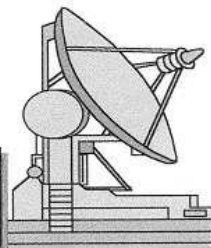




BULLETIN D'INFORMATIONS  
DES RADIOAMATEURS ACTIFS  
EN HYPERFREQUENCES



**Attention**

Pour 2008 pensez MAINTENANT à vous abonner au bulletin HYPHER si vous ne voulez pas de rupture dans votre magnifique collection

**Edition, mise en page :**

[F5LWX@WANADOO.FR](mailto:F5LWX@WANADOO.FR)

Alain CADIC Bodevrel

56220 PLUHERLIN

Tel : 02.97.43.38.22

**Page UN**

François JOUAN [F1CHF@FREE.FR](mailto:F1CHF@FREE.FR)

Retrouvez les pages UN en couleur sur :

<http://f1chf.free.fr/hyper.htm>

**Activités dans les régions :**

Dominique DEHAYS [F6DRO@wanadoo.fr](mailto:F6DRO@wanadoo.fr)

Top liste, balises, Meilleures "F"

Hervé Biraud ([F5HRY@wanadoo.fr](mailto:F5HRY@wanadoo.fr))

**Liste des stations actives et**

**Rubrique HYPHER ESPACE**

FIGAA

[jean-claude.pesant@IEMN.Univ-lille1.fr](mailto:jean-claude.pesant@IEMN.Univ-lille1.fr)

**1200Mhz et 2300Mhz :**

F1DBE , Jean-Pierre Mailler-Gasté

[F1DBE@wanadoo.fr](mailto:F1DBE@wanadoo.fr)

F5JGY Gilles

[gi.gallet@wanadoo.fr](mailto: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](mailto:jguiblais@club-internet.fr)

**Reproduction / Impression**

.

**Rubriques (Petites annonces, etc.)**

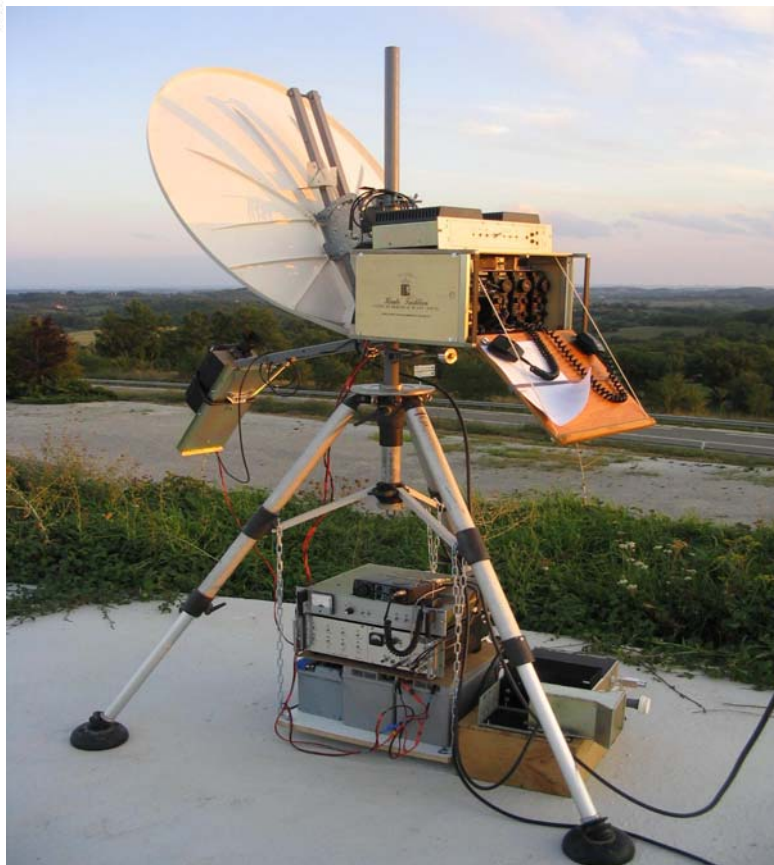
Olivier MEHEUT

[F6HGQ@wanadoo.fr](mailto:F6HGQ@wanadoo.fr)

380 Avenue Guillaume Le Conquérant

76520 FRANQUEVILLE Saint Pierre

Tel: 02.35.79.21.03



C'est la nouvelle mouture de ma « nouvelle monture » pour chevaucher vers de nouvelles aventures. Choisi de transformer mon transverter 5.7/10 à glissière, par un système à transverters interchangeable, qui me permet d'intégrer le 1296, le 2320 et le 24 GHz. Adopté une parabole Visiosat 90 cm orpheline. Le projet initial était une 120 cm, mais j'ai préféré ajourner vu la taille de l'engin. Il a fallu reconditionner tous les transverters dans des boites identiques, et je vais profiter ensuite pour améliorer puissance et performances (cet hiver). Le changement de boite lors des qso multifréquences est assez lent, mais je prévois une deuxième parabole, genre 60 cm Visiosat pour laisser un bip-bip en attente sur une bande en trafiquant sur une autre... Je compte aussi me faire greffer deux bras de plus et deux oreilles pour pouvoir « gérer » le trafic... Déjà testé en juillet et août, les résultats sont prometteurs. 73 de Gilles, F5JGY.

**Page UN celle du CHeF en couleur maintenant !**

**page 2 : les infos par F6DRO**

**page 3 : NEWS IMPORTANTE a LIRE**

**page 4 : les rubriques par F6HGQ**

**page 5 : New North America 10 Ghz Record ...**

**page 6 : Appel de F2TU au sujet de la bande 3,4 Ghz**

**page 7 : Quelques photos de nos amis outre atlantique par W3HMS**

**pages 8 à 11 : Autour des montages décrits par Michel F6BVA, l'OCXO mais c'est très simple !**

**page 12 : Résultats des Journées du 25 et 26 août 2007 par F5AYE**

**page 13 : Commentaires des JA du 25 et 26 Août 2007**

**page 14 : Parabole Offset Grégorina par Philippe F6DPH**

**pages 15 à 17: CR expé HYPHER à la tour du millénaire par F8ESA**

**page 18 : CR de la JA 23/13 cm des 29 et 30 Septembre 2007 par Gilles F5JGY**

**pages 19 à 21 : Infos dans les régions par F6DRO, merci DOM on a eu très peur !**

**SOMMAIRE**

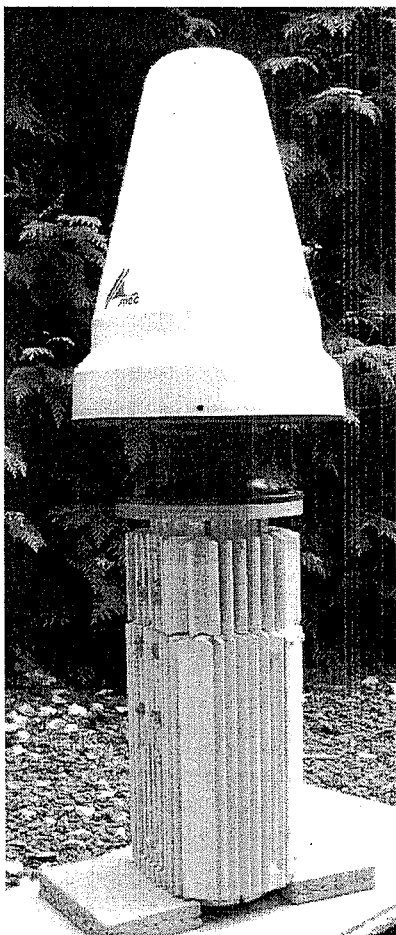
Tous les bulletins HYPHER → <http://dpmc.unige.ch/hyper/index.html> (par Patrick F6HYE) ou <http://f1chf.free.fr/hyper.htm>  
L'abonnement 2007 à HYPHER pour l'année complète → **26€ pour la France 30€ pour le reste de l'Europe**  
(mandat poste ou cash, pas d'Euro chèque) ceci en direction de Jacques GUIBLAIS F6GYJ (voir plus haut)

NEWS :

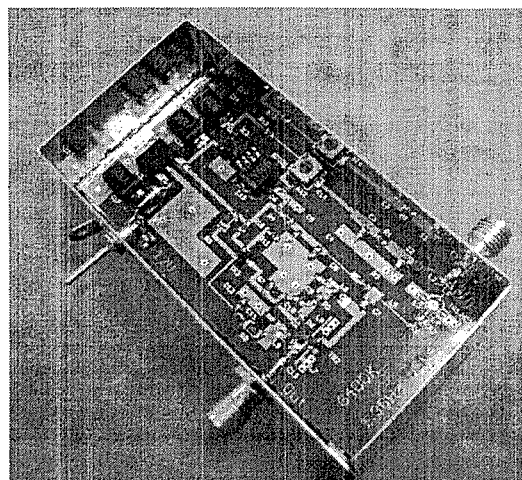
**Balise 3cm du 19 :**

Ce matin 4 octobre à 0830 UTC, la balise corrézienne 10 GHz en JN05VE est en place et est opérationnelle (10368,919 MHz). Détails et images du montage de la balise sur <http://ed19.ref-union.org/balise10ghz/index.htm>

Un très grand merci à F5MIW pour les opérations de montage, et à F6BHI qui a apporté d'urgence perceuse et forets pour confectionner un bras de déport de secours, celui prévu ayant été oublié au QRA ! (Info F6ETI)



TECHNOLOGIE-FOURNISSEURS :



Kit Préampli 23cm par G4DDK

<http://www.btinternet.com/~jewell/kitinfo.html>

Dans le prochain numéro....

"La TV en hyper... une nouvelle approche" par John W3HMS

Et les rubriques habituelles.

# **ATTENTION !!! ATTENTION !!!**

Suite à un changement d'imprimeur, nous vous conseillons fortement de vous abonner au bulletin HYPER dès

## **LE MOIS DE JANVIER**

**Prévenez le Père Noël!**

**Pour les retardataires : il vous sera ensuite difficile d'obtenir tous les exemplaires au mois de .... mars par exemple ou à CJ (suivez mon regard!).**

**Les prochains bulletins auront 22 pages maximum; le pianiste jonglera donc avec les longueurs des différents articles! Certains seront sans doute publiés sur deux mois. Dans la mesure du possible , j'essaierai de ne pas couper les articles longs mais....!**

**Vous aurez droit à la page UN en couleur !**

**Le montant de l'abonnement vous sera communiqué dans le numéro de décembre.**

**Chèque à l'ordre de : Jacques GUIBLAIS  
Adresse : 17 Rue de Champtier  
92500 – RUEIL MALMAISON**

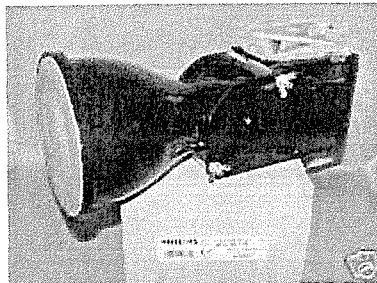
**Mot du pianiste:**

**Pour les articles me parvenant sous forme de fichiers informatiques, je les ferai parvenir à François dès la parution de l'article dans le bulletin papier. Il les mettra sur son site pendant un « certain » temps pour que vous puissiez avoir les photos en couleurs par exemple et de meilleure qualité.**

**Les photos sont toujours de mauvaise qualité et je m'en excuse mais je vais bientôt changer d'imprimante (lettre au Père Noël faite).**

**LES PETITES ANNONCES** Sous la responsabilité des OMs passant une annonce via le bulletin.

- A vendre :** Il me reste quelques antennes PCB de WA5VJB : [f6hg@wanadoo.fr](mailto:f6hg@wanadoo.fr) ou WE 02 35 79 21 03
- "Log Periodic" 400-1000MHz 2 antennes 13,8 E/Ant + port
  - "Log Periodic" 900-2600MHz 2 antennes 6,6 E/Ant + port
  - "Log Periodic" 2-11GHz 4 antennes 3,3 E/Ant + port
  - Yagi 2,4-2,48GHz 1 antenne 2,8 E + port



Ce type de récepteur 42GHz se trouve sur E bay sous le nom suivant :  
"Microwave 42GHz Down Converter LNA Satellite LNB TV Sat"  
Vous pouvez également contacter en direct : [bolbaine@hotmail.co.uk](mailto:bolbaine@hotmail.co.uk)

Entrée : 41.5 to 42.5GHz  
Sortie : 950-2150MHz OL à DRO  
FI : 11-12GHz.

Exemple de modif. en 47GHz : <http://myweb.tiscali.co.uk/g8bke/fortysevghz.htm>

**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)

## ELECTRONIQUE PRATIQUE No 318 Juillet - Aout 2007

Boussole Electronique expérimentale avec un CB220 Par P. MAYEUX - 5 pages A4 .

## OST - April 2007

Mesures de Puissance en Micro ondes "Microwaves Power Measurements" \_ par W1GHZ 2 pages A4 .

## OST - Mai 2007

Carte son pour Radio amateurs "Computer Sound Card for Amateur Radio" \_ par K1RFD 8 pages A4 .

## OST - Juillet 2007

Demarrer dans les microondes "Getting Started in Microwaves" \_ par W1GHZ 2 pages A4 .

Demarrer en 24GHz "Getting on 24 GHz" \_ par KH6WZ 3 pages A4 .

## VHF Communications - Summer 2007

Les bases du YIG : "Basics of YIG oscillators and a YIG driver example" \_ par DG6RBP 11 pages A5 .

-400W Power Amplifier for 2 m (basé sur un transistor double alimenté en 28 V) D1030UK par DJ1EE 7 pages A5

-A GPS Controlled Fréquence Standard \_ par S52ZB 7 pages A5 .

-LCD oscilloscope for spectrum analyseur , + update on spectrum analyseur project par S53MV 10 pages A5 .

Microwave Journal Sept. 07 Un article tres interessant sur le bruit de phase dans les oscillateurs

Scatterpoint Sept. 07 : Péreamplificateur à très faible facteur de bruit pour le 23Cm par Sam G4DDK - HEMT NE32586 suivi d'un MESFET ATF10135 0,25dB NF et 35dB de Gain - 7 pages [www.g4ddk.com](http://www.g4ddk.com)

## SUR LE WEB

NOUVEAU SITE WEB d'Elektor sur <http://www.elektor.fr/>

Si vous vous inscrivez à la ELEKTOR-HEBDO, vous bénéficierez des avantages suivants :

- 1 téléchargement gratuit (sous la forme de 10 unités de crédit elektor) de l'article ou du circuit imprimé de votre choix
- possibilité de poster des messages sur le forum d'Elektor (pour répondre ou obtenir des réponses à vos propres questions sur l'électronique)
- accès aux archives

Un OM avec quelques idées pour la réalisation de charges en guide : [http://www.kolumbus.fi/michael.fletcher/c\\_dicke1.htm](http://www.kolumbus.fi/michael.fletcher/c_dicke1.htm)

Un article "Get started on 10GHz" ou comment démarrer en 10GHz, est disponible sur le site <http://www.microwavers.org>

## DIVERS

Dates du prochain contest : **DUBUS/REF EUROPEAN EME 2008**

Feb 9/10 Digital only all bands

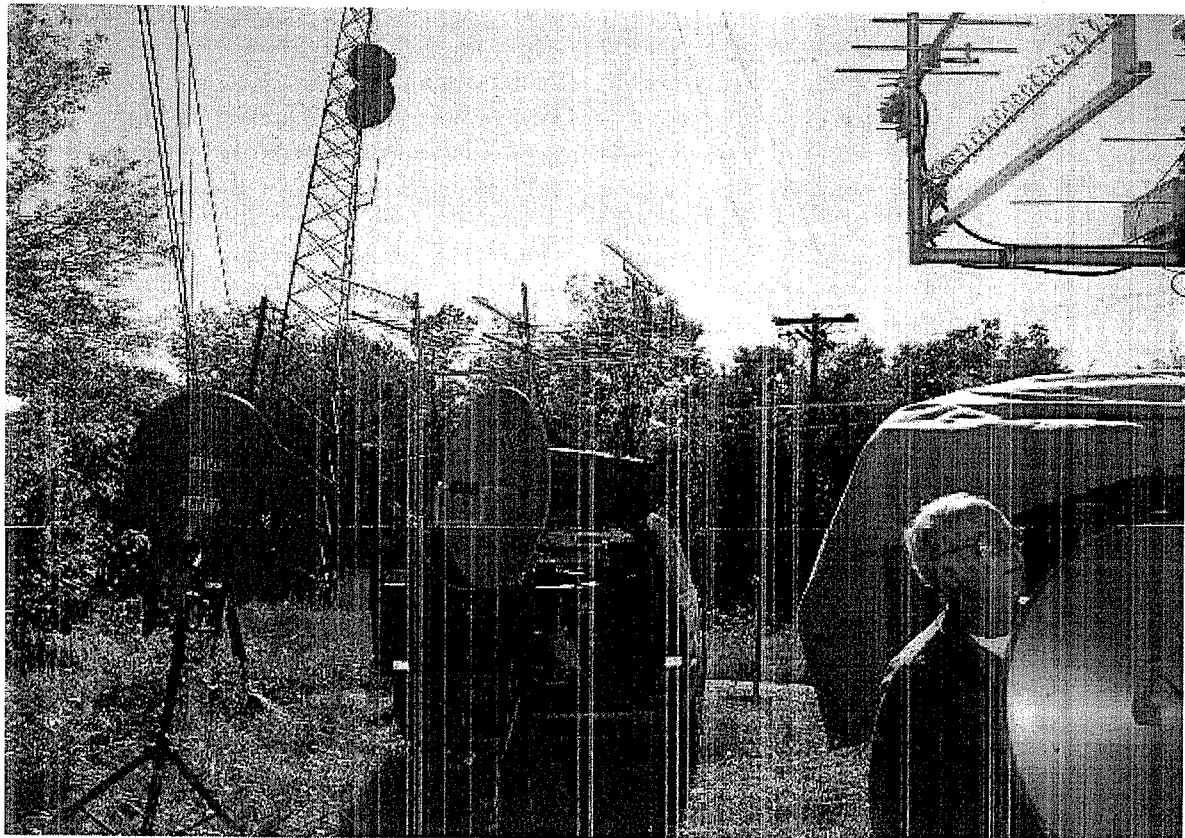
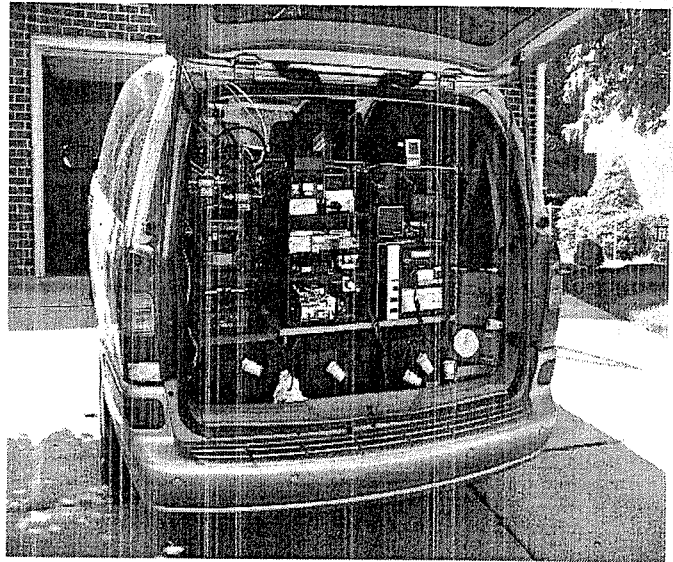
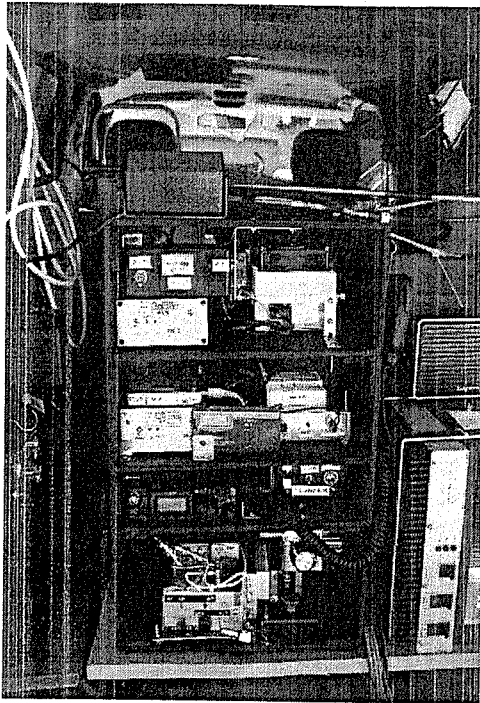
March 15/16 CW/SSB 70cm and 5.7 GHz and up

April 12/13 CWSSB 2m and 2.3 and 3.4 GHz

May 10/11 CW/SSB 23cm

# Quelques photos de nos amis Oms d'outre atlantique !

Par W3HMS John



# Autour des montages décrits par Michel F6BVA.

## GG210707.

Michel a décrit il y a quelques années une série de montages comprenant un OCXO et diverses versions de multiplicateurs pouvant servir de base à la construction d'un transverter pour les bandes hyperfréquences (1). Il a décrit dans la foulée un transverter 5.7 GHz (2), expérimenté chez moi et dont le fonctionnement est très satisfaisant. Lors de la construction de certains de ces modules, bien conçus par ailleurs, certains (3) ont rencontré quelques difficultés, qui ont été commentées en leur temps sur la liste Hyper. Michel avait d'ailleurs prodigué quelques conseils, notamment au sujet des capacités ajustables à utiliser. Je pense qu'un retour d'expériences peut s'avérer utile.

### 1) Modules utilisés.

Trois configurations de ces montages ont été utilisées:

- a) OCXO (123 ou 120.727 MHz) + multi par 48 pour transverter 24 GHz « boîtes blanches » : trois ensembles construits à ce jour (F5JGY) et deux chez Christian F1VL.
- b) OCXO (117 MHz) + multi par 48 + transverter 5.7 GHz / 144 MHz : un ensemble construit et fonctionnel (F5JGY).
- c) OCXO (124.5 MHz) + multi par 96 (sortie 11952 MHz) pour utilisation avec un transverter DB6NT (mélangeur subharmonique  $11952 \times 2 = 23904$  MHz,  $23904 + 144 = 24048$  MHz) : un ensemble construit et testé (F5JGY).

### 2) L'OCXO.

Les quartz de provenance Deloor ou Klove ne posent en général pas de problème de mise en œuvre, s'ils sont bien spécifiés. Christian F1VL pense qu'il vaut mieux commander la taille légèrement plus haut que la fréquence requise (de un à plusieurs kilohertz), étant donné que, souvent, on maîtrise bien l'oscillation plus bas en fréquence, et qu'en montant, le montage perd un peu de rendement et arrive même parfois à décrocher quand on est très proche de la fréquence nominale.

Les montages ont été réalisés conformément à la description mécanique et électronique de Michel. Les boîtiers Schubert de 35x35x30 sont logés dans un cube de Styrodur (mousse d'isolation compacte et facile à découper au cutter) d'environ 80x80x80 mm. L'alimentation en +8 V provient d'un régulateur 7808 (placé sur une cloison du boîtier du transverter) qui reprend le +12 V permanent (un commutateur Stand-By/Normal permet de ne laisser que l'OCXO sous tension).

Si l'OCXO est réalisé conformément à la description, on ne rencontre aucun problème et l'oscillation est franche, à condition d'avoir bien adapté la valeur des condensateurs C3 et C6, et éventuellement de la self L1, si l'on travaille sur une fréquence éloignée de la fréquence de travail donnée (117 MHz pour C3 18 pF, C6 22 pF et L1 68 nH). Le niveau de sortie est abondant (il peut atteindre +15 dBm !) et doit être ramené entre 0 et +5 dBm en câblant l'atténuateur interne.

Pour ce qui est du fonctionnement de l'oscillateur, la montée en température et en fréquence prend un certain temps pour atteindre un régime stable, et le phénomène de « retrace » dû à la taille du quartz, s'il devient ténu après un vieillissement important, peut rester gênant. C'est donc un montage qui gagne à rester sous tension en permanence et c'est ce que j'ai mis en pratique pour les OCXO 120.727 et 123 MHz pilotant le 24 GHz, en fixe sur alimentation, sur batterie lors du transport. On peut contrôler la fréquence de temps en temps, mais on peut dire qu'après un an de vieillissement, elle reste remarquablement stable (de l'ordre de 1 kHz après multiplication, sur 24 GHz).

Il est évident qu'un montage comme celui décrit par F9HX (4) utilisant un OCXO 10 MHz de bonne qualité et de meilleure tenue en fréquence donnerait une stabilité supérieure. Je n'ai pas eu l'occasion de le mettre encore en pratique.

Lors d'un démarrage à froid, le courant d'alimentation reste à 1 A pendant la montée en température de l'ensemble (env. 5 minutes), il décroît ensuite rapidement et se stabilise à 60/70 mA.

La température interne, avec les valeurs données par Michel, se stabilise vers 55°C. L'oscillateur démarre environ 500 à 1000 Hz au-dessus de la fréquence nominale du quartz, chute assez rapidement en dessous (500 Hz), ce qui prend environ 10 minutes, puis remonte plus lentement et de façon tangentielle. Au bout d'une demi-heure, le montage est à une centaine de hertz en dessous, au bout d'une dizaine d'heures, à moins de 10 Hz de la fréquence de travail.

Pour la bande 24 GHz, un écart de +/-5 Hz sur l'OCXO donne un écart de +/-1 kHz après multiplication par 192 : cette précision est tout à fait accessible si la construction et les réglages sont effectués soigneusement, et si un contrôle est effectué périodiquement.

### 3) Le multiplicateur par 48, sortie 6 GHz.

#### Les capacités ajustables.

Là, il ne faut pas plaisanter : il faut absolument monter les condensateurs ajustables recommandés par Michel, ils présentent à la fois la faible capacité résiduelle et l'inductance minimale (modèle VC24 de chez Franco Rota, qui approvisionne régulièrement) requises pour les étages multiplicateurs 700/1400 et 1400/2800 MHz. Tout autre ajustable moins bien adapté apportera pertes et instabilités, sinon impossibilité de réglage.

#### Les multiplicateurs 700/1400 (T3) et 1400/2800 MHz (T4).

Une grosse source de problèmes est le manque de rendement des étages multiplicateurs 700/1400 et 1400/2800 MHz. Il est probablement dû à deux choses : la dispersion de caractéristiques des transistors BFR92 (plusieurs fabricants et plusieurs versions, une vraie jungle si vous y regardez de plus près...) et la dispersion de caractéristiques de l'époxy. Dans le meilleur des cas, cela fonctionne bien du premier coup, dans le plus mauvais, on obtient un fonctionnement erratique des multiplicateurs, qui décrochent sans explication (de préférence lors des essais en portable), et qu'on arrive à « raccrocher » en reprenant les réglages. On accuse alors les ajustables...

Dans ce cas, il faut polariser ces deux étages multiplicateurs par une résistance (22 à 33 kohms) entre +8 V et base de T3 et T4 (Michel a prévu l'emplacement sur T3, il faudra câbler en l'air pour T4). T3, surtout, est sensible mais T4 est aussi bien plus à l'aise après ce traitement. Il est prudent également d'attaquer le montage avec un OCXO réglé vers +3 à +4 dBm afin de bien faire conduire le premier étage multiplicateur. Pour optimiser, ne pas oublier de varier l'écartement des selfs L2 et L3.

Ces quelques modifications n'entraînent apparemment pas de dégradation de la pureté spectrale. Par contre, une fois ce traitement effectué, les réglages de ce module deviennent un peu plus francs et plus stables dans le temps, et plus aucun décrochage n'a été observé.

#### Stubber les étages finaux?

Ce sera nécessaire si on n'a pas fait les modifs ci-dessus, parce qu'il faut « gratter » les dixièmes de dB pour arriver à faire conduire les multiplicateurs. Par contre, tout se règle bien par le filtre en cloche une fois que le signal 2800 MHz est stable et abondant. On peut gagner ensuite quelques milliwatts avec trois stubs : un à l'entrée et un à la sortie du filtre imprimé (2800 MHz, sur les lignes d'entrée et sortie, au niveau des « coudes », mais pas sur les éléments du filtre !), et un avant ou après le filtre en cloche. Un niveau de sortie entre +5 et +10 dBm est satisfaisant et normalement suffisant pour nos usages ; si on figole, on peut atteindre une quinzaine de dBm.

#### Modification pour une utilisation conjointe avec un transverter 868/144 F1JGP.

Si on veut utiliser ce multi dans un transverter 24 GHz « boîtes blanches », utilisant un transverter intermédiaire 868/144 MHz (voir article précédent « Boîtes blanches, une autre version testée » (4)), il est nécessaire de disposer d'une sortie x6 de l'OCXO 120.727 MHz. Chance, les deux premiers étages du multi par 48 sont x3, puis x2. Christian F1VL, a résolu le problème en insérant un ERA2 (ou autre MMIC convenable) avant T3 (multi 700/1400 MHz) suivi d'un diviseur capacitif, une branche de ce diviseur assurant la continuité du signal vers T3, tout content de récupérer un peu d'excitation supplémentaire, et l'autre sortant sur un socle Subclac soudé sur le boîtier juste à proximité (voir « photo » du schéma). On récupère en sortie suivant la valeur de capacité choisie, entre +2 et +8 dBm de 724 MHz, ce qui permet d'attaquer l'OL du transverter 868/144 MHz.

Là non plus, nous n'avons pas constaté de dégradation spectrale majeure en sortie de montage.

### 4) Le multi par 96, sortie 12 GHz.

Les premiers étages de ce module sont identiques à ceux utilisés dans le multi par 48 décrit ci-dessus. Les mêmes remarques s'appliquent donc.

Sur le montage que j'ai mis en route, après un prudent câblage étage par étage, je me suis retrouvé lors de la mise sous tension des derniers multiplicateurs (6/12 GHz, amplis et filtres), en présence d'un magnifique accrochage. Le NE325 crachait 40 mW de quelque chose qui n'était pas le 12 GHz qu'on pouvait espérer... Gare à la sonde du milliwattmètre si on n'a pas pris la précaution d'insérer un atténuateur convenable !

Après un stage instructif chez Christian, où l'analyseur a permis d'observer comment maîtriser des telles oscillations spontanées, le montage a retrouvé son usage originel et a daigné délivrer ses +16 dBm de 11952 MHz. Solution: multiplier les découplages sur les alimentations des étages finaux car les NE325 sont nerveux, et soigner la mise à la masse des MMIC. Un découplage «en échelle» composé de plusieurs capacités en parallèle (ex : 10 nF, 100 pF, 10 pF) y compris pour les fréquences basses (1 µF par exemple), préviendra ce genre de mésaventure (la seule d'ailleurs sur ce montage).

Une remarque d'ordre général : sur certains schémas, les ERA2 et 3, probablement pour faciliter le fonctionnement des étages utilisés en multiplicateurs, sont surpolarisés. Vérifier les résistances de polarisation, et éventuellement les ramener à des valeurs raisonnables, augmentera d'autant la fiabilité de ces petites bêtes, un peu susceptibles, parfois, et diminuera leur dissipation interne.

## **5) Conclusion.**

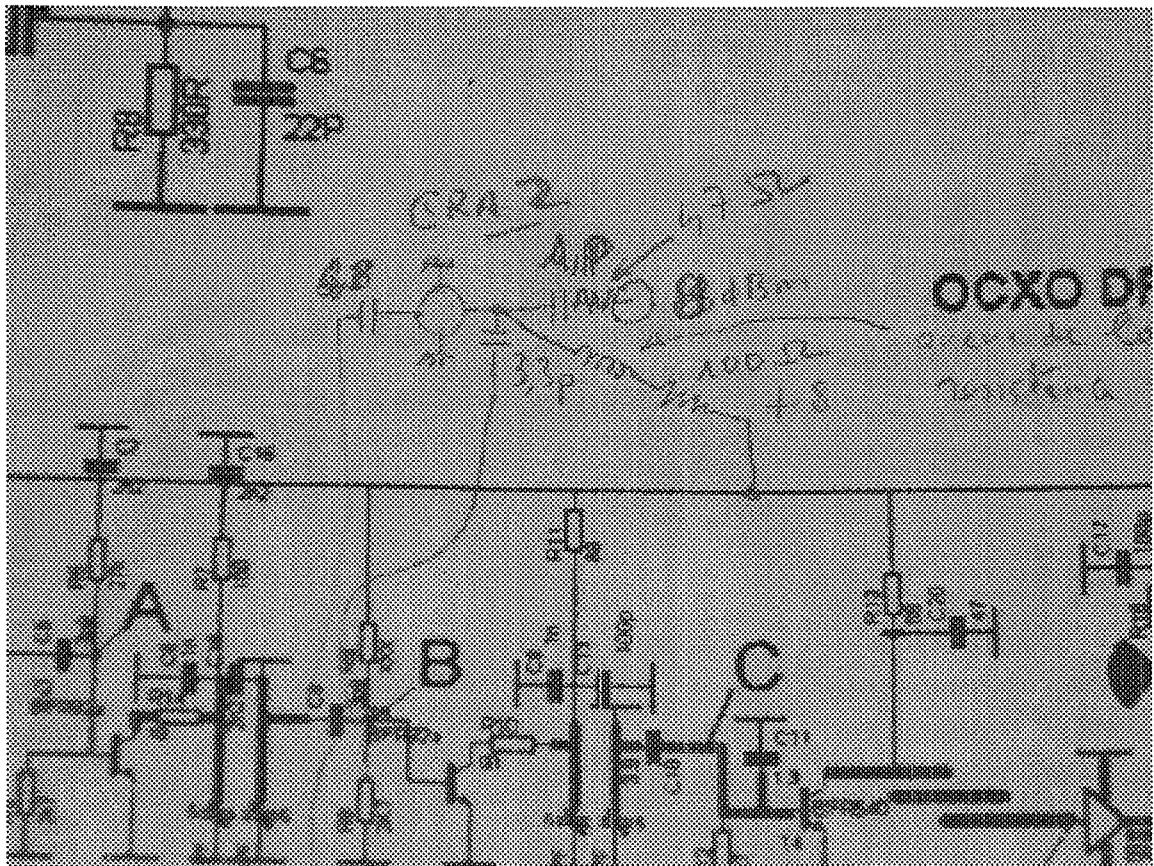
Ces différents modules sont construits suivant un principe très économique, tant du point de vue des composants utilisés (faciles à se procurer et assez peu onéreux, montés sur CI époxy), que des circuits employés (filtres imprimés sur les fréquences « basses », en cloche au-delà 5 GHz, multistages à MMIC délivrant un gain optimal pour une bonne stabilité), ce qui les rend très abordables. A part quelques détails de mise au point qui, s'ils n'existaient pas, ramèneraient la construction au vulgaire rang de « kit à monter », et ne nous permettraient pas d'exercer nos talents, ils s'avèrent facilement reproductibles et fiables dans le temps. Que demander de plus ?  
Merci Michel !

## **6) Notes.**

- (1) CJ Proceedings 2003, p.63, « Les oscillateurs locaux », F6BVA ; Radio-REF n°756, juin 2003, p.32, « Un transverter 6 cm », F6BVA ; Hyper n°79, 80, 81, 86, 89 et 90, « Les oscillateurs locaux », F6BVA ; aussi sur le site perso.orange.fr/F6BVA.
- (2) Radio-REF juin 2003, p.32 et suivantes, « Un transverter 6 cm », F6BVA.
- (3) Cricri F1VL et moi-même, ainsi que d'autres OMs (entre autres, Maurice, F5EFD, par exemple, que je remercie pour l'échange de point de vue sur ce sujet).
- (4) « Boîtes blanches, une autre version testée », F5JGY, paru dans Hyper n°128.

**F5JGY Gilles GALLET La Coustillerie 46090 PRADINES f5jgy@wanadoo.fr**







## COMMENTAIRES DES JOURNEES D'ACTIVITE DU 25 ET 26 AOUT 2007

### EST

MÉTÉO : beau temps, mais brume dans les vallées et au loin, en fin de matinée grosse chaleur à 1150 m  
TRAFIC : Sur 3cm : 2 QSO (F9HX/P 38, F8DO 69) sur 5, ont été réalisés via le Mont Blanc, 3 ECHEC's avec F6DRO 31 (639 km) entendu sa balise 52 et mon signal entendu 51 mais QSB, F5DKK/P 34 JN24PE (422 km) aucun signal de part et d'autre, IIBOC/P (215 km) entendu pendant 20 s via le Mont Blanc  
Sur 1.2cm : le QSO habituel avec Arnold HB9AMH/P (74 km) avec des reports de 59 + + +  
Petite journée, petit compte rendu, peu de contact ...mes 73 très QRO à TOUS  
MICHEL F1EJK/90 JN37KT

### NORD

1er CR et 1er week end où il fait beau, vraiment beau depuis le début du pseudo été que l'on a eu... Chose positive, grâce au temps pourri de tout le mois d'août j'ai profité de mes après midi (comme je travaillais du matin : l'usine étant arrêtée à la maintenance nous nous arrangeons nos horaires au mieux :) ... du moment que les équipements sont remontés et en ordre de marche pour la reprise, le PDG est d'accord, c'est pas beau la vie ? hi) pour embaucher mon heureux retraité de papa pour m'aider à transformer mon bric à brac de stations avec ou sans prime focus etc en 4 belles boiboites et un beau support devant l'offset de 80cm que j'avais acheté. J'avais passé un lien sur la liste avec les photos de la chose. Donc 2 semaines de bricolages et pas mal de neurones grillés au passage pour trouver quelque chose de simple sans réglage facile et rapide à monter etc ont fini par accoucher de mon installation. Le pire dans l'histoire c'est que ça fonctionne ! Des bricoles à améliorer mais globalement c'est génial, je ne m'attendais pas à ce que cela soit si efficace !  
Maintenant, comme les grands à qui j'ai piqué l'idée, je joue avec mes boiboites devant ma parabole mais les essais de ce matin avec F6DWG m'ont montré qu'il fallait que j'améliore le jonglage ; en effet, Marc changeait de bande en 10 secondes alors qu'il me fallait une bonne 30aine de secondes pour le changement... et tout ça dans un brouillard à couper au couteau des 2 cotés ... l'expérience, il n'y a pas à dire, ça compte hi! On a bien rigolé avec ça ce matin.  
Encore un super week end, où je me suis beaucoup "amusé" et j'ai découvert encore plein de choses, vivement la prochaine sortie ! PS : JA un poil écourtée puisque arrêté ce matin à 11h.73 QRO du 08 !  
Fabien - F8ESA (08)

### CENTRE

Enfin une journée agréable sur le plan du Wx ! En 24 GHz essai manqué avec F6ACA/p mais entendu sporadiquement par 2 fois sa balise. En 10 GHz, entendu 51 F6BQX/85 mais ne m'entendais pas suffisamment fort pour concrétiser le QSO en bilatéral.73 Alain F6FAX / 91/ JN18DP

### NORD

JA commencée dans un brouillard épais et une température très fraîche, mais finalement très sympathique ... 5 QSO sur 6cm et 4 QSO sur 3 cm, ce n'est pas toujours aussi "rempli" !! Tout cela avec des conditions assez QRP: 17 dbm sur 10 Ghz, 26 dbm en 5,7 Ghz le tout dans une parabole offset de 80 cm La plupart des stations contactées sont nouvelles pour moi (excepté Francis F6BHI contacté il y a peu de temps depuis le 48 et F6DKW Maurice, un voisin, que je contacte très souvent) JA à renouveler donc ! MerciA bientôt F5IWN

### OUEST

Juste un contact en 3 cm pour faire plaisir à Hubert F6CCH qui cherchait ce département depuis longtemps ensuite le truc est tombé en panne, désolé pour F6ETZ 44 et F6CTT/P 35. En 6 cm, une petite heure de trafic car les invités au QRA n'attendent pas ! 73 F1HNF

### NORD OUEST

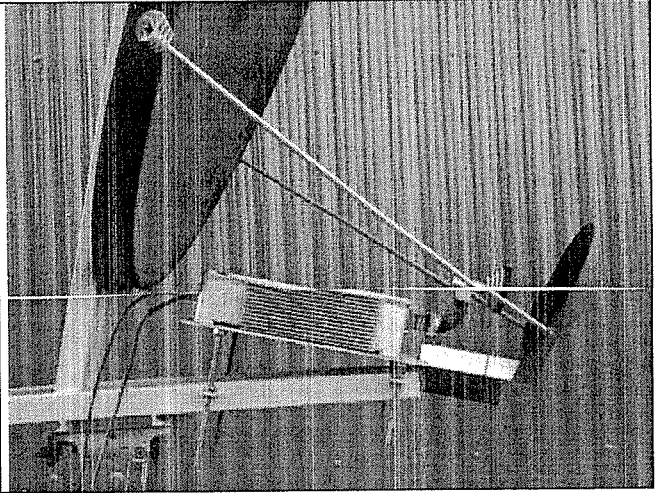
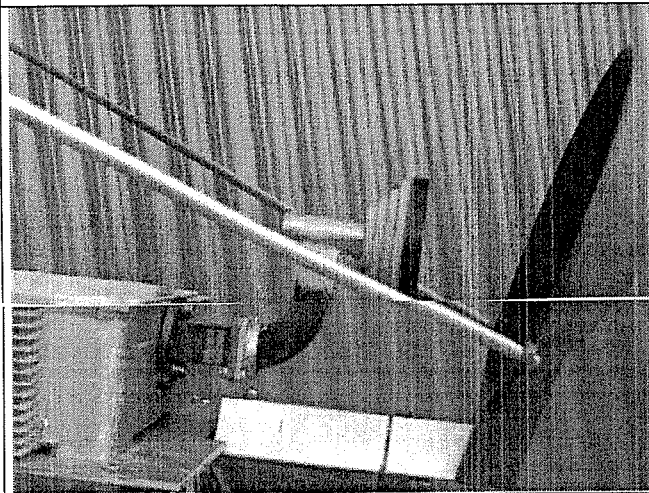
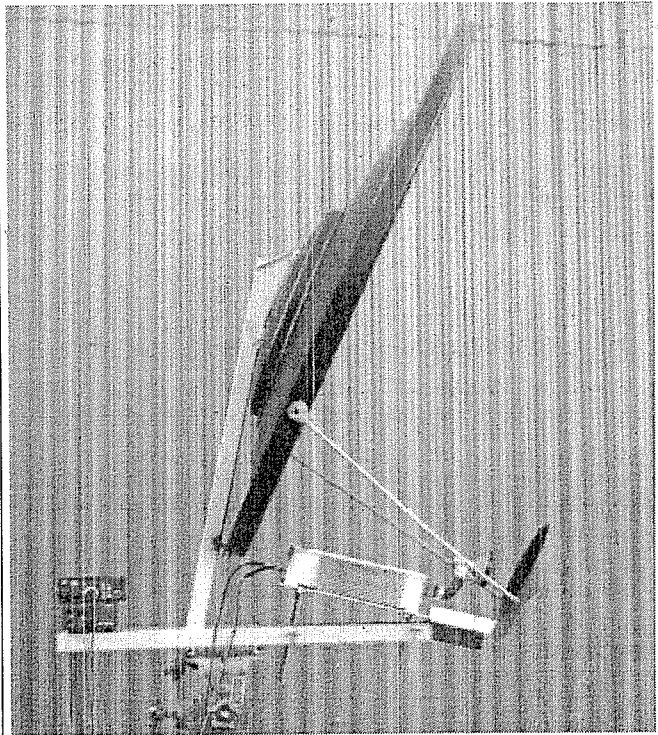
Des conditions meilleures que les JA précédentes, en juillet 5760MHz : 233Km/QSO en août 5760MHz : 311 Km/QSO en juillet 10368 MHz: 197 Km/QSO en août 10368 MHz: 307Km/QSO  
13 QSO réalisés sur 3 cm et 9 qso sur 6 cm. 46 QSO sur les 4 bandes dont 90 % le dimanche.  
Il m'a fallu 12 minutes pour contacter le tandem FIJGP/JN17 - F1BZG/JN07 dépt. 45 sur 4 bandes 23,13, 6 et 3 cm : soit 8 QSO ( 1 QSO toutes les 90 secondes)  
Il faisait beau, il y avait de l'activité, cependant quelques stations n'ont pas été contactées faute de temps.  
Les DX : 10368 MHz : F6DRO 31 - 549 Km JN03 5760MHz : F1BOH/P 09 - 602 Km JN02  
Un nouveau locator JN37 et département le 68 (74 ème), Michel F1CLQ/P JN37 53x53 SSB à 539 Km était facile à contacter en fin de matinée.73 à tous Jean-Luc F1BJD

### SUD EST

Sortie plutôt réussie, au moins du côté du temps. Désolé pour les « gens de l'est » : j'ai mis une montagne entre vous et moi !  
Merci et à bientôt,  
73 de Gilles, F5JGY.

Quelle galère pour arriver à contacter les stations du nord est et de l'est !!! Le samedi soir, après de violents orages, je me suis retrouvé en pleine purée de pois jusqu'au coucher du soleil ! je t'ai joint quelques photos pour agrémente la chronique ! La tropo était bonne notamment sur 10 GHz jusqu'à 11 h locales le dimanche et uniquement dans le sens sud nord ; après ça s'est franchement gâté !!! Heureusement que la cw permet d'allonger les distances surtout que de mon côté, je suis loin de tout et de vous !!!! Pour la JA de septembre, je monterai certainement en IN92PX à la Pierre Saint Martin à 17000 m ; je pourrai même activer le versant espagnol mais cela dépendra une nouvelle fois de la météo.  
Merci en tout cas d'avoir insisté !!! Amitiés Guy Gervais / + 33 6 08 17 40 82 guy-gervais@tersa.fr  
F2CT/ IN93HG Mont Artzamendi 926 m asl [F2CT@wanadoo.fr](mailto:F2CT@wanadoo.fr)

# Parabole offset Grégorian Philips de 120 cm



## Nouvel équipement portable de Philippe F6DPH ,

**Les transverters sont interchangeables : 5,7 , 10 , 24 , 47 ghz**

Le transverter sur la photo est un 10 ghz .

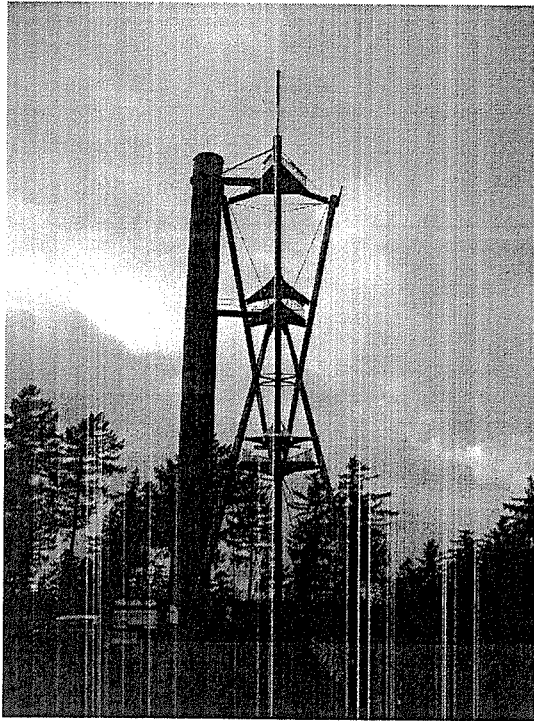
Les autres transverters sont en cours d'assemblage ( réduction de la hauteur des boîtiers ) .

l'illumination se compose d'un guide WR 90 soudé sur un tube CU 20x22 , j'ai rajouté un cône corrugé ( gentiment préparé par F8BTP )

Le transverter 24 ghz est en voie d'achèvement !

**Compte rendu de l'expédition hyperfréquences à la Tour du Millénaire**  
**JN29KW - Gedinne - Belgique**  
**Didier de ON/F5PMB/P & Fabien de ON/F8ESA/P**  
**Dimanche 09 septembre 2007**

F5PMB : "Il y a quelques années en me promenant en Belgique, plus exactement dans l'Ardenne belge, j'ai découvert par hasard, sortie de nul part et posée tel un vaisseau spatial en pleine forêt ardennaise, la Tour du Millénaire, un endroit et un dégagement rêvés pour les hyperfréquences."



Construite entre mars et septembre 2001, la tour culmine à une hauteur totale de 60m avec 3 niveaux accessibles au public à 15, 30 et 45m. Elle est assemblée à partir de 6 arbres : des Douglas coupés sur place de 3m de diamètre et de 45m de long ainsi qu'une tour métallique renfermant l'escalier en colimaçon permettant l'accès aux 3 plateformes. La masse totale de l'édifice est de 82 tonnes.

Après avoir monté les 234 marches, au 3<sup>ème</sup> niveau, la vue est impressionnante sur 360°. La tour est en effet située sur le plateau de la Croix-Scaille qui est, avec ses 504 mètres d'altitude, le point culminant de la région. Le dernier niveau permet d'embrasser le paysage sur au moins 50km à la ronde... Certains prétendent avoir vu, par temps clair, la cathédrale de Reims distante d'une centaine de kilomètres...

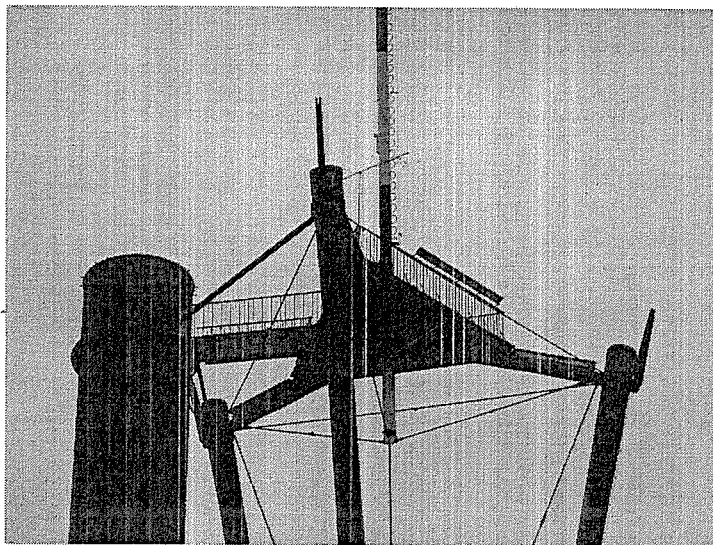
-----  
En mai 2007, contact est pris avec Fabien de F8ESA/08 pour y tenter d'organiser une expédition hyperfréquences.

Après plusieurs contacts avec la commune de Gedinne et le bourgmestre, le conseil communal de Gedinne suite à sa réunion du 12 juin 2007 nous autorise à mener à bien cette opération le week-end du 09 septembre 2007. Nous le remercions encore une fois pour son attention, son écoute et son grand intérêt portés à notre activité.

-----  
Quelques mois plus tard, le samedi 08 septembre 2007, après un court passage pour l'activation sur 10GHz et 24GHz du département de la Marne (51), F5PMB foule le sol ardennais... l'aventure peut alors commencer ! Une réunion samedi soir permet d'éclaircir les derniers points et obtenir la confirmation de la venue des 4 personnes prévues. Tout est OK ! Rendez vous est donné à 08h00 au pied de la Tour du Millénaire pour son ouverture.

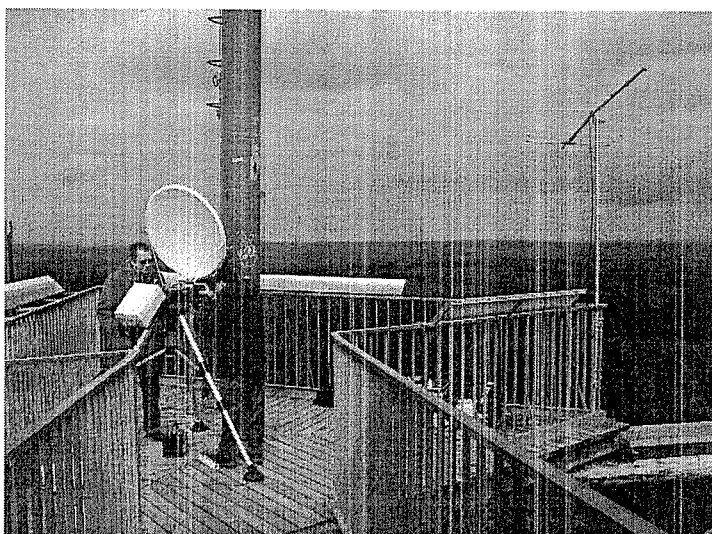
Un brouillard à couper au couteau ajouté à un vent assez fort au sol et une température de 7° nous accueille... Le déchargement du matériel commence mais nous devons réduire déjà l'envergure de notre projet. En effet, nous ne sommes que 3 (Didier de F5PMB, Jean-Pol de F4EHB et Fabien de F8ESA) sur les 4 prévus ; la 4<sup>ème</sup> personne nous ayant lâché en dernière minute (une fois de plus...).

Dans un premier temps, la VDS 144MHz et la station de F5PMB sont installées sur le second niveau. L'ascension n'est finalement pas de tout repos ! Après un rapide repérage, la tour métallique de l'escalier va nous causer bien des soucis puisque parfaitement dans l'axe de la région parisienne et ses nombreux OM... comme par hasard !



Après tous les soucis rencontrés pendant la montée et le montage, à 09h40 locale, l'activité commence enfin et c'est André de F1PYR qui ouvre le bal. Il faut alors jongler entre les troncs support de la tour et l'escalier qui bouchent tour à tour les directions des OM contactés. Après plusieurs contacts sur 6cm, vient le tour du 3cm. Les signaux sont monstrueux ce qui semble prometteur pour le 24GHz ! Mais le 24GHz n'est pas le 10GHz et le premier essai avec F1PYR/P/95 est négatif malgré ses 10W sur cette bande ! Ce n'est que le début des essais, l'humidité est encore très... trop importante, le brouillard n'est pas très loin. Plusieurs tentatives également avec F6DWG/P/60, F6DKW/78, F5HRY/91 et HB9AMH... Toujours rien !

Après un pique-nique improvisé au 2ème étage, plein d'énergie, nous montons le matériel au 3ème et dernier étage de la tour... on ne sait jamais si les 15m supplémentaires étaient déterminants pour un contact 24GHz...



De nouveau, de nombreux contacts avec des signaux importants sur 6 et 3cm mais le 1,2cm reste silencieux. Les obstacles que sont les troncs supports et la tour métallique de l'escalier sont moins gênants au dernier niveau. Des essais sont également menés depuis le 1<sup>er</sup> étage en 13cm mais les arbres de la forêt ainsi que la structure de la tour gênent énormément. Le log 24GHz ne doit pas resté vierge, un contact est donc tenté entre le sommet de la tour (ON/F5PMB/P) et l'aire de jeux au pied de la tour (ON/F8ESA/P)... 59+++++++ l'honneur est sauf, nous ne serons pas bredouille !

Arrêt des hostilités à 17h30, démontage et descentes laborieuses du matériel... les 234 marches sont ravageuses ! Fin du démontage à 18h00. Sur la route du retour, un petit restau à Louette-Saint-Pierre (Belgique) nous accueille pour dîner.

Merci à tous les copains qui ont joué le jeu, merci de leur patience ! Merci à Alberto de ON1CA pour sa sympathique visite, seule et unique visite OM... Nous avons noté beaucoup de curiosité des visiteurs de la tour quand à nos activités... Merci à la commune de Gedinne de nous avoir accordé sa confiance.

PS : la prochaine fois, c'est promis, une grosse disquette sera ajoutée sur la liste... la tour métallique obstacle ne sera plus qu'un souvenir ! Hi !

Didier de F5PMB/93 et Fabien de F8ESA/08

**Détail des contacts réalisés :**

UTC	Indicatif	RST		Fréquence	Mode	Locator	Distance
		Donné	Reçu				
0740	F1PYR/P/95	59	59	144	USB	JN19DC	208
0743	F1PYR/P/95	59	59	5760	USB	JN19DC	208
0750	F6DWG/P/60	59	59	144	USB	JN19AJ	212
0755	F6DWG/P/60	59	59	5760	USB	JN19AJ	212
0800	ON5TA	59	59	144	USB	JO20ET	103
0802	ON5TA	59	59	5760	USB	JO20ET	103
0805	F5IGK/76	59	59	144	USB	JN09NJ	276
0809	F5IGK/76	51	51	5760	USB	JN09NJ	276
0815	F1EJK/P/90	59	59	144	USB	JN37KT	278
0820	F1BZG/45	59	59	144	USB	JN07VU	323
0830	F6CBH/P/60	59	59	144	USB	JN19BH	210
0841	F1PYR/P/95	59	59	10368	USB	JN19DC	208
0900	F6GYJ/P/92	59	59	144	USB	JN18CU	227
0904	F5HRY/91	58	57	5760	USB	JN18EQ	228
0907	F5IWN/P/92	56	59	5760	USB	JN18CU	227
0910	F5PEJ/80	59	59	144	USB	JN09XT	209
0913	F5PEJ/80	52	53	5760	USB	JN09XT	209
0919	F5HRY/91	59	58	10368	USB	JN18EQ	228
0922	F6DKW/78	59	59	144	USB	JN18CS	232
0923	F6DKW/78	59	58	10368	USB	JN18CS	232
0927	F6KIF-F5SE/P/51	59	59	144	USB	JN19XH	96
0930	F5GYJ/P/92	52	55	10368	USB	JN18CU	227
0934	F4BUC/P/78	59	59	144	USB	JN19AA	228
0936	F4BUC/P/78	59	59	10368	USB	JN19AA	228
0948	F6BGR	59	59	144	USB	JO00SC	239
1005	F5PEJ/80	59	59	10368	USB	JN09XT	209
1020	HB9AMH	59	59	144	USB	JN37OE	350
1030	HB9AMH	59	59	10368	USB	JN37OE	350
1040	HB9AMH	59	59	5760	USB	JN37OE	350
1050	PA3AWJ	59	59	5760	USB	JO21GW	223
1140	ON4MFX	59	59	144	USB	JO10OS	150
1245	ON5TA	51	55	2320	USB	JO20ET	103
1305	ON5TA	58	58	10368	USB	JO20ET	103
1323	ON/F8ESA/P	59	59	24048	USB	JN29KW	0,1
1400	F9ZG	57	57	144	USB	IN98JW	453
1410	G4EAT	57	57	144	USB	JO01HR	358
1415	G4EAT	55	55	10368	USB	JO01HR	358
1419	DG1KJG	59	59	144	USB	JO30NT	187
1421	DG1KJG	58	59	10368	USB	JO30NT	187
1510	F5HMS/59	59	59	144	USB	JO10UH	93
1516	LX2LA	53	59	144	USB	JN39CP	101

Bilan :

144MHz : 20 contacts / DX : 453km

2320MHz : 1 contact / DX : 103km

5760MHz : 9 contacts / DX : 350km

10368MHz : 10 contacts / DX : 358km

24048MHz : 1 contact / DX : 100m (!)

## Journées d'activité 23/13 cm des 29 et 30 septembre 2007.

C'était une petite JA que celle de ce mois de septembre, au moins sur 23/13 cm, encore plus petite au vu du week-end suivant où avait lieu l'IARU-UHF, avec une propagation comme on en voudrait tous les jours... Mais enfin, la qualité y était !

Donc, la grenouille de Madame Météo avait encore mélangé bière et schnaps, juste avant de nous communiquer ses prévisions. Le temps annoncé plutôt beau pour le samedi s'est transformé en temps très variable à très pluvieux dans certaines régions, surtout en fin de journée, et le dimanche en a profité pour préférer l'ombrelle au parapluie !!!

La propagation était moyenne et variable, comme la participation sur ces deux bandes, où ce n'était pas la foule des grands jours. Les tableaux montrent que le trafic était plus concentré sur le dimanche matin que pour les autres JA, sauf en ce qui concerne les stations fixes, ce qui est peut-être une conséquence du WX incertain. Toujours plus de trafic sur 13 que sur 23 cm, (sauf pour Michel F6BVA).

1296 MHz	km	Q S O	DX	F 1 B J D / P	F 1 M Z	F 5 B U	F 5 N X U	F 6 A B X	F 6 A P E	F 6 B V A	F 6 C B C	F 6 D K W	F 6 E Z	F 6 F H T	F 6 G J	F 9 Z / P	G 4 A L Y	S a m' d i	D i m' c h e
F1BJD/P	3616	5	690		X		X			X			X	X					5
F5NXU	322	2	81	X									X						2
F6APE	1328	1	664						X										1
F6BVA/P	8398	8	691	X	X	X		X	X		X	X				X		5	3
<b>QSO</b>		<b>16</b>																<b>5</b>	<b>11</b>

Voilà.

Alors ? C'est tout ?  
Mais non ! Lisez plutôt.

Jean-Luc, F1BJD, tout heureux d'avoir réalisé le contact avec Michel, F6BVA, sur 23 cm (mais aussi sur 6 et 3 cm...), 690 km tout de même, annonce : « Nouveau carré pour moi, JN33 : les signaux pas très forts, mais suffisants. Rien sur 13 cm, dommage ! »

Jean-Yves, F1NYN, a aligné 10 contacts sur 13 cm (9 dépts contactés dont 2 nouveaux : 31 et 50). « Toujours plus de monde en 13 cm, c'est super (...) Cerise sur le gâteau, un wx ensoleillé ce qui nous change des conditions exécrales de cet été. Désolé pour ma modulation pas terrible dûe à une sévère sous-alimentation du transverter, ça ira mieux pour la prochaine JA. Meilleures 73, JY, F1NYN. »

André, F1PYR, était en portable « tout à côté du QRA (JN19DA). Pas essayé le 13 cm avec Michel BVA, dommage ! Seulement un demi qso avec lui en 6 cm, on compte sur toi Michel, pour retourner là-bas ! » André signale aussi être « sourd en 2 m avec un 910 et une 9 éléments, gros qm sur Paris, il faudra peut-être passer à la taille supérieure... (...) 73, F1PYR ». Eh oui, toujours le problème de la voie de service où il faut pouvoir se faire entendre à bonne distance...

Michel F6BVA (Magic BVA, comme le surnomme Jean-Noël F6APE), était le premier à relever le défi pour sortir, sûrement dans l'idée de faire de belles tentatives sur les bandes plus hautes, mais il a fait un bon nombre d'heureux en choisissant le Mont Chiron, JN33DU, 1900 m, dans le 04, comme point de trafic, ce qui lui a permis de réaliser des distances entre 600 et 700 km, non seulement sur 1.2 GHz (F1BJD/P, F6APE, F6DKW), mais aussi sur 2.3 GHz avec F6DWG/P (696 km : « Merci Michel ! ... Résultats toujours aussi impressionnants !! » exulte Marc). On peut ajouter qu'il a réalisé les mêmes distances sur 5.7 et 10 GHz... Pas mal ! Mais tout à la force du poignet : « Persévérance, Pugnacité, Patience !!! Il en fallait beaucoup ! Des conditions de propagation extrêmement fantaisistes ont fait qu'il fallait en vouloir, multiplier les essais, changer de bandes, ne pas hésiter à recommencer pour réussir quelques très jolis QSO ! »

Marc, F6DWG, est sorti le dimanche matin : « Petite sortie sous un épais brouillard et un sol détrempé ! Quelques bonnes choses, qso à 107 km avec F6FAX/P sur 24 GHz en ssb, new dept malgré une purée de pois pas possible !! 100% d'humidité assurée, hi. (...) J'étais en panne de TX sur 2.3 GHz (pas de commutation du relais HF), après ouverture, j'ai refait une mise à la masse de fortune, et j'ai eu la surprise de contacter F6BVA/P en ssb. Nouveau carré et nouveau dept, qrb 696 km, merci Michel ! ». Cela valait le coup d'ouvrir la boîte.

Alain, F6FAX, poursuit son bonhomme de chemin. Il sort maintenant avec 4 bandes (13, 6, 3 et 1.2 cm), et aligne régulièrement quelques contacts sur chacune d'entre elles. Bien !

Rolf, F9ZG, est sorti dans le 50 (IN98NS). Pas de commentaires de sa part, mais il semble avoir réalisé au moins 5 contacts sur 13 cm, et fait un certain nombre d'heureux avec ce département. Bravo, donc !

2320 MHz	km	Q S O	DX	F 1 B J D / P	F 1 J G P	F 1 M Z	F 1 N Y R / P	F 1 P Y Q C U P	F 5 A N X P E	F 5 N A B V A C	F 6 A P E	F 6 B V A	F 6 C B C	F 6 D K W	F 6 E Z	F 6 F H T	F 9 Z / P	G 4 A L Y	S a m' d i	D i m' c h e	
F1BJD/P	1332	5	240				X		X	X					X		X			5	
F1NYN/P	4760	10	325	X	X		X	X	X	X			X	X		X		X		2	8
F5AQC/P	2514	5	417				X				X	X	X		X						5
F5NXU	1134	5	241	X			X			X					X			X		1	4
F6APE	3774	8.5	435	X	X	O	X	X		X					X			X	X	1	7.5
F6BVA/P	3932	4	696			X		X					X				X			1	3
F6FAX/P	1432	3	243				X			X								X			3
<b>QSO</b>		<b>40. 5</b>																	<b>5</b>	<b>35.5</b>	

Merci à tous de votre participation, félicitations également à ceux que je n'ai pas cités, mais dont le mérite reste entier ! Et à la prochaine JA, dernière de l'année. J'espère vous y retrouver nombreux.

73 de Gilles, F5JGY.



**NORD-PICARDIE :**

*F6DWG (60) : Le 16/09 :* Petit portable sans prétentions ce matin et une bonne surprise un peu avant midi, qso avec OE5VRL en JN78DK soit 900kms sur 2320.210 en CW .nouveau dxcc OE et # 39 par contre, rien en 3cm mais c etait plutôt pour les G .

*JA :* Petite sortie ce matin sous un épais brouillard et un sol détrempé! qq bonnes choses quand même, qso à 107km avec F6FAX/P en JN18CK sur 24ghz en ssb ,new dept malgré une purée de pois pas possible !! 100% d humidité assuré hi .Sur 10ghz F1CLQ/P 68 très fort en ssb , essais négatif avec F2CT/P en IN93 et F9HX /P 38 . J'étais en panne de TX sur 2.3ghz (pas de commutation du relais hf ) Après ouverture, j ai refais une mise à la masse de fortune et j ai eu la surprise de contacter F6BVA/P en JN33DU en SSB ,nouveau # et dept ,qrb 696kms , merci Michel ! Super OM ce BVA avec des résultats toujours aussi impressionnants !! par contre, essais négatifs sur 6 et 3 cm , j' espere que tu y retourneras une prochaine fois .

**ILE DE FRANCE**

*F1DBE (95) : EXPE 79/86 :* Un beau portable où, si la propagation dans le 86 n'était malheureusement pas au RDV, les OM étaient bien présents ainsi que le WX... Commencé dans le département 86 à un rythme très soutenu de 17h00 à 23h59... 2 DX : G4ALY à 525 km en 6 cm et F8ESA/p08 à 469 km en 3 cm. 66 QSO réalisés. Je vous laisse imaginer la musculation des mollets et des bras au rythme des changements de sources et de transverters... hi !!! De nombreux essais infructueux avec Gilles F5JGY/p63 en 24 GHz à 240 km avec 300 MW de chaque côté, ça ne l'aura malheureusement pas fait !!! Mais au moins le matériel 24 GHz ne sentira pas le mois !!! Ça a chauffé HI !!!!! Mais qui a dit que la radio n'est pas une bonne activité physique ??? Pas un instant de répit ! C'est cela les portables que l'on aime ! ...

Encourageant, tous ces Oms à l'affût de leurs paraboles, pour glisser dans le département d'à côté, aidé par le vent puissant de F1PYR hi ! Hi !!!!!!!!!!!!! Je cite le 79... Il est très tard, je ferme les yeux et médite...Dring ! Dring !!! Oups ! déjà 04H00 du matin, j'étudie la carte en buvant un café, il y a beaucoup de vent et le ciel ne montre plus sa belle lune qui m'éclairait tant la veille, ni ses milles diamants scintillants... Il fait bien nuit ... Je repère sur la carte 3 pts hauts possibles autour de PARTHENAY et pars dans le noir à leur recherche. Dur dur !!! Vous passant les détails de cette recherche en pleine nuit dans ces lieux inconnus et plein d'imprévus, c'est sur un plateau à 220 m ASL que j'installe le camp, à taton... Il fait bien sombre et pour cause le ciel est très menaçant, il va pleuvoir... Il est 07h30, tout est en place, je me mets à l'écoute de la fréquence d'appel et tombe sur qui ??? F1PYR/P !!!!!!! Il n'en revient pas André à l'annonce de F1DBE/P79... 79 mais JPierre, c'était une boutade... Fallait pas !!!!!!!!! Trop fort, oui, les signaux sont nettement plus QRO que la veille...

Je n'ai pu concrétiser comme la veille et malgré de nombreux essais, avec G4ALY, sans doute trop tard en matinée le crachin s'étant installé, sans oublier tous les OM avec qui je n'ai pu, faute de temps, leur consacrer d'essais... mais je ne pouvais rester plus longtemps, 13h00 passée il fallait penser à remonter sur le 95... Merci à tous pour votre participation, votre patience et vive le portable... Au total toutes bandes confondues 109 QSO réalisés complets.

*F1PYR (95) :JA :*De mon côté , j'étais tout à coté du qra, pas essayé le 13 cm avec Michel BVA , dommage ! Seulement un demi qso avec en 6 cm. on compte sur toi Michel pour retourner là-bas !Rien du coté Guy EA/F2CT, pas retrouvé F5DKK que j'entendais en 3 cm. Qso avec Jean-Yves, F1NYN/P/23, en 3 et 13 cm pour un nouveau Dpt (60) sur cette bande.Petits pbs à régler de mon coté, mon relais guide en 3 cm se coince de temps en temps ...et bien sûr quand il ne faut pas .Autre souci je suis "sourd" en 2 m avec un 910 et ma 9 elmts, et en plus gros qrm sur Paris,il faudra peut-être passer à la taille supérieure...Au plaisir se se retrouver la prochaine fois.

**ALSACE-LORRAINE :**

*F8ESA (08) :* Journée hyperfréquences à la Tour du Millénaire - Gedinne - Belgique.Dimanche 09 septembre 2007 JN29KW - N/F5PMB/P & ON/F8ESA/P.Arrivée sur le site à 08h00 dans le brouillard pour l'ouverture de la tour, et montée et montage du matériel sur le 2eme palier pour la matinée. Nous n'étions que 3 (Didier de F5PMB, Jean-Pol de F4EHB et Fabien de F8ESA) sur les 4 prévus, la 4ème personne nous ayant lâché en dernière minute (une fois de plus...). En raison du manque de bras et surtout de la place réduite sur cette plate forme seule la VDS et la station de F5PMB sont installées. La tour métallique abritant l'escalier nous a causé bien des soucis puisque parfaitement dans l'axe de la région parisienne... comme par hasard ! Un petit casse croûte improvisé sur la 2eme plateforme à 30m du sol a rechargé les batteries des OM afin de monter l'ensemble du matériel sur la 3eme plate forme, au sommet, à 45m AGL. Les nouveaux essais sur 24GHz se sont malgré tout encore montrés négatifs, l'humidité étant encore très forte, le soleil n'est sorti des nuages que quelques minutes dans l'après midi... 16° au maximum au sol... Pour la forme nous avons fait un seul contact en 24GHz entre le haut de la tour et le sol... 59+++++ ... Bien loin du 53/41 que j'ai obtenu avec André de F1PYR samedi à 175km JN29FT/JN19DC (merci encore !!!!!).Fin du démontage vers 18h. Les derniers allers retours avec les 234 marches de la tour ont été laborieux... très laborieux... Le petit restau trouvé à Louette-Saint-Pierre sur le chemin du retour a été d'un grand réconfort, un peu de repos pour les courbatures !Merci à tous les OM contactés, merci de la patience des uns et des autres !Merci à Alberto de ON1CA pour sa sympathique visite, seule et unique visite OM...Beaucoup de curiosité des visiteurs de la tour quand à nos activités... peut être que des vocations... Pour la prochaine fois, c'est promis, une grosse disquette sera ajoutée sur la liste... la tour métallique obstacle ne sera plus qu'un souvenir ! hi!

*F2TU (88) : ARRL EME* Pour ce contest, il faut mentionner qu'il y avait 3 F sur 10 GHz: F5JTA, F5JWF, F2TU pour 17 stations qrv mais 19 indicatifs présents (2 étaient des deuxièmes op!).Il m'a fallu changer 7 fois la source sur la parabole pour être présent de façon optimum sur 2.3, 5.7 et 10 GHz; Cette manœuvre a demandé 90 min de manutention en majorité de nuit, heureusement wx correct et lampe frontale(!).2.3 GHz:Il faut jongler avec les sous bandes: 2301(VK), 2304(NA), 2320(EU), 2424(JA).Une surprise avec la présence in extremis de Philippe F5JWF que j'ai baptisé en CW et BLU. Bravo pour la performance avec sa "petite" bassine de 3.7m.Réalisé 30 QSOs, 3 intials dont une première F/VK avec VK3NX. 5.7GHz: 7 QSOs, un mieux de 5. Manqué de 15min VK3NX.10 GHz:le rendement de la 8m avait été amélioré en signalant la position de la source au point focal. Excellentes conditions avec un étalement de seulement 10 Hz par moment. J'ai eu des pointes d'échos à 16db14 QSOs, le double de 2006, manqué 3 stations faciles ( 5 calls), étant sur 5.7 GHz ou 2.3 GHz au moment où elles étaient qrv.RW1AW n'a pas ce problème étant qrv sur plusieurs bandes en même temps. Voir <http://www.df6na.de/df6na/RW1AW.htm> ça vaut le détour ! J'ai tout de même mieux fait sur 13 et 6 cm.Un bon cru avec 51 contacts qui fait oublier 2 nuits blanches avec, parfois, 1 heure sans QSOs.

**BRETAGNE :**

*F5JTA (44) : ARRL EME* Voici le compte rendu du WE d'activité EME de F5JTA durant l'ARRL 2007.Les conditions climatiques et de propagation étaient optimum avec vent, nuages et étalement de spectre très limités .Aucun problème technique à déplorer. Le rêve en somme !A cette occasion, la polarisation de la source a été bloquée en verticale pour limiter les pertes guides(suppression guide flexible). Désolé pour la JA de septembre !Les échos étaient présents en permanence. Les stations contactées sont:Le 29 septRW1AW- G4NNS-WA6PY-F2TU-IQ4DF-WA7CJO-OK1CA-F5JWF-F5VKQ-SP7JSG .Le 30 sept GW4DGU-OK1KIRSoit 12 contacts random contre 11 durant l'ARRL 2006 dont 2 petits nouveaux SP7JSG et GW4DGU .Les seuls QSO non aboutis confirment la règle du besoin d'équilibrage d'un

bilan de liaison :Appelés plusieurs fois mais sans aucune réponse malgré la force de leurs signaux.: HB9SV-IK2RTL.Il aurait fallu assurément plus de puissance(et là je compte sur vous pour les suggestions/propositions) pour compenser un facteur de bruit dégradé de l'équipement distant afin de conclure. Appelé pendant plusieurs périodes une autre nouvelle station K6RE (début 29/09 07:36) sans succès probablement en raison d'un masquage déjà bien présent des arbres de la propriété vers l'ouest.Cette ARRL 2007 restera sans aucun doute dans les annales compte tenu des conditions exceptionnelles à tout point de vue.Et de m'apercevoir qu'il me faudra devenir multi-band pour rester dans la mêlée car beaucoup d'autres contacts exceptionnels ont pu se réaliser sur 2,3Ghz voire 5,7Ghz. Il suffira de relire pour s'en persuader les CR de F2TU et F5JWF.

F2LQ (35) : IARU UHF Très bonne propag depuis la Bretagne ce matin en 432 et 1296 Mhz !Des DL, DES HB à >1000km !et le 90 sur les deux bandes ...et pas mal de F , ça n'est pas tous les jours comme cela...Fin vers 12 h.

#### CENTRE PAYS DE LOIRE:

F1BZG (45) : IARU UHF Petite participation de mon côté (très QRL) ,mais pas mal de nouveautés. Notamment: F5KDK/P 04 avec des QRK monstrueux sur les 5 bandes (70, 23, 13, 6 et 3 cm) le mini à 59. Pour Michel: moi non plus je ne t'avais jamais entendu aussi fort!!!

Merci pour les nouveaux dept sur 70 et 3 cm ainsi que pour le nouveau # Loc sur 3 cm .Egalement DJ9MT/P à 785 km a S 9 sur 70 cm. (Nouveau # loc) .Bref en tout 4 new dpt et 3 new # Loc toutes bandes confondues avec seulement 30 QSO au total des 5 bandes activées.

Petite mais costaude (la participation bien sur) .Je voulais juste donner des points aux copains ...

#### MIDI PYRENEES-AQUITAINE-PAYS BASQUE :

F2CT (64) JA Quel p.... de vent soufflait sur les Pyrénées espagnoles ce we !!!Samedi le vent et la neige sur Isaba au-dessus de la Pierre Saint Martin en IN92PX ont eu raison de mon légendaire optimisme en matière de météo !!!Je décidais donc de monter au Gorramakil à 1100 m en IN93GF à 7 km au sud de l'Arzamendi !Erreur ! car je me suis pris des rafales de sud-est à plus de 100 km/h toute la matinée ; la 9 éléments M2 était bloquée vers Paris avec de la drisse ; quand au trépied et la parabole il a fallu que je les haubane aussi ! sur 10 GHz les conditions étaient meilleures vers l'Est que le long de la façade Atlantique , le DX est F6DKW à 678 km mais la palme du meilleur report revient à Michel F6BVA/P pour un bon 59 à 648 km ! qso difficile avec Rolf F9ZG/P/50 en IN98NS à 620 km ; désolé Rolf pour la cw trop rapide !!! essais négatifs avec F6DWG/P , F1PYR , F6ETZ et G4ALY.sur 5G7 ce n'était guère meilleur mais Michel F6BVA/P arrivait avec un solide 59 depuis JN33DU !Merci à tous ceux qui étaient au rendez-vous et ont su patienter .Désolé pour ceux que je n'ai pas entendus ou pu attendre !De toutes les façons , j'aurai l'occasion d' y revenir avec , je l'espère , de meilleures conditions météo. Amitiés à tous et rendez-vous avec Jack F6AJW pour la dernière JA depuis le "Jaïzkibel" en IN93BI.

F1VL (82) Elle va être très bonne cette nouvelle balise du 19 !!Je la reçois 10 dB au dessus du bruit en RS ( de tape...te comme dirait Dom .. ) donc cela présage du bon pour l'avenir.La direction du SCP est dans le 35° pour moi et la balise dans le 11°.Merci à ceux qui lui ont permis d'exister !!Elle est bonne cette petite car ce soir je constate du RS dans le 5°.J'appelle le Philippe de F6ETI Et hop il sort de son trou et on fait le petit QSO ensembles ( + l'apparition du premier\_deuxième opérateur\_trice j'ai nommé F8BPN !).Un ( deux ) QSO ce soir sur 10 GHz , merci Madame la balise F5ZWM du 19 !Oui 150 km c'est peu , mais il y a de la colline autour de F6ETI .....

F6DRO(31) : JA : petite participation cool ce matin .2.3Ghz: les depts 50 (F9ZG/P) et 23 (F1NYN/P) sont nouveaux , qso aussi F5AQC/P et F1MOZ sur cette bande. Entendu JL F1BJD/P brièvement , mais JL a des pbs d' émission.5.7: pas de qso ( essais avec F9ZG/P et F5AQC/P) 10:F1NYN/P-F5AQC/P-F9HX/P . Entendu puis perdu F1BJD/P-F1JGP- Négatif avec F4EXB/P.Pas trouvé EA2/F2CT.Les signaux étaient plus faibles que la normale à mon avis.Les avatars:Pb d'entraînement en fréquence sur 2.3 qui n'est pas lié a l'alim générale : à suivre. Panne TX sur 5.7 : l'OPA vient de faire une panne de trop , je le condamne à la poubelle dans la semaine qui suit. J'entendais parfaitement bien F5AQC/P mais pas de réponse , et pour l'essai avec F9ZG/P , je ne saurai jamais si ça aurait pu fonctionner puisque je ne me suis aperçu de la panne qu'après. En fin de matinée , le vent étant de plus en plus fort : je démonte tout.Les mystères:Un truc qui n'embête bien. Le matin je cale ma rosace à l'aide de la balise du 81 , comme elle arrive fort , je vérifie sur la balise du 33 qui arrive beaucoup plus faible : Nickel.

Je contacte NYN/P dans sa direction , puis tous les qsos ont été faits avec un décalage d'az de 5 degrés , alors que les balises sont toujours trouvées dans le bon QTF... J'ai même raté F1JGP en 10 : je ne le trouvais pas , quand Gérard CXO m'a confirmé qu'il l'entendait , et après avoir décalé l'az de 5 degrés , je l'entendais aussi .La méca est pourtant sérieuse , alors : je ne sais pas ce qu'il se passe. Pas question de passer à 1m50 dans ces conditions.IARU UHF petite participation du 23 au 1.2cm , mais pas essayé de qso en 1.2. Wx dégueu , j'ai monté la station sans conviction samedi a.m vu le ciel , quelques qsos , dont plusieurs sur toutes les bandes , mais la pluie est arrivée et il a fallu tout plier.Remarque : inutile de faire ce contest sans 70cm , je n'ai quasiment trouvé personne directement en 23 , sauf quand une station locale avait fait faire le qsy a quelqu'un qu'il avait attrapé sur 432.Je ne sais pas si la tropo était utilisable d'ici , vu qu'il pleuvait , mais j'en doute.

#### PACA :

F4EXB (06) : JA :Impossible de contacter aucune station du sud-ouest: F6DRO, F5BUU,F1VL négatif malgré les efforts de Michel F6BVA pour faciliter le QSOavec F1VL. Une fois que j'étais sûr de la fréquence je pouvais me balader un peu en azimut pour voir si il y avait un point de réflexion indirect mais négatif encore .Je pense que mon Rx est OK, je recevais bien la balise de F6BVA (La Crau réflexion sur le Coudon) et même plus fort et plus régulier que d'habitude .J'ai entendu EA2/F2CT sur 2m faiblement et irrégulièrement .On verra une prochaine fois. F6DRO en Juin c'était déjà bien mais c'est vrai qu'on aimerait le répéter et aussi avec d'autres stations du coin.Si météo OK, je pense remonter le week-end prochain pour l'IARU UHF et +.VDS en 432 ça va être fun!

F6BVA (83) : JA : Persévérance, Pugnacité, Patience!!!!Il en fallait beaucoup !Des conditions de propagations extrêmement fantaisiste ont fait qu'il fallait beaucoup en vouloir, multiplier les essais, changer de bandes, ne pas hésiter à recommencer pour réussir quelques très jolis QSO!Depuis le sommet du Chiran, à 1900m d'Asl, département 04, JN33DU.Plusieurs liaisons entre 600 et 700km ont pu être faite.Les ODX sontSur 23cm: F6DKW à 630km, F6APE à 664km, F1BJD/P à 691km. Sur 13 cm: Record du jour Marc F6DWG à 696km!Sur 6cm: EA2/F2CT, F6APE et F1BJD tous à plus de 600km.Sur 3cm.: F6DKW, F1BJD, EA2/F2CT. A signaler pour Guy un QRK extravagant sur 6 et 3cm malgré les 628km qui nous séparaient!73 à tous et n'oubliez pas.....IARU SHF le prochain week-end, quittez KST, mettez en route vos postes et venez faire de la radio!!!!!!IARU UHF Le retour sur le plancher des vaches fut difficile aujourd'hui!!!!Les Pro de la météo nous annonçaient un déluge...Mis a part un peu d'humidité samedi soir, il a fait un temps tout à fait correct (Octobre à 1800m, faut pas trop en demander!).Si la propagation était relativement standard le samedi, il n'en fut rien le dimanche...Tropo exceptionnelle! les bandes basses,70, 23 et 13cm étaient plus que favorisé.Quantité d'OM ont été trouvés en random sur 23cm avec des QRK impressionnants! L'axe nord/sud était nettement favorisé. Les "parisiens" arrivaient avec des QRK digne du 40m!!Il est certain qu'au niveau Européen nous serons certainement dans les profondeurs du classement, mais quel plaisir pour nous de participer à cette grande fête de la tropo sur les bandes hautes!!!Au finish, 171 QSO. Plusieurs équipes ont été contactées sur 5 bandes!A ce petit jeux, ce sont les gars du 50 qui ont droit à la médaille....QSO du 70cm au 10 Ghz à

plus de 850km!!! ( c'est notre ODX sur 3cm).Un grand merci à tous pour votre participation et votre patience!!!Yannick à monté qq images ici:<http://flnstr.blogspot.com>

#### LIMOUSIN :

*F6BHI (19) : IARU UHF* Plusieurs messages annonçaient d'actives participations. Depuis plusieurs décennies à l'occasion de ce IARU UHF, j'ai connu des résultats divers, alors à petit « cœur vaillant, rien n'étant impossible » ...un petit goût de « revenez y » m'a gagné.

Pour reprendre les idées de « grands anciens », cette année, c'est vers « La Banne d'Ordanche » dans le Puy de Dôme que j'ambitionnai de les y retrouver. Adhérent sans complexe aux « brocanteurs de l'impossible », le transverter 1296 cuvée F6CER première génération, une bonne vingtaine d'années d'âge, remixé par de talentueux et hyper chirurgiens... était « prêt à servir ». Quelques bouts de tubes de deltaplane (époque où les appareils ne me « survivaient pas » ont fait un excellent mât de 3 m plutôt solide et léger. Le ft790 et son mini pa d'une petite dizaine de watts, m'ont aussi donné leur accord pour cette nouvelle expérience radio physico-sensorielle. Le départ est retardé de quelques heures (ceux qui ont des qrrp ados comprendront, ...)Dimanche, 03h00 du mat : en route ;1h30 de voiture (même pas d'embouteillage à proximité du stadium [ndr : Brive n'est pas étranger au rugby]),.et voici la chose : opérer depuis le sommet que l'on accède qu'à pieds ... la batterie 60 AH dans la main droite, les antennes et le mât dans la gauche, trois coax dans le dos... oh certes ! ce n'est pas « les Grandes Jorasses » ...mais au bout de 30 mn de grimpe : warning palpitant ! la frontale m'identifie bien le sommet (mais il m'aurait encore fallu encore 20 mn pour y accéder), dépose de ce matériel et retour au parking :25 mn de descente, se charger des deux caisses (une par bande !) + quelques trucs de dépannage et rebelote, 30 mn de montée, retrouver le matériel posé plus tôt, trouver un caillou en guise de plan de travail, monter toute l'installation à la lumière de la frontale, les voyants éclairent (ouf) le jour se lève(on est dans les temps).Ah oui, pendant que le papier est encore sec, notons en haut et à droite : JN15JO.Des matinées comme celle-ci, j'en voudrais le plus souvent possible !

Bande : 432 - Nombre de QSO : 44 - Moyenne : 435 Km/qso DX : PI4GN - Locator : JO33II - Distance : 907 Km.Bande : 1296 - Nombre de QSO : 26 - Moyenne : 435 Km/qso DX : G3XDY - Locator : JO02OB - Distance : 727 Km .Dernier tableau : Midi, quasiment plus de jus dans la batterie (récup sur la vieille Peugeot, après huit ans d'âge sa capacité est en fait 50% de l'étiquette), le qso avec f6ape se finit avec la cw !Navré mais malgré les tours d'écoute vers le sud : 3 seuls QSO : Espagne atlantique, Toulouse, Montauban : QRM DL !Dans la bonne humeur : démontage, puis deux Allers retours vers la voiture (1h30 de pedibus) puis 1 h 30 de retour au QRA..Merci de votre patience. Le 70 cm ressemblait à certains moments à du 40 m le dimanche à midi de la coupe du refl..Merci à ceux qui m'ont « publicité dans un cluster »

70 QSO sur 2 bandes UHF en 4 h, assis dans un herbage détrempé, avec une visu qui ne dépassait pas à certains moments dix mètres, juste ce qu'il faut de vent pour secouer les antennes, le log papier qui finit par ressembler à une serviette papier sous la pluie! Des QSO qui maintiennent la foi dans cette (douce) foldinguerie !Une petite suggestion vers les « teams majors » : n'est il pas possible d'améliorer votre dispositif de communication entre les équipiers des différentes bandes mises en œuvre. Quinze secondes de communications internes, une confirmation de mise en œuvre sur la fréquence convenue vers votre correspondant et quinze secondes après le QSO est effectivement réalisé et consigné des deux côtés.Francis, F6BHI, depuis 1964, malade des VHF.

#### RHONE-ALPES :

*F5AYE (74 :) IARU UHF* : à minuit caché derrière le Jura j'ai entendu en 10 GHz F1BJD 52 à 31 pendant 15mn mais pas assez de PAR pour moi.F1BJD entendait HB9G 5,7GHZ 59 +30. Quand même QSO 432 avec report de 9 des 2 cotés.

*F5JWF (01) :ARRL eme A* mon tour de vous relater en quelques lignes le week end de contest pour l'ARRL 2007 du 29/30 septembre.

Cette manche du contest était réservée au 13cm et au dessus. C'était pour moi la première occasion de tester mon nouveau trvt 2330 dont j'ai terminé le septum le jour avant le contest. J'utilise un PA UMTS retuné sur 2320 et ça sort un minimum de 170W avec cette puissance mes échos arrivent 10 à 15DB au dessus du bruit. Je n'ose pas aller plus haut de peur d'éclater les coupleurs stripline Anaren mais je suis sur qu'avec des coupleurs semi rigide je pourrais atteindre les 300W.Côté 3cm ma station était en rade depuis le mois de mars suite à un problème de TWT. Après de longue recherche j'ai enfin trouvé un twt de moyenne puissance intégrable à ma station. Il m'a tout de même fallu réorganiser et recabler l'ensemble. J'ai maintenant le tube et l'alim à découpage dans le boîtier transverter qui se trouve au point focal. Ca sort maintenant environ 40W et ces 3dB de mieux rende mes échos très confortables .Très bonne condition ce week-end avec un lune très haute dans le ciel et un extra loss à -0.3dB. Très peu d'étalement de spectre ce qui donne des signaux impressionnants. Etant pour la première fois en multibande, la question pour mois, était de savoir à quel moment être actif sur quelle fréquence. Et là je dois dire que je n'ai pas tout compris. La difficulté étant de contacter les autres au moment où ils sont présents sur la bande.Les stations suivantes ont été contactées. Sur 13cm F2TU, RW1AW, G3TLF, OK1KIR, OE9ERC, ES5PC, G3LQR, DL4MEA, IW2FZR, SM3AKW, VE6TA, DL0SHF reports reçus entre 53 et 57. F2TU a été contacté en SSB ([http://f5jwf.frees.fr/audio%20files/f2tu\\_13cm\\_ssb\\_29.09.2007.mp3](http://f5jwf.frees.fr/audio%20files/f2tu_13cm_ssb_29.09.2007.mp3))Sur 3cm F2TU, RW1AW, IQ4DF, F5JTA En résumé rien que du bonheur après de longue semaine de déboires. Prochaine manche 27/28 octobre pour la partie 23cm où j'espère être présent avec un nouveau PA de 4 MRF286 en parallèle.

