
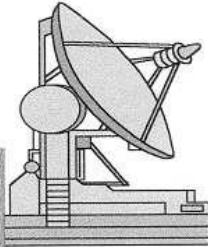


HYPER 

BULLETIN D'INFORMATIONS
DES RADIOAMATEURS ACTIFS
EN HYPERFREQUENCES



QSO 122 Ghz F1GHB – F5EFD

Ce matin premier contact de quelques mètres avec Maurice F5EFD sur 122.250 GHz.
Les 2 équipements (identiques) sont constitués d'un OCXO G8ACE, une Brick MA/COM (sortie aux environs de 13 GHz) un multi Celeritek 38 GHz (sortie sur 40 GHz) et un mélangeur subharmonique monté à partir du PCB mixer de DB6NT (X3) et une diode flip chip MA4E1317 de MA/COM.
Les différents essais nous ont permis de mettre en évidence qu'un des 2 quartz (origine Klove) a mal vieilli et glisse beaucoup plus que le 2ème, et que les convertisseurs 12/24V réalisés pour alimenter les bricks sont trop bruyants.

BRAVO A TOUS LES DEUX

Edition, mise en page :

F5LWX@WANADOO.FR

Alain CADIC Bodevrel
56220 PLUHERLIN
Tel : 02.97.43.38.22

Page UN

François JOUAN F1CHF@FREE.FR
<http://f1chf.free.fr/hyper.htm>

Activités dans les régions :

Dominique DEHAYS F6DRO@wanadoo.fr
Top liste, balises, Meilleures "F"

Hervé Biraud (F5HRY@wanadoo.fr)

**Liste des stations actives et
Rubrique HYPER ESPACE**

F1GAA

jean-claude.pesant@IEMN.Univ-lille1.fr

1200Mhz et 2300Mhz :

F1DBE, Jean-Pierre Mailler-Gasté
F1DBE@wanadoo.fr

F5JGY Gilles

gi.gallet@wanadoo.fr

Abonnement, Expédition

F6GYJ Jacques GUIBLAIS
17 rue de Champrier
92500 Rueil Malmaison
Tel : 01 47 49 50 28

jguiblais@club-internet.fr

Reproduction / Impression

SCAN COPIE

18 rue de Sartrouville Corneilles dpt 95
Tel : 01 39 78 10 04

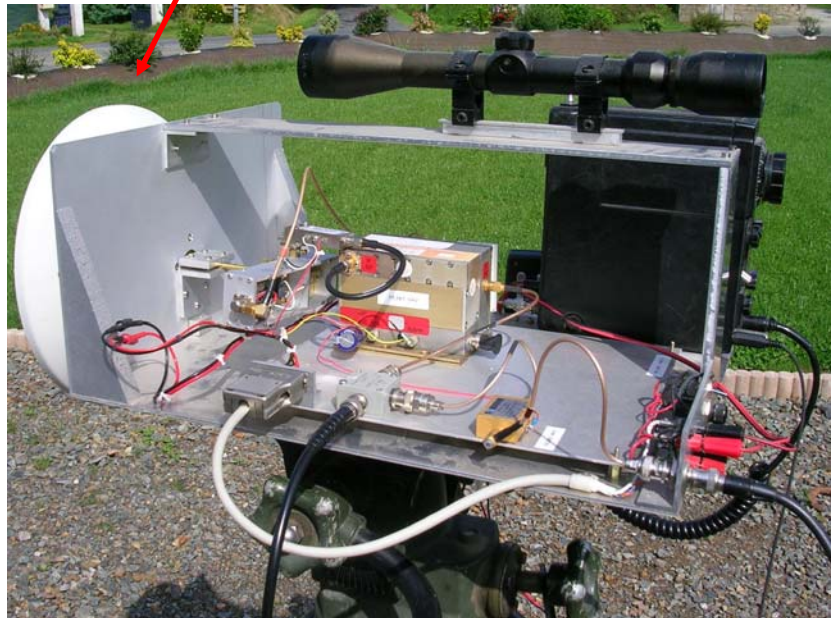
Scan.copie@wanadoo.fr

Rubriques (Petites annonces, etc.)

Olivier MEHEUT

(F6HGQ@wanadoo.fr)

380 Avenue Guillaume Le Conquérant
76520 FRANQUEVILLE Saint Pierre
Tel: 02.35.79.21.03



page UN faite par le CheF

page 2: les infos par F6DRO

pages 3 et 4: les rubriques par F6HGQ

pages 5 et 6: La top-liste et les plus belles distances françaises par F5HRY

page 7: Les balises par F6HTJ et QSO 122 GHz F1GHB/F5EFD

pages 8 à 11: PA QRO sur 6cm par F6BVA/F6DPH/F8BTP

pages 12 et 13: Séquenceur CMS par F5UAM

pages 14 et 15: LNB et facteur de bruit par F5JGY

.page 16 et 17 Resultats et commentaires JA de JUIN 08 par F5AYE

.page 18 Commentaires de JA de JUILLET 08

.page 19 à 23 Infos ds les regions

SOMMAIRE

Tous les bulletins HYPER → <http://dpmc.unige.ch/hyper/index.html> (par Patrick F6HYE) ou <http://f1chf.free.fr/hyper.htm>
L'abonnement 2008 à HYPER pour l'année complète → 26€ pour la France 30€ pour le reste de l'Europe
(mandat poste ou cash, pas d'Euro chèque) ceci en direction de Jacques GUIBLAIS F6GYJ (voir plus haut)

LES INFOS HYPER

BALISES :

HB9G : Travaux sur les balises hyper HB9G. HB9G 10 GHz a retrouvé la voix, 900mW à l'entrée de l'antenne à fente (mise en service sur le Jura en 1996, MTBF = 12 ans) , j'ai également modifié l'alim commune aux balises 10 GHz et 5,7GHz pour plus de sécurité .La balise 10GHz est en test au QRA sur charge avant de remonter en JN36BK 1600m ASL.Phil F5JWF est en train de réviser la balise 5,7GHz. (info F5AYE)

F1ZWJ (81) : Est en travaux suite à léger pb technique.

ON0RUG : Due to lightning the beacon ON0RUG JO11ub is temporary QRT.This is the first time in 25 years due to lightning, hi...As I do have to seek sponsoring of the final stages it may take some time to get it back on the air. Any sponsoring is welcome.....(info ON6UG)

F6APE/B : Depuis 13H Loc ce midi la balise 5.7 du 49 est à nouveau en service.. Une petite équipe de copains s'est retrouvé au club ce matin à Angers...Balise descendue, le constat a été vite fait... Le climat Angevin n'est pas aussi doux qu'on le dit ... On a été en présence d'un phénomène d'électrolyse au niveau de la fiche d'alim ... C'est reparti SVP nous envoyer des reports d'écoute. Elle est tjrs axée pour faire bénéficier au mieux l'ensemble des départements des PDL , ce qui donne l'axe principal NE/SO. (info F6APE)

DPH beacon factory :

1) La balise 10 ghz du mont Alambre est définitivement arrêtée et rentre à Chartrettes !

2) Cette balise pourrait être installée dans le Dpt 23 .

3) Je viens d'installer à Chartrettes une balise 2320,902 mhz de 1,2 W dans une antenne panneau 10 dB horizontal placée à 4 m du hangar vert . Et à 3 m de haut face à l'arrondi de cet hangar de manière à répartir l'énergie vers le haut coté Sud ou passe une ligne aérienne vers Orly (atterrissage). La fréquence des avions est importante quand le vent est à l'Est comme ce matin . Le locator est JN18IM . Porteuse continue .

4) 3 autres Balises en 5,7 - 10 - et 24 ghz sont en voie d'achèvement .

NEWS DIVERSES :

EA5 , un nouveau

J'ai vu sur le cluster que EB5EA/p est QRV sur 10 GHz depuis IM99RI Tél GSM 0034 678950274

Il est très possible qu'il s'agisse d'EA5JF qui est bien équipé !

Pour les OM du sud qui se plaignent du manque d'activité en EA, c'est le moment ! (info ON5TA)

On aimerait bien voir apparaître des Oms en EA1,2,4 (ndlr)

De profundis....Megahertzibus (air connu)

Megahertz magazine est mort , on le regrettera.

TECHNOLOGIE-FOURNISSEURS :

A lire : Intéressante info sur les alims à découpage
http://www.ntms.org/files/AF8Z_NTMS%20May07.pdf

Puis sur les SDR :

http://www.ntms.org/files/CSSoft_Rock.pdf

<http://www.ntms.org/files/MarchRxTX62.pdf>

Doppler en EME : crucial !

http://www.ntms.org/files/Doppler_C.pdf

La tropo :

<http://www.ntms.org/files/Tropospheric%20Enhancement-HC05.zip>

Nf sans PANFL :

<http://www.ntms.org/files/noise.zip>

Nouveau MMIC :

7W @26Ghz

TriQuint
SEMICONDUCTOR

Advance Product Information
June 30, 2004

7 W Ka Band Packaged Power Amplifier

TGA4915-EPU-CP



Product Description

The TriQuint TGA4915-EPU-CP is a compact 7 Watt High Power Amplifier for

Key Features and Performance

- Frequency Range: 26 - 31 GHz
- 38 dBm Typical Psat @ Pin = 21 dBm
- 22 dB Nominal Gain
- 15 dB Typical Return Loss
- 0.25µm pHEMT Technology
- Bias Conditions: Vd = 6V, Idq = 4.2 A
- Package Dimensions: 0.526 x 0.650 x 0.073 in

Primary Applications

- Satellite Ground Terminals
- Point to Point

Preliminary Measured Performance
Bias Conditions: Vd=6 V Idq=4.2 A

TRIQUINT TGA4915.... Le pb est de savoir si ça marche aussi à 24Ghz (26-31Ghz 7W) ?

Les paramètres S le laissent supposer , mais c'est en petits signaux , quid en non linéaire ?

Dans le prochain numéro....

Points S au-dessus de 144 MHz par F9HX

Un débutant en hyper: F1NPF

Trépied et rosace par Gérard F ...

Comparaison OCTX, TCXO, Rb par JP .. AFJ

Petit séquenceur par F1BFZ

résultats et commentaires JA d'aout par F5AYE

résultats et commentaires JA 13 et 23 cm par F5JGY

Les rubriques habituelles

LES PETITES ANNONCES

- A vendre : - Relais coaxial 18GHZ à 6 positions TELEDYNE modèle CCR 38S160-1 (+ sa doc) NEUF 25E
- Transverter 23Cm OE9PMJ Fab OM en 1 seul boîtier Montage terminé, reste à faire la mise au point. 45E
- Ligne de couplage 144MHZ pour 6 antennes (Fiches N fem) NEUF 60E
- Lot indivisible 70Cm comprenant : IC302 + micro + câble alim., préampli à BF981 avec atténuateur commutable en sortie, PA 4L60G TONO avec préampli, antenne TONNA 21 elts, balise 70CM autonome avec batterie 6AH +chargeur en boîtier étanche 432,066MHZ 23dBm Max pour ce lot : 310^E **f6hgq@wanadoo.fr** ou : 02 35 79 21 03 le WE

Le journal HYPER vous propose toujours des Jauges de guide d'onde
Soit un lot de 2 jauges qui couvrent du guide WR112 au WR5 et donc de 7 à 220GHz Jauges sérigraphiées sur PVC

4 euros les 2 jauges découpées,
3 euros pour des jauges à découper vous même

Contact : **f6hgq@wanadoo.fr** ou :02 35 79 21 03 le WE
ou le trésorier : voir coordonnées en page 1 du journal.



J'AI LU POUR VOUS

(copie des articles auprès de F6HGQ sauf pour les revues suivantes :
QST, QEX, VHF Comm. F8NP - SCATTERPOINT F2HI, et pour UKW Berichte, F1VL)

Elektor : Tout sur Elektor sur : <http://www.elektor.fr/elektor-fr.7094.lynkx> , et dans le numéro de septembre :
-La radio Logicielle – SDR. Avec de nombreux liens
-Récepteur GPS polyvalent

VHF Communications SUMMER 2008 :

- Low cost , wideband divide par 64 prescaler from 0,05 - 8 GHz - pr SQ4AVS - 4 pages A5
- Digital stepped atténuateur for up to 2,4 GHz par DG6RBP 6 pages A5 -
- GH Engineering PA ,1,3- 100 23 cm power amplifier - par G8ATD - 9 pages A5 -
- John's Mécanical Gem n 2 Marking out - par ZS5JF - 4 pages A5 -
- Internet Treasure Trove :

Orban Microwave _ 100 GHz Subharmonic mixer _ Professor Randy Katz _ LNA Désigh for CDMA front ends _
Design of a CMOS LNA for 5,8 GHz and its sensitivity analysis _ Antenna Design software and Electrical
Electrical Waves and Antennas _ Microwave Antenna Désigh Calculator Download

Les abeilles déboussolées par les portables ?

« Si l'Abeille venait à disparaître, l'Homme n'aurait plus que quatre années à vivre. » La célèbre phrase d'Albert Einstein est plus que jamais d'actualité puisqu'au printemps 2007, les disparitions d'abeilles ont atteint aux États-Unis un pic alarmant, qualifié de catastrophique par les spécialistes, menaçant la pollinisation de plusieurs cultures maraîchères.
Par ailleurs, ce phénomène, appelé « maladie de la disparition », semble s'étendre à l'Europe. Plusieurs causes sont évoquées telles que les OGM, les pesticides, des acariens parasites ou encore un champignon microscopique. Toutefois, une récente étude allemande pointe du doigt un nouveau facteur : les antennes-relais de téléphones portables. Les chercheurs de l'université de Koblenz-Landau ont constaté que les 25 ouvrières lâchées étaient toutes de retour à la ruche après 45 minutes dans

des conditions normales, tandis qu'exposées au rayonnement d'une base DECT (Digital Enhanced Cordless Telephone), elles n'étaient pas plus de six. Ces disparitions ont provoqué une baisse de production de miel, entraînant une perte de 21 % du poids des rayonnages dans les ruches exposées.

Pour les scientifiques allemands, les champs électromagnétiques perturberaient les capacités d'apprentissage des insectes, qui ne seraient alors plus capables de mémoriser leur plan de vol. Bien sûr, les égarements d'hyménoptères sont signalés depuis plus de 30 ans et la téléphonie mobile n'est sûrement pas la seule cause. Mais après les sensibilités et les risques de cancer régulièrement évoqués chez l'Homme, le dossier des portables s'alourdit avec cette possible implication dans une nouvelle crise écologique. **MATTHIEU FANNIÈRE**

Extrait de
“DECOUVERTE”
la revue du Palais de la
Découverte .

Quid des émissions Hyper ?

J'ai trouvé un article qui traite de l'absorption des micro-ondes chez les humains :
<http://www.antennex.com/preview/Folder03/Jul3/mwabsor.htm>

Aussi, merci de bien vouloir partager vos connaissances sur ce sujet.

Une saine lecture : **Le radar passif** : (relevé sur le réflecteur Radio-Astro) par Jean Jacques F1EHN :

Les objets traversant notre atmosphère vont être sous surveillance... On avait déjà abordé le thème des radars passifs. En voici une prochaine application à notre hobby <http://dorejc.free.fr/?p=145>

l'article.. <http://www.project-ufo-intl.com/PassiveRadarProposal.html>

La France a aussi son radar passif.. voir ici par exemple <http://www.nxtbook.com/nxtbooks/aw/dti1007/index.php?startid=32>

Réunion EME 2008 à FLORENCE (Août 2008) :

La conférence a rassemblé des OMs des différents coins du globe soit 168 OMs. La France y était bien représentée avec 12 OMs. Les plus présents étaient, bien entendu les Italiens, suivis des Allemands puis les PA et F, quelques représentants du Japon, un Australien, un Russe pour les plus éloignés.

La première réunion EME a eu lieu en 1966 à New York. Cette réunion est bisannuelle et régulière depuis 1988.

1st	New York City	USA	1966	2nd	Paramus, NJ	USA	1968
3rd	Thorn	Netherlands	1988	4th	Trenton, NJ	USA	1990
5th	Thorn	Netherlands	1992	6th	Gotenburg	Sweden	1994
7th	Bowie, MD	USA	1996	8th	Paris	France	1998
9th	Rio de Janeiro	Brasil	2000	10th	Prague	Czech	2002
11th	Trenton, NJ	USA	2004	12th	Wuerzburg	Germany	2006
13th	Florence	Italy	2008				

Prochaine réunion : Un vote a eu lieu pour déterminer le lieu de la prochaine réunion : Seuls des Américains ont fait des propositions. Il y avait donc une proposition des Texans, une autre de la Californie du Sud et une dernière de la Californie du Nord. Résultat très serré entre la Californie du Nord et le Texas, et c'est ce dernier qui l'a emporté.

La prochaine réunion aura donc lieu en 2010 à DALLAS et probablement en septembre.

Liste des Conférences (articles dispos sur demande : f6hgq@wanadoo.fr)

F1EHN - Photo database of EME antennas with their exact location. **G4DDK** - VLNA pre-ampli 23/13/9 cm. **IK5NTH** - Telecontrol for radioamateur use.
IK5WJD - Remote Ham Radio Station. How to do it? **JH1KRC** - Moon Bounce Experiment With A 32m KDDI Cassegrain Antenna, Special Station 8N1EME **N2UO** - Computer Optimized Dual Mode Circularly Polarized Feedhorn. **N9JIM** - Presentation about the Jamesburg Earth Station
OE5JFL - A 1296 MHz. EME beacon **OM6AA** - Prime-Focus Feed for 10 GHz.
PA3CSG - You worked everybody on 144 MHz EME so try 432 MHz EME!(Aka What is different on 432 MHz EME?)
PA3FXB - Presentation about the Dwingeloo 25 mt. Dish. **WW2R** - Backyard Microwave EME - Independent receive for the DB6NT MKU23G2

EME on 24-47 GHz and beyond : **G4HUP**-Direct Frequency Synthesis for 47GHz Transceivers. **W5LUA** - 24 and 47 GHz EME activity by W5LUA and VE4MA. **W5LUA** - Mutual Doppler.

Lab equipment : **I5SXN** - Measuring noise figure. **K6JEY** - Measuring sun noise with an HP 400FL AC voltmeter

EME Expeditions past and future : **K2UYH** - Aruba DXpedition **DL1YMK** - EME DXpedition to CX - May 2008
EA3XU - ED3DXU - EME 144 MHz. Expedition 9,10 February 2008 DUBUS & REF Contest JT65
W5LUA - 1296 WAS Expeditions by W5LUA and WA5WCP.

Radio-astronomy research using EME equipment **K6JEY** - Update on the OVRO (Owens Valley Radio Observatory) project.
I4AOR - Radioastronomy and Amateur Radio services:common challenges toward top levels in technical knowledge, system sensitivities and social compatibility.

EME and software radio : **IV3NWV** - Some notes on the performance of wideband sampling receivers for E.M.E. operations.
WA6KBL - New Developments in Winrad and software defined receivers.

Digital modes : **DJ5HG** - The Cat and the Squirrel:Fundamentals of Communication, overview on basic principles of digital communication.
IK2DDR - CONTESTS, AWARDS and DXCC separation, between CW and DIGITAL on VHF-UHF-SHF **IW4CJM** - Writing on the Moon.
K1JT - Quest for Optimum Coding and Modulation Schemes for EME

Photos et autres infos sur : <http://www.ari-crt.it/eme2008/index.html> et puis la photo du groupe avec les indicatifs sur : <http://www.nitehawk.com/rasmit/em70cm.html> (puis sélectionner la lettre pdf ou MS word de Septembre 2008).

Quelques pro étaient présents à cette manifestation pour présenter leur matériel : **I0JXX** qui fait de très très belles choses (antennes, modules et ampli) www.i0jxx.it Il est représenté en France par **F5FLN**. (RF-Ham.com plus exactement) Et puis **I3OPW** pour des réalisations Hyper www.i3opw.it i3opwarmando@alice.it

TOP LIST

1.3GHz				2.3 GHz							
Locators		Départements		DX		Locators		Départements		DX	
F6DKW	137	F6DKW	93	F6DKW	1605	F5HRY	67	F6APE	63	F5HRY	1555
F5HRY	105	F6APE	92	F5HRY	1575	F1PYR/P	66	F1PYR/P	61	F1PYR/P	1523
F6APE	100	F5HRY	91	F9OE/P	1546	F6APE	54	F5HRY	60	F6DWG/P	1507
F1PYR/P	84	F1BJD/P	89	F6APE	1540	F6DWG/P	48	F1BJD/P	55	F6HTJ/P	1186
F1BJD/P	76	F1PYR/P	82	F1PYR/P	1523	F1BJD/P	43	F5PMB	36	F6CCH/P	1065
F6CCH/P	69	F1HNF	81	F8DBF	1386	F5PMB	36	F1HNF	35	F6APE	1027
F1BZG	64	F6CCH/P	72	F1BZG	1384	F1BZG	33	F1BZG	31	F6BQX	1023
F1HNF	63	F1BZG	71	F2CT	1340	F6BQX	29	F6BQX	28	F1BJD/P	894
F5PMB	63	F9OE	68	F1BJD/P	1220	F1HNF	29	F6CCH/P	26	F2CT	880
F2CT	61	F5PMB	60	F6HTJ/P	1186	F6CCH/P	24	F6DRO	25	F5PMB	864
F6HTJ/P	54	F6HTJ/P	59	F1HNF	1118	F2CT	21	F5JGY/P	22	F1HNF	811
F9OE	53	F6DRO	59	F5PMB	1112	F6HTJ/P	18	F6HTJ/P	22	F1BZG	769
F6CGB	45	F6BQX	59	F6CCH/P	1065	F5JGY/P	16	F2CT	19	F1EJK/P	753
F5NXU	45	F6CGB	53	F5NXU	1054	F1EJK/P	16	F5NXU	17	F5NXU	726
F1EJK/P	43	F2CT	51	F6DRO	1000	F5NXU	15	F1EJK/P	16	F6DRO	636
F8DBF	34	F5NXU	50	F6FGO	839	F6FAX/P	12	F1EJK/P	14	F5JGY/P	527
F5JGY/P	30	F5JGY/P	46	F1EJK/P	753	F6CGB	9	F6CGB	13	F6FAX/P	416
F6FGO	26	F6FAX/P	44	F6FAX/P	662			F6FAX/P	13	F6CGB	407
F6FAX/P	24	F1EJK/P	40	F6CGB	619						
F5DE/P	24	F6FGO	35	F5JGY/P	608						
F9OE/P	22	F5DE/P	29	F5DE/P	538						
		F8DBF	27								
		F9OE/P	5								

5.7 GHz				10 GHz							
Locators		Départements		DX		Locators		Départements		DX	
F1PYR/P	72	F1PYR/P	76	F6APE	1388	F6DKW	104	F6DKW	92	F6DKW	1452
F6DWG/P	65	F5HRY	71	F5HRY	1228	F6DWG/P	85	F5HRY	91	F6CGB/P	1191
F5HRY	63	F6APE	65	F1PYR/P	1174	F5HRY	84	F1HDF/P	86	F6HTJ/P	1175
F6APE	52	F1BJD/P	57	F6DWG/P	1151	F1PYR/P	83	F1PYR/P	86	F1PYR/P	1158
F1HDF/P	43	F1HDF/P	53	F6DRO	903	F1HDF/P	61	F6APE	78	F6DWG/P	1151
F1BZG	39	F1BZG	50	F2CT	880	F6APE	60	F1BJD/P	75	F5HRY	1055
F1BJD/P	34	F6DWG/P	48	F1GHB/P	779	F1BJD/P	47	F1JGP	62	F6APE	1054
F1GHB/P	33	F6DRO	41	F1BZG	769	F1BZG	46	F6DWG/P	58	F2CT	937
F1JGP	32	F1JGP	34	F1ANH	752	F1JGP	42	F1BZG	58	F6DRO	903
F2CT	29	F2CT	31	F1BJD/P	748	F1GHB/P	38	F6DRO	54	F1BZG	874
F5PMB	22	F5PMB	30	F5JWF/P	699	F6DRO	33	F2CT	54	F1HDF/P	867
F6DRO	20	F1GHB/P	24	F1GHB	678	F6FAX/P	32	F6CCH/P	50	F1EJK/P	826
F1NWZ	18	F5JWF/P	19	F5PMB	672	F5PMB	31	F6FAX/P	49	F1ANH	728
F1VBW	18	F1VBW	19	F1VBW	665	F2CT	31	F5PMB	41	F6CGB	691
F6FAX/P	18	F1NWZ	19	F1HDF/P	638	F6CCH/P	29	F5NXU	40	F5PMB	690
F5JWF/P	17	F6FAX/P	19	F1NWZ	586	F6CGB	29	F5JGY/P	39	F1GHB	678
F5JGY/P	13	F1VL	17	F1EJK/P	565	F1PHJ/P	28	F1NWZ	37	F6ETI/P	670
F1VL	13	F5JGY/P	16	F6BHI/P	556	F1PHJ/P	28	F1PHJ/P	35	F1GHB/P	669
F6BHI/P	12	F4AQH/P	16	F5FLN/P	551	F5JGY/P	25	F1VL	35	F1BJD/P	669
F4AQH/P	11	F6BHI/P	14	F1JSR	540	F5NXU	25	F1GTX	34	F1VBW	665
F1GHB	11	F1HNF	14	F5JGY/P	527	F8UM/P	24	F6CGB	33	F1VL	624
F1EJK/P	11	F5FLN/P	12	F1JGP	499	F1NWZ	23	F4AQH/P	31	F6FAX/P	619
F1HNF	11	F1PHJ/P	12	F1PHJ/P	488	F6HTJ/P	23	F1EJK/P	31	F9OE/P	610
F5FLN/P	10	F1EJK/P	12	F4AQH/P	484	F1VL	22	F1BOH/P	30	F6CCH/P	603
F1PHJ/P	10	F6CGB	9	F1VL	484	F4AQH/P	20	F1GHB/P	29	F5NXU	600
F1JSR	10	F1JSR	9	F1HNF	451	F1BOH/P	20	F6HTJ/P	26	F6BQX	574
F1ANH	10	F1ANH	9	F6FAX/P	450	F1VBW	18	F6BQX	26	F9HX/P	568
F8UM/P	9	F8UM/P	7	F6CGB	407	F1HNF	18	F1HNF	25	F1JGP	557
F6CGB	7	F1GHB	7	F6CGB/P	375	F1ANH	17	F1MHC/P	24	F1MHC/P	556
F1GPL	6	F1GPL	6	F8UM/P	350	F1MHC/P	17	F1VBW	24	F5FLN/P	551
F1URQ/P	5	F1URQ/P	5	F1GPL	335	F5FLN/P	15	F5FLN/P	22	F1PHJ/P	543
F1MHC/P	4	F1MHC/P	4	F1MHC/P	267	F9HX/P	15	F9HX/P	22	F1BOH/P	543
F5NXU	4	F5NXU	4	F1URQ/P	233	F6ETI/P	15	F1DBE/P	21	F5JGY/P	527
F5RVO/P	2	F5RVO/P	2	F5NXU	165	F6CGB/P	15	F1ANH	19	F8UM/P	507
F6CGB/P	2	F6CGB/P	1	F5RVO/P	160	F5AQC/P	15	F2SF/P	19	F5RVO/P	505
F6CCH/P	1	F6CCH/P	1	F6CCH/P	47	F1DBE/P	14	F8UM/P	16	F5AQC/P	497
						F2SF/P	12	F1JSR	15	F4AQH/P	484
						F1JSR	10	F6ETI/P	15	F1JSR	478
						F1GHB	10	F5AQC/P	15	F2SF/P	474
						F9OE/P	10	F6CGB/P	14	F1HNF	401
						F1URQ/P	8	F1URQ/P	10	F5LWX/P	381
						F5RVO/P	5	F1GHB	6	F1DBE/P	378
						F5LWX/P	5	F5LWX/P	5	F1URQ/P	233
								F5RVO/P	5		
								F9OE/P	4		

F6DKW : JN18CS	F5PMB : JN18GW	F8UM/P : JN05XK	F6ETI/P : IN87KW	F1NWZ : JN17CT	F6FAX/P : JN18CK
F6CCH/P : IN96BU	F1PYR/P : JN19BC	F1HDF/P : JN18GF	F9HX./P : JN25HJ	F6DWG/P : JN19AJ	F5NXU : IN97MR
F6APE : IN97QI	F1JGP : JN17CX	F1PHJ/P : JN19BC	F5JGY/P : JN04PJ	F6DRO : JN03TJ	F1VBW : JN03SO
F5JWF/P : JN25VV	F1GHB : IN88GR	F1GHB/P : IN88IN	F4AQH/P : JN19HG	F5RVO/P : JN24PE	F1MHC/P : IN96NU
F5HRY : JN18EQ	F1BJD/P : IN98WE	F1DBE/P : JN09XC	F2SF/P : JN12HM	F1GTJ : JN03MW	F1JSR : JN36GI
F5FLN/P : JN15JO	F1ANH : IN88MR	F1BOH/P : JN04XF	F1URQ/P : IN98WK	F1EJK/P : JN37KT	F1BZG : JN07VU
F1VL : JN03RX	F5LWX/P : IN87OU	F6HTJ/P : JN12EK	F5AQC/P : JN05TO	F6CGB : JN18FW	F6CGB/P : JN12??
F1GPL : JN05PS	F9OE/P : IN78QG	F5DE/P : JN05AU	F1HNF : IN97XF	F8DBF : IN78RI	F9OE : JN18BP
F6CCH : IN96BU	F6BHI/P : JN15JO	F6FGO : JN25QN	F2CT : IN93HG	F9HX/P : JN25SH	

24 GHz				47 GHz							
Locators		Départements		DX		Locators		Départements		DX	
F6DWG/P	11	F1PYR/P	22	F6DWG/P	454	F1JSR	4	F1JSR	4	F1JSR	188
F1PYR/P	10	F5HRY	16	F1PYR/P	422	F4AQH/P	2	F1PYR/P	2	F4AQH/P	56
F6DKW	10	F6DKW	16	F6DKW	412	F1PYR/P	1	F6DWG/P	1	F6DWG/P	47
F2CT	9	F6DWG/P	15	F2SF/P	311	F6DWG/P	1	F4AQH/P	1	F1GHB/P	39
F5HRY	6	F2CT	10	F6CGB/P	304	F1GHB/P	1	F1GHB/P	1	F1PYR/P	33
F1GHB/P	4	F6CGB	7	F2CT	235						
F1JSR	4	F6FAX/P	7	F1HDF/P	230						
F1HDF/P	4	F1HDF/P	6	F5HRY	164						
F4AQH/P	3	F4AQH/P	5	F1GHB/P	158						
F2SF/P	3	F2SF/P	5	F1JSR	146						
F6CGB/P	3	F1JSR	4	F1EJK/P	116						
F6FAX/P	3	F6CGB/P	4	F6FAX/P	107						
F5PMB	2	F5PMB	4	F1JGP	105						
F6CGB	2	F6DRO	4	F4AQH/P	99						
F6DRO	2	F1GHB/P	3	F6CGB	84						
F1EJK/P	2	F1JGP	2	F6DRO	67						
F5RVO/P	1	F5RVO/P	1	F5PMB	31						
F8UM/P	1	F8UM/P	1	F8UM/P	21						
F1JGP	1	F1EJK/P	1	F5RVO/P	20						

F6DKW : JN18CS	F5PMB : JN18GW	F8UM/P : JN05XK	F6ETI/P : IN87KW	F1NWZ : JN17CT	F6FAX/P : JN18CK
F6CCH/P : IN96BU	F1PYR/P : JN19BC	F1HDF/P : JN18GF	F9HX./P : JN25HJ	F6DWG/P : JN19AJ	F5NXU : IN97MR
F6APE : IN97QI	F1JGP : JN17CX	F1PHJ/P : JN19BC	F5JGY/P : JN04PJ	F6DRO : JN03TJ	F1VBW : JN03SO
F5JWF/P : JN25VV	F1GHB : IN88GR	F1GHB/P : IN88IN	F4AQH/P : JN19HG	F5RVO/P : JN24PE	F1MHC/P : IN96NU
F5HRY : JN18EQ	F1BJD/P : IN98WE	F1DBE/P : JN09XC	F2SF/P : JN12HM	F1GTJ : JN03MW	F1JSR : JN36GI
F5FLN/P : JN15JO	F1ANH : IN88MR	F1BOH/P : JN04XF	F1URQ/P : IN98WK	F1EJK/P : JN37KT	F1BZG : JN07VU
F1VL : JN03RX	F5LWX/P : IN87OU	F6HTJ/P : JN12EK	F5AQC/P : JN05TO	F6CGB : JN18FW	F6CGB/P : JN12??
F1GPL : JN05PS	F9OE/P : IN78QG	F5DE/P : JN05AU	F1HNF : IN97XF	F8DBF : IN78RI	F9OE : JN18BP
F6CCH : IN96BU	F6BHI/P : JN15JO	F6FGO : JN25QN	F2CT : IN93HG	F9HX/P : JN25SH	F6BQX : IN96JS

Mise à jour des tableaux : 23/08/2008
E mail : F5HRY@wanadoo.fr

Tous les changements sont à communiquer à :

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

LES PLUS BELLES DISTANCES FRANCAISES

RECORD DE FRANCE					DX SUR 2008				
Bande	Date	Indicatifs	M	Km	Bande	Date	Indicatifs	M	Km
1.3 GHz	21/12/06	F6DKW – SM3LBN	CW	1605	1.3 GHz			SSB	
1.3 GHz			TVA		1.3 GHz			TVA	
2.3 GHz	10/12/04	F5HRY – SM0SBI	CW	1555	2.3 GHz			SSB	
2.3 GHz			TVA		2.3 GHz			TVA	
5.7 GHz	06/11/03	F6APE – SM6ESG	CW	1390	5.7 GHz	02/06/08	F5HRY – DC6UW	SSB	815
5.7 GHz	15/06/99	F/HB9RXV/P-TK2SHF	TVA	216	5.7 GHz			TVA	
10 GHz	06/11/03	F6DKW - SM4DHN	CW	1452	10 GHz	29/05/08	F6DKW – DM2AFN	CW	872
10 GHz	26/06/98	TK/F1JSR - EA/HB9AFO	TVA	822	10 GHz			TVA	
24 GHz	24/06/08	F6DWG/P – F2CT/P	CW	637	24 GHz	24/06/08	F6DWG/P – F2CT/P	CW	637
24 GHz	27/12/98	F5CAU/P - F6BVA/P	TVA	303	24 GHz			TVA	
47 GHz	11/11/06	F6BVA/P – F6ETU/P	SSB	307	47 GHz			SSB	
47 GHz	30/07/99	HB9DLH/P - F1JSR/P	TVA	188	47 GHz			TVA	
76 GHz	25/10/03	F6BVA/P – F6ETU/P	SSB	140	76 GHz			SSB	
76 GHz			TVA		76 GHz			TVA	
145 GHz	06/01/02	F6DER – F6BVA/P	SSB	40	145 GHz			SSB	
145 GHz			TVA		145 GHz			TVA	
241 GHz			SSB		241 GHz			SSB	
241 GHz			TVA		241 GHz			TVA	

En italiques : Record du Monde !

Mise à jour des tableaux : 25/06/2008
E mail : F5HRY@wanadoo.fr

Tous les changements sont à communiquer à :

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

LES BALISES

Indicatif	Fréquence	Mod.	P.Em	Antenne	PAR	Angle	Site	Remarques
F1XAO	5760.060	A1A	1 W	Guide à fentes	10 W	360	IN88HL	F1GHB
F5XBE	5760.820	F1A	12 W	Guide à fentes	120 W	360	JN18JS	F5HRY-F6ACA – F1EBN
F1XBB	5760.845	F1A	10 W	Guide à fentes	200 W	360	JN07WV	F1JGP-F5UEC
F5ZPR	5760.855	?	8 W	Cornet 8dB	100 W	130°	IN94QT	F6CBC – F5FLN
F5ZUO	5760.866	F1A	1 W	Guide à fentes	10 W	360	JN12LL	F6BVA – F6HTJ
F5ZWY	5760.883		1W	Guide à fentes	10W	360	JN23XE	F6BVA
HB9G	5760.890	F1A	0.5 W	Guide à fentes	10 W	360	JN36BK	F5JWF
F6DWG	5760.904			Guide à fentes	80W	360	JN09XJ	F6DWG
F6APE/B	5760.949	F1A	3 W	Guide à fentes	30 W	360	IN97QI	F6APE (provisoire)
F1ZWJ	5760.951	F1A	0.2 W	Guide à fentes	2 W	360	JN03RM	F6CXO-F1EIT-F1GQG-F6DRO
F6BVA/B	10368.031			Parabole	1 kW	NO	JN33BD	F6BVA
F5XBD	10368.072	F1A	3 W	Guide à fentes	60 W	360	JN18JS	F5HRY-F6ACA – F1EBN
F1XAP	10368.108	A1A	0.5 W	Guide à fentes	10 W	360	IN88HL	F1GHB
F5ZPS	10368.282	A1A	10 +10 W	2x Cornets	1k/0.5k	130°/20°	IN94QT	F6CBC – F5FLN
F5ELY/B	10368.320			Cornet	10 W	SSE	IN99IO	F5ELY (essais)
F1XAU	10368.825	F1A	1.3 W	Guide à fentes	13 W	360	JN27IH	F1MPE
F5ZTR	10368.842	F1A	10 W	Guide à fentes	70 W	360	JN09WI	F6DWG
F1BDB	10368.840	F1A	0.1 W	Guide à fentes	1 W	360	JN33KQ	F6BDB
F5XAD	10368.860	A1A	0.2 W	Guide à fentes	2 W	360	JN12LL	F2SF – F6HTJ
F1XAI	10368.865	F1A	1 W	Guide à fentes	10 W	360	JN07WT	F1JGP
F1DLT/B	10368.880	F1A	1.5 W	Cornet 13 dB	3 W	NW	JN27UR	F1DLT
HB9G	10368.884	F1A	0.2 W	Guide à fentes	2 W	360	JN36BK	F5AYE, 1600 m asl
F5XAY	10368.900	F1A	2 W	Guide à fentes	20 W	360		F6DPH
F1URI/B	10368.928	F1A	0.7 W	Parabole 1.2m	2200 W	Mt Blanc	JN35FU	F1URI (en mémoire F6BSJ/B)
F5ZTT	10368.950	F1A	1 W	Guide à fentes	10 W	360	JN14EB	F6CXO
F5XBG	10368.994	F1A	0.2 W	Guide à fentes	5 W	360	JN26KT	F6FAT
F6DKW/B	24048.190	A1A	0.5 W	Guide à fentes	5	360	JN18CS	F1PYR
F5ZTS	24048.120	F1A	0.5 W	Parabole	1 kW	NE(50°)	JN09XJ	F6DWG
?	24048.200	?	0.15 W	Parabole	?	?	IN94QT	F6CBC – F5FLN (projet)
F1XAQ	24048.252	A1A	0.08 W	Guide à fentes	0.4 W	360	IN88HL	F1GHB
F1ZPE	24048.050	F1A	0.35 W	Guide à fentes	3/15 W	360+53	JN07WV	F6DPH/F1JGP

En gras : Balises en service.

Mise à jour du tableau : 05/09/2008 Tous les changements sont à communiquer à : Michel Respaut (F6HTJ) E mail : f6htj@amsat.org

NB : N'oubliez pas de m'envoyer les modifications concernant les balises. Cette liste n'est certainement pas à jour.

Un (gros !) PA 6cm.

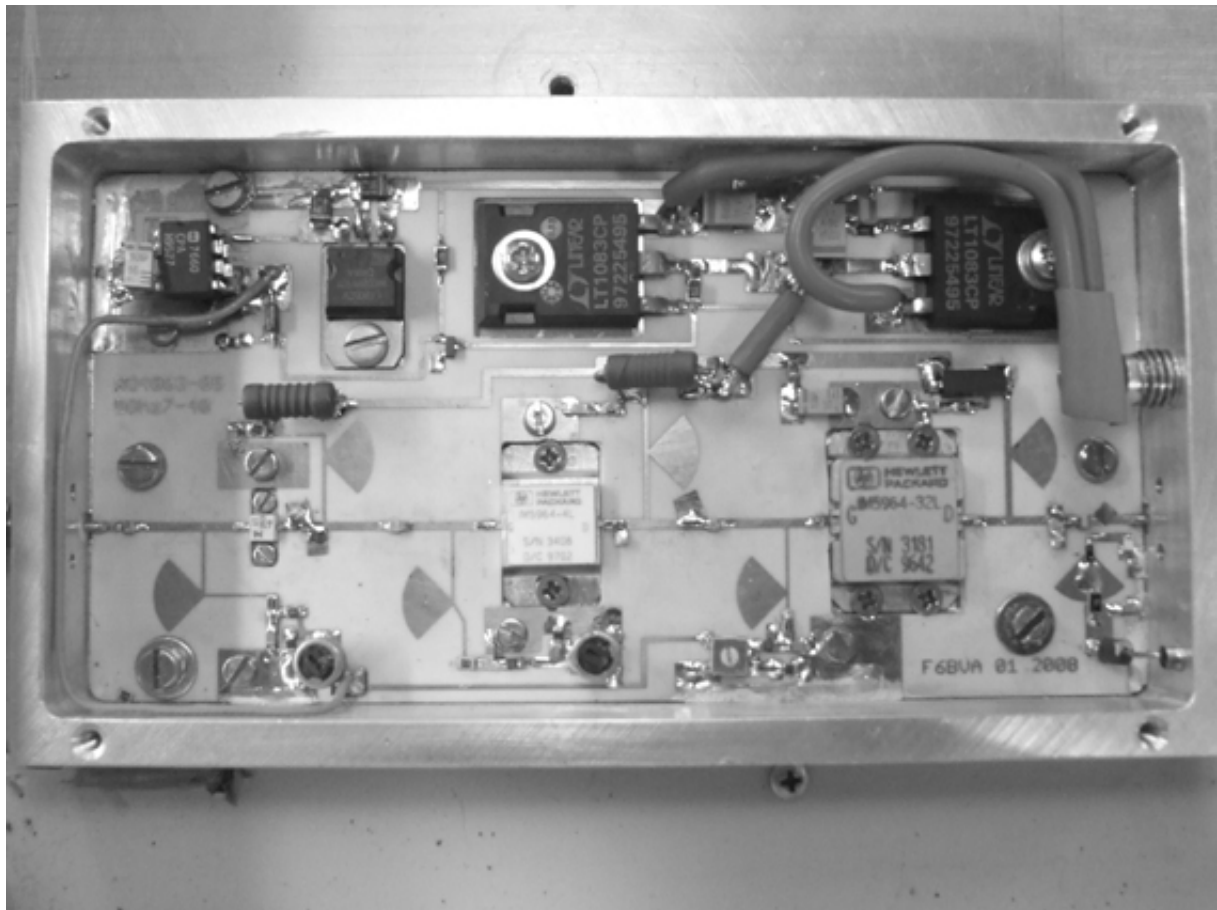
Ce PA a été dessiné pour répondre à une demande de Philippe, F6DPH. Le but de la manœuvre était de dessiner un print (un peu universel) pour permettre dans un seul boîtier, de passer des 200mw de son transverter, à une quarantaine de watts HF.

Le résultat mesuré sur l'exemplaire réalisé par Philippe, qui illustre cet article, est de 80mw in pour 38w out. Consommation 9 ampères en 12v.

Le schéma et le circuit imprimé pourront s'adapter à d'autres types de transistors.

Les lignes sont volontairement prolongées pour être coupées sur mesure.

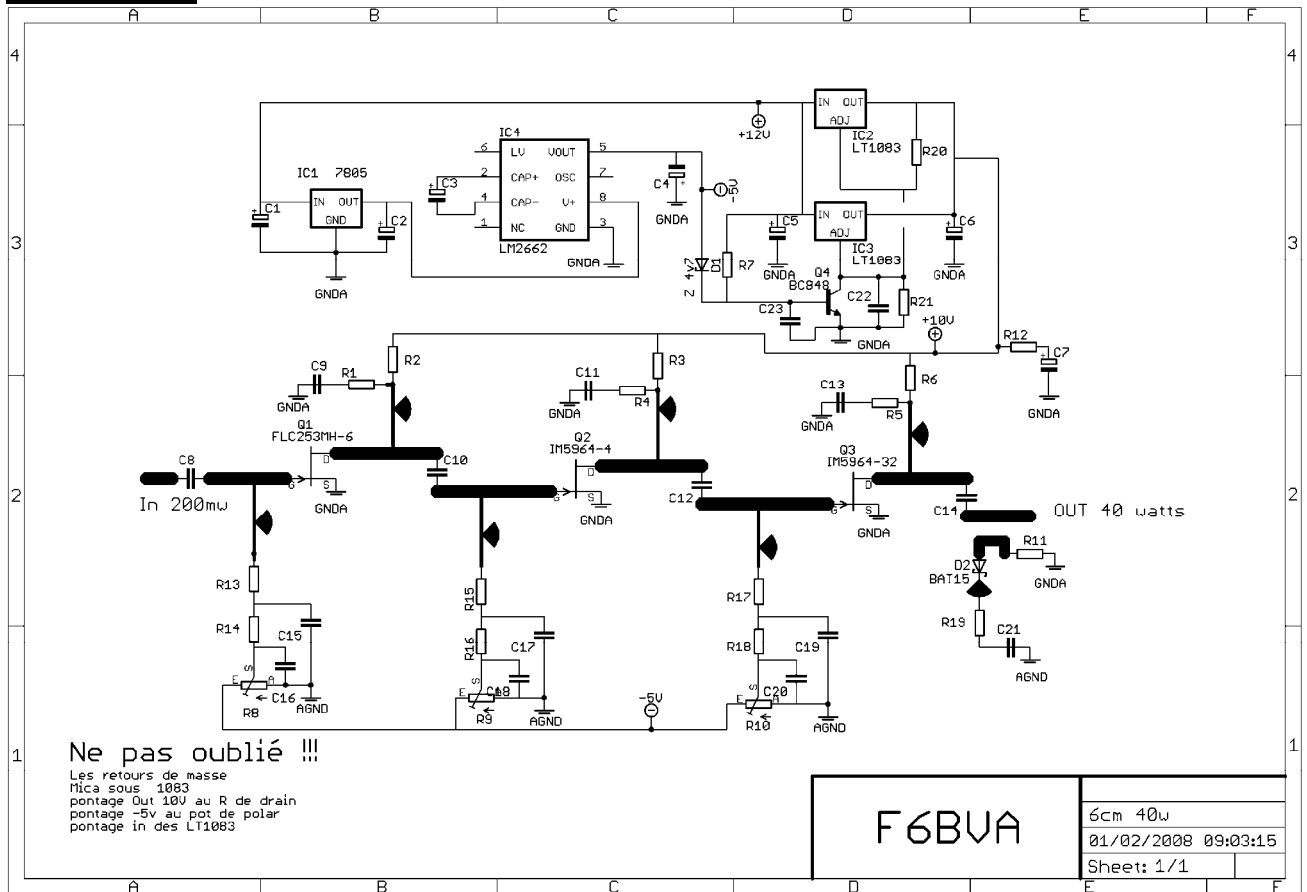
Par contre, le plan de fraisage/perçage devra être modifié en fonction des boîtiers de transistors utilisés.



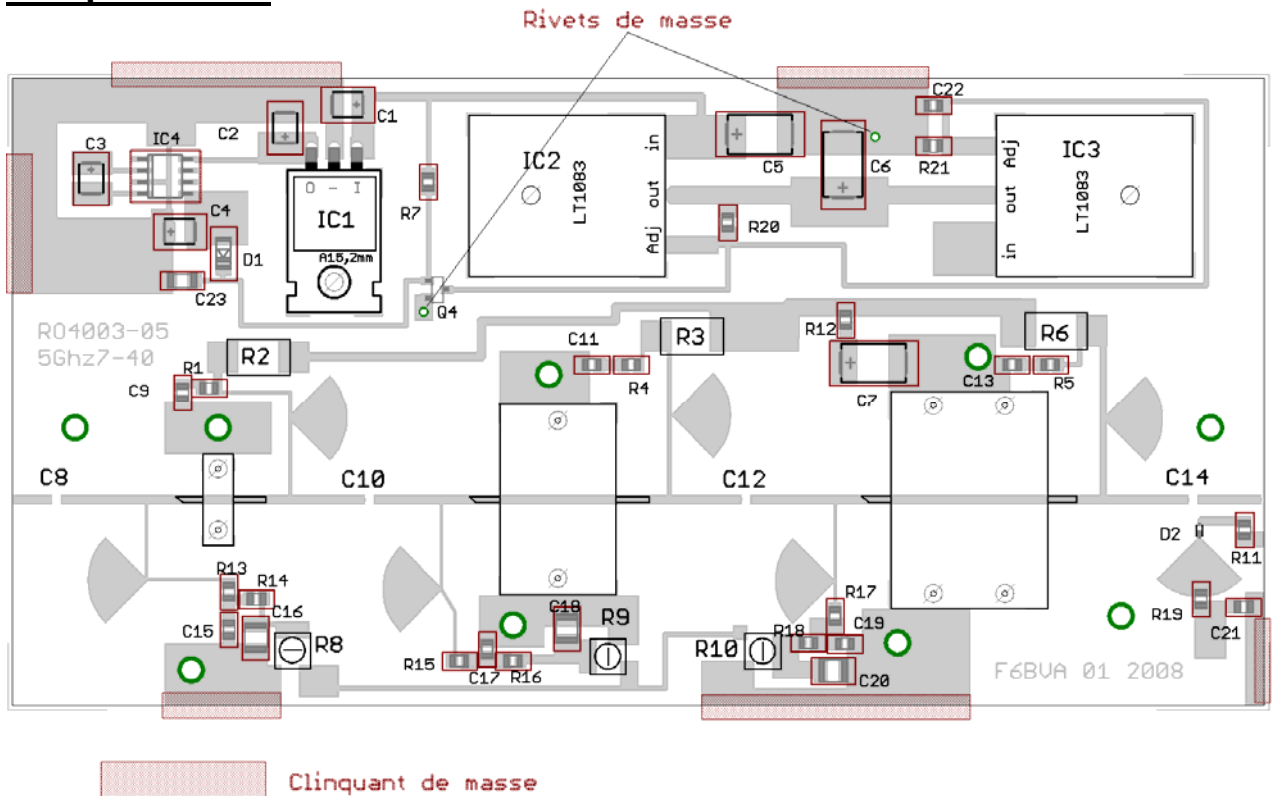
Le circuit imprimé est réalisé sur du RO4003 de 504 μ m.

Le boîtier est en aluminium fraisé (par F8BTP !), il sera monté sur un radiateur sérieux ou ventilé.

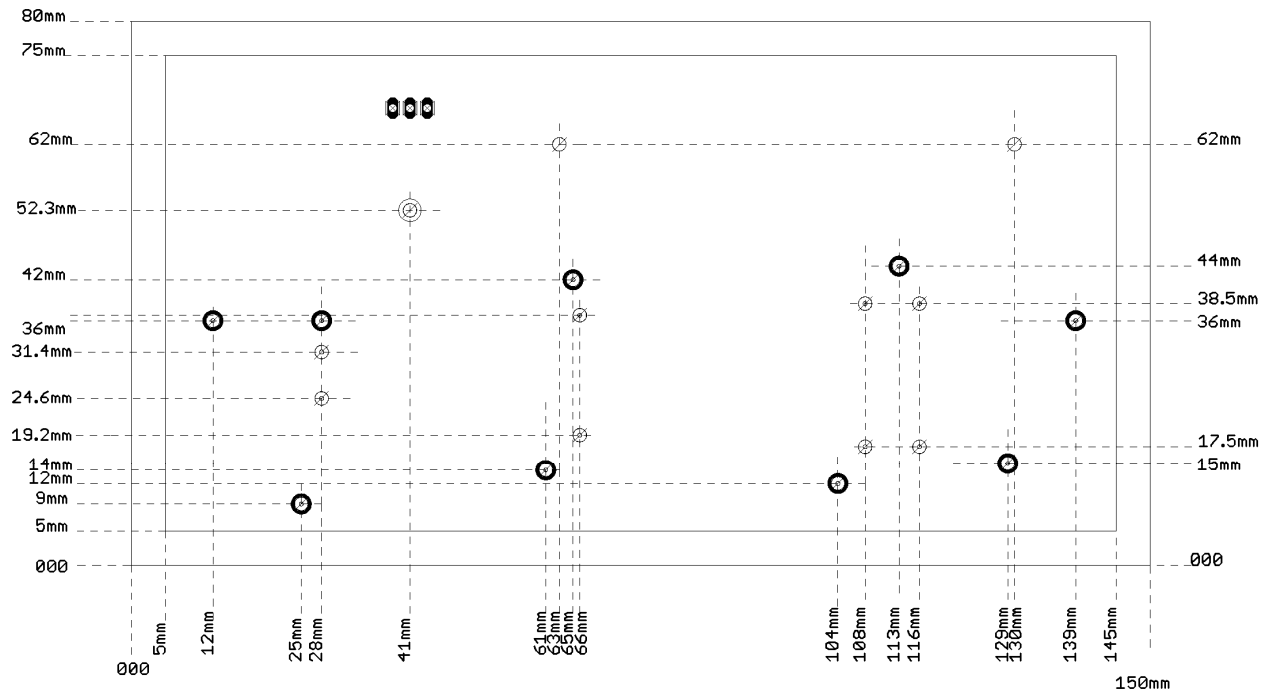
Le schéma :



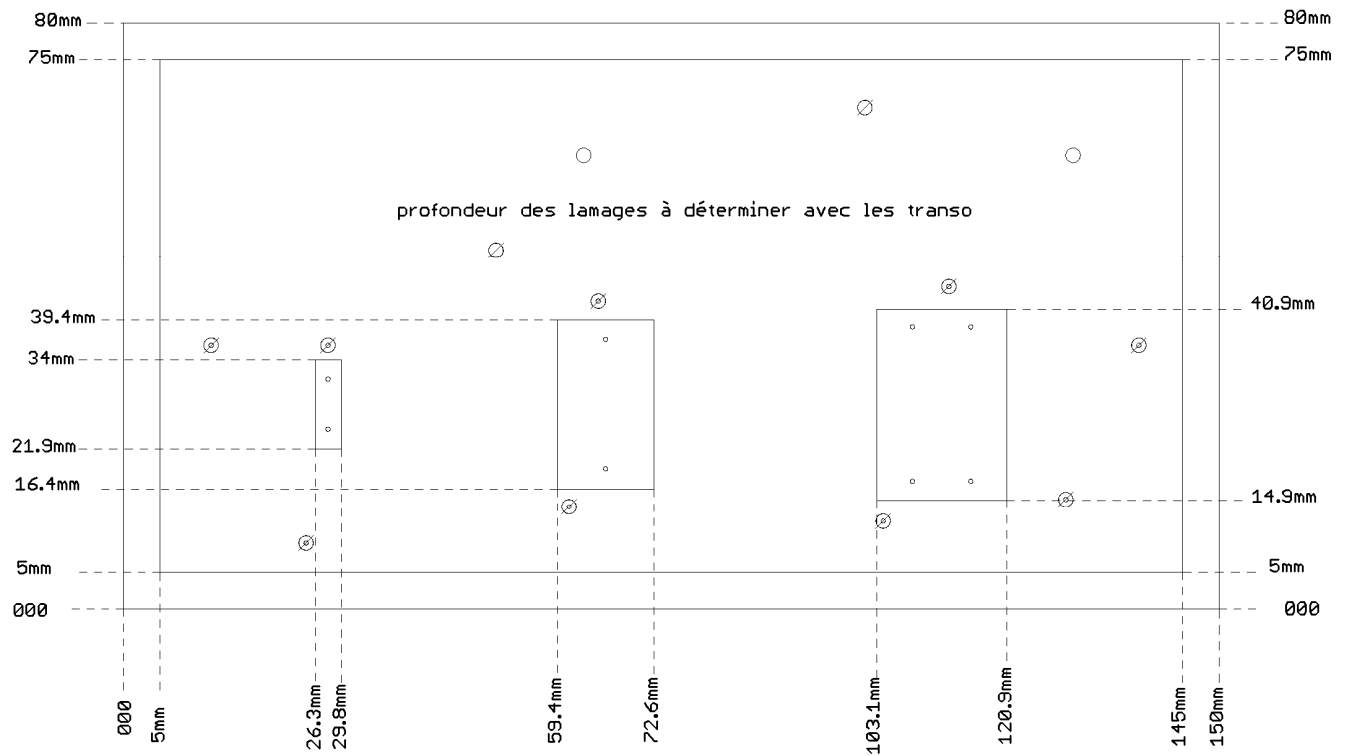
L'implantation :



Plan de perçage boîtier:



Fraisage :



Nomenclature :

Position	Valeur	Comment.	Références
T1	FLC253-MH6		
T2	IM5964-4		
T3	IM5964-32		
T4	BC848		
IC1	7805		
IC2/IC3	LT1083		
IC4	LM2662/2663	! 100ma mini	
D1	Zener 4v7		
D2	BAT15		
R8/9	Pot 470 ohms		
R10	Pot 220 ohms		
R1, 4, 5,11, 12, R13, 15, 17	47 ohms	0805	
R2	1 ohms	MSP1S	
R3, 6	0,1 ohms	MSP1S	
R7	10K	0805	
R14, 16, 18	100 ohms	0805	
R19	1k	0805	
R20*	220 +2k7 en //		
R21*	1K5	0805	
C1, 2, 3, 4	4 μ 7, 16v	Tantale	
C5, 6, 7	10 μ 16v	Tantale	
C8, 10, 10,14	2pf2	ATC	
C9, 11, 13, 15 C17, 19, 21	1nf	0805	
C16, 18, 20,23	100nf		
C22	10nf		

* A ajuster pour V out = 10v

Le print est disponible ici : f6bva@wanadoo.fr
Bonne réalisation et à bientôt sur 6cm.

F6BVA/F6DPH/F8BTP

Retour sur le séquenceur E/R Le circuit en version SMD (CMS)

Comme annoncé précédemment un circuit imprimé en version SMD (ou CMS si vous préférez) a donc été dessiné.

Pour cela le schéma a subi quelques petites modifications : Le régulateur est omniprésent et fabrique une tension de commande de 10V quelque soit la tension d'entrée. De cette manière le séquenceur fonctionne pour une tension d'alimentation pouvant aller de 12 à 28V.

J'ai dû arranger les N° de pins sur le 4070 pour les besoins du design du Pcb.

Après discussions avec les OM locaux il s'est avéré que y adjoindre une prise style Sub D9 pour la connexion serait beaucoup mieux. Le problème est qu'une telle prise consomme pas mal de place sur le PCB et le challenge était de monter l'ensemble dans un boîtier Schubert de 73 x 36mm.

Pour cela, j'ai dû basculer la partie « puissance » sur l'autre face du circuit.

Il s'agit donc d'un circuit double face avec des composants des deux côtés.

Il y a 7 points de traversée ou il faudra souder un bout de fil sur les deux faces (repère →)

La liste des composants change un peu à cause des SMD mais les valeurs (résistances ou autres) sont identiques au montage original et aucun composant n'est critique.

Maintenant l'ensemble fonctionne à merveille. Il y a même des Leds SMD (et oui) pour donner la position du séquenceur.

Les OM's qui ne désirent pas monter ces diodes les remplaceront pas des résistances de 1kΩ. Tous les composants sont de dimension 1206 afin de faciliter l'approvisionnement. Pour un circuit dessiné en 0805 ou en 0603, il est demandé un délai supplémentaire.

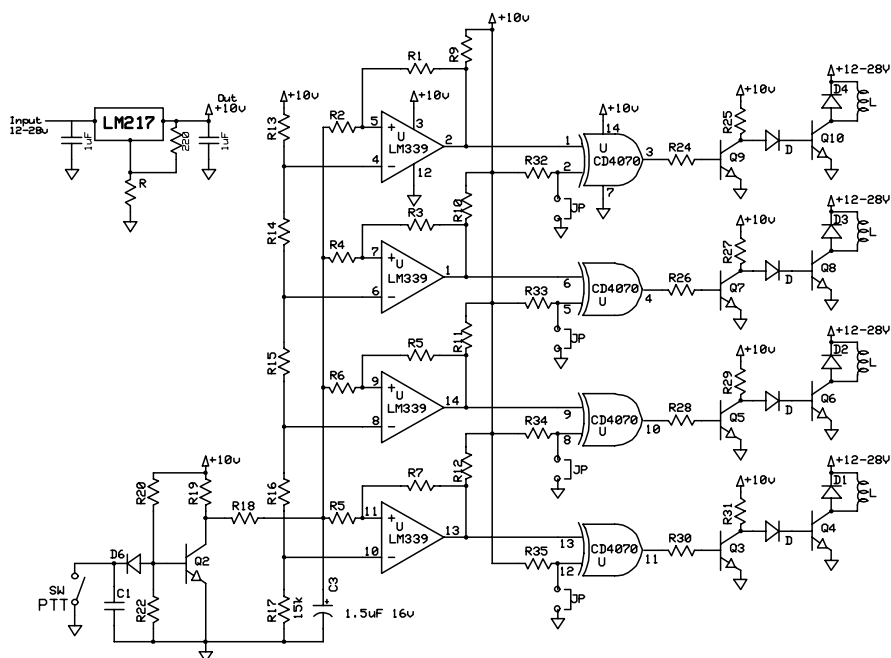
Pour faciliter le raccordement, le brochage de la Sub D9 est gravé sur le circuit imprimé.

N'étant pas un professionnel du circuit imprimé, je vous envoie volontiers une copie du film (enveloppe timbrée self adressée).

Alain BOZONNET F5UAM

3, Impasse de la Bonnaz

74100 VETRAZ-MONTHOUX

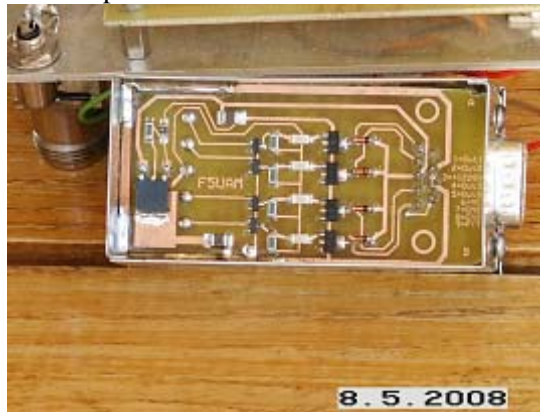


F5UAM		
Sequenceur SMD		
Alain BOZONNET	Rev 1.0 16/03/2008	Schema PCB SMD

Côté « commande »



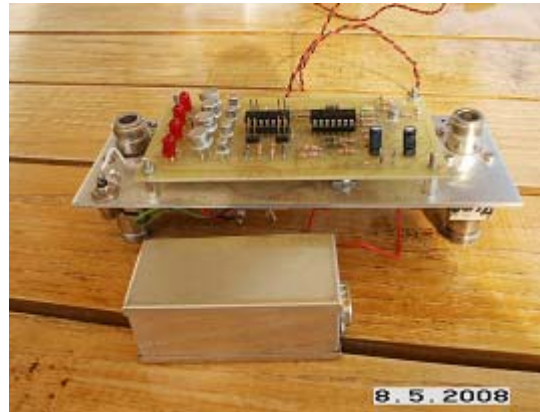
Côté « puissance »



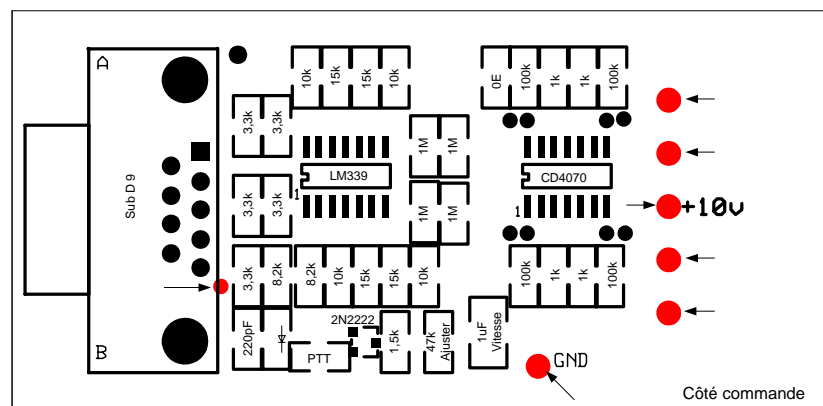
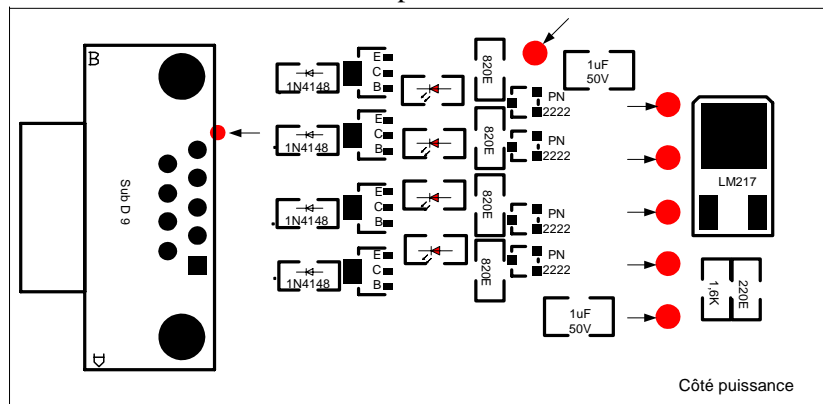
Le boîtier fini



David et Goliath



Les implantations



Facteur de bruit et LNB satellite.

A propos des « têtes satellite », souvent la question revient : « 0.2 dB de Nf, comment font-ils, est-ce vrai ? ». Alors que Monsieur DB6NT nous vend des préamplis pour la bande 10 Ghz donnés pour 0.7 ou 0.8 dB de bruit (quel ringard !), Messieurs les Fabricants apposent avec détachement des étiquettes « Nf = 0.2 dB » sur leurs LNB satellite, et cela pour un prix défiant toute concurrence...

Un bon moyen de connaître la vérité est de soumettre ces petites bêtes « à la question » de la mesure sol/ciel froid. Rien de plus facile, il suffit de disposer d'un mesureur de champ panoramique satellite, et de vérifier que la méthode de mesure soit correcte. A CJ2008, nous avons réalisé une comparaison rapide, Jacques, F6AJW et moi-même, entre mon « noise detector » et son mesureur panoramique, qui a donné des résultats de mesure sensiblement équivalents. Bon, vous n'avez pas de mesureur panoramique ? Pas essentiel, j'ai mesuré pour vous !

Le choix de la bande passante sur le mesureur ne semble pas influencer sur la valeur obtenue, mais joue sur les fluctuations du bruit mesuré : en bande étroite, on obtient des résultats plus stables, mais les valeurs trouvées peuvent varier en fonction de la fréquence choisie (les performances d'un LNB ne sont pas identiques sur 10.7 Ghz et sur 12.75 GHz, ni de vertical à horizontal, c'est pourquoi j'ai parfois mentionné un Ymin et un Ymax).

La mesure est simple : un grand coin de ciel dégagé, un coin de sol, plusieurs mesures de la différence entre les puissances de bruit détectées par l'appareil, une moyenne, et on tient notre facteur Ycs/gnd.

Précautions habituelles : procéder par beau temps sec et ciel bleu (pas toujours facile...), se positionner dans un endroit aussi dégagé que possible, faire plusieurs campagnes de mesure...

Le tableau ci-dessous livre quelques-uns des résultats collectés.

Marque et type de LNB	Nf fabricant En dB	Connexion	Y mini (dB)	Y maxi (dB)	Notes	Numéro
LNB Universels						
Servimat UST200 Twin (2 sorties)	0.3	Source	5.9	6.2		1
? LS110C1	0.3	Source	4.6	4.9	(1)	2
Sharp BS1R8EL100A	0.3	Source	4.9	5.7	(1)	3
? EU921	0.4	Source	5.1	5.5	(1)	4
Axitronic LNB108EV	0.5	Source	5	5.6	(2)	5
ALPS BSTE8-811A (beige, source diélectrique)	0.5	Source	4.7	5.5	(2)	6
Tonna 768025	0.5	Source	5.4	5.4	(2)	7
Philips SX1019		Source	5.5	5.6	(3)	8
Samsung MSD8233AN (source diélectrique)	0.6	Source	5	5.4		9
Sharp BSCU86L30	0.7	Source	4.9	5.2	(4)	10
Philips SDC052	0.9	Source	4.5	4.7		11
? 12 GHz tout métal	0.9	Source	4.4	5		12
LNB mono-polarisation						
Wisi OP81	1.3	WR75	2.4	3.4	(5)	13
Wisi OP81		+ source		4.4		14
Hirschmann CSC9211H 12 GHz	2.1	WR75		2.1	(5)	15
Maspro SCE925K VSAT (circu + filtre)		WR75		1.3	(5, 6)	16
MASPRO VSAT (circu + filtre)		+ source		1.7		17
MASPRO VSAT (seul)		+ source		3.8		18

(1) LNB actuel « à 5 euros ».

(2) LNB « à 5 euros » d'il y a 3 ou 4 ans.

(3) Modèle avec sortie F dans le prolongement du LNB.

(4) Identique en caractéristiques à Nokia 262 5581-02, Visiosat BSCU86L36, Thomson « Deus » LNBU01, c'est un LNB de référence, très facilement modifiable sur 10.4 GHz pour la TVA avec de bonnes performances, malgré (ou grâce à ?) une bonne douzaine d'années de conception.

(5) La mesure directement sur la sortie guide n'est pas une référence, à cause du diagramme de rayonnement très large (mesure ciel froid faussée) et à cause de la désadaptation.

(6) « Assourdi » par la présence d'un circulateur et d'un filtre, issu d'un module VSAT (transmission de données : émission sur 14 GHz, réception sur 12 GHz).

Comment interpréter ces données ?

Très vite on s'aperçoit qu'un LNB donné à 0.7 dB de Nf il y a dix ans (et plus !) nous délivre un facteur Y aux alentours de 5 dB, et qu'un LNB moderne à 0.3 dB de Nf nous donne au mieux 1 dB de plus, soit 6 dB (n°1), et encore. Une rapide consultation des équivalences Ycs/gnd – Nf nous donne le tableau ci-dessous, suivant les températures de sol (Th) et de ciel froid (Tc) retenues à 12 GHz :

Th (K)	Tc (K)	Y (dB)	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6
290	20	Nf (dB)	6.6	5	4	3.3	2.7	2.2	1.9	1.6	1.3	1.1	1
290	40	Nf (dB)	6.2	4.7	3.7	2.9	2.4	1.9	1.5	1.3	1	0.8	0.6

Il devient évident que même les Nf annoncés il y a dix ans sont erronés... Les fabricants se sont contentés de recopier le Nf de la fiche technique du transistor du premier préampli considéré isolément. On est d'accord. Où cela devient amusant, c'est quand on compare les LNB entre eux et qu'on constate que même en utilisant un meilleur transistor, le Nf n'en est pas mieux placé pour autant !

La faute à quoi ? Au prix, bien sûr, qui fait qu'un LNB « à 5 euros » est peut-être équipé d'un transistor de course, mais que l'adaptation de l'étage d'entrée, de la transition et de la source ont été remarquablement mal calculés, et/ou mal réalisés par économie.

On observe d'ailleurs de grandes disparités d'un modèle à l'autre de LNB dues à des choix de conception plus ou moins heureux. Si la plupart sont équipés d'un cornet SQG qui garantit un diagramme de rayonnement très propre sur toute la bande passante satellite (10.7/12.75 GHz), certains sont équipés par économie d'une source diélectrique dont le rendement est nettement moins bon, et dont les qualités de séparation de polarisation sont discutables.

Car en réception satellite, le problème consiste à recevoir deux polarisations (verticale et horizontale), par commutation interne d'antenne. Certains LNB ont été très correctement étudiés par leur fabricant et l'adaptation des deux polarisations a été optimisée, quitte à compliquer le montage mécanique (renvoi de guide à 90° par des pièces rapportées en matière moulée, ce qui doit grever le coût final), alors que d'autres sont restés au stade des deux probes imprimées sur le circuit placés en face du guide d'onde, dont l'efficacité n'est pas la même. On observe par exemple sur le transpondeur 100 du satellite Astra (12402 MHz, polar verticale) des valeurs de C/N allant de 5 à 13 dB suivant le LNB (et la parabole...) utilisé.

Ceci influence forcément le Nf, mais c'est difficile à chiffrer, car mêlé à d'autres paramètres. Enfin, en ce qui concerne les LNB mono-polarisation en WR75, les mesures sol/ciel froid ne donnent pas grand chose de bon car le guide seul ne présente pas une adaptation correcte et l'angle d'ouverture du guide est trop important pour ne pas prendre en compte diverses sources chaudes environnantes. La mesure s'affine lorsqu'on ajoute une source (n°13 et 14, et n°16, 17, 18). Pour ce dernier cas, on voit comment on peut dégrader un facteur de bruit en ajoutant des pertes devant le LNB : un filtre et un circulateur suffisent... mais ils sont sûrement nécessaires dans l'application envisagée où le LNB est connecté sur un orthomode (OMT) qui n'assure pas une réjection du 14 GHz d'émission (avec 1 à 4 W de puissance...), mais seulement une séparation des polarisations.

Au passage, on notera que la mesure sol/ciel froid permet d'estimer les gains relatifs des LNB ; de même, on peut tester la qualité d'un isolant destiné à réaliser une étanchéité de source par le même procédé, qui donnera la perte apportée par le matériau. D'ailleurs, on pourra observer au passage que certains capuchons de sources sont plutôt « perteux », et les ôter permet parfois de gagner 0.2 à 0.3 dB.

Ces manipulations simples, sur un composant hyper assez courant, donnent des indications intéressantes sur les techniques utilisées dans le domaine préampli-transition-source en hyperfréquences, et accessoirement sur la qualité des dB « commerciaux » (mais cela on s'en doutait un peu). La mesure sol/ciel froid permet de quantifier facilement les pertes ou les gains dans ce domaine, à condition de garder un œil sur les désadaptations d'impédance, qui peuvent rapidement fausser les résultats.

A titre documentaire, je vous ai joint une galerie de portraits de l'ensemble des LNB testés, le numéro d'identification reporte au tableau ci-dessus.

J'espère que ces quelques réflexions pourront vous être utiles, et aiguïseront votre curiosité. Je reste à votre disposition pour tout échange ou remarque constructive...

73 de Gilles, F5JGY.



COMMENTAIRES DES JOURNEES D'ACTIVITE DU 21 ET 22 JUIN 2008

F1GHB/P IN88IN : Petite matinée d'activité sous un ciel couvert voire pluvieux par moment ... Essais négatifs (signaux trop faibles) en 10 Ghz avec F6ANO 77 , rien avec F5NXU et F6GYJ/P 92 . Rien non plus avec F5IWN/P 92 et F5LWX/P 56 (trop masqué) sur 6cm . Moins de monde qu'habituellement sur 2 m vu de la Bretagne . Il fallait que je plie à midi , dommage il y avait le contest Anglais l'après-midi . F1GHB/P IN88IN

JA depuis mon point haut en JN25QC dans le 38. La journée avait bien démarrée avec un jolie QSO à plus de 600KM avec F8BRK. Contacté sans problème F6APE et F1JGP. Essai négatif avec F5LWX dans le 56 (environ 700Km), ce sera peut être pour la prochaine fois! Pendant le QSO avec F6FAX (91), qui arrivait S9, ma réception est tombée en panne. Dans la foulée, j'ai fait un essai avec F1BJD, il m'entendait bien mais toujours rien en RX de mon coté. Après recherche rapide du problème je me suis rendu compte que le relais Hyper n'était plus commandé et était figé en position TX. La JA était pliée à 10H00!! C'est dommage car je pense qu'il y a avait moyen de faire des QSO sympa et peut être profiter de RS.

Bilan : Réparer la station 6cm et essayer d'avoir un peu plus de puissance sur 2m. (25W c'est un peu juste pour arriver à faire tourner les antennes). 73 Vincent F1OPA

Petite sortie en portable près d'un chateau d'eau (Als 109 m) à 10 Km de mon QRA afin d'avoir un bon dégagement vers l'Est - Sud/Est. Pas mal de contacts surtout en 3 cm avec un beau DX à 482 Km ; J-P de F5AYE /P (Très content car seulement 1.1 W et 85 cm). 73 de F1HNF/49

Cette JA a failli ne pas avoir lieu pour moi. Arrivé sur le site habituel, à 7 h locale, l'accès été fermé et un orage avec pluie diluvienne m'oblige à rester dans l'auto. Au bout d'une demi-heure, alors que j'étais près à retourner au QRA, miracle, la grille d'accès s'ouvre et une éclaircie se présente. A 8 h la station était opérationnelle. Les premières écoutes se font directement sur 10 GHz . J'entends des stations en RS. Je passe un coup de 600 à Christophe F5IWN pour lui confirmer que le WX s'est arrangé. Il me rejoindra un peu plus tard. L'orage s'éloigne, les stations entendues en RS ont disparu. 10 contacts ont été réalisés. Le DX avec F5AYE/P 425 km. C'était ma première JA de l'année ; j'en suis assez satisfait, vu les conditions de dégagement. Pas facile de trouver un point haut sans immeubles ou arbres dans le 92 !

73 Jacques de F6GYJ

Grosse chaleur et beau temps ; la vague nuageuse en provenance du nord-ouest le samedi après-midi s'est arrêtée avant le 46. Bonne participation et bonne activité, avec une propagation très correcte sur les bandes hautes.

J'étais sorti principalement avec deux idées derrière la tête : essayer en 24 GHz avec Philippe DPH/P66 et tenter le qso 10 GHz avec Jean-Claude F5BUU/TK.

Les 35° du samedi m'ont fait descendre l'OL du 24 GHz de 150 kHz sans que je m'en aperçoive, ce qui explique les essais ratés avec F6DPH, F6DRO et F6BHI. C'est Christian, F1VL qui a mis le problème en évidence dimanche matin en me trouvant bien en dessous de la fréquence prévue... Quand à F5BUU/TK, nous avons essayé à cinq reprises, du samedi 19h00 au dimanche midi. A chaque fois, il arrivait 51/52 sur 10 GHz, mais mes 10 dB de moins en puissance ne lui ont pas permis de copier mes reports en entier. A noter que le dernier essai vers midi a failli réussir, il arrivait 55 par moments... Nous nous sommes aussi entendus en 5.7 GHz. Donc, dans un sens, c'est encourageant, et pas forcément négatif...

Les essais « qui ont failli » réussir : F4CKC/P reçu 51 unilatéral sur 10 GHz, et F5LWX/P56 sur 5.7 GHz, 51 de part et d'autre mais trop juste pour échanger des reports. Fini « bien cuit » cette intéressante journée vers 12h15 pour remballer au trot : on m'attendait pour d'autres activités...Merci à tous les participants, 73 de Gilles, F5JGY.

La propagation était quelconque et pas de trace flagrante de RS pendant ma période d'activité. Ma station 10Ghz avait qq faiblesses (elle n'avait pas digéré le premier jour de l'été)

Pas mal de qso..même si par moment cela n'avance pas bien vite, j'ai toujours l'impression qu'il manque des combattants sur le 5.7..sans doute parceque ma station 5.7 me semble plus performante et qu'il y aurait possibilité de faire le double de qso.. Ravi d'avoir fait sur les 2 bandes le 38 c'est plutot rare depuis chez moi.L'axe est ouest m'a semblé meilleur ce jour là..Dommage sur 10 non fait mais entendu le 01 et le 84.

73 et à la prochaine, on aura peut être une forte propag pour une fois... J.N F6APE

De l'activité pour cette JA, beaucoup de QSO .16 contacts sur 10 GHz DX : F5AYE/P/01 à 515 Km moyenne 214 Km/QSO, rien d'exceptionnel pas de grand DX de mon coté. Les essais avec Philippe F6DPH/P/66 sur 6 et 3 cm n'ont rien donné à 665 Km.12 contacts sur 5,7 GHz Dx : F5AQC/P/87 à 316 km moyenne 211 Km/QSO, 1/2 QSO avec Vincent F5OPA/P/38 pas reçu sur 6 cm pour une fois !Vu du 72 le RS a été discret sauf avec JPoul F5AYE/P/01 où cela à facilité la liaison 55x58 . 73 à tous et bon DX F1BJD

Signaux très forts de la balise d'Orléans, excellentes conditions vers le nord ce dimanche matin pluvieux depuis JN06RH dans le 23. DX Eric F1GHB/P22 à 436 Km, cerise sur le gâteau Philippe F6DPH/P66 pour un nouveau département à 432 km, avec un report fantastique, enfin le sien ! Amitiés, Jean Yves / F1NYN

Superbe wx mais, comme souvent, propag limitée aux abords de la Grandbleue. Signaux très gro sur 5.7 et 10 ghz. Mais rien de rien sur 24 ghz. Malgré de nombreuses tentatives, pas réussi à concrétiser le qso bilatéral avec Gilles F5GJY/P-46. 73's gro Jean Claude F5BUU

COMMENTAIRES DES JOURNEES D'ACTIVITE DU 26 ET 27 JUILLET 2008

Depuis mon QRA malgré une propagation très variable, j'ai passé une bonne matinée sous un soleil assez QRO.

Deux bons souvenirs

-un nouveau département en 3 cm - merci F6DRO à 41 Km !

- contact avec F6CCH/P 85 back-scatter ????

73 de Jean-Louis -F1HNF/49

F1GHB/P IN88IN : La matinée commençait mal , j'avais oublié les cordons d'alims et les casques des IC202 . C'est alimenté avec des grips-fils capot ouvert et l'oreille collée au HP que j'arrive à faire F1BQ/P . Heureusement Stéphane F1NZR va m'apporter le casque qui ira bien sur le point haut. Les conditions paraissaient bien en début de matinée mais dès que le soleil a été assez haut vers 10H et donc la température élevée... cela s'est effondré sur 3cm . Quand même un beau QSO sur 6 cm avec G3ZME/P IO93AD à 518kms. Essais négatifs en 10 Ghz avec F1JGP 45 (rarement manqué !) , F90E/P 29 (pas dégagé dans sa direction) , F1NYN/P 23 , G8KQW (trop faible) G8SWZ , G0EHV/P (IO94LI 662 kms) , G4PBP , G4LDR , dommage que les conditions n'étaient pas là... Un seul essai manqué sur 6 cm : G4LDR .

Et voila encore une ! pas des plus remarquables ! loin s'en faut !

Je suis allé sur le Menez-Hom dès le samedi amidi. Superbe paysage et pas de vent (chose rare en ce lieu!). Emplacement masqué vers les G car j'étais sur le flanc sud du Menez-Hom. Aucune balise d'audible, ça commençait bien!!!

Peu d'activités sur la VdS ce samedi. Claude F90E a appelé Ralph. Nous avons tenté le QSO qui d'ordinaire se fait bien : là, seule la CW passait avec difficulté. Le dimanche matin, Claude F90E m'a rejoint avec sa station 3 cm, la mienne ne voulant rien faire (plus de rx ni de tx!) Je suis donc resté sur 6 cm : quatre QSO entiers

F6APE, F4SGU/P35, F1GHB/P22, F8BRK 14) mais beaucoup d'échecs (F6BQX, F1JGP, F6DKW, F9ZG). Merci à tous les OMs qui ont répondu sur la VdS et qui ont fait preuve de beaucoup de patience!

Propagation bizarre vers 7/8 Heures du matin : du QSB important et fréquences instables (OL mal réveillés?!).

Si tout va bien, je retourne pour la JA d'aout avec Claude au même endroit.

73's alain. F5LWX

La propag était pas terrible et il me semble moins de monde dans cette période de vacances en particulier coté RP.

L'ouest me semble bien représenté, 3 stations ds le 49, 2 ds le 85, le 44, le 72 pour la région PDL et les dep 22 29 35 pour la Bretagne si on rajoute les 14 et 50 c'est pas mal hi...

73 qro J.N f6APE

De nombreux QSO (17 sur 10GHz, 10 sur 5.7 GHz) pas très lointains et peu confortables. La propagation n'était pas TOP !

Echanger un 51x53 avec Francis BHI/P/63 à 363 Km sur 3 cm depuis la "BANE " laisse rêveur .

Les DX sur 6 cm F5JGY/P/46 à 416 Km et F5BUU/P/32 à 524 Km sur 3 cm après un échange de reports "sportifs"

Je n'ai pu finaliser les QSO sur 3 cm avec Eric F1GHB/P/22 (237 Km) et Guy F2CT/P/64 (555 Km) du jamais vu !

73 à tous Jean Luc F1BJD

Temps agréable sans perturbation, température supportable.

Propagation variant de moyenne avec QSB très prononcé (sur 10 Ghz) à assez bonne dans le sens nord-sud.

Participation très correcte : je n'ai pas réussi à contacter tout le monde !

Des new-ones, ce qui ne s'était pas produit depuis un petit moment en tropo : F6FAX/P43, F5DRO/P37, et F4BUC/P78 pour le JN08, en 10 Ghz. Et aussi un très bon log sur 2.3 GHz, plus de 10 contacts, avec ma nouvelle station transverter F1JGP, 20 W à la source et parabole 90 cm offset.

Par contre, pas de contact 24 GHz, cause problèmes sur les transverters... Cela arrive.

Merci à tous, 73 de Gilles, F5JGY.

Propagation bien en dessous de la moyenne depuis le 23, les distances s'en ressentent. Essais infructueux avec le 02, 22, 29, 95... 2 nouveaux départements pourtant : le 37 avec Dominique F6DRO/P et le 43 avec Alain F6FAX/P. Merci à tous les participants.

Jean Yves /F1NYN/P23

JA agréable passée en compagnie de Jacques F6AJW depuis l'Artzamendi avec des alternances de soleil et de brume !

- propagation intéressante vers le nord est ; la balise du 19 F5ZWM arrivait 59 à 9 H locales

- propagation médiocre le long de la façade atlantique ; qso très difficile avec F1BJD/P à 555 km , négatifs avec F90E/P/29 et F9ZG/50 à plus de 600 km ainsi qu'avec F5NZZ/P à 588 km

- toujours le même dx à 730 km avec Marc F6DWG/P et des signaux à 59 en ssb en fin de qso !

- aucun client sur 24 GHz

- aucune station entendue vers l'est !

- carton rouge à certaines stations entendues en random et qui ne daignent pas répondre alors qu'elles sont 59 y compris sur la vds 144 !!! Amitiés et à la prochaine !

Guy Gervais / + 33 6 08 17 40 82 guy-gervais@tersa.fr F2CT/ IN93HG Mont Artzamendi 926 m asl
F2CT@wanadoo.fr

INFOS DANS LES REGIONS par F6DRO

Je n'ai pas pu tout mettre , ça faisait trop de pages.....

RHONE-ALPES :

FIURI (74) :RS le 30/07 : Arrivé tard au QRA, les hostilités avaient déjà bien commencé en RS. Entendu LX1DB/B, pas trouvé Willy sur 3cm mais il était pourtant là . QSO seul et unique QSO de la soirée avec F5LEN mais nouveau département .P.S: j'aurais du faire un 2eme QSO mais vu mon niveau en CW + QSB + le piaulement du RS j'ai du mal au décodage, désolé...

F5AYE (74) :RS le 29/07 : Un point de scatter est resté au dessus de JN15RF depuis 18H00 jusqu'à 22H00 et c'est pas fini. Qso avec Joel F6FHP 481 km 56/58 RS Liaison constante pendant 4 heures avec Dom F6DRO 421 Km et JC F5BUU 440 Km entre 55 et 59RS.Pas entendu en RS F1JRZ mon presque voisin. C'était une soirée avec un énorme potentiel entre l'est et le sud-ouest, dommage du manque de participants!*RS le 30/07 :* Bonsoir, deux points de réflexion étaient accessibles pour moi ce soir SCP en JN15 QSO Dom F6DRO , SCP en JN37 QSO F5LEN JN38BO et LX1DB JN39CO report 9+ S. Et si ils avaient eu KST j'aurais sûrement contacté F1MHC F6FAX et F6ETI
HI.....

F4CXQ (74) : RS le 30/07 : Ce soir 5 QSO's RS 3cm au nouveau QRA . Même si j'ai été obligé de QRT très vite, Je suis très heureux (il y avait des masses sombres beaucoup trop dangereuses au dessus du pylône).F6DKW , F1PYR/P JN19DB le DX 449 Km, F5DQK, F5LEN ,F1RJ.

LIMOUSIN :

F6ETI (19) : RS le 30/07 : et hop, F6FAX/P/43 ! et F1MHC/46 pour son premier QSO en RS !

ALSACE-LORRAINE :

F5LEN (54) :RS le 30/07 : émerveillement d'un débutant ce soir. hi.Vers 19h locale :I4XCX ,IW4CJM , I6XCK/p/6 ,Trois qso SSB dans les uns derrière les autres à plus de 700 bornes. Mais je les croyais bcp plus près sur le moment .L'Italie n'étant qu'à 360Km d'ici. Signaux très confortables entre S5 et S9. Puis essais avec F6DRO/F5BUU/F6CBC mais rien. SCP un peu trop loin sans doute. Demain? Hi .Un peu plus tard dans la soirée F4CXQ ,HB9AMH/p , et enfinF5AYE 59++ ,FIURI 59++(dans son qra, fenêtre ouverte).Entendu également F6DKW presque comme tous les jours. Grâce à I6XCK/p mon meilleur DX est maintenant de 791km .Vraiment amusant ce 3cm. J'aurais du commencer plus tôt. Suis toujours installé avec l'offset de 85Cm et 2W sur le coin de la terrasse dans le jardin. Je commence à comprendre comment ça marche.*RS le 31/07 :* (NDLR : si ça n'est pas du vrai random , alors là....) un seul qso ce soir mais un beau je crois .Vers 18h30 loc, rentrant d'un qsy imprévu, je monte vite fait la station. J'allais mettre sous tension au moment où... les beaux parents déboulent...Aïe. J'avais oublié ce détail. ;-) Sont pas en retard pour l'apéro. Bref. Tant pis je met en route car j'avais vu un petit point rouge vers JN16. Jamais essayé jusque là mais j'avais échangé quelques mail avec DRO ce jour à ce sujet. Dom m'avais dit, faut que l'on essaye vers JN26. Bof. JN16 c'est pas loin. Pas le temps de prendre l'ordi pour KST tant pis. Je me cale au pif vers ce que je pense être la bonne qrg (100) car pas entendu LX1DB/b pour faire le point. Je démarre donc la balise dans la direction JN16 tout en préparant l'apéro. Faut quand même rester urbain...Quelques minutes passent, et je perçois des ?? QRZ ?? au milieu de la conversation. Chuuut! tout le monde! C'était F6DRO. QSO facile (en tout cas de mon côté) 54s/55s échangés. J'étais très heureux. Mais vu le regard d'YL elle l'était moins. Du coup j'ai préféré arrêter l'expérience. Le RS fait moyennement bon ménage avec les beaux parents. C'est bon à savoir. Aussi.*RS le 07/08 :* Je viens juste de rentrer la station. Pleins de scp tout partout mais rien de transcendant.HB9AMH/p et quelques DL. Mais pas bien loin. Super QSO SSB avec Maurice. On a taillé la bavette un peu moins de 10mn. C'était très confort car il y avait peu de distorsion.Entendu F5DQK, F1NPX/p.

ILE DE FRANCE :

F4BUC (78) : Ja de juillet : Plutôt satisfait de cette JA sur 10GHz malgré le manque évident de propagation. Le samedi après midi QSO avec F5JGY, QSO difficile, on a bien du mettre ¾ d'heure à le concrétiser, le QSB étant très lent et les signaux arrivant par moment fugitivement avec un bon qrk, avec des pointes à 55. QSO en deux parties, la première moitié avec l'échange des reports, puis « entracte » sur 13cm histoire d'attendre que la propag revienne sur 3cm. La pas de problème sur 13cm, QSO « easy » en CW, quoique un peu juste en SSB. Puis retour sur 3cm et après un peu de patience on finit par s'envoyer les rogers et les locators. Un nouveau locator à la clef pour chacun, sa valait bien le coup de persévérer ! Ensuite QSO avec F5DQK en RS. Puis le dimanche matin sur 3cm F4AOA/P en JO10, nouveau locator, F8BRK, F1RJ, F4SGU/P, puis F5ELY/F6KPL le deuxième Gérard du coin ;), le trafic « décolle » ensuite un peu avec F9HX/P JN25, F5AQC/P JN05 (QSO vite fait bien fait ;), et enfin pour terminer un petit tour cher nos amis d'outre manche qui avaient une activité ce jour la : G1MPW/P en JO00, nouveau locator, et G4EAT JO01. A noter l'activité Anglaise qui mérite de s'y intéresser car manifestement il y a de l'activité là-haut lors de leurs petits contests du dimanche, et ce qui est sympa, ils sont actifs toute la journée du dimanche, ce qui permet de combler le vide du dimanche après midi ! Voir : <http://www.microwavers.org/operatng.htm> Dorénavant je m'intéresserai plus à leur activité, il y a du potentiel.Sur 13cm pas beaucoup de combattants, dommage ! QSO avec F5ELY/F6KPL le samedi matin sur cette bande, content d'avoir permis à Gérard de tester son équipement sur 13cm, bientôt doté d'un relais coaxial de commutation RX/TX ! Puis, hors JA, le dimanche en fin d'après midi un peu de RS vers DL avec DL4BBU/P et DB4VO (pas évident à manipuler en graphie comme call !), bref deux nouveaux locators (encore !). Décidément, ces DL, ils sont TOUS qrv en cw ! Bilan du WE : cinq nouveaux locators sur 10GHz et un nouveau sur 13cm.Au sujet de nos « aventures » en portable, je n'ai jamais eu de mauvaise relation avec les agriculteurs ou la population locale la ou je me pose en /p. Du moment que le tracteur peut passer sur le chemin et que l'on n'empiète pas sur le champ tout va bien. Par contre ces derniers temps en moins d'une semaine j'ai eu deux visites de gendarmerie, un premier coup avec relevé d'identité et le deuxième avec « contact » plus sympa. Je leur ai même donné le fameux petit papier qui était paru dans le bulletin hyper ou on explique ce que l'on fait. C'est vrai qu'avec notre matériel on ne passe pas inaperçu mais du moment où l'on n'est pas en illégalité et que l'on explique ce que l'on fait ça se passe toujours bien. J'ai amélioré ma station 10GHz en réception en ajoutant un préampli issu d'une récupération d'un LNB sat. Je pense avoir gagné 2dB, ce qui n'est pas négligeable, et maintenant je peux facilement entendre la différence de bruit en pointant la parabole vers le ciel et vers le sol ce qui n'était pas le cas avant. Sur la qualité du trafic c'est mieux bien entendu mais il faut plus de sorties pour pouvoir apprécier la différence.

F1PDX (78) RS le 31/07 : DJ5BV en JO30KI 59S en JN08XS à 22 Heures. Contacté en random sur 10368.100 avec 1 Watt et Procom 48cm très sympa QSO CW

F5ELY(94) le 05/08 : Le mercredi 30 juillet avec mon compère bricoleur F9ZG nous avons réalisés un liaison laser de 58 Km pour une première en AM (notre DX) .La liaison était entre La Pernelle dans le 50 (IN99IO) et un point haut près de St LOT .Avec une visibilité très moyenne (brume importante).Le laser visible était très QRO et difficilement regardable même à cette distance .Le QSO à duré près de 3 heures avec une fort QSB déformant .Nous allons le refaire en octobre en ATV et FM avec peut être plus de distance .Cela peut paraître court comme distance ,sachant que nous ne sommes pas à la montagne il est difficile de trouver des lieux suffisamment dégagés pour ce trafic .

F5DQK (94) :RS le 31/07 : Quel bonheur en cette fin d'après-midi via les grosses couches de RS côté JN15 et surtout Allemagne malgré mon petit Watt et ma Procom, ainsi qu'une chaleur à crever en région parisienne. Mais QSOs tour à tour avec HB9BHU, DL7QY, HB9AMH/p, F5BUU, DJ1KP, F4CXQ, F1PYR/p,F6DRO ,DL6NAA et DB6NT. Entendu DL2DR, PAONAT et DF6NA, mais avec un report de "seulement" 57S ou 579S, çà ne suffisait pas pour me faire entendre, grrrrrrr !!! Par contre dommage, pas de F2CT/p -- ou d'OK -

-- on peut rêver mais Maurice l'a fait, lui ! Et je fus aussi malheureusement contraint de m'absenter une bonne heure pour rendez-vous de chantier au QRA. Comme je cours toujours après mon LO en le comparant toutes les 5 minutes à la fréquence de F5XBD/77, je recherche de toute urgence un txco PLL 2.556 GHz genre JWM 2556-ALN ou tout équivalent -- et également tout ampli Pout au moins 4W -- qui ne demande rien n'a rien !!RS le 01/08 : En fin de cette soirée, que de chances encore pour le débutant que je suis, avec mon petit Watt dans ma Procom! Tour à tour F6FHP/33, F6DRO/31, F9ZG/m72, F1HNF/49, F6APE/49, F6CBC/31, F2CT/p19, F6KPL/50(je pense), F1RJZ/71 et F6ETZ/44. Il est vrai que la CW aide beaucoup, mais quand la RS déforme totalement la modulation, F6APE m'a totalement convaincu que la nbFM était vraiment des plus agréables. Après un arrêt pendant la période TV, les grasses couches RS surplombaient alors la Hollande, mais je n'ai toujours contacté aucune station anglaise. Malgré tout je suis vraiment comblé. Par contre il me faut de toute urgence trouver un txco 2.556 GHz pour remplacer mon actuel LO (dérive actuelle estimée 2.5 kHz/°C). Conclusion: quand la SSB est par trop déformée et que le signal est en butée de S-mètre, alors plutôt que de louper un contact ne pas hésiter à basculer en FM. Celà m'aurait évité de louper au moins 3 QSOs dans le passé !!!!! Tous les jours j'apprends quelque choseRS le 08/08 : Que d'orages et de zones RS en perspective ! Mais leur grand nombre ne signifie pas forcément efficacité garantie tout azimut! Enfin je ne me plains pas malgré tout car, même si je n'ai toujours pas entendu de station anglaise ou F2CT/p 44, j'ai eu le bonheur de renouveler le contact avec ON4IY, F1NPX/p51, puis LX1DB, DL7QY et DB6NT. Voilà qui me donne du courage pour améliorer mon équipement (toujours 1W + Procom), et même, de construire un 2ème ensemble totalement séparé tout en laissant l'ensemble actuel opérationnel sur le mât.JA : Vraiment beaucoup de bonnes surprises totalement inattendues en bande 3 cm durant ce week-end ... D'abord tropo samedi avec F1NPX/p02,F1BZG/45, F1NYN/p23 puis dimanche avec F5BUU/p32 (maouse-costaud !!) et F1EZQ/p52. Puis arrive la grosse surprise en fin d'après-midi: RS avec F6DRO/31 (59S), F6APE/49 (toujours impossible en trajet direct), puis pour la 1ère fois de ma vie, QSOs avec des stations anglaises : d'abord G4EAT/JO01 difficilement avec RS en JN09 masqué ici (suis bouché de 250° à 340° par une colline boisée). Puis 1/2H après, le RS s'est déplacé vers le NO en JO10 bien plus accessible pour moi. Du coup QSO avec G3XDY/JO02, G4BRK/IO91 et G4DDK/JO02, mes 4 premières stations anglaises !! Incroyable et ce, avec toujours le DB6NT version 1 à dérive de 2.5 kHz/°C + seulement 1.2W + parabole 48 cm Procom. Heureusement que je peux constamment me référencer en fréquence à la balise F5XBD/77. Egalement durant les JAs, du 23 cm avec F5ELL/pJN13, F1NPX/p02, F6BVA/p04, DL6NAA/JO50, F1FZG, DL9GK/JO50, PA3AWJ, ON5TA puis G4ALY.Entendu directement en tropo DL7QY, mais nous "ne jouons pas dans la même cour" !! En effet je ne peux pas rivaliser avec des OMs possédant 50W + 1.2M offset !!! Mais en propagation tropo normale, ce n'est pas du tout dit qu'ils entendent absolument tous leurs correspondants !!!Combien de fois ai-je répondu à des signaux arrivant S6 à S8 sans réaction de l'autre côté !! Mais je pense que "çà fait partie du jeu" ! Merci à tous de m'avoir inoculé ce nouveau virus, vraiment tenace. Du coup avec cette 1ère expérience oh combien enrichissante je pense me monter une 2ème station 10 GHz totalement indépendante avec DB6NT version 3 + OCXO + ce qui va autour, tout en laissant la station actuelle sur le pylône. Je compte aussi améliorer mon actuel DB6NT V1 avec 1/ offset de 65 à 80cm selon dispo, 2/stabilisation en fréquence du LO 2.556 GHz, 3/ampli d'au moins 4W. Et il me faut aussi habiller mon DB6NT 5.7 GHz version 2 tout neuf qui attend dans son carton ! Toute suggestion d'achat sera bien sur la bienvenue.

PICARDIE :

F6DWG(60) : En /P/56 : Petit compte rendu de mon séjour en IN87IQ dept 56 .Malheureusement cette anné e,les conditions météo n'ont pas été au rendez-vous,nous avons du essayer 3 jours de pluie intense + vent au début du séjour suivit de 2 tempêtes avec des vents violents donc 2 sorties seulement sur les 6 prévues à l'origine avec mon matériel habituel pour la première fois en Bretagne , 30W en 10ghz , 30W en 6cm et 2.5W en 24ghz mais qui n'a pas servi ! Parabole 90cm grégo .le tout à environ 4m asl !!, juste à côté de la plage de Gâvre pour les connaisseurs (Je pense à philipe F6ETI en particulier!).Qso pour la première fois avec Maurice F6DKW en cw le mardi 5 aout au soir sur 10ghz 425kms ce qui m'a rassuré car je n'avais jamais pu établir la liason avec une 48cm et 10W vers la région parisienne auparavant ,qso G4ALY en io70v1 sur 6 et 3cm puis guy F2CT/P dept 12 avec de très bons signaux sur 10000 ,essais négatif avec G4EAT et F5PEJ à 455kms sur 10ghz qui m a reçu facilement mais il était en panne de TX .Négatif aussi en 6cm .Je suis retourné le lendemain matin tôt cette fois , et là, les cdx de propagation etaient nettement meilleur ,re qso F6DKW avec un très bon rpt sur 10g, et enfin qso établi avec G4EAT à 530kms sur 10ghz et 5760ghz très fort cette fois en particulier sur 6cm 599 en pointe .Essais négatif avec F6DRO F5BUU ON5TA sur 3cm .Malgré une VDS de 70W et 9el sur 144mhz., je n ai trouvé personne d'autre malgré de nombreux appels vers la RP seul le fidèle F6DKW était là .Faut dire qu'en semaine, il n'y a pas grand monde et il ne m'a pas été possible de sortir un dimanche matin car à chaque fois ,beaucoup trop de vent. J'ai également reçu un sms qui m a fait bondir de joie le soir du 7aout en provenance de xtof ON4IY me signalant qu'il avait reçu la balise F5ZTS sur 24ghz à 255kms en RS ,une première de taille pour moi , c'est en effet la 1ere fois en 6ans quelle atteignait une telle distance ,mais à ce moment là ,toujours impossible de sortir à cause du WX .Pour fini r,Je tiens à remercier tout particulièrement Claude F9OE pour son aide précieuse et sa gentillesse car sans lui, je n aurai pas fait grand chose !! .Espérons que l'année prochaine je puisse enfin trouver des conditions météo digne d'un mois d'aôut et je serai certainement qrv en plus sur 13cm .

Le 2/09 :Même aventure (chute de parabole) Dimanche durant l'ouverture RS en fin de journée mais moi c'était avec mon transverter dessus !! J' étais pourtant là mais je n ai rien pu faire , l 'ensemble était amarré solidement , une grosse batterie sous le trépied et un hauban du côté du vent (ça soufflait très fort déjà) .Tout d'un coup j'ai entendu comme un bruit de soufflerie énorme et hop tout le monde par terre moi avec !!.Bilan malheureusement très lourd , boîte de transverter détruite , préampli HS mais là je sais pas pourquoi ,ampli 10g avec la fiche sma de sortie pliée , quand au reste , je sais pas si c'est encore vivant !! J' ai tout démonté et je reconstruis tout de A à Z , ça va me prendre pas mal de temps mais j'y consacre un maximum d'heures donc on verra bien , ce sont les joies du portable , certainement que les gros orages situées pas très loin de JN09 ont favorisés cette aspiration et ce couloir de vent très fort .SI en plus F5ZTR est en panne de puissance , je sais pas trop quand je vais dormir !! J'espère être de retour sur 10ghz bientôt .

BOURGOGNE :

F1JRZ (71) : RS le 29/07 : Re QSO avec F6DRO vers 20H00, et QSO RS avec F5BUU les signaux étaient moins forts qu'à 18H, mais encore plus de 59 pour les deux stations, entendu Jean Paul F5AYE en QSO avec F6DRO ET F6BUU, mais je n'ai pas réussi à comprendre un mot. Bon ce n'était peut-être pas décodable, mais en plus il va falloir que mes oreilles s'accoutument, les signaux RS c'est quand même particulier comme modulation! RS le 07/08 : Deux QSOs RS ce soir F6DKW et F5DQK, les signaux étaient très forts pour les deux stations et la modulation très déformée, mais on finit par s'y faire! J'ai démarré tard: 18H45, au départ j'entendais trois balises, une que j'entends souvent en RS aux environs de 10368.845 une autre 10 à 15KHz, (peut-être la balise du 19 mais elle aurait bien descendu en fréquence) plus haut, et la balise du 45 sur 10368.065 pas fort.. J'ai aussi entendu très fort un QSO sur 10368.165 environ mais indécodable vers les 19H. Et bon nombre d'autres stations moins fortes mais je n'ai pas appelé car manque de puissance de mon côté. Au début je recevais au 291°, ce qui impliquerait compte tenu de la carte météo dont je disposais un SCP en JN16 et j'ai fini au 323°, ce qui donnerait pour moi et toujours compte tenu de la carte météo un SCP en JN17, et peut-être aussi du JN07, un peu plus loin pour moi!

BRETAGNE :

FIGHB (22) : Le 8/09 : Ce matin premier contact de quelques mètres avec Maurice F5EFD sur 122,250 GHz. Les 2 équipements (identiques) sont constitués d'un OXCO G8ACE , une Brick MA/COM (sortie aux environs de 13 GHz), un multi Celeritek 38 GHz (sortie sur 40 GHz) et un mélangeur sub-harmonique monté à partir du PCB mixer de DB6NT (X3) et une diode flip chip MA4E1317 de MA/COM. Les différents essais nous ont permis de mettre en évidence qu'un des 2 quartz (origine Klove) a mal vieilli et glisse beaucoup plus que le 2ème , et que les convertisseurs 12/24V réalisés pour alimenter les bricks sont trop bruyants . Donc encore pas mal de boulot avant d'essayer d'aller un peu plus loin mais le premier pas est franchi. J'essaierai de faire passer une description un peu plus détaillée dans le prochain HYPER

PAYS de LOIRE :

F5NXU (49 :) : le24/08 : Ce matin alors que la pluie arrive, petit tour sur KST pour les News F / cumulatives G , qq Stations F sont là, après mon apparition sur le chat, Marc (DWG /P) me propose un test...OK ses 30w arrivent ici 59 en phone je lui propose ma balise (là en gros 400mw ,dernière mesure du TRVT (6 CGB) chez J.Noël sur la table du labo)...Marc n'entend rien ...demande de continuer et après affinage du pointage il m'entend...bien : report en phone passé 53/59 ...pas mal, congratulation d'usage sur KST et aussitôt Jean de F6CBC/P à Biarritz me propose un essai sitôt terminé avec Marc..je dis OK mais là ce n'est plus les 288 kms avec Marc mais 475 par un WX de pluie et tropo médiocre...bon on essaye à la 1ère écoute Jean arrive 52 je balise à mon tour et à ma surprise le qso se fait sans problème 52/51 !!!

Au final: je contacte Jean pour la 1ère fois (jamais validé dans le 33, entendu seulement) et cerise sur le gâteau.... après coup je constate que le 64 n'était pas non plus dans le log (tous les essais avec Guy - F2CT, n'ont pas aboutis...je l'entends bien sûr ! mais pas lui) donc voilà une bonne chose de faite par un Dimanche matin pluvieux qui ne se prêtait pas au DX pour une station QRP...hier essai avec J.Noël du 2ème TRVT qui lui sort 3w il y aura encore des beaux jours j'espère!!Bon W/E à Tous et ...peut-être à Dimanche pour la JA

MIDI-PYRENEES :

F1MHC (46) : RS le 30/07 : Je viens d'entendre mon premier RS mais F5BUU ne me comprends pas en SSB , la parabole est dans le jardin , tournée vers JN15.

F1VL (82) : JA : F1BZG essayé sur 5,7 rien ni d'un côté ni de l'autre (le cunimbe au dessus de Gilles F5JGY/P n'avait pas attendu) F1PYR/P essayé sur 5,7 : rien ,F6BQX essayé sur 5,7 : rien , F5NXU vu sur KST pas d'essai ,F6DKW vu sur KST : pas d'essai ,F6CBC vu sur KST : pas d'essai ,F5FMW vu sur KST : pas d'essai , F5BUU vu sur KST : pas d'essai ,F1NYP/P on en causait sur KST , pas trouvé sur 2 m ,F4EXB/P entendu sur 2 m, lui ai répondu, puis rien en retour ,etc , etc ,F6BVA/P trouvé sur 2m contacté sur 6 et 3 cm avec les signaux les plus forts entre nous de l'année F5JGY/P trouvé sur 2 m contacté sur 6 et 3 cm bien qu'il soit très près mais un QSO (même tout

près, même tout petit !!!) fait toujours plaisirDemain matin serais-je là ?Bof ,enverrais je un CR de JA ???? Certainement pas !

F5JGY (46) : JA : Merci, d'abord, à tous ceux, proches ou lointains, qui ont bien voulu jouer avec moi lors de cette JA. Les conditions n'étaient pas exceptionnelles, mais on a fait avec.Le samedi où il devait faire beau temps (35° partout autour), un imbécile de nuage s'est acharné au-dessus de ma tête en fin d'après-midi, et n'a pas voulu en déloger pendant une bonne heure. Ciel bleu ailleurs...Toute la nuit, feu d'artifice côté ouest, avec champignons roses des éclairs à travers les nuages (je vous dirai pas le nom de ce que je bois ou de ce que je fume, mais je crois bien que les champignons étaient roses...). Ce paquet d'orages m'a épargné et est remonté vers le nord. Dimanche matin, ciel plombé, pas de pluie, visibilité un kilomètre au mieux : visiblement, je suis dans le nuage. Cela s'est dissipé peu à peu et a tenu sans pluie jusque vers 14 h. Voilà pour le temps .Côté trafic, la propagation semblant assez moyenne, il y a eu forcément des tentatives non transformées .J'ai eu tout de même le plaisir de contacter F9HX/P en direct dans la foulée de F5AYE, sur des reports de 51/52. Et puis un essai sans conviction avec F1EZQ/P52 a montré qu'il m'entendait un peu, et petit à petit en insistant, tout est passé « capillotracté », mais entier, dans les deux sens... en phonie. F0FIK, Philippe, jeune OM qui était passé me voir, a même eu le plaisir de m'aider à décoder les reports de ses jeunes oreilles... New loc, new dept. 5W/90 cm chez moi, 2 W et 48 cm à l'autre bout !!! Bravo Michel et merci ! Rien d'exceptionnel, sinon, que des contacts avec des habitués, que je remercie d'avoir été présents néanmoins...Un demi contact avec Pierrot F5NXU sur 10 GHz, un bon début ! Un autre demi avec F6ETZ sur 2.3 GHz, alors que le 10 GHz est passé... Globalement, il fallait noter que dans pas mal de cas, le 5.7 était moins fort que le 10 GHz. Je crois n'avoir pas été le seul à l'observer. Pour finir, les contacts non transformés : F6DKW/78 (signe que les conditions n'étaient pas bonnes), F4EXB/P06 (mal dégagé dans ma direction, je pense), F2SF/P66 (même problème ?), F6ETI/19 (?), et F6AJW/P64 (idem), tous essayés sur 10 GHz (et 5.7 avec EXB). Merci à tous de ces bons moments, et à bientôt.

F6DRO (31) : RS le 30/07 : Petit coup de RS hier soir avec un scp pas facile à trouver , rien de remarquable sur ZTT à l'écoute , mais sur le spectre on voyait que c'était plus large que la normale , comme c'était dans la même direction que la balise , le scatter était caché par le fort signal direct de celle-ci. Une fois dessus , les balises du 33 et du 77 étaient là , mais hyper faibles car très étalées vu l'angle d'offset..QSO:

F6DKW (59s)-F1PYR/P(59s)-F6DWG/P-F1RJ-F5DQK-F6FHP , puis plus personne. Un peu plus tard: F5AYE et F6ETI. J'ai ensuite du QRT à 19h10 , sans trouver F2CT/P/03 qui m'intéressait bigrement.RS le 31/07 :Très bonne am et soirée de RS aujourd'hui encore. Je n'étais pas placé au mieux , il y avait une zone en IN97,JN07,JN17 , pas accessible pour moi et qui permettait aux Bordelais de faire G4EAT en JO01HR (F6CBC et F6FHP : soit 782km pour Joel) , Jean a aussi fait des essais en 24G avec les Parisiens. J'ai essayé à plusieurs reprises dans la soirée avec G4EAT (930km pour moi , mais scp 50km trop loin) , mais nibe de nibe. QSO par JN06 et JN16: F5DQK-F6DKW- entendu F1PYR/P fort-F2CT/P/19 puis un peu plus tard en random intégral sur un autre point , à ma grande surprise : F5LEN (675km), première station de l'est nouveau carré (JN38) et nouveau département : super et merci beaucoup ! J'ai dans la foulée chercher à alerter LX1DB (774km) faisable à coup sur , mais impossible de le trouver : j'ai appris plus tard qu'il était au repas , idem pour F5VKQ (733km) et DJ5BV (870km)...Dommage. Puis tout c'est éteint d'un coup , à tel point que j'ai cru être en panne TX , quelques minutes après avoir entendu PYR/P à 59 , DKW ne me trouvait pas! Plus tard , après le repas , j'entends F6FHP appeler par JN17 , ouah! Si c'est vraiment par JN17 que ça passe , il y a moyen de faire des trucs. FHP me confirme m'entendre , je ne suis

donc pas en panne TX , mais manque de pot , l'ouverture est trop brève pour tirer les marrons du feu. J'essaie encore avec G4EAT , mais je n'entends plus Joel : ca ne marche plus. Puis pour terminer la soirée : essai avec LX1DB par JN27ID : scp à 482km et je vois parfaitement Willy sur le rx SDR tout de suite , mais trop faible , on essaie dans l'autre sens , mais 100w/3m de son coté , les chances étaient faibles. Néanmoins c'est le scp le plus lointain que j'ai jamais exploité. Dommage encore que Willy n'ai pas été là au bon moment. Balises entendues: F5ZTT (qui marche aussi par JN16)-F5ZWM (merci Philippe)-F5XBD avec de très bons signaux. Par contre pas entendu du tout la balise du 45 , il y aurait-il du vent dans les voiles? Encore une intéressante soirée. Le 27/08 : QSO cet a.m F1PYR/P/61 en IN98 , à la recherche d'un site pour une expé de plus grande envergure plus tard. QSO André en 2.3 (559-559) et en 5.7 (519-519) , mais rien , ou presque en 3cm. Merci André.

JA : Samedi a. m : 2320:F6CBC-F5FMW-F5ELL/P (34) 5760:F4EXB/P/06 (#)-F5JGY/P 10368:F4EXB/P-F5JGY/P. Curieusement F4EXB plus faible en 6cm qu'en 3cm. Commencé qso en RS sur 3cm avec F5NXU mais j'ai du plier sous la pluie et le vent. Dommage , le scp en JN04 marche vers jusqu'au moins IN97. Un autre bien placé pour du 24 vers F2CT/P. Un autre bien placé pour F6CBC en 24 et enfin un autre sur JN13 , impeccable pour F6BVA/P en 24. Mais il pleut trop fort. JA : Dimanche : ce matin je n'ai pas commencé très tôt , mais dès la mise en route du 10Ghz , un problème a été constaté qui m'a mangé au moins une heure sur 3cm , j'ai donc monté le 6cm : QSO en 6: (tout le monde avec VDS 144): aucun complet , cdx pourries , presque complet avec APE mais on s'est perdu , et rien à 2 reprises avec F6BQX.

Puis après avoir réparé provisoirement le 3cm: F1MHC/P-F5DKK/P/84 . Dans l'après midi :RS QRO sur JN16 en 3cm:QSO:F1JRZ-F6DKW-F5DQK-F6APE-F1BZG. Puis entendu LX1DB/B pendant 10 minutes pour la première fois et pour la balise la plus lointaine jamais entendue en 3cm RS où pas à 774km. Bien entendu , LX1DB Willi pas là , la deuxième fois cette saison qu'on se rate. QSO ensuite sur JN15 avec F5HRY , les nordistes ont du bon RS vers les G , donc plus de correspondants , mais de toutes façons ils m'avaient contactés

avant. Ensuite , alors que ça passe toujours sur JN15 , je repère une belle zone sur JN04 , et on entame , avec Jean une série d'essais pour du RS 24 , et là , c'est assez consommateur de temps , max en 10 au quart de poil , longue écoute en 24 en jouant sur l'élévation : rien , retour sur 10 pour nouveau max ect... Et au final rien , mais du plaisir quand même. On a un peu tendance a oublier que le RS en 24 , c'est très dur , les essais de ce soir nous l'ont rappelé. Malheureusement , la saison de RS est quasiment finie , au vu du retour des températures basses , et on va s'ennuyer , le RS , c'est vraiment le pied , quel dommage que si peu d'OMs QRV s'y intéressent . Sinon : du boulot en perspective

-Le pb du non verrouillage sur 10Mhz occasionnellement du 3cm , donc trouver pourquoi , et par prudence installer un switch permettant de bypasser le système en cas de pb. L'alim 12V du RX SDR qui n'a pas apprécié les températures extrêmes samedi a.m. Un curieux pb de masse sur le câble USB reliant le SDR au PC et qui donne un QRM bizarre sur 144. Le 3/09 : modeste RS ce soir , mais c'est déjà ça. En balises: F5ZWM , mais faible et F5XAD. En qso:F1RJ/P/66 et F6HTJ. essais avec F6BVA , je crois qu'il a entendu qqe chose. C'était un peu limite : du vent et quelques gouttes de pluie . J'ai démonté à la tombée de la nuit. Le 5/09 : j'avais un peu perdu le contact avec le RS 5.7 . Pour cause de déboires multiples avec l'ancien transverter , il était rare que je fasse du 6cm. Et puis , je préfère le 3cm. J'avais un sked tropo en 6cm avec F6BQX/85 , j'ai donc , une fois de plus , assemblé toute la station un peu avant. Dans le ciel à l'horizon , pleins d'orages visibles et sans doute d'autres plus loin non visibles. Essai sur les balises : tiens , celle du 81 n'est pas là. Comme j'avais mailé à F1BOH la constatation d'un pb technique sur la balise , je suppose qu'elle est arrêtée pour réparation. Bordeaux arrive bien en direct , avec déjà la tonalité rauque du RS. C'est pratiquement tout le temps qu'elle arrive avec cette tonalité , ce qui me donne a penser que le gros nuage de vapeur sur le trajet au niveau de Golfech n'y est peut être pas pour rien. En se décalant vers le Nord , je la trouve sur plusieurs points en RS , mais toute seule , la balise de Papi ne passe pas. Je retrouve la balise de Bordeaux vers le 70/80 degrés en RS avec en même temps celle du 66 (effectivement sur la fréquence annoncée avant hier par Xtian) et sans doute , mais tellement faible que je ne suis pas sur de ne pas avoir rêvé , celle du 83. A noter que la balise 5.7 du 66 est beaucoup plus facile a entendre que la 3cm , c'est un peu bizarre (au même endroit?). Mince ! Un orage arrive par les pyrénées , le sked avec F6BQX est mal barré , j'essaie d'appeler 10 minutes en avance sur la QRG 2m convenue , Gérard BQX est là , on essaie vite fait avant que ça pète : rien en tropo , ce qui m'étonne beaucoup , car c'est le 3 eme essai sans rien recevoir alors que ça n'est pas loin et que le 5.7 est normalement une bande facile (dégagement?). Je lui demande d'essayer sur un point de RS au 340 deg , et il se met a flotter , comme le tvter n'est pas (encore) étanchéifié , je lui laisse quelques minutes pour essayer de me trouver , vu que la pluie n'est pas encore très forte , puis je lui signale que je démonte alors qu'il commence a tonner. J'ai bien fait de faire vite , quelques minutes après , c'est le déluge. Fort de l'expérience de lundi dernier , j'avais aussi démonté la parabole , et j'ai bien fait vu le vent qu'il y avait en même temps. Je n'ai pas testé le 3cm et je ne sais pas s'il y avait des trucs , la ligne adsl étant cassée depuis hier matin.

PACA :

F4EXB (06) :F8TD : bon ben y'aura pas 4 pages de log manuel a passer en format informatique HI! Merci à F6BVA et F1DFY pour les QSO en plus ça en fait un dans chaque bande! Comme ça , ça me laissera du temps pour faire le CR de la JA de Juillet... Propag assez catastrophique, QSO 2m avec EA3XU et EA5BLH/P mais vu les signaux en 2m sur 3cm le cas était presque désespéré. Enfin au moins on

aura essayé, dommage pour EA5 car c'est pas souvent qu'on a des occasions. Essai négatif avec Michel F6HTJ/P66, là non plus c'était pas trop épais en 2m et je l'ai soupçonné sur 3cm. C'eut été peut être possible en CW, bon je m'y mettrai un jour quand j'en aurai marre de rater des QSO pour l'instant j'en ai surtout marre de ne pas être QRV en 23cm, j'espère pour l'IARU UHF d'octobre... Essai négatif 13cm vers F5ELL/P34, je le recevais 51 avec QSB et il a 100W, là aussi il va falloir faire quelque chose de concret pour gonfler mes 1W! Heureusement F1DFY est venu pour mettre une ligne dans le log hi! Conditions franchement froides ce matin à 1250m d'altitude pour un mois d'août, je n'ai quitté le coupe vent que vers 14h... C'est sur que c'est des conditions pas très bonnes pour la propag. Quelques petites

ouvertures en 2m l'après midi qui m'ont permis de faire un QSO jusque dans le 71. On essaiera de se rattraper pour la JA d'août! Ah oui, j'ai essayé le clinomètre de Singapour, eh bien c'est pas mal... Ca met bien en évidence que mon plateau n'est en fait jamais à plat car l'inclinaison du bras varie suivant l'azimut! Pas de beaucoup mais 3 degrés à 10 GHz peuvent suffire pour rater un QSO difficile. J'ai repéré

la bonne inclinaison du bras avec les balises de F6BVA et HB9OK. Après il suffit de vérifier et d'ajuster en conséquence. J'ai constaté aussi que ça se baladait pas mal avec le vent.

F5NZZ (83) : comme je suis au repos force (claquage au tennis...), je n'ai plus d'excuse pour retarder mon CR!! J'avais prévu et organisé une sortie à 2800 m sur les hauteurs du Dôme des Rousses au dessus de VAUJANY (38). Malheureusement, il ne m'a pas été possible d'accéder au local qui avait été mis a ma disposition pour y entreposer le matériel. Donc je n'ai pu rester sur zone que 2 jours en "squattant" la cabine de la cabiniste à 2800m. Je ne pouvais pas y rester plus longtemps. Toutes les recherches une fois la haut ont échouées pour retrouver les clés... J'ai du m'installer au bout de la passerelle du télécabine, assez mal dégagé du point de vue des superstructures, mais il faut faire avec!

Je comptais faire quelques aller retour au cours du mois pour activer le site ponctuellement, mais ça n'a pas été possible. Le portage était trop important si je devais tout re-transporter à chaque fois. Vous m'en voyez désolé, peut être une autre année, ou un autre site. Cela ne m'a pas empêché de faire quelques très bonnes liaisons. Le samedi 10/08 :F6DKW en JN18CS dist 500 km avec des signaux 3 cm de 5/4 5/5 et un QSB assez rapide.F6DRO en JN03TJ dist 407 km reçu très QRO en 3cm et 6cm que je remercie de m'avoir retrouvé, car j'étais très décalé en fréquence.F5BUU en JN03PO dist 420 km reçu 59 en 3cm après des essais infructueux à cause d'un décalage en fréquence important de mon cote.FIPYR /P en JN19DA dist 519 km. merci pour ce déplacement en portable car depuis le QRA c'était négatif. signaux TRES qro en 3cm 5/7 5/9 et en 6 cm 59+. Soyons fous avec un essai en 24 hz négatif, mais il faut bien essayer. La chance a voulu que la direction de Paris soit exactement dans l'ouverture de la superstructure du télécabine. Il en faut bien un peu aussi.F9ZG/P64 en IN92PX dist 596 km reçu très fort en 3cm 59 et 6 cm 59 également. merci Rolf. La balise 5.7 du 83 arrive bien (55), elle est en hauteur donc essai avec Michel F6BVA en JN33AD dist 223 km que j'entendais très QRP en 3cm, mais qui ne me recevais pas du tout, il est vrai avec un gros déficit de puissance de mon cote et surtout un relief très défavorable entre nous. Essais avec tilt, sans tilt et par réflexion, mais rien à faire.

Désolé Michel se sera pour une prochaine fois, encore merci d'avoir essayé. Essai négatif avec F5DQK en JN18GR dist 482 km. Une journée satisfaisante pour tout le portage que j'avais fait!! Le Dimanche 11/08: les jours se suivent et ne se ressemblent pas F5BUU 31 en 3cm 52/53 dist 420 km.F6FHP essai négatif en IN94TR 513 km ,F6APE 49 essai négatif en IN97QI 573 km ,F5FMW essai négatif en JN13DX dist 330 km ,F1GPL 87 en JN05PS dist 383 km reç 5/1 , les signaux en 2m ne sont pas bons du tout. A priori pas mal de stations m'entendent, mais je ne reçois que très peu et avec un Qsb TRES important. Les conditions météo sont très différentes : le samedi j'étais au dessus des nuages aussi loin que la vue peut porter (voir dedans!). le dimanche, le temps est très dégagé et la visibilité est excellente de l'Auvergne au massif du mont blanc (pas visible lui même derrière le relief). J'entends des stations en 2 m par burst et avec beaucoup de qsb. QSO en 2 m avec F6GKF, F0FGC. Je décide de faire un tour des balises depuis ce site à la fois au milieu de la France (cote est) et en hauteur .Les seules balises reçues sur ce site sont :FIURI/B 3cm que je trouve sur la bonne QRG (environ 926).HB9G/B 6 cm que je trouve au dessus de sa QRG (918 au lieu de 890) ,F5ZWY/B83 6 cm que je trouve sur 870.Ce que je retiendrai de ces sorties : L'altitude n'est pas QUE un avantage et m'a posé des problèmes en 2 m. Les distances, surtout en fonction des bandes, ne sont pas garanties!! La météo a une grande importance (les spécialistes feront leurs commentaires) sur les conditions de propagation.La fréquence de mes transverters était sensiblement différente de ce que j'ai d'habitude. la stabilité de "l'offset" de fréquence me rassure sur leur fonctionnement, mais pose des problèmes pour se caler en fréquence. (14 khz en 3cm et 12 khz en 6 cm au lieu de 7 et 6 d'habitude). Trouver des balises pour se caler en direction quand la visée du soleil n'est pas possible (heure tardive, relief) est un vrai défi, ce qui rejoint les messages actuels du réflecteur sur les balises...chercher une balise pour se caler direction quand on n'est que moyennement sur de sa fréquence n'est pas chose facile, surtout si les balises sont rares et/ou lointaines. Donc encore merci à ceux qui se dévouent pour mettre des références à la disposition des autres OM.Pour ces sorties, j'ai réglé ma direction et mes fréquences sur F6DRO. Merci Dom!! Je remercie encore ceux qui ont pris la peine d'essayer de me joindre et me permettre de m'amuser un peu!! Conditions de trafic : 2 m 120 w 9 el portable Tonna ,6 cm 7W 75 cm offset , 3 cm 0.8 w 75 cm offset ,1.5 cm 2 w environ 75 cm Offset (pas de QSO).

F6BVA (83) : JA : Pas de RS pour moi...Mais la tropo aussi c'est pas mal!!! Globalement, il a fait beau, l'activité était bonne, la propagation n'était pas mauvaise!!!! Il n'en faut pas plus pour un bon week-end de radio!! Première surprise: 12 QSO sur 23cm samedi! du jamais vu pour moi! De très bonnes ouvertures dimanche sur le 3 cm ont permis de faire 20 QSO. L'ODX du jour, c'est papi Jean-Noel, qui, malgré plein de doute sur sa station.... arrivait 56 à Lure à 685km!! Ca marche Jean-Noel, ne casse rien! Quelques bonnes liaisons sur 6cm également, les trois DX du jour (a plus de 600km) sont F1BJD/P, F6APE, F6DWG. Un QSO facile sur 24 et une tentative moins heureuse sur 47 Ghz avec

Christian F6CQK. Il était noyé dans le brouillard du 34 à 210km. Merci Christian d'être sorti. La plus grosse difficulté du week-end était la VDS. Le 144 était fortement perturbé à Lure et la propagation très moyenne. et si... et si... et si.... l'activité était aussi bonne pour l'ARU SHF (début Octobre) le classement des stations F serait un point moins ridicule au niveau européen.... Entendu très fort sur 13cm F5XAC (66). Sur 6cm, F5ZWY (83) mais surtout la balise à BOH, F1ZWJ. En l'absence de "s" HB9G, celle-ci me sert de référence de direction. Je la reçois 100% du temps depuis Lure. Par contre toujours rien reçu de F5ZUO (66). Je me demande si elle fonctionne toujours? Il serait intéressant d'avoir report des stations un peu plus proche que moi. J'ai également écouté et mesuré notre balise universelle samedi soir. Pour les puristes à la recherche du 100ème de db derrière la virgule, j'ai fait ces mesures Samedi 30 août 2008 vers 18h locale .Il est question ici de mesures d'ENR solaire. Ces mesures ont été faites avec ma 120 cm. Sur 10 Ghz, ENR mesuré 10db, sur 24 Ghz, ENR mesuré 9.3db.

Sur 47 Ghz, ENR mesuré 5.5 db. Sur cette dernière bande, la 120 commence à être un peu "transparente" HI!!! Je me rends compte que j'ai complètement oublié de mesurer sur le 6cm... la prochaine.....

BELGIQUE:

ON5TA : Ce matin, entendu pour la première fois les balises du 86. D'abord sur 1,3 GHz F1XBC, un peu plus tard F5ZMF sur 2,3 GHz. Je les écoutais sur 2 transceivers séparés et pouvais comparer les signaux à tout moment. Au début, XBC passait beaucoup plus fort que ZMF.

Les signaux se sont ensuite égalisés. A la fin XBC avait disparu alors que ZMF sur 2,3 G arrivait toujours bien au-dessus du bruit ! La tropo favorisait donc la fréquence la plus élevée...Voilà qui est de bonne augure pour la JA !

ON4IY :

RS le 08/08 : Hier soir 7/8 quand même des belles ouvertures. Pendant la journée multiples sessions de longue durée avec F6KPL/B et F1XAI/B (ça arrive souvent ces derniers jours) mais aussi comme d'habitude, personne qv "en dx". Ce qui m'étonne, les dernières années multiples orages entre ON-G par contre cette année rien ou très limite... pas encore reçu les balises G en 3cm..Vers 21h, cellule fort sur JO10 à 150km, ZTR QRO, QSY vers 24G et oui, la balise F5ZTS/B arrive 24048128. 255km 52S! (et oui il y a des enregistrements). Essai F6DKW qui m'a entendu dans le bruit mais j'ai du faire QRT.Donc, il y a des choses à faire, mais, en général gros manque de correspondants.

JA : Bon, pas grand chose ici en JO20, samedi j'ai monté le 13cm improvisé ici sur le toit, et succès avec Jean F6CBC à 765km (1.5m, 50W) aidé par un peu de tropo mais c'était tout pour le week-end. Je pense installer de façon permanente ici en bas du toit, comme je suis dégagé là vers S (160 à 280 degrés), et l'activité 23/13/6 me semble monter. Dimanche soir QSOs RS vers Paris et G mais rien sur 24. Les signaux étaient au moins 20db moins fort qu'en Juillet/Aout. Entendu sans RS aussi APE sur 3cm mais je suis pas en forme pour le TX, ils manquent des dBs quelque part. J'ai fini pas casser alim 24 donc pour l'instant il me reste pas bcp.