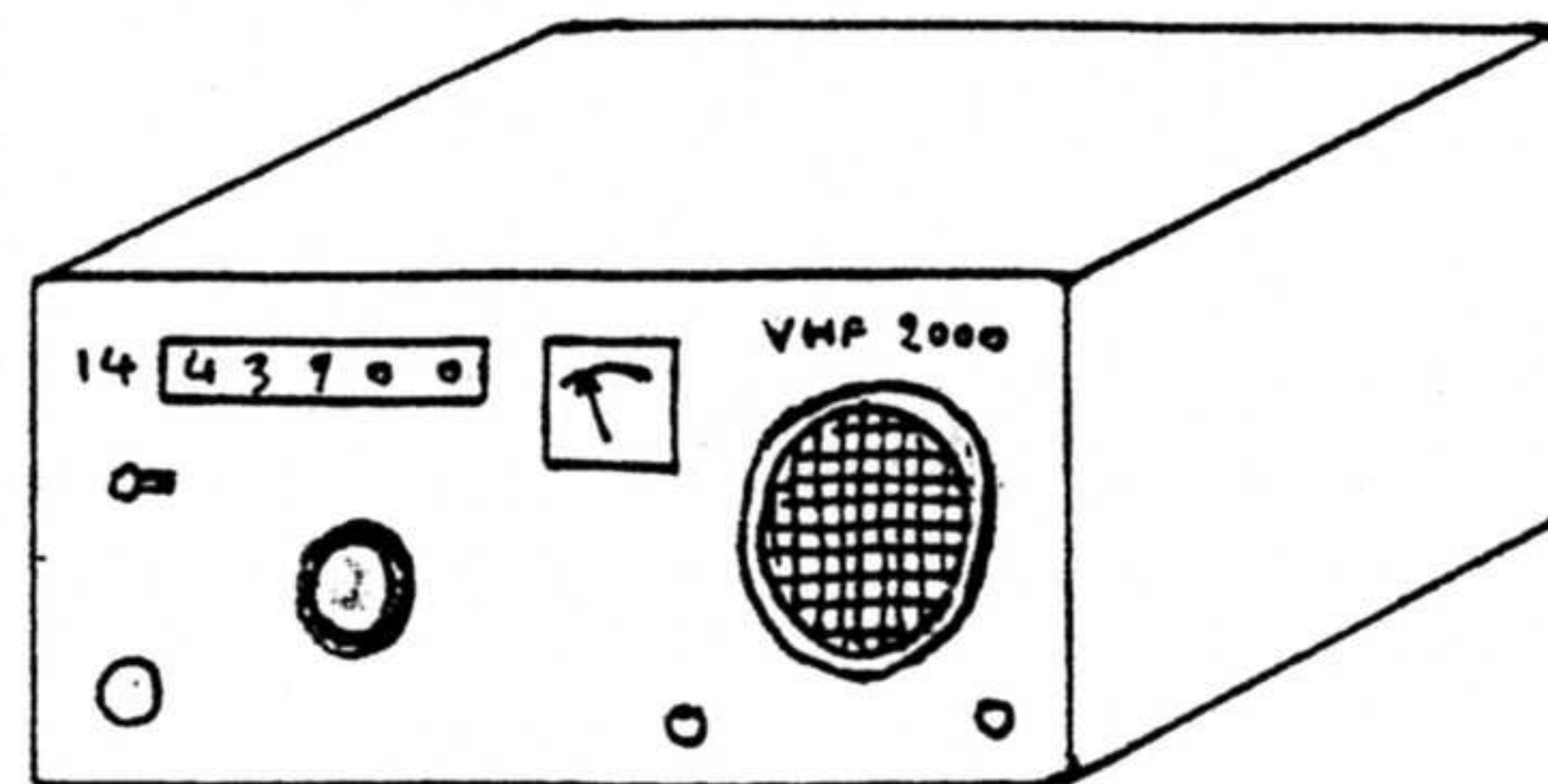
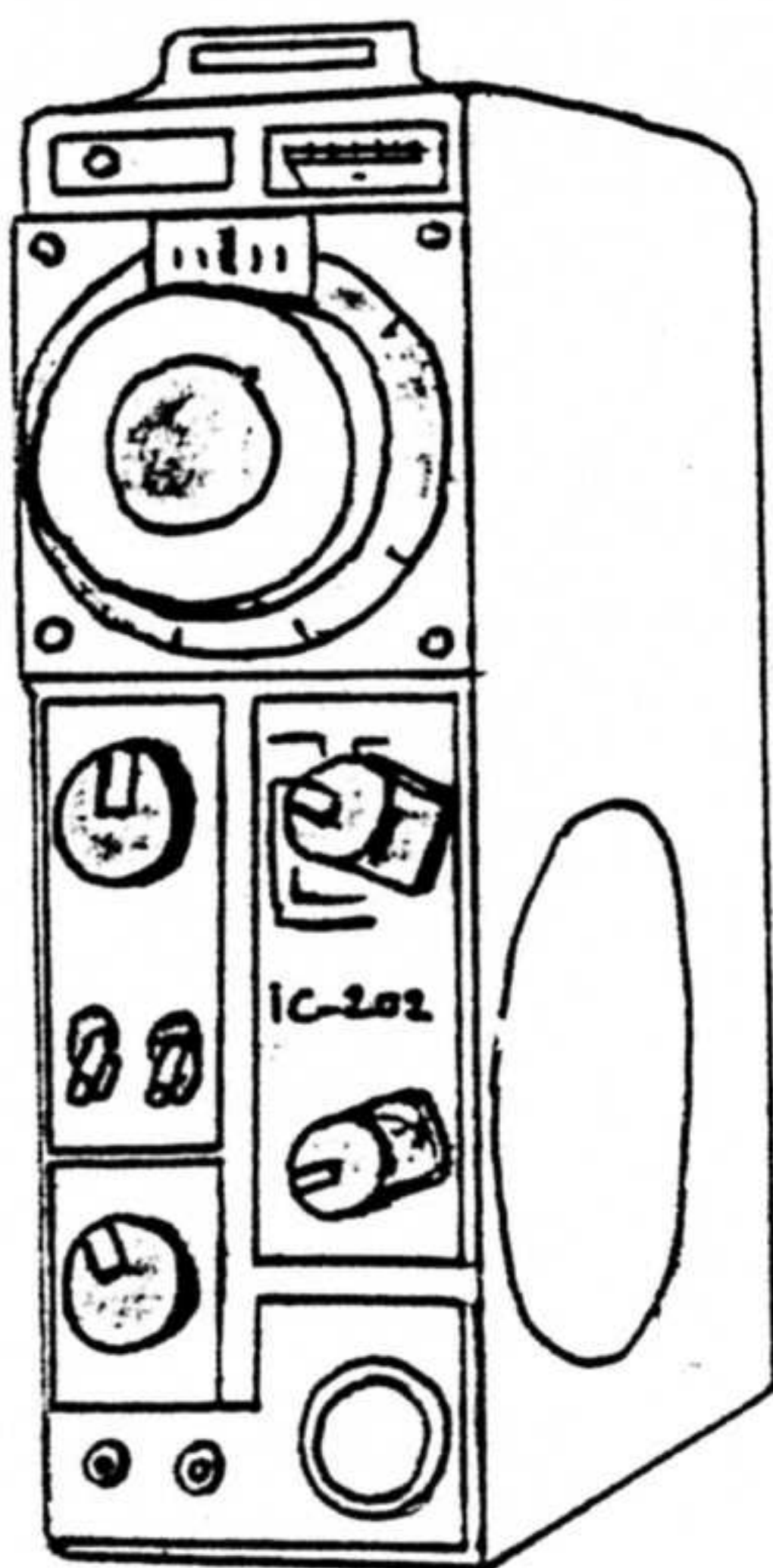
Alors, pourquoi ne pas construire nous-mêmes un transceiver 144 pour cette application. Cette démarche a été déjà faite pour le décimétrique, comme décrit dans les Proceedings de CJ [1], dans de nombreuses revues pour amateurs, et est en cours dans QEX [2].

2. CAHIER DES CHARGES

On mettra en premier la robustesse et la simplicité d'emploi pour ne pas s'écarter de la philosophie qui a primé à la conception de l'IC-202. Cela veut dire un coffret solide et des organes de manoeuvre facilement préhensibles: en un mot, un appareil ergonomique. Donc, pas de boutons minuscules, concentriques, à double fonction par menu, et, surtout, le minimum nécessaire. Donc, un appareil sans ces fonctions accessoires qui nécessitent une semaine d'apprentissage pour en maîtriser les finesses et que l'on oublie ensuite, surtout si l'on trafique de façon intermittente et, a fortiori, à plusieurs opérateurs.

En partant de la notice de notre modèle et en la modifiant et complétant, on peut arriver à:

- transceiver 2 mètres BLU/CW couvrant de 144 à 146 MHz en une ou plusieurs bandes
- sensibilité inférieure à 0,2 uV pour 10 dB de S+N/N
- puissance en émission: 1 à 2 watts
- très bonne pureté spectrale proche et lointaine
- réglage continu ou par pas de 100 Hz de la fréquence
- RIT + - 3 kHz
- sélectivité de type BLU (éventuellement, une position plus étroite pour CW)
- S mètre précis et indicateur de niveau HF en émission
- AGC efficace évitant toute commande manuelle de gain
- affichage numérique de la fréquence
- puissance audio supérieure à 1 watt
- HP incorporé, mais possibilité d'un casque et/ou d'un HP extérieur
- alimentation: 12 volts nominaux, fonctionnement assuré avec les performances précitées de 11 à 15 V
- performances garanties de - 10 à + 45 °C
- tenue aux chocs et vibrations, tels que rencontrés en utilisation comme portable
- conforme aux normes CE (compatibilité électromagnétique)



3. CONCEPTION

Il est intéressant d'utiliser tous les composants très sophistiqués mis à notre disposition par Maxim, AD, Philips, etc... pour simplifier la conception et la construction. S'ils ne sont pas disponibles chez les revendeurs professionnels accessibles aux OM, (Radiospares par exemple), leur approvisionnement est toujours possible grâce aux OM pro.

Le transceiver sera du type à un seul changement de fréquence (comme l'écrit [2], Conversions: fewer are better, et, j'ajoute one is the best !), pour minimiser les réceptions parasites (oiseaux). Deux méthodes permettent la génération de la BLU: le filtre à quartz et le phasing. La première est bien connue et très simple, mais les filtres sont assez onéreux, bien que trouvables en surplus, à 9 ou 10,7 MHz. La seconde est celle utilisée en [1]. Des circuits intégrés spécialisés facilitent maintenant l'emploi de cette méthode. La variante Weaver ne semble pas très performante pour le 144 MHz (S53MV dixit), compte tenu des problèmes de microphonie, réceptions parasites et sensibilité aux bruits à basse fréquence.

Le mélangeur sera de préférence du type double balancé et en quadrature pour une suppression intrinsèque de la fréquence image.

L'étage d'entrée sera à faible bruit, mais **robuste**: pas de CF 300, mais du bipolaire ou du protégé (BF 998); si l'on utilise un circuit intégré spécialisé, pour toutes les fonctions VHF, cette exigence est réalisée, compte tenu de leur utilisation dans les téléphones portables.

L'ampli FI comprendra un circuit intégré du type logarithmique à très gain (AD 8307) pour assurer un fonctionnement sans réglage manuel et délivrer un signal pour le S mètre parfaitement étalonné (sur porteuse, l'indication en BLU étant tellement aléatoire compte tenu des constantes de temps du système).

L'oscillateur local devra être très soigné pour une très grande stabilité et pureté spectrale; la solution VXO pourra être utilisée, avec plusieurs gammes; la solution synthétiseur sera à étudier de très près, pour obtenir le pas désiré, si l'on ne veut pas faire du "mauvais japonais"! L'affichage de la fréquence sera lisible, sans consommer trop !

L'ampli audio sera l'un des circuits intégrés classiques disponibles.

4. REALISATION

Le coffret sera robuste, de dimensions réduites, mais pas trop pour satisfaire le besoin d'ergonomie précité. Les boutons de commande seront de dimensions compatibles à leur manoeuvre par des doigts gourds!

Des circuits imprimés, simple face de préférence, porteront les composants qui seront du type CMS, partout où cela est possible raisonnablement pour une réalisation aisée par un amateur. Des connecteurs seront utilisés pour les relier et faciliter les essais et la maintenance.

La connectique sera simple et robuste pour recevoir et émettre le 144 MHz, recevoir le 12 volts et permettre le branchement du casque ou du HP supplémentaire.

5. EXTENSION

Pourquoi ne pas avoir la possibilité d'adjoindre un PA de 25 à 50 watts et disposer ainsi du transceiver permettant les rendez-vous sur 144,390 MHz ! Si l'on dispose de 3 transceivers, un pour le transverter SHF, un pour recevoir le 144, et un autre de secours: quelle sécurité...

6. CONCLUSION

Il serait bien agréable de présenter à CJ 2000 un tel transceiver. Qui me fera part de ses idées, qui pourrait prendre en main la direction de l'étude et de la réalisation ?

Amis des SHF, à vos plumes, je suis dans l'attente de vos suggestions. Merci.

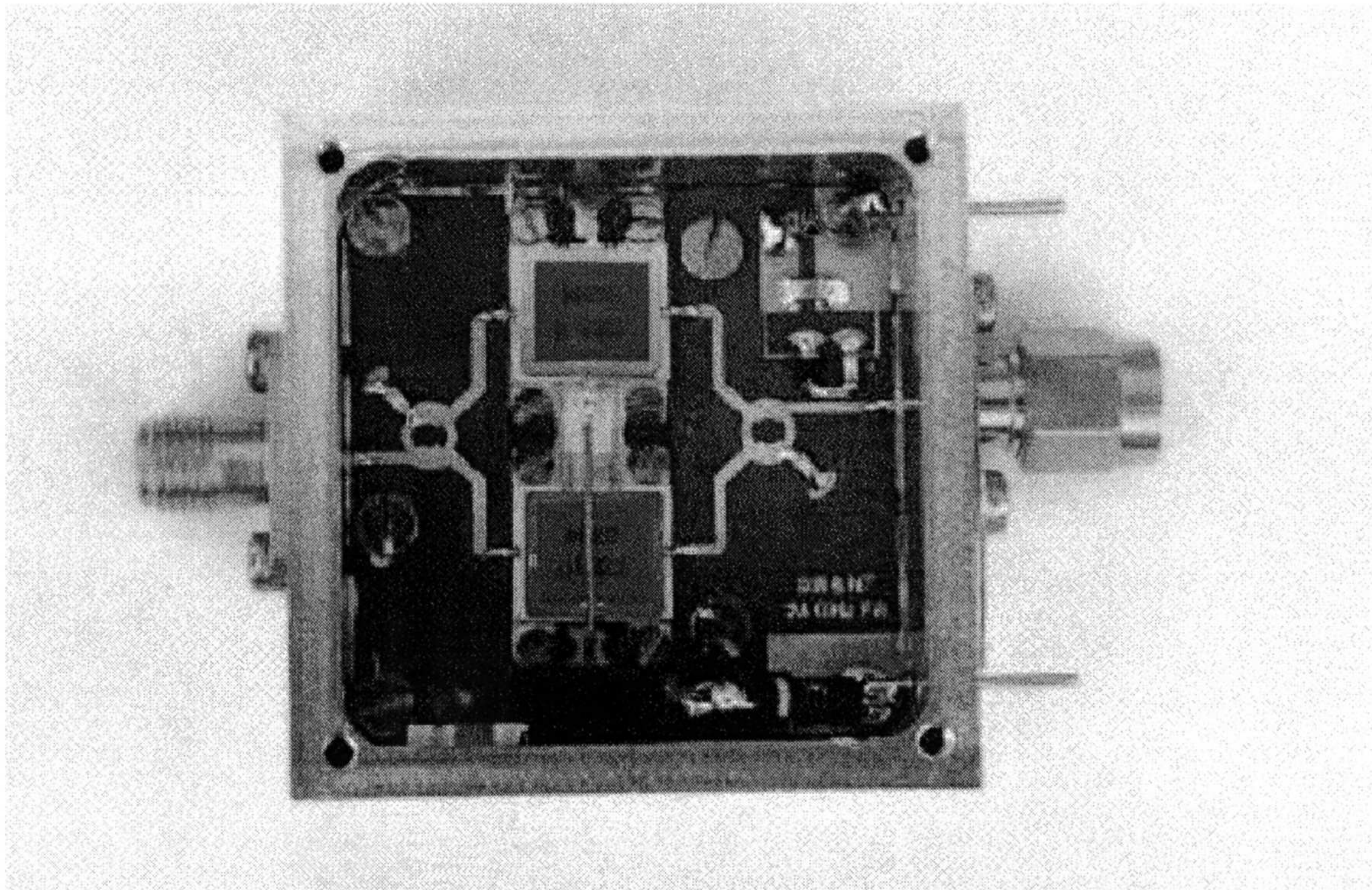
7. BIBLIOGRAPHIE

- [1] Etude d'un transceiver décamétrique à ultra faible prix, F6IWF, CJ Proceedings 95, 96, 99
- [2] A High-Performance Homebrew Transceiver: Part 1, K5AM, QEX March/April 1999

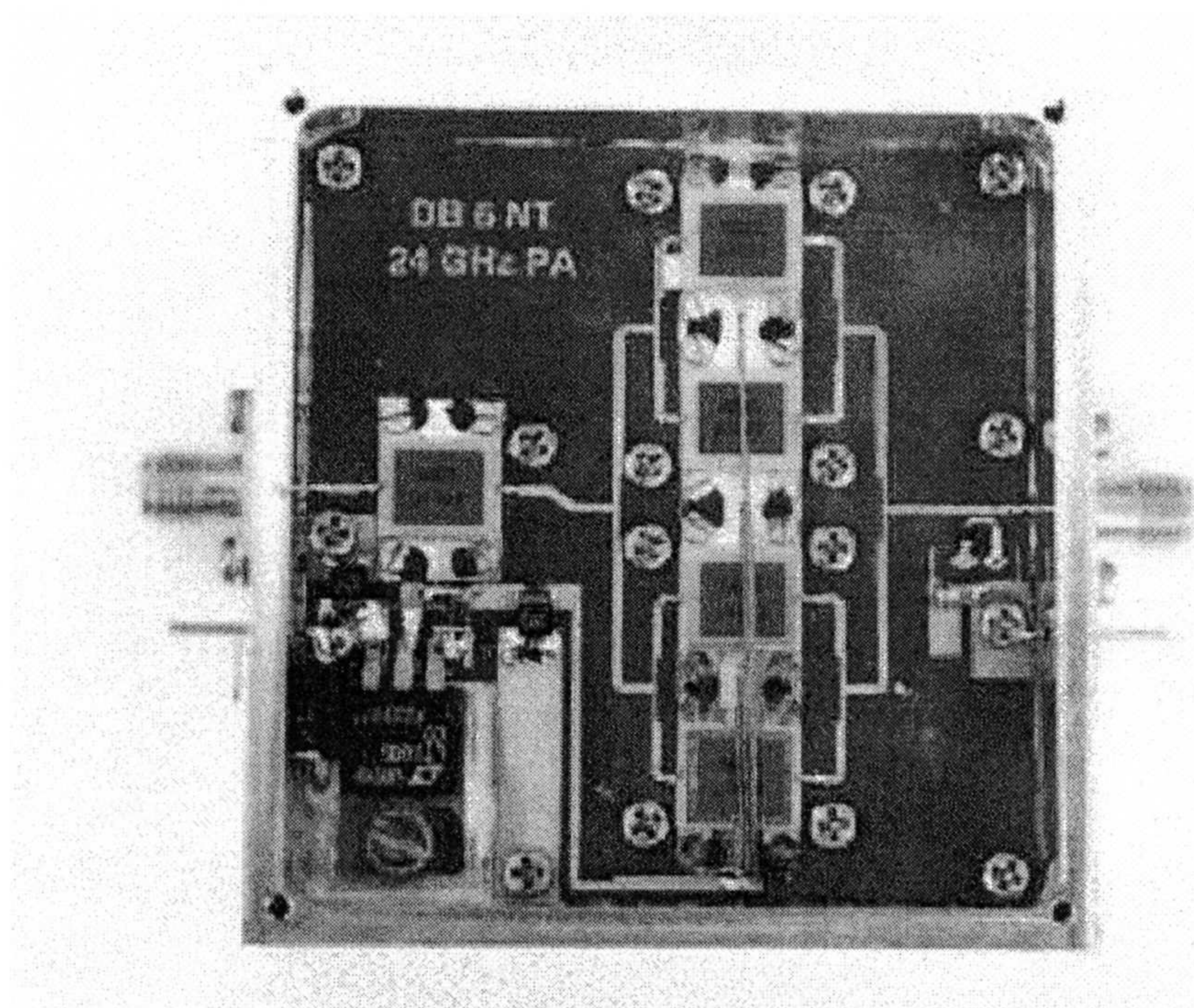
André Jamet 3 rue Professeur Calmette 69330 MEYZIEU 0478041664

AMPLIS 24 GHZ 300 mW et 1W DB6NT

Pour ceux qui n'ont pas accès à internet (<http://www.db6nt.com>), voici les photos des PAs de DB6NT à base de MMICs ALPHA Industries . (Tarifs : voir HYPER No 36)



AMPLIFICATEUR 500 mW



AMPLIFICATEUR 1 W

QUADRUPEUR 11,7Ghz - 47Ghz

John G8ACE

Comme certains ont déjà pu le lire ou le voir sur le web , John , G8ACE a obtenu de très bons résultats sur 47 Ghz avec les NE32584C . Le montage testé est un quadreur 11,7 Ghz - 47 Ghz :

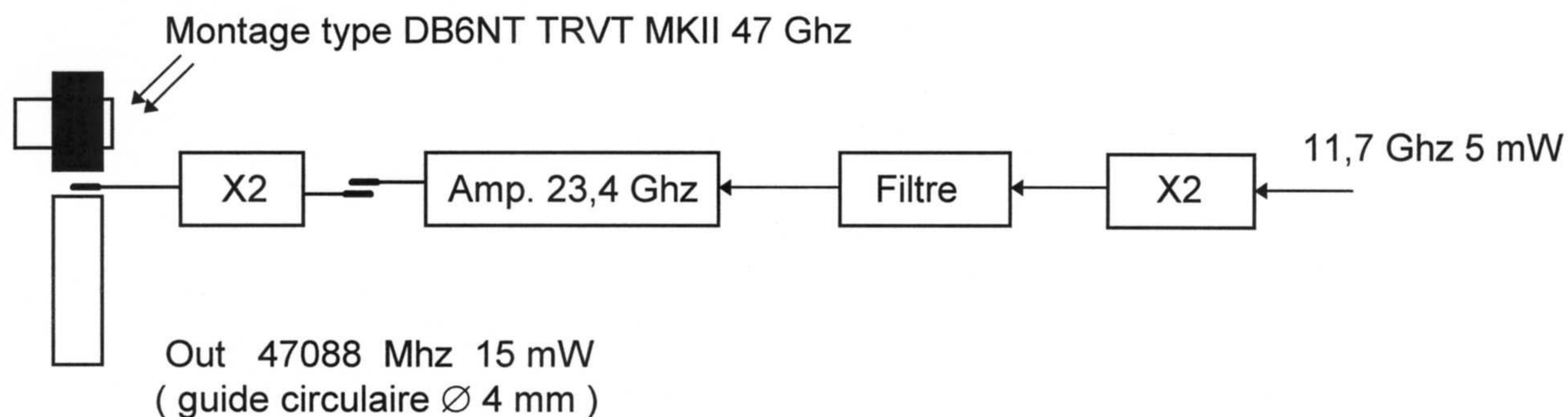
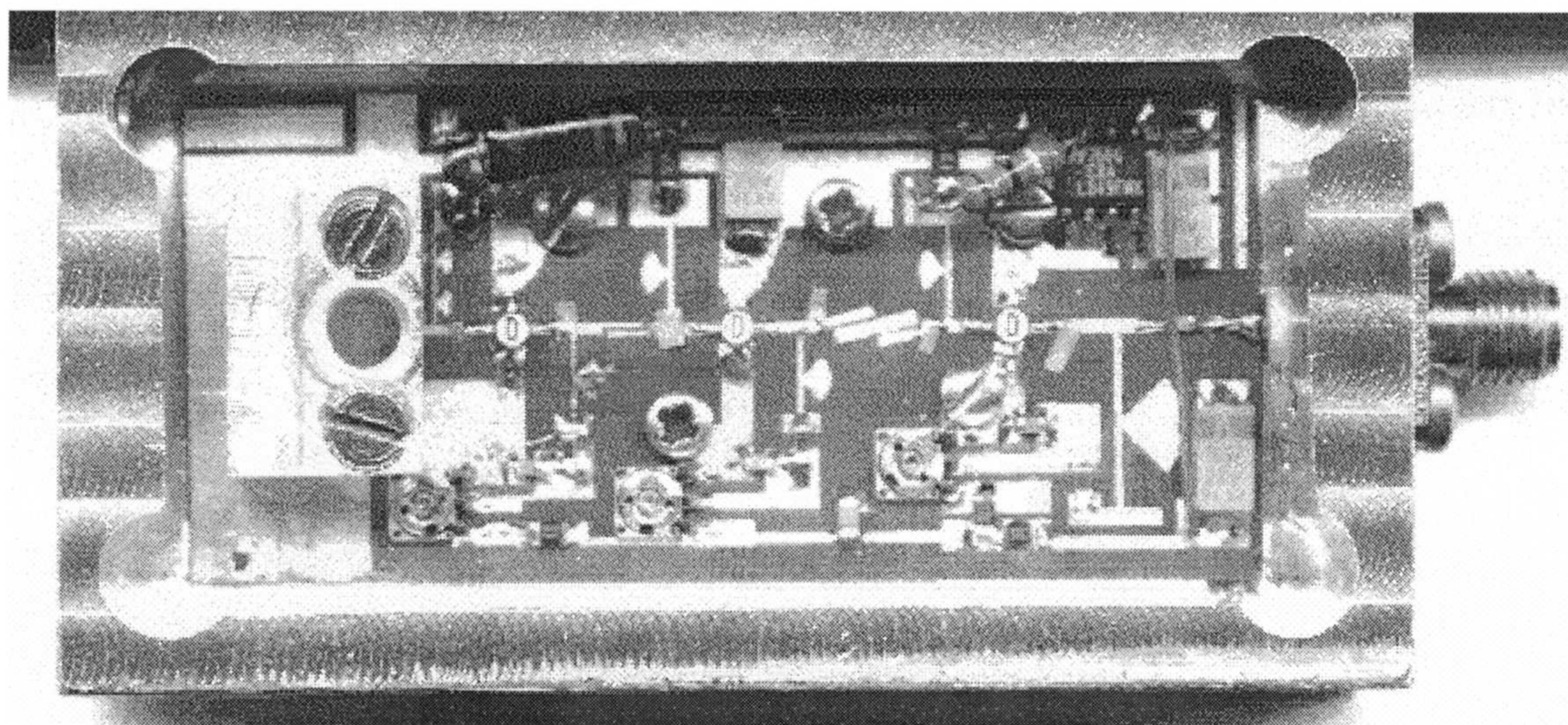
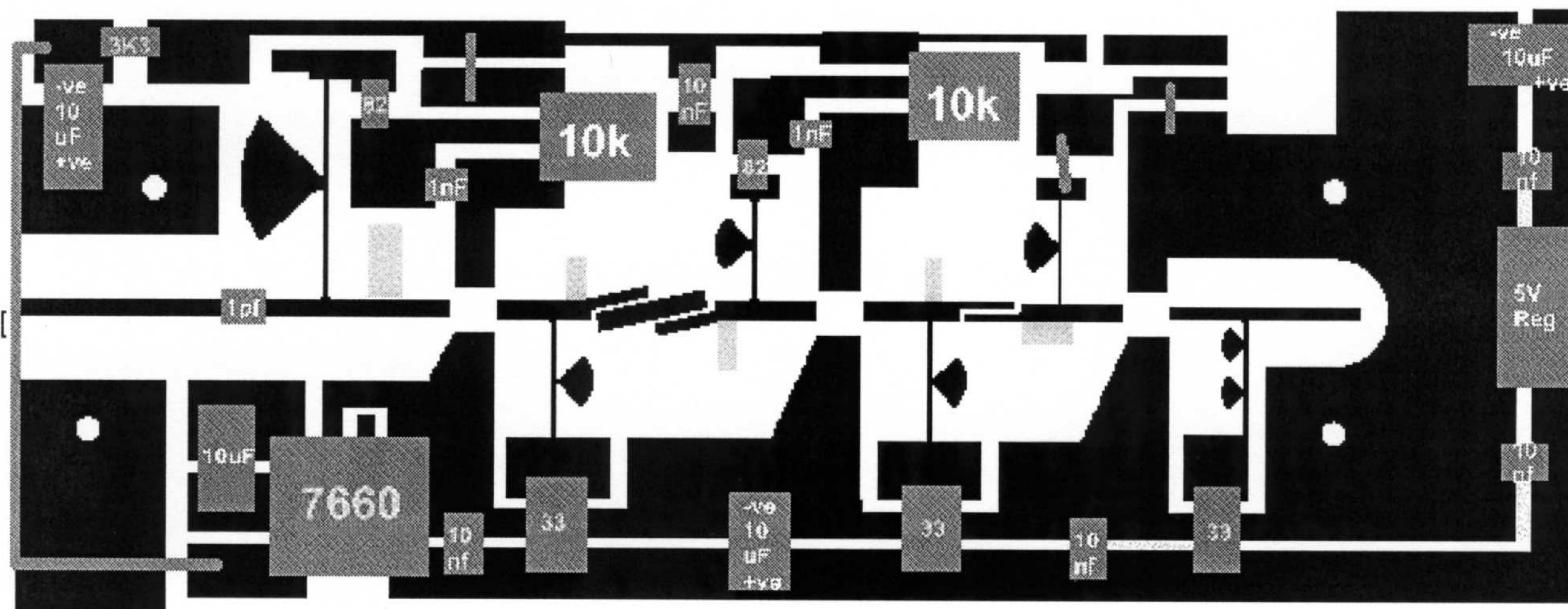


Photo du montage de G8ACE :



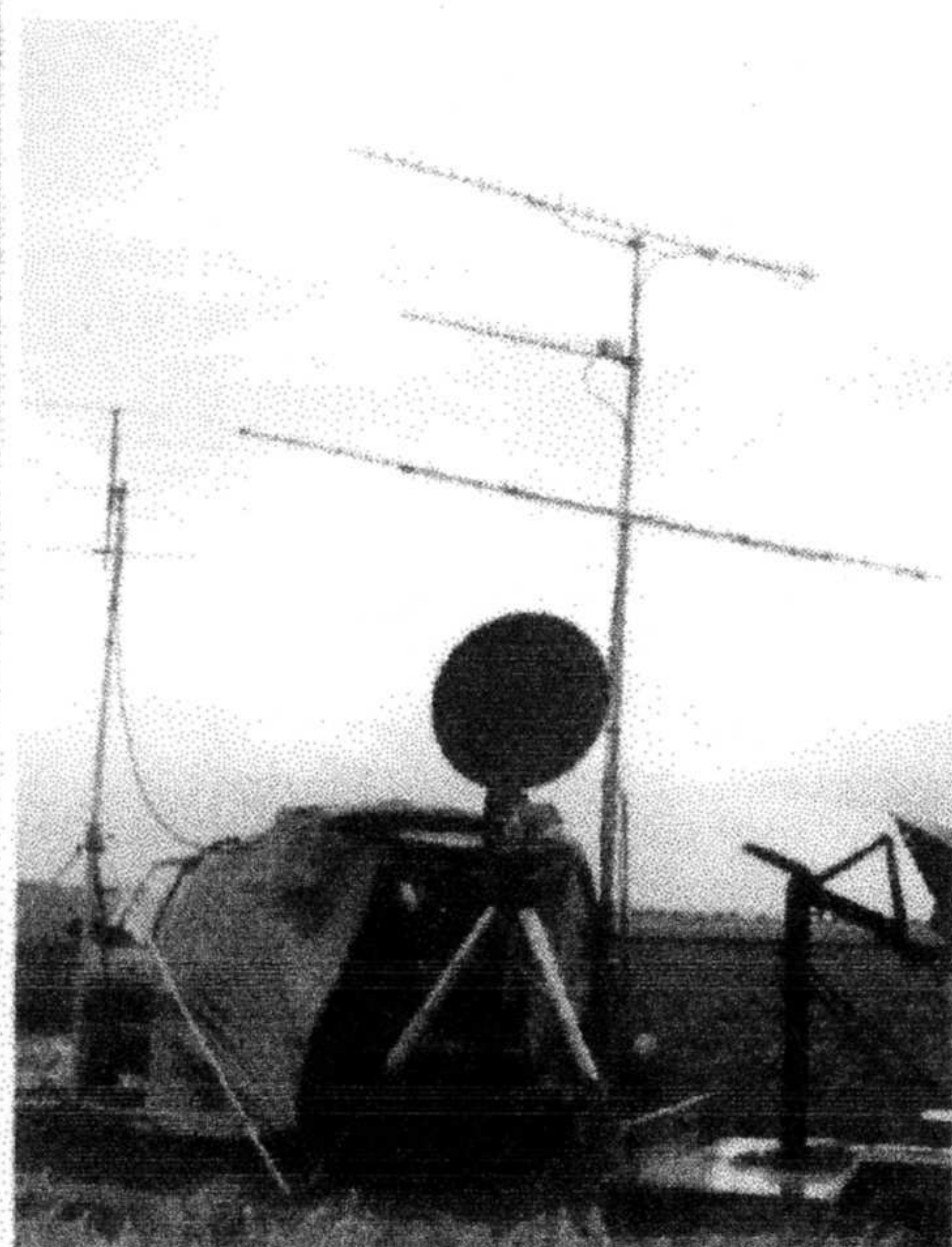
Note : Les 15 mW sont obtenus avec un bloc alu plus grand sur la partie 47 Ghz (pas visible sur la photo) .



Emplacement des composants

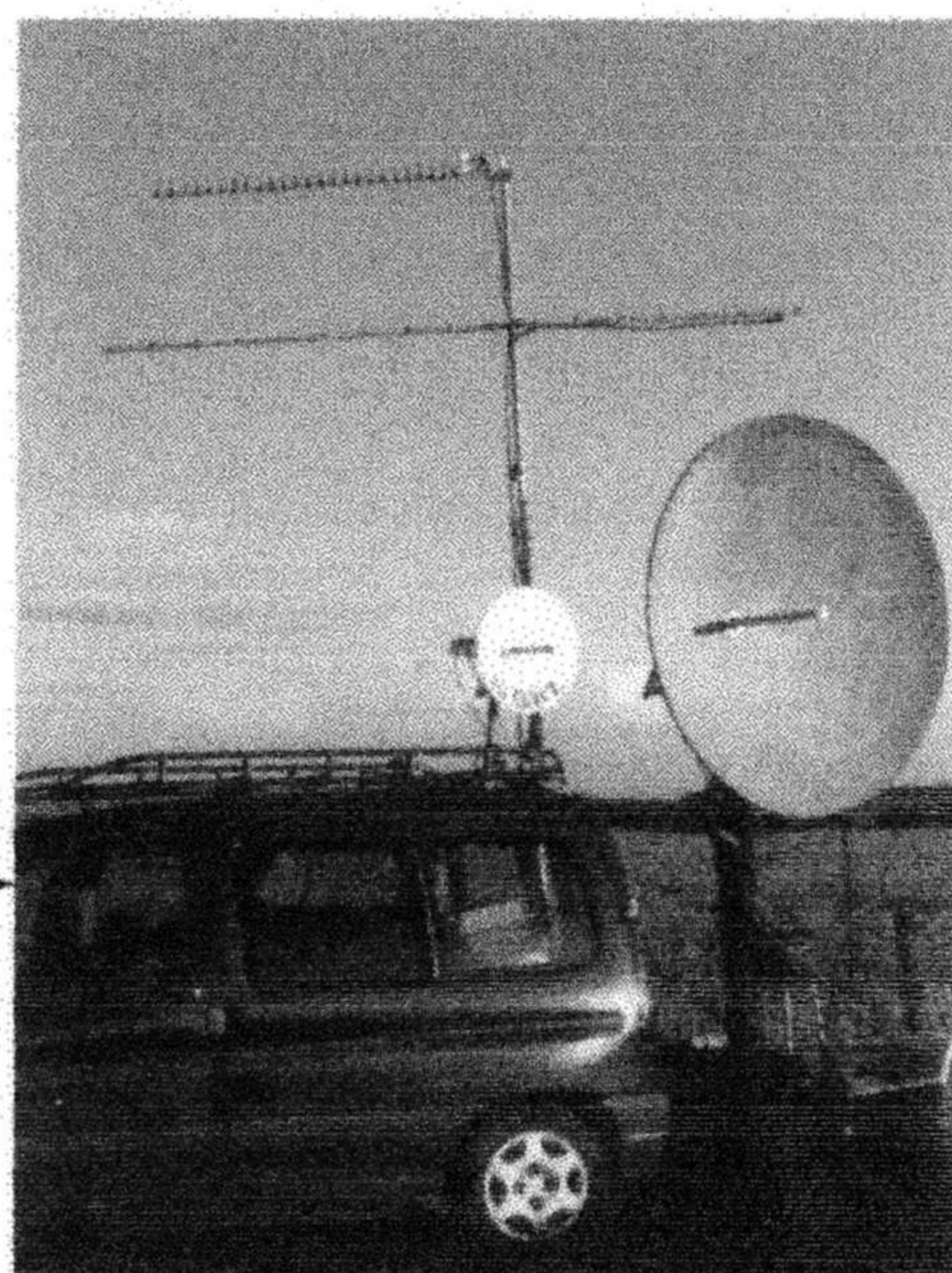
- Vg 1er et 2ème étages = -1,2 V
- Vg 3ème étage 0 V
- + Vd ajusté pour Pout max

LES PHOTOS DU MOIS: Le championnat de France 1999 dans le 95 et le 27



André, F1PYR/P95 JN19BC

- 1 x antenne 9 éléments 144MHz.
- 1 x antenne 21 éléments 432MHz.
- 1 x antenne 23 éléments 1296 MHz.
- 1 x antenne 25 éléments 2320 MHz.
- 1 x parabole D 80cm 5,7 GHz..
- 1 x parabole D 80cm 10 GHz..
- 1 x parabole D 80cm 24 GHz..
- 1 x parabole D 80cm 47 GHz..



Jean-Pierre, F1DBE/P27 JN09TD

- 1 x antenne 4 éléments 144MHz.
- 1 x antenne 9 éléments 432MHz.
- 1 x antenne 25 éléments 2320 MHz.
- 1 x parabole D 1,70m. 5,7 GHz..
- 1 x parabole D 48cm.cm 10 GHz..

Gilbert, F1TRR/95 JN19BA

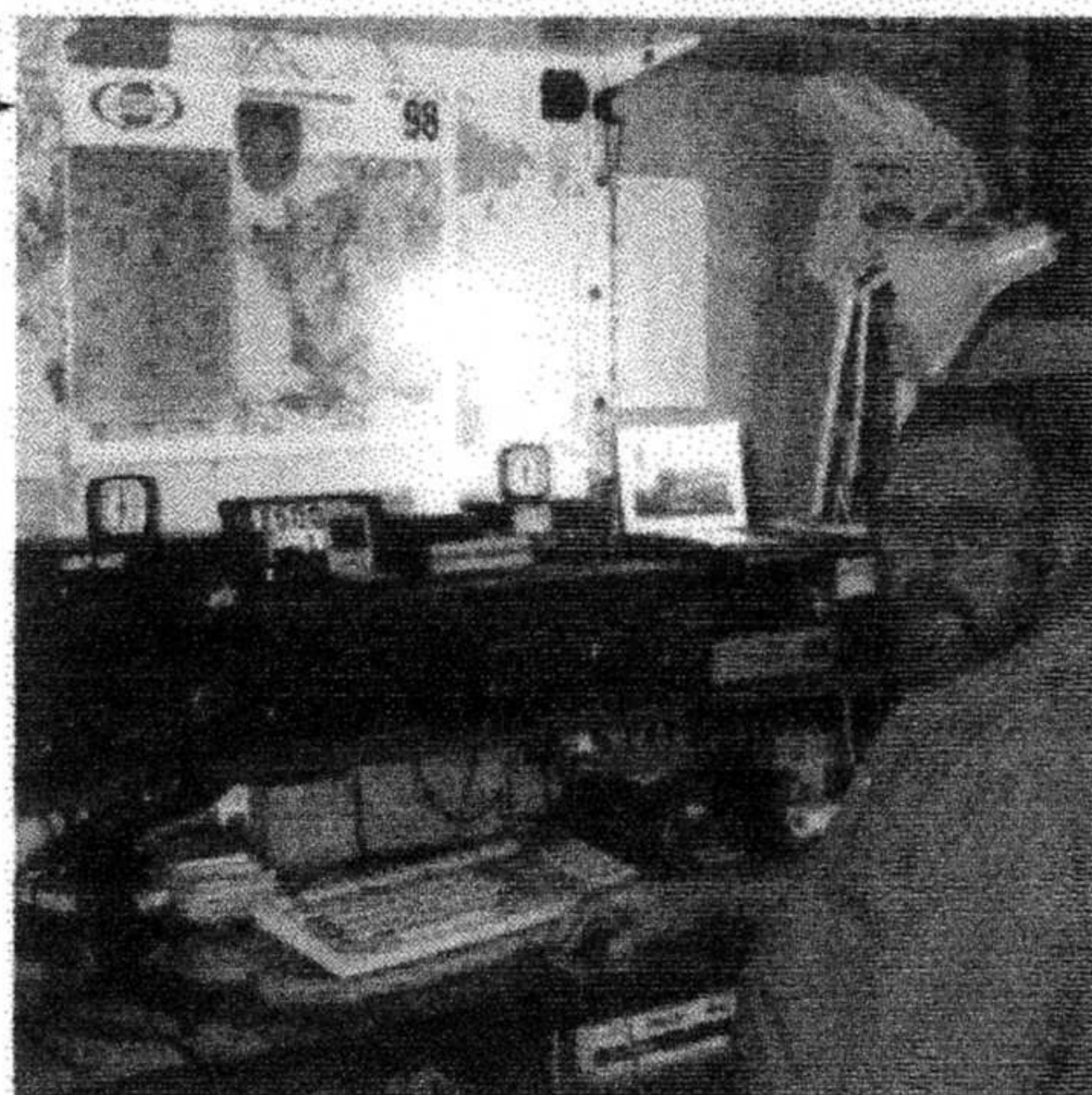
et F5KES/95

- 1 x antenne 11 éléments 144MHz.
- 1 x antenne 21 éléments 432MHz.

- 1 x antenne 9 éléments 144MHz.
- 1 x antenne 21 éléments 432MHz.
- 1 x antenne 23 éléments 1296 MHz.

(J'attends vos photos et commentaires Merci...)

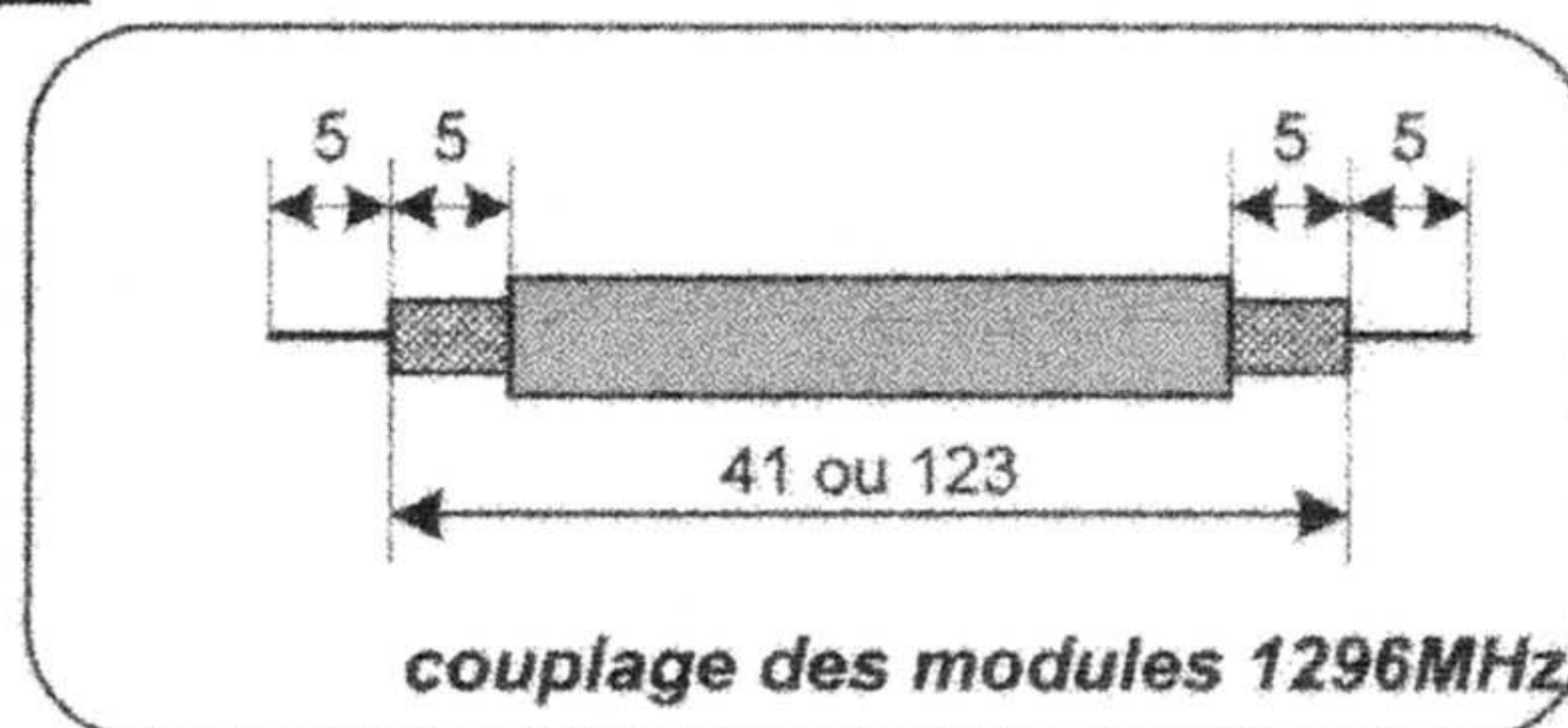
Commentaire de F1DBE: Pour un seul homme cela fait beaucoup de bandes à s'occuper! à moins de faire l'impasse sur quelques unes ? mais pour celui qui est équipé, cela est dommageable pour l'occupation de nos bandes... ne seraient-il pas judicieux de faire une troisième partie THF couplée aux journées hyper?; soit: Samedi 144MHz., Dimanche 70, 23, et 13cm et le dernier dimanche sur 5,7 et au-dessus, couplé en même temps que la journée hyper (ceci permettrait une plus grande occupation en temps des bandes, sans prendre de temps supplémentaire à la famille!... Il pourrait en être de même pour le trophée "F8TD" du troisième dimanche d'Août avec le 23cm. complété du 13cm; suivi du 5,7GHz. et au-dessus le même dimanche matin que l'activité "Hyper"... rendez vous le 24/25 Juillet au "trophée Hyper", pour confirmer le résultat de "l'émulation ou pas?", produit par ce découpage qui devrait je l'espère dynamiser le flux du trafic sur toutes les bandes qui nous sont allouées...



Jean-Marie, F15OGM/95 JN19BB

Corrigé sur le couplage des modules 1296MHz.:

Une petite erreur s'est glissée dans l'article concernant le couplage des modules amplificateur 1298MHz. ... C'est la longueur de la gaine extérieure qui détermine la longueur du 1/4 d'onde (ou du 3/4 d'onde)...



Activité:

Jean-Pierre, F1DBE, sera en portable dans le département "18/36" entre le 17 et 18 Juillet 99...

André, F1PYR sera en portable dans le département "56" à partir du 17 Juillet...

24 JUILLET, TROPHÉE HYPER SUR 23 ET 13cm de 0500TU à 2400TU

Merci à: J-Pierre, F1CDT - J-Luc, F1BJD - André, F1PYR pour les infos...

Page suivante, un tableau bien pratique en portable qui permet, lorsque l'on n'a déterminé son azimut, d'informer son correspondant du sien, simultanément...

(AZIMUTS ENTRE CORRESPONDANTS...

(F1DBE)

ET SI NOUS PARI IONS AUSSI DU 23 & 13 cm

0 à 45°	45 à 90°	90 à 135°	135 à 180°	180 à 225°	225 à 270°	270 à 315°	315 à 360°
0° 181 182 183 184 5° 185 186 187 188 189 10° 190 191 192 193 194 15° 195 196 197 198 199 20° 200 201 202 203 204 25° 205 206 207 208 209 30° 210 211 212 213 214 35° 215 216 217 218 219 40° 220 221 222 223 224 45° 225	45° 46 47 48 49 50° 51 52 53 54 55° 55 56 57 58 59 60° 61 62 63 64 65° 65 66 67 68 69 70° 71 72 73 74 75° 75 76 77 78 79 80° 81 82 83 84 85° 85 86 87 88 89 90° 90	90° 91 92 93 94 95° 95 96 97 98 99 100° 101 102 103 104 105° 105 106 107 108 109 110° 111 112 113 114 115 115° 115 116 117 118 119 120° 121 122 123 124 125° 125 126 127 128 129 130° 131 132 133 134 135° 135	135° 136 137 138 139 140° 141 142 143 144 145° 145 146 147 148 149 150° 151 152 153 154 155° 155 156 157 158 159 160° 161 162 163 164 165° 165 166 167 168 169 170° 171 172 173 174 175° 175 176 177 178 179 180° 180	180° 181 182 183 184 185° 185 186 187 188 189 190° 191 192 193 194 195° 195 196 197 198 199 200° 201 202 203 204 205° 205 206 207 208 209 210° 211 212 213 214 215° 215 216 217 218 219 220° 221 222 223 224 225° 225	225° 226 227 228 229 230° 231 232 233 234 235° 235 236 237 238 239 240° 241 242 243 244 245° 245 246 247 248 249 250° 251 252 253 254 255° 255 256 257 258 259 260° 261 262 263 264 265° 265 266 267 268 269 270° 270	270° 271 272 273 274 275° 275 276 277 278 279 280° 281 282 283 284 285° 285 286 287 288 289 290° 291 292 293 294 295° 295 296 297 298 299 300° 301 302 303 304 305° 305 306 307 308 309 310° 311 312 313 314 315° 315	315° 316 317 318 319 320° 321 322 323 324 325° 325 326 327 328 329 330° 331 332 333 334 335° 335 336 337 338 339 340° 341 342 343 344 345° 345 346 347 348 349 350° 351 352 353 354 355° 355 356 357 358 359 360° 360

INFOS DANS LES REGIONS par F6DRO

ILE DE FRANCE :

F1DBE(95) :

journée hyper du 30/05/99 :

Fête des mamans ! pourquoi ne pas avoir déplacé cette journée ? Comme pour CJ, c'est un geste d'amour qu'elles auraient bien appréciée ne suis donc pas parti en portable... et surprise, un orage très menaçant tournicotait au dessus du QRA familial... Je sors donc la parabole dans le jardin j'essaye sur la balise du 45 en direction des gros nuages verts et quelle joie, je reçois cette balise 59++rs site environ 40/45° azimuth 140° et démarre le trafic via rs pendant 45 min sans aucune voie de service... 8 QSOs réalisés en bilatéral (parabole tenue à la main sans boussole ni compas). Entendus mais non contactés : dept 74, 33, 49, 72, 62... Ils arrivaient parfois très fort, mais très déphasés et que de monde... COMME SUR DECA. Pour conclure, même si l'on a pas de dégagement, si la queue d'un orage passe par chez vous, vous avez toutes les chances de trouver des correspondants à des distances de plus de 500km. Certes les signaux, s'ils sont très forts, sont affectés de multi déphasages et la télégraphie est donc à privilégier (comme pour une aurore boréale), afin de fluidifier le trafic.

F5HRY (91) :

Un petit CR depuis la journée hyper du 27/06. Contacté F1PYR/P91 sur 5.7 et 24 GHz pour 2 nouveaux départements. André était passé faire un tour chez moi, et a sorti ses équipements .. Ca m'a coûté une bière, la radio devient hors de prix. Pendant le rallye des points hauts, j'ai contacté F1CLQ/P68 de 1296 à 10368 MHz avec de très bons signaux, pour 3 nouveaux carrés et 2 départements, dont mon 60 ème locator sur 10 GHz ! Merci à F1CLQ dont les stations marchent à merveille. Essai sans succès avec F1AHO/P.

BRETAGNE :

F6ETL (56) :

- je serai absent dimanche 26 pour la journée d'activité hyper pour cause de déplacement dans le 78, mais sans radio.

- retour sur le w.e. dernier, depuis IN87KW:

3 cm: Plusieurs essais négatifs samedi 19 et dimanche 22 avec F1ANH/P22. Bon niveau de réception de la balise du 22 tout le w.e. Essais négatifs dimanche matin avec F6ETZ/44. Une tentative avec F1DBE/P27/JN09TD à 375km a échoué. Nous nous sommes entendus et identifiés en CW, mais sans pouvoir valider le QSO. Contacté 56/52 F6APE/49 dimanche matin.

CENTRE :

F1JGP(45) :

Info : Les 2 balises du 22 (5,7 et 10 Ghz) ont été reçues jusqu'à 53/54 le matin du 26 Juin par F1JGP JN17CX - 415 km)

ALSACE :

F1EJK(90) :

Peu de nouvelles du côté de F1EJK. Le tranverter 5.7Ghz est ok Rec/Em, antenne du moment cornet de 17dB Boffff !!!! puissance 200mw, en

Réception HB9HB 51, négatif avec F1JSR, HB9MIO/P le 30/05/99

en émission pas essayé à ce jour

Le temps radio est réduit en ce moment Prévisions pendant les vacances : (sans certitude) suivant WX sur 10Ghz

Le 11/07/99 je serai en PORTABLE 05 JN35DA

à 3200 m d altitude à LA MELJE (à partir de 09h30 loc.)

Pour le Bol d or des QRP le 17 & 18/07/99 je serai en PORTABLE 04 JN24VC à 1900 m d altitude à LA MONTAGNE de LURE Comme en 97 Le 25/07/99 pour la journée HYPER je serai en PORTABLE 05 JN35DA à 3200 m d altitude à LA MELJE (à partir de 09h30 loc.) Tournez les antennes vers le SE, diffusez l'info

RHONE ALPES :

F1OPA(38) :

Travaille sur un PA 5.7Ghz (6 à 8W).

F1JSR(74) :

10Ghz Phonie

le 13/6/99 : F6BVA/p JN23WE (248km), EA5/F1AAM/p IM98XU (822km), F1ANY/p JN12AL (466km), F5CAU/p JN33QK (195km).

Le 16/6/99 : F6BVA/p JN33GE (200km), EA5/F1AAM/p IM98XU (822km), F5CAU/p JN33QK (200km). 24Ghz Phonie

le 13/6/99 : F5CAU/p JN33QK (195km), F6BVA/p JN23WE (248km).

Le 16/6/99 : F6BVA/p JN33GE (200km), F5CAU/p JN33GE (200km).

47Ghz Phonie

le 16/6/99 : F6BVA/p JN33GE (200km) entendu de part et d'autre mais non validé.

5.7Ghz TV

le 15/6/99 : F/HB9RXV/p JN33KQ (216km).

10Ghz TV

le 13/6/99 : F6BVA/p JN33WE (248km), F/HB9RXV/p JN33KQ (216km), F5CAU/p JN33QK (195km), EA5/F1AAM/p IM98XU (822km).

Le 15/6/99 F1AHR/p JN12AR (542km), F/HB9RXV/p JN33KQ (216km).

Le 16/6/99 : F/HB9RXV/p JN24VC (309km), EA5/F1AAM/p IM98XU (822km), F1AHR/p JN12AR (542km), F6BVA/p JN33GE

(200km). Le 17/6/99 : F1AHR/p JN12AR (542km).

Note : F1AHR/p = F1AHR + F1EOE, F/HB9RXV/p = HB9RXV + HB9BOI, >EA5/F1AAM/p = F1AAM + F5BUU.

Conditions de trafic : 5.7 Ghz 15W - 10 Ghz 5W - 24 Ghz 100mW - 47 Ghz >0.1mW - Antenne offset 90 cms

PAYS DE LOIRE :

F6APE(49) :

L'explosion d'activité n'a pas encore eu lieu dans la région, pourtant il y avait de bons signes dans les pays de Loire.

Les stations QRV :

DEP 44 : F6ETZ.

DEP 49 : F1HNF, F1DUZ, F1URQ, F6APE, F1URQ est le seul QRV sur 5,7Ghz, mais pas actif cette année, ça viendrait peut être, cela doit aussi chatouiller F5NXU et F5OVE...

DEP 53 : personne.

DEP 72 : seul F1BJD les jours de concours ou d'activité.

DEP 85 : F6CCH qui a fait quelques sorties et F1MHR qui en est à ses premiers essais.

Les moments forts d'activité : bien sur les concours et les journées d'activité. Pour la deuxième journée d'activité (30/05) pour F6APE belle propagation en rs dans la matinée vers les parisiens et la périphérie, les reports étaient à 59+. Malheureusement absent dans l'après midi, je ne sais pas si j'aurai pu bénéficier du rs longue distance. Pour le Championnat de France, rien de comparable, propagation standard mais quand même 15 QSOs avec une moyenne > à 200km. Hors ces journées spécifiques quelques QSOs, il y avait encore du rs le 1/06 avec Maurice F6DKW. Le 28/05 premier QSO assez médiocre avec F1GTX(82), nous essayons régulièrement le contact et nous entendons au niveau porteuses, mais Miché ne pioche pas..... QSO réussit en SSB lors de la journée d'activité. QSO aussi avec F1ANH/P/22(IN88mr) quand Jean Pierre est à son QRA. campagne ça marche à tous les coups, il est à 232km, Jean Pierre n'a malheureusement pas la voie assez forte en

144Mhz,il va surement remédier à ce manque.

Propag en rs :

Le 10/05/99 :à 6h45 balise du 45 41 (nette déformation).

Le 29/05/99 à 22h36 balise du 45 :53,balise du 77 (54).

Le 30/05/99 Journée d'activité rs vers les départements 91-95-78-60-45.

Le 1/06/99 : de 16 à 18h rs vers la région parisienne QSO F6DKW 58/57,à 16h20 balise du 45/37 très déformée 13° au dessus de sa direction.

Pour l'activité quotidienne,il serait intéressant pour les station fixes de fixer un soir par semaine des retrouvailles,cela donnerait un peu d'activité et permettrait de se sentir moins seul à écouter,qu'en pensent les copains SHF ?

MIDI PYRENEES :

F5BUU/P/32 :

Journée d'activité :Jean Claude qui avait normalement prévu de ne pas sortir (retour du QSY en EA5),n'a finalement pas pu résister.

QSO entre autres F6DPH/P/48 et F6BVA/P/06,pas de propagation vers le Nord,essais négatifs avec F6DKW,F1JGP,F6APE.

F6DRO(31) :

5,7Ghz :Après avoir manqué un QSO 5,7Ghz avec F5JWF en /p dans le 39 lors de la coupe du REF alors que j'entendais très bien Philippe,je me suis posé des questions ...Après mesures sur le transverter il s'est avéré que je ne sortais plus que 100mW au lieu des 8W traditionnels,le mélangeur émission ayant cramé,tout est rétabli depuis.

24Ghz :ça fonctionne mais avec des moyens modestes pour le moment :OL DDK 3Ghz+Multiplicateur F1OPA 12Ghz mélangeur DB6NT MK3.

23/07/99 :QSO F6DPH/P/48 sur 5.7 et 10Ghz pour un nouveau DDFM sur les deux bandes et un nouveau carré sur 5.7Ghz.QSO en rain scatter avec F6APE dans la matinée.Essai en 5.7Ghz avec F1HDF/P/77 entendus de part et d'autre mais pas de QSO.

Journée d'activité :la poisse :5.7Ghz de nouveau en panne :problème de niveau d'OL qui s'écroule.En 10Ghz aucun QSO à plus de 250km,propag pourrie en tropo sur 10Ghz mais aussi sur la voie de service avec des QRK misérables.J'ai loupé F5CAU/F6BVA/P/06 :rien entendu en tropo,par contre l'après midi,la balise du 66 arrivait fort en RS,le QSO aurait surement été possible comme ça,mais je n'ai pas pu retrouver Michel et Gil sur 144Mhz.

Contest rallye des points hauts :

Bonne activité dans la région,7 QSOs,dont F6CGB/P/66,F1ANY/P/66,F5JGY/P/46(op F1EIT),essais avec F1BJD/P sans résultats,pas d'autres stations entendues.

F6CXO(31) :

Après avoir fait de gros efforts sur 10Ghz et sur 24Ghz,Gérard s'est attelé au 5.7Ghz et travaille sur l'amplificateur de puissance (8W espéré).

Journée d'activité :la aussi,la poisse :panne de 5.7Ghz :court circuit en emission,et instabilité en fréquence sur 10Ghz,encore du boulot en perspective !QSO F6DPH/P/48 en 10Ghz et entendu 59+ en 5.7Ghz.

GROUPE REGIONAL

balise 24Ghz:

lors de notre réunion hebdomadaire (dept 31) (pas arrosée donc décisions probablement sérieuses) nous avons discuté de la possibilité de mettre en place une balise sur 24Ghz.Il semble que pour qu'elle puisse profiter à un maximum de gens le site actuel de la balise 5.7Ghz ne convienne pas,nous songeons a un site dans le 09.Autre pb,il faudrait un système d'antenne double:un cornet pour éclairer une zone large et une antenne a gain tournée vers le sud- est:zone importante d'activité.Probablement pas de slot ,il est inutile d'éclairer au sud.La partie OL 12Ghz est pratiquement OK(brique OL),il nous faudra un volontaire pour faire la mécanique du multiplicateur 12-24Ghz DB6NT,et peut être aussi pour le PA.

PROVENCE ALPES COTE D'AZUR

F6BVA(83) :

Pour le contest de mars quelques indicatifs peu entendus dans notre coin :HB9SV(JN45lv),IW1BOZ(JN45fv),I2OGL(JN45kl).

Le 1^{er} mai QSO avec Louis S51JN/P(JN65xm) depuis une petite hauteur dans la presqu'île de St Tropez,120m d'altitude depuis JN33he et un QSO de 637km,par dessus les Apenins,vive le 10Ghz.

A signaler la balise HB9TC en JN45mw sur 10368153 qui arrive bien sur la côte(par dessus le Mercantour).

Le 29/05/99 au soir depuis JN24vc QSO F6DKW et F5HRY histoire de vérifier l'étalonnage de la rose des vents avant la journée hyper du lendemain.

SUISSE :

1034 KM: NOUVEAU RECORD DU MONDE ATV 10 GHZ

par Michel Vonlanthen HB9AFO

mvonlanthen@vtx.ch

En 1992, nous établissions, Serge F1JSR et moi, le premier record du monde de distance en ATV sur 10 GHz avec un QSO de 303 km entre le Pic du Midi (Mont Blanc) et le Puy de Dôme. En 1995, cette distance passait à 560 km grâce à F6CGB et F1NSU. En 1996, nous reprenions l'initiative avec une liaison de 592 km entre la Corse et l'Espagne, suivie en 1997 d'une liaison de 701 km entre le sud de l'Espagne et la région de Toulon

et en 1998 entre le sud de l'Espagne et la Corse (821 km). Cette année,nous avons crevé la barre des 1000 kilomètres avec un QSO bi-directionnel de 1034 km entre le Golf de Gênes (Carrara) et le sud de l'Espagne (Monte Pego), mais avec Jean-Pierre F1AAM cette fois.

Le jeudi 17 juin 1999, vers 07h30, la liaison entre EA5/F1AAM et I5/HB9AFO était réalisée. Le QSO 144 débuta à 06h00 avec des signaux 59+, contrairement aux jours précédents où la phonie était tout juste audible au-dessus du souffle, malgré les gros moyens mis en jeu (200 Watts et 11 éléments). Après quelques réglages sur 10 GHz, la mire de HB9AFO était reçue en Espagne, par bursts très rapides allant jusqu'à B5. Il en fut de même dans l'autre sens, avec des pointes à B4, allant decrescendo au fil du temps. A voir la chute lente de l'amplitude et de la fréquence du QSB, la propagation touchait à sa fin. Il est donc probable que nous aurions pu échanger des images encore plus consistantes si nous avions commencé plus tôt. Les jours précédents, nous avions essayé à toutes les heures de la nuit et du petit matin mais en vain, la propagation n'étant pas au rendez-vous.

En Espagne (IM98XU) Jean-Pierre F1AAM était accompagné par Jean-Claude F5BUU alors que l'équipe "italienne" (JN54BC) était constituée de Mauro IK1WVQ, de Charly HB9ADJ et de moi-même Michel HB9AFO. Chaque équipe disposait d'antennes paraboliques de 1 mètre de diamètre et d'amplis à tubes à ondes progressives de 12 Watts. Différents systèmes de réception étaient utilisés de part et d'autre (recherche automatique des stations,analyseur de spectre, etc

Une description détaillée, une carte et des photos sont visibles sur le site web du SWISS ATV: www.cmo.ch/swissatv. La liste et la chronologie des records ATV sur toutes les bandes peuvent également y être consultées.