

-Trophée F8TD le 17 août de 04 TU à 13 h TU. QRG 1296 MHz à 47 GHz.
 -Prochaine JA le WE des 30 et 31 août 2014.
 -Le 20 septembre réunion Hyper Rhône-Alpes, cette année dans le 73 au Mont Revard 1600 m ASL. Il y aura du monde QRV en hyper depuis cet excellent point haut. Nous nous sommes rapprochés du sud en espérant que cela motivera quelques OM du Midi.
 Inscriptions: f5aye@wanadoo.fr

Ci-contre : F1AZJ/P JA de juin 2014 à Chermisey département 88.

SOMMAIRE :

- INFOS HYPER PAR JEAN-PAUL F5AYE.....2
- RAIN SCATTER EN 24 GHZ PAR DOM F6DRO10
- CORNET 47 GHZ POUR OFFSET PAR DOM F6DRO12
- RESTAURATION DE GALVANOMETRES HP, INFOS TIREES DU REFLECTEUR "HYPERFR".....15
- BOBINAGE DES TORES PAR MICHEL F6DUL.....16
- JA 1,2 ET 2,3 GHZ DES 21 ET 22 JUIN 2014 PAR GILLES F5JGY.....18
- JA 5,7 GHZ ET + DES 21 ET 22 JUIN 2014 PAR JEAN-PAUL F5AYE.....19

Edition et page 1 Jean-Paul PILLER f5aye@wanadoo.fr	Infos Hyper Jean-Paul PILLER f5aye@wanadoo.fr	Balises Michel RESPAUT f6htj@aol.com
Toplist, meilleures 'F' Eric MOUTET f1ghb@cegetel.net	J'ai lu pour vous Jean-Paul RIHET f8ic jean-paul.rihet@orange.fr	Abonnement PDF Yoann SOPHIS f4dru@yahoo.com
Balisethon Yoann SOPHIS f4dru@yahoo.com	1200 et 2300 Mhz J.P MAILLIER-GASTE f1dbe95@gmail.com	CR's Gilles GALLET f5jgy gi.gallet@voila.fr Jean-Paul PILLER f5aye@wanadoo.fr

Tous les bulletins HYPER à <http://www.revue-hyper.fr/>

Activités Hyper

Rain scatter

De Dom F6DRO :

La saison 2014, malgré quelques bonnes ouvertures, est très en retrait par rapport à 2013 et les années précédentes. Il n'y a pas assez de journées avec une température suffisante pour déclencher des ouvertures autres qu'à "relativement" faible distance. Mais la saison n'est pas terminée, il reste août et septembre peuvent parfois réserver de très bonnes surprises.

Bien que la saison RS soit particulièrement "molle", je surveille et tâche d'être là. Je suis toujours à la recherche de mon premier DL qui se fait toujours attendre.

Les moments forts ont été :

-QSO sur trois bandes (13/6/3) avec IK2OFO en RS.

-QSO à trois sur 24 GHz en RS avec F6CBC et F2CT.

-LX1DB en random RS 10 GHz.

Parmi les balises entendues : c'est toujours avec plaisir que j'entends les balises pour lesquelles j'ai participé à la réalisation (ZWM/ZGV/ZFS) mais aussi les balises rares comme celle du 06, avec malheureusement seulement Antoine QRV.

Activité RS le 22 juin

De Hervé F4CXQ :

3 QSO RS depuis JN36EC : DL3IAE JN49DG, DF6IY JN48EU, F6DKW JN18CS tous trois avec des signaux monstrueux. Le point RS était tout près de moi, jusqu'à 8°. (NDR le QRA de Hervé est encaissé dans une vallée, ce qui prouve qu'avec de telles conditions on peut faire du DX en RS)

Activité RS le 18 juillet

De Ralph G4ALY :

Activité sur 3 cm : F6DKW 59S SSB, F6DZK 59S SSB, F6DWG/P 59S + CW

F5DQK 59S, F6APE 52S CW avec QTF 085 degré (JO00) HI, ON4IY 59S 626 km

Sur 6 cm, ON4IY 56S 1st contact (took 15 years to get hi)

Merci beaucoup à tous pour la fantastique occasion.

De Dominique F1NPX :

RS en direction de l'ouest depuis JN29DH. Signaux phonie très déformés et doppler important, trafic en "random".

Contacté : F6KPL 58S IN99IO 405 km opérateur Rolf F9ZG, F6DZK 59S JN08VP 197 km, F9OE/P 55S IN78QG 663 km nouveau département et locator, merci Claude, F6APE 59S IN97QI 423 km.

Entendu GB3SCX 57S et GB3KBQ 55S pendant plus d'une heure en IO80. J'ai lancé appel longtemps vers l'Angleterre mais malheureusement personne. A signaler que GB3KBQ passe son indicatif puis ensuite "Taunton" (son QTH).

De Marcel F5DQK :

Vraiment très heureux d'avoir pu contacter Ralph G4ALY en 3 cm pour la 1ère fois et ce, toujours malgré cette maudite colline culminant au nord-ouest et à 500 m du QRA.

Un quart d'heure plus tard après avoir contacté F6KPL/F9ZG ainsi que F5IGK avec de très forts signaux, GALY était 58 à 59S.

Jamais, même en 23 cm, je n'ai pu obtenir pareil signal de sa part, et j'en suis d'autant plus heureux ; encore un grand merci à Ralph (et Lady RS bien sûr !).

Tropo :

De Dom F6DRO : Pas d'ouverture significative depuis juillet 2013 !

Expéditions
TK CAP CORSE 2014 SHF DXPEDITION
- JN42QX – JN43QA -
Du 21 juin au 6 juillet 2014

Par Michel F1FIH et Guy F2CT

Après notre première expédition au Cap Corse en juin 2013 sur les bandes SHF, nous avons décidé d'y revenir pendant deux semaines afin de bénéficier de meilleures conditions tropo et RS.



Le site était identique sur les hauteurs du petit village de Centuri. Les stations 144 MHz et 1296 MHz étaient installées sur la terrasse de la villa bénéficiant d'un excellent dégagement du QTF 230 au QTF 350. Les bandes 13/6/3/1,25 cm étaient activées depuis le QTH portable situé à 600 m d'altitude en utilisant la magnifique et performante station « Rover » de Michel F1FIH.



Durant notre séjour, nous avons eu le plaisir de recevoir quelques amis OM, notamment Yannick F1NSR, Patrick TK5EP et Laurent TK4LS.



La superbe et délicieuse paella préparée par « Pilou » et transportée par Pat TK5EP et Franco.

Le trafic

Cette année nous avons été chanceux et avons profité de superbes conditions tant en tropo sur la Méditerranée que via Rain Scatter.

L'activité côté Italie et les pays de l'Est était importante et nous avons eu le plaisir de réaliser des contacts en random sur 10 GHz ainsi que des « premières » avec DL, HB, LX, OE, S5, 9A, 3A.

12 pays DXCC ont été contactés sur 10GHz !

JN42QX

144 MHz

22-06-2014; F1EYB; JN23KK; 369 km
22-06-2014; F6HTJ; JN12KQ; 531 km
22-06-2014; F5BUU; JN03PO; 658 km
22-06-2014; F4DRN; JN23MT; 363 km
23-06-2014; F6DKW; JN18CS; 850 km
23-06-2014; F4CWN; JN03KN; 691 km
23-06-2014; F5BUU; JN03PO; 658 km
23-06-2014; F6DRO; JN03TJ; 630 km
23-06-2014; F1EYB; JN23KK; 369 km
23-06-2014; F5SZR; JN03AM; 758 km
23-06-2014; F5ICN; JN03BF; 752 km
23-06-2014; F1VL ; JN03RX ; 649 km
23-06-2014; F5DQK ; JN18GR; 830 km
25-06-2014; F1EYB; JN23KK; 369 km
29-06-2014; I8KRO; JM88AR; 733 km
29-06-2014; F1HQM; JN23LV; 371 km
29-06-2014; IW1HRW; JN44CB; 153 km
29-06-2014; I8YZO; JM78W0; 732 km
29-06-2014; IK0GHB; JN61G0; 303 km



1296 MHz

24-06-2014; F5ZAN; JN12LL; 527km ; bcn
24-06-2014; TK5ZMV; JN41JS; 143 km ; bcn
24-06-2014; F5ZWX; JN23XE; 279 km ; bcn
24-06-2014; F1EYB ; JN23KK ; 369 km
24-06-2014; F1ZAK ; JN23MM ; 357 km; bcn
24-06-2014; IQ0AH/B ; JN40QW ; 228 km ; bcn
24-06-2014; F1VL ; JN03RX; 649 km
26-06-2014; F6DKW; JN18CS; 850 km ;
26-06-2014; F5BUU; JN03PO; 658 km
27-06-2014; F5ZWX; JN23XE; 279 km ; bcn
27-06-2014; I1KFH; JN45FG; 266 km
28-06-2014; EA3XU; JN11CK; 615 km
28-06-2014; ED5YAE; IM98WR; 928 km
28-06-2014; F6HTJ; JN12KQ; 531 km
28-06-2014; F5ICN; JN03BF; 752 km
28-06-2014; F5NZZ; JN33AD; 272 km
01-07-2014; F1PYR/P; JN19BC; 881 km ; ODX

01-07-2014;IK20F0;JN45PB;232 km
01-07-2014;F5DQK;JN18GR;830 km
05-07-2014;F1RJ/P;JN12MQ;518 km
05-07-2014;F6HTJ;JN12KQ;531 km
05-07-2014;F5ZWX;JN23XE;279 km ; bcn ;
05-07-2014;IQ1KW;JN340P;255 km
05-07-2014;F4CWN;JN03KN;691 km

2320 MHz

28-06-2014;F1PYR/P;JN19BC;881 km
28-06-2014;IK20F0;JN45PB;232 km
28-06-2014;DL7QY;JN59BD;689 km ; 1st TK/DL Tr
29-06-2014;S51Z0;JN86DR;686 km ; 1st TK/S5 Tr
29-06-2014;OE5VRL/5;JN78DK;717 km ; 1st TK/OE Tr
02-07-2014;F5DQK;JN18GR;830 km
02-07-2014;F6DWG/P;JN19AJ;909 km; ODX
05-07-2014;F6HTJ;JN12KQ;531 km
05-07-2014;I0FHL;JN52VD;219 km
05-07-2014;F5BUU;JN03P0;658 km
05-07-2014;IQ1KW;JN340P;255 km
05-07-2014;EB5EA;IM99UG;908 km
05-07-2014;F5ELL/P;JN13RH;482 km

5760 MHz

28-06-2014;IK20F0;JN45PB;232 km
29-06-2014;S51Z0;JN86DR ;686 km ; 1st TK/S5 Tr
29-06-2014;OE5VRL/5;JN78DK;717 km ; 1st TK/OE Tr ; ODX
05-07-2014;IQ1KW;JN340P;255 km
05-07-2014;F6HTJ;JN12KQ;531 km
05-07-2014;F5ELL/P;JN13RH;482 km

10 GHz

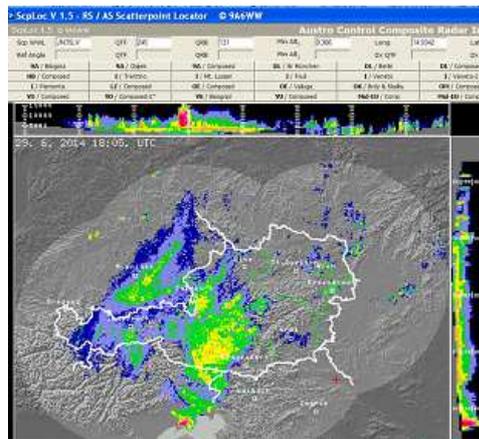
22-06-2014;DL3IAE;JN49DG;705 km ; 1st TK/DL Tr
22-06-2014;LX1DB ;JN39C0;776 km ; 1st TK/LX Tr
22-06-2014 ;DL7QY;JN59BD;689 km

Carte du 22-06-2014



25-06-2014;I6XCK ;JN53Q0 ;177 km
25-06-2014;IQ5FI/B;JN53SR;195 km
25-06-2014;IQ0REF/B;JN62HJ;274 km
25-06-2014;IK0HWJ;JN61HT;297 km
25-06-2014;S51Z0;JN86DR;686 km ; 1st TK/S5 Tr
25-06-2014;I3EME/B;JN55WT;373 km
28-06-2014;TK/F6BVA;JN41JN;165 km
28-06-2014;IK20F0;JN45PB;232 km
29-06-2014;OE8XXQ/B;JN66U0;529 km
29-06-2014;9A4ZM;JN64WU;417 km ; 1st TK/9A RS CW
29-06-2014;S59GS;JN75NP;545 km

29-06-2014;S54M;JN86CM;668 Km
29-06-2014;OE5VRL/5;JN78DK;717 km ; 1st TK/OE RS CW
 29-06-2014;9A1Z;JN86DL;671 km



29-06-2014;S51Z0 ;JN86DR;686 km
 29-06-2014;IV3NDC;JN65RV;459 km
 30-06-2014;F5HRY;JN18EQ;833 km
 02-07-2014;I4XCC;JN63HW;284 km
 02-07-2014;IK3GHY;JN65DM;366 km
 02-07-2014;9A3JN;JN85EL;624 km

03-07-2014;3A/F5B0F;JN33R;176 km ; 1st TK/3A Tr SSB
 03-07-2014;F1DFY/P;JN23XI;281 km
04-07-2014;F6DKW;JN18CS;850 km ; ODX RS SSB
 04-07-2014;F5DQK;JN18GR;830 km
04-07-2014;HB9AMH;JN37QD;490 km ; 1st TK/HB RS SSB
 04-07-2014;DL3IAE;JN49DG;705 km
 04-07-2014;DL7QY;JN59BD;689 km
 04-07-2014;F6DKW;JN18CS;850 km

Carte du 4-7-2014



05-07-2014;IQ1KW;JN340P;255 km
 05-07-2014;I1KSC;JN44MJ;160 km
 05-07-2014;F6HTJ;JN12KQ;531 km
 05-07-2014;I0FHL;JN52VD;219 km
 05-07-2014;EB5EA;IM99UG;908 km
 05-07-2014;F5ELL/P;JN13RH;482 km

24 GHz

JN43QA

24-06-2014;IK20F0 ;JN45PB ;228 km

24-06-2014;DL7QY ;JN59BD ;684 km

24-06-2014;I4XCC ;JN63HW ;282 km

24-06-2014;DK1MAX ;JN58SP ;648 km

24-06-2014;9A4ZM ;JN64WU ;414 km

24-06-2014;F6HTJ ;JN12KQ ;532 km

24-06-2014;F6DWG/P ;JN19AJ ;906 km ; RS CW ; ODX

Carte du 24-06-2014



Résumé :

- 12 DXCC
- 9 first ever terrestrial QSO

Stations :

- 144 MHz : K3/TVT/SSPA 1 kW/9 el
- 1296 MHz : K3/TVT/SSPA 300 W/80 cm offset
- 2320 MHz : 70 W/1 m offset
- 5760 MHz: 30 W/1 m offset
- 10368 MHz : 15 W/ 1m offset
- 24048 Mhz : 5 W/1 m offset

QSL :

- via F1FIH : Michel Laborde, 10 rue Caravelle 30137 Bellegarde
- via F2CT : Guy Gervais, 16 avenue du Prince de Galles F 64600 ANGLET

See you next year from TK

Best wishes and 73 from Michel F1FIH and Guy F2CT

Balises

HB9G : Est en panne. Toujours audible mais avec manifestement une puissance de sortie très faible. La balise restera en place et dans cet état jusqu'à début septembre.

De Bruno F1MPE :

La balise F1ZAU remplacera l'ancienne balise F1XAU qui se situait à Sombornon dans le 21, la QRG est inchangée, ça puissance de sortie est de 1,3 W dans une antenne cornet de 18 dB ; elle se situe en JN26 IG sur la commune de Saint Jean de Boeuf dans le 21 à environ 5 km à vol d'oiseau de Sombornon. Elle sera dirigée sur le mont Blanc soit un azimut de 135 °. L'alimentation sera sur batterie et panneau solaire + régulateur de charge.

Balises du 56 : Toutes arrêtées suite à violents orages.

Balise 2,3 GHz du 66 : L'antenne directive a été remplacée par une antenne omni. Elle est désormais quotidiennement entendue chez EA2BCJ (IN91)

HB9EME : Sera prochainement arrêtée. Le propriétaire du site est devenu trop gourmand et le groupe ne peut plus assurer le financement. La charge demandée est hors de proportion pour une association amateur, le Balisethon ne pourrait y subvenir !

Projets HYPER en cours chez nos lecteurs.

Du Radio Club F5KCK :

Nous avons en cours d'assemblage un équipement 10 GHz et nous rassemblons des éléments pour le 24 GHz. Cela devrait voir le jour d'ici fin 2014 ; nous avons pris du retard suite à des travaux sur le bâtiment municipal et aux disponibilités des membres intéressés Nous avons ré-installé nos antennes déca, 2 m, sur le bâtiment... nous remettons en service nos équipements au club avec possibilité de les activer depuis nos domiciles respectifs. Nous avons également remplacé aussi le pylône fixe 18 m par un pylône basculant 24 m. Nous envisageons d'y installer plusieurs types d'antennes pour essais Hyper. Nous avons réalisé deux trépieds pour le 10 GHz afin d'aller sur les points hauts de notre région.

Pour nous aider dans nos travaux, serait-il possible d'obtenir une copie d'un document rassemblant les infos sur le 24 GHz, si celui ci existe.

Transmettre infos à <mailto:andre.marincarrillo@free.fr>

De Dom F6DRO :

Après des travaux sur le 144 (transverter), je me consacre à la nouvelle FI en fixe utilisant un transceiver déca modifié pour le rendre plus utilisable en hyper et de taille suffisamment petite pour éventuellement être utilisé en portable. J'incorporerai un transverter Anglian de G4DDK, transformant le transceiver déca en transceiver 144. Je viens de terminer l'Anglian et ça fonctionne bien.

Par contre Murphy s'est glissé dans le contrôleur du rotor de l'antenne fixe 3cm et il va falloir sévir.

Technique

Nouveau transverter 144/28 par G4DDK.

Il peut être intéressant (notamment en EME) d'utiliser en FI un transceiver décimétrique pour profiter notamment de ses meilleurs filtres. Dans ce cas, il faut parfois lui adjoindre un transverter pour obtenir la FI habituelle sur 144 MHz. Ce transverter sera idéal pour cet usage, mais aussi pour le trafic 144 MHz traditionnel.

http://www.g4ddk.com/Anglian144v1_1.pdf

Parameter	Performance
<i>Receive converter</i>	
Noise figure	1.6-1.8dB
Gain	24-25dB
Input third order intercept (IIP3)	+0.5 to +1.5dBm
Image rejection (88MHz)	>70dB
<i>Transmit converter</i>	
Power output (Saturated/P1dB)	+22/+20dBm
Transmit gain (Max)	20dB
Drive required for +20dBm output	0dBm (-20dBm with simple modification)
Harmonic output (2nd/3rd/higher)	-40dBc/-50dBc/<-60dBc
Image frequency output suppression	>70dBc
LO suppression	>70dBc

Table 1 Performance of the Anglian 144MHz transverter

Un petit amplificateur de puissance est également disponible :



Transition guide WR90>WR75 :



Cette transition, d'un fonctionnement parfait, était auparavant fabriquée et vendue par DG1KBF. Elle est désormais disponible chez DL2AM .
<http://www.dl2am.de/>

Vous y trouverez
aussi :



Une bride en WR42 pour montage en face avant de boîtier transverter. Et ci-dessus idem pour WR19/12/8/5

Petit commentaire de Dom F6DRO, qui m'a grandement aidé à remplir cette rubrique:

Dans le prochain numéro....

Si vous tenez à votre revue , il serait souhaitable que vous vous "bougiez" un minimum pour l'alimenter en nouvelles diverses et en articles techniques.

Rain Scatter en 24 GHz par Dom F6DRO

Le RS 24 GHz est encore relativement peu exploité. C'est certain, c'est beaucoup plus difficile que sur 10 GHz, et la présence de signaux très forts sur 3 cm ne garantit en rien la réalisation du QSO sur 1,2 cm.

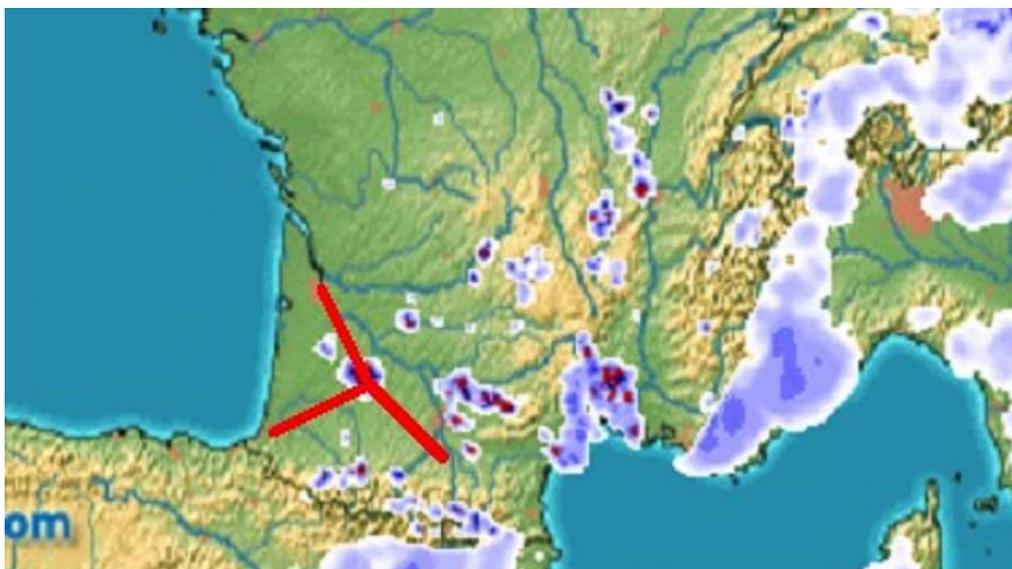
D'après certains experts allemands, il semblerait que les conditions idéales soit nécessaires, c'est-à-dire : SCP aligné entre les deux stations, de petite taille et de préférence à égale distance des deux stations.

Dans le sud de la France, il semble que les QSO, bien que difficiles, soient un peu plus aisés que dans le nord. Faut-il y voir l'influence de la température plus élevée ? C'est certain que pour ma part les QSO réalisés en RS 24 GHz avec F6DPH/P/66-EA3XU ou encore F6BVA/P/83 ont semblé assez faciles.

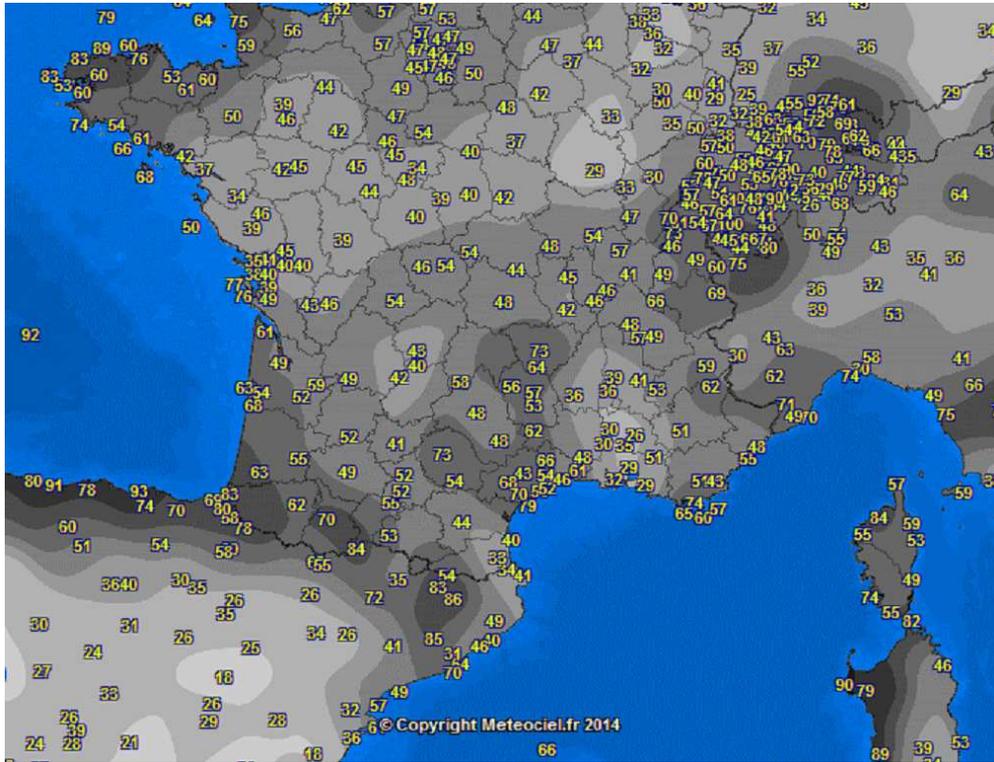
Le 13 juin 2014 vers 1535 TU, je repère un SCP en JN04EA. Je demande à mon ami Didier F4CKM situé dans la banlieue de Bordeaux de voir ce qu'il donne sur ce SCP en 10 GHz.

Cela fonctionne, c'est fort mais sans plus. Guy F2CT se signale et le niveau de son signal me fait dresser l'oreille. Un petit coup d'atténuateur variable pour voir de combien je dois atténuer la FI pour le perdre : 80 dB ! Ca fait partie des signaux pour lesquels il faut tenter le coup sur 24. Pendant qu'il discute avec Didier je pointe avec précision. On passe en 24 et je trouve Guy tout de suite à 59S. Pas la peine de songer à la SSB, le étalement est de près 2 KHz sur la CW. On échange les reports et les congratulations et tout à coup un troisième larron apparaît : c'est Jean F6CBC, totalement en random, lui aussi avec un bon signal.

Hormis la péripétie amusante du QSO à trois, il est intéressant de constater que l'offset avec Guy est important. 120 degrés environ soit 6 dB de pertes par rapport à l'alignement idéal. L'alignement n'est donc pas indispensable. La distance est d'environ 250 km tant pour Guy que pour Jean.



On remarquera par contre (voir carte ci-dessous), l'humidité relative était relativement basse entre 40 et 50% pour les trajets concernant Jean et moi, ce qui devait aider. Guy observait une humidité nettement plus forte mais sur une toute petite partie du trajet vers le SCP. Les températures étaient de l'ordre de 30 degrés, de quoi obtenir des nuages sympathiques.



Tout ça pour en arriver à : **IL FAUT ESSAYER !** Peaufinez les performances de vos stations 24. En particulier, pour repousser les limites, tâchez d'obtenir la plus grande puissance possible. A l'heure actuelle, les stations moyennes en 24 tournent à 2 W. En réception, un système en guide est le must.

Soyez aptes à pré-pointer sur 10 GHz. Deux écoles cohabitent :

- Stations 10 et 24 échangeables sur le même plateau avec une parabole offset de grande taille, là, un pointage rigoureux est possible.
- Station fixe avec deux antennes séparées sur le même support. La précision mécanique est plus ardue et impose une antenne de plus petite taille.

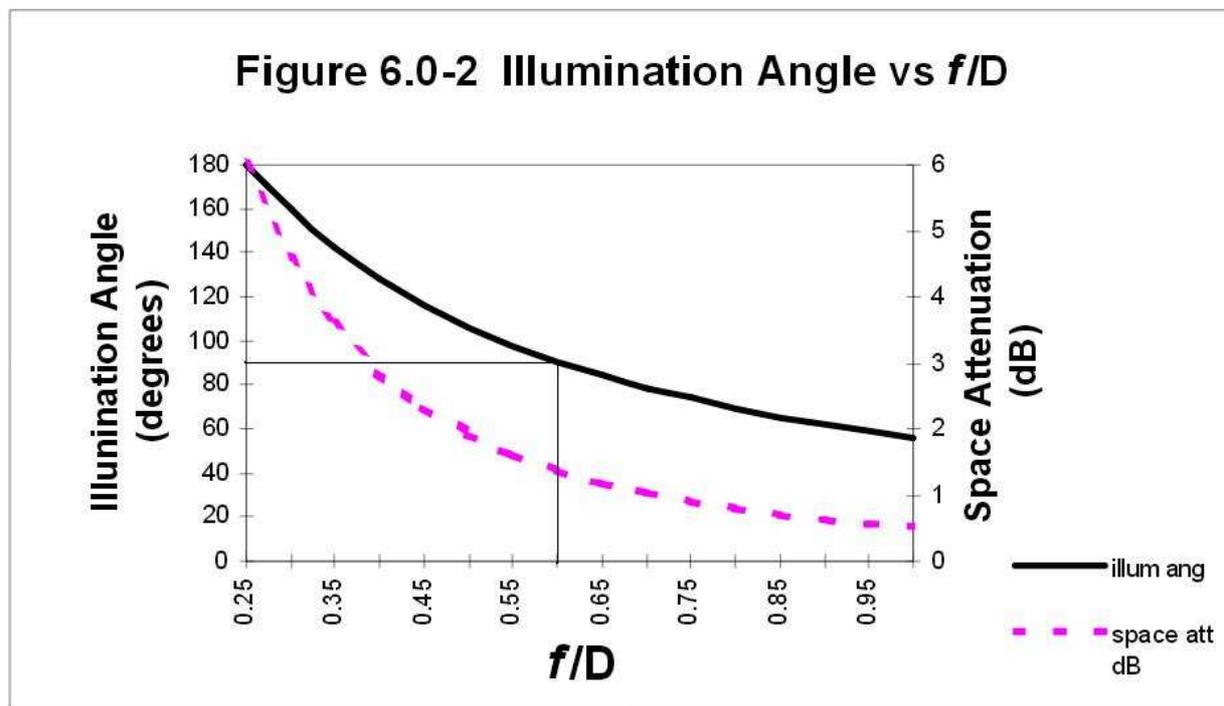
Les deux écoles obtiennent de bons résultats. Alors... A bientôt sur 24 GHz ?

La radio attire encore du monde!

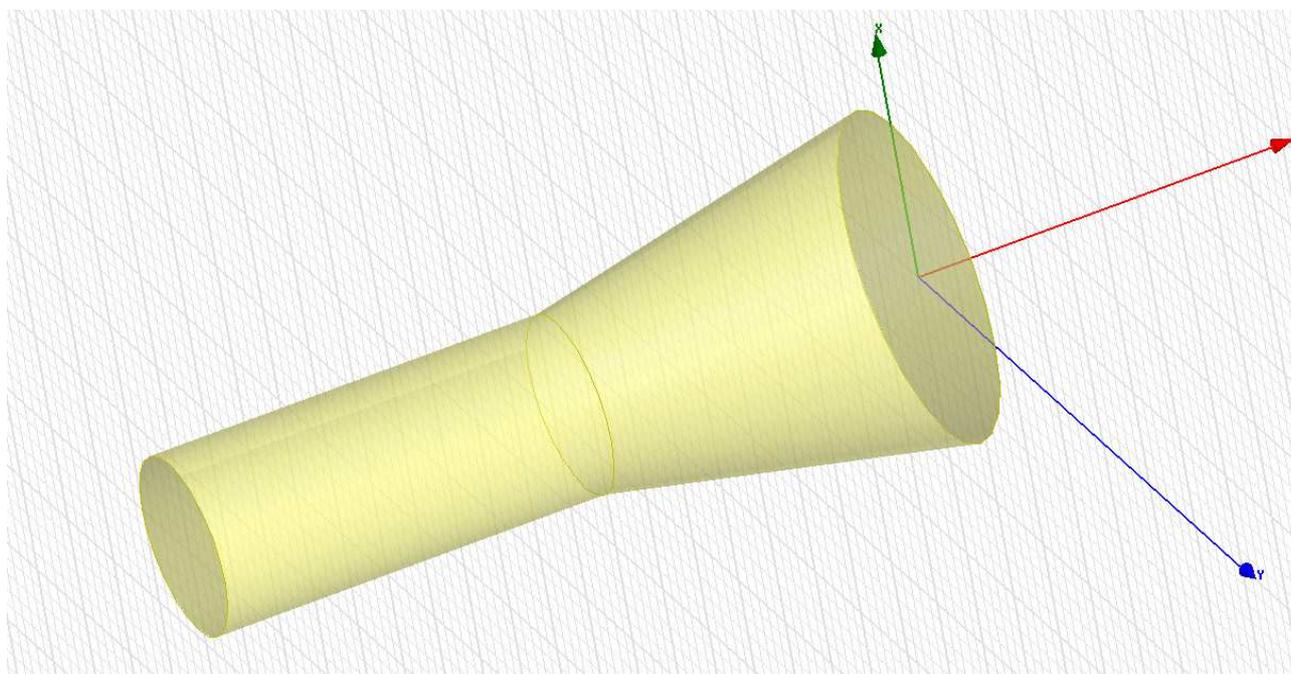


Cornet 47 GHz pour offset par Dom F6DRO

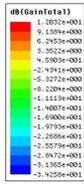
A la demande de Jean F6CBC, j'ai réalisé une petite étude concernant un cornet **simple** destiné au 47 GHz et qui sera utilisé pour illuminer une parabole de $f/d=0,6$.



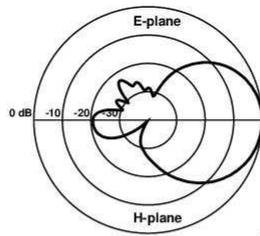
Voyons tout d'abord quel est l'angle d'ouverture à -10dB nécessaire pour le f/d correspondant. L'abaque indique que l'angle total est de 90° , soit $2 \times 45^\circ$.



Le type de cornet choisi est le cornet conique classique. Quelques calculs indiquent que l'ouverture de $1,3 \lambda$ devrait convenir. L'angle au sommet du cône est de 30° .

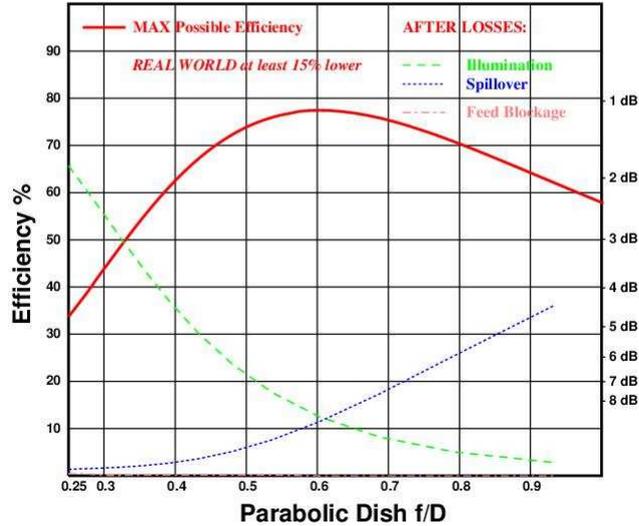


cornet conique



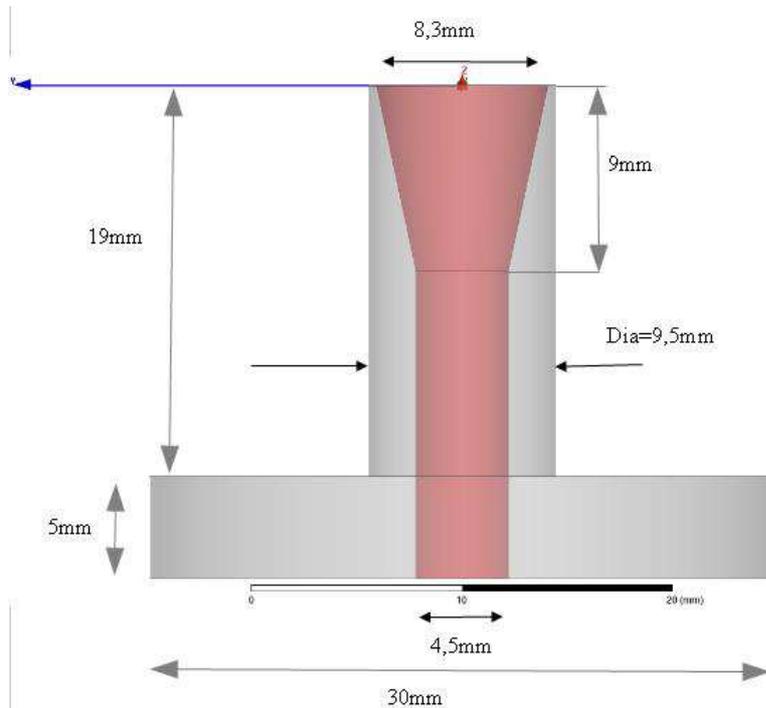
N1BWT 1997

Dish diameter = 100λ
Feed diameter = 2λ



Le fonctionnement est satisfaisant malgré une mécanique des plus simples.

Dimensions :



Bibliographie :

W1GHZ antenna book

Il pourrait être avantageux de percer la bride aux deux standards, le classique et le Procom.

Restauration de galvanomètres HP, infos tirées du réflecteur "Hyperfr"

Restauration de cadrans

Suite à une photo (ci-dessous) diffusée sur la liste HP/Agilent, quelques solutions envoyées par mail.



De Jean-Luc F5IQA :

Voir le logiciel GALVA de F5BU ici :

<http://www.radioamateur.org/download/index.html>

Une bonne colle et un peu de patience pour ces échelles et ça devrait s'arranger !

De Michel F1FIH :

j'ai déjà fait, mais il faut le dire moins abîmé !

Tu passes une fine couche de vernis transparent en bombe et normalement les "pelures" vont se recoller ; au besoin tu les aides!

Tu laisses légèrement sécher et ensuite tu passes la couche finale, bon courage !

De Jean Paul F8IC :

La solution à ce problème que j'ai souvent eu : démonter l'appareil pour atteindre le galvanomètre, le démonter et accéder à la face avant, avec délicatesse raser les morceaux décollés et les enlever à la brucelles, racler un peu les restants pour voir s'il n'y en pas qui ont des velléités à se décoller, vérifier que le milli fonctionne sans accrochage et remonter. Eventuellement mettre un peu de colle (un soupçon) sur les bords de papiers qui sont

incertains quant à leur tenue. Le galvanomètre reste intact après cette opération, l'échelle est présente et on ne voit pas la réparation... C'est reparti pour 30 ans hi !
Ne pas critiquer HP, c'est du tout bon ... (à mon avis) et suis un inconditionnel de ces matériels du passé ... Pour l'actuel, rendez-vous dans 30 ans !

De Jean Paul F5AYE :

J'ai eu également le problème sur un bolomètre, mais les écailles étaient plus petites et les graduations étaient toujours présentes en dessous.
J'ai fait sauter ces écailles avec un pinceau d'aquarelle, et il n'y avait plus de problème.

De Jeff F6AOJ :

Faire un film adhésif à l'imprimante à partir d'une photo d'un cadran en bon état, soit à partir d'une photo prise dans le manuel.

De Marc F6ITU :

J'utiliserais Galva <http://tk5ep.free.fr> avec sortie d'impression à l'imprimante laser sur un support en vinyle Oracal 651 blanc, recouvert d'une seconde feuille de vinyle transparent, le tout posé à chaud. Le vinyle ne se déforme pas à la chaleur de l'imprimante laser et se découpe facilement au cutter aux dimensions de la plaque support.
On peut également laisser le support sans protection, puisque le galvanomètre est a priori protégé.

De François F1CHF :

Classique pour les HP432 ...

Parfois c'est juste la pellicule transparente qui se décolle, mais la gravure en dessous reste correcte.

Un coup de bombe à décoller les étiquettes et un petit coup de lame de rasoir, ça arrange pas mal de choses!

Bobinage des tores par Michel F6DUL

Outil d'aide au bobinage des tores.

L'idée de l'outil que je vais vous proposer m'est venue lors du montage en kit de mon transceiver K2 de Elecraft. En effet j'ai eu à bobiner plusieurs dizaines de tores ferrite avec du fil émaillé. Dans la notice de ce kit, le fabricant précise qu'il y a certains tores qui ont des arêtes vives (sharp edges) qui ont tendance à rayer ou enlever l'isolant email du fil de bobinage.

Ce défaut peut éventuellement avoir pour conséquence des courts-circuits entre spires ou des pertes de performances de l'appareil.

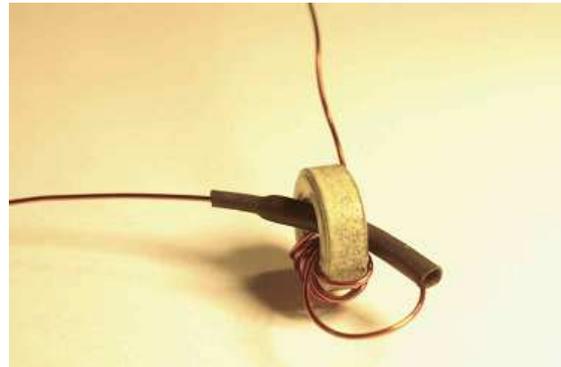
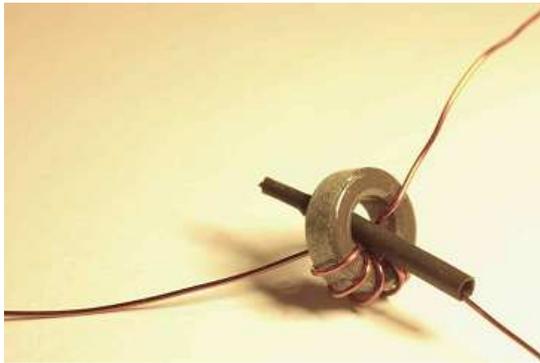
Préparation de l'outil et bobinage.

- 1) Etape 1 : Prendre un tronçon de 20 mm de gaine thermo rétractable (fine et souple de préférence) de diamètre intérieur légèrement supérieur à celui du fil émaillé.

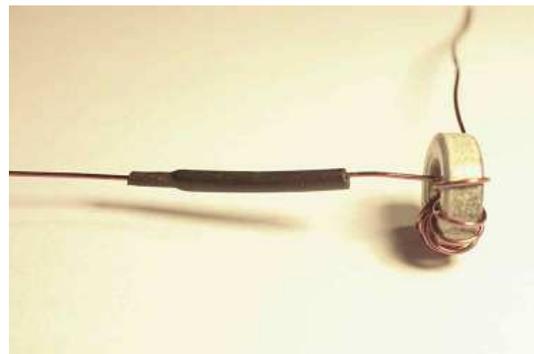
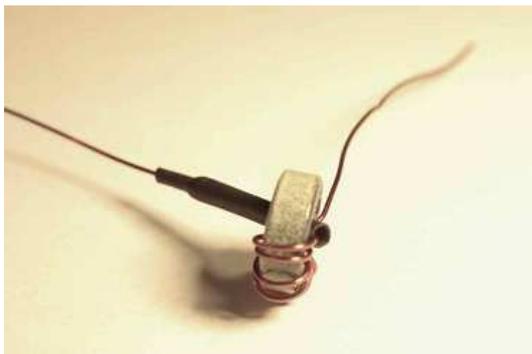
- 2) Etape 2 : Par rétraction à l'aide de votre fer à souder sur une longueur de 5 mm environ, créez un rétreint de la gaine tout en s'assurant qu'elle glisse bien sur le fil émaillé. En voici le résultat sur la photo ci-dessous. (Si vous la rétrécissez trop elle glissera mal, si vous la rétrécissez trop peu vous aurez du mal à l'insérer dans le tore lorsqu'il sera bien rempli).



- 3) Etape 3 : Insérer le manchon sur le fil.
- 4) Etape 4 : Le manchon doit vous servir de guide et de protection contre les frottements. Dans les diverses photos qui suivent on reconnaît les différentes étapes de l'insertion de gaine et du fil dans le tore,



Avance du fil jusqu'au moment où il faudra faire passer la gaine dans le trou du tore.



Et ainsi de suite..., renouvelez l'étape 4 jusqu'à obtenir le nombre de tours recherchés.

Exercez-vous sur un tore avec un fil émaillé de récupération. Très vite vous aurez compris l'intérêt de l'outil.

Cette technique peut être utilisée pratiquement jusqu'au remplissage complet du tore.

JA 1,2 et 2,3 GHz des 21 et 22 juin 2014 par Gilles F5JGY

Cette JA de juin nous a fait profiter de bonnes conditions météo. A peine quelques nuages d'orage ont-ils masqué temporairement notre beau (parfois chaud...) soleil et on ne va pas se plaindre. Participation et conditions tropo moyennes. Une dégradation orageuse était prévue pour la fin de journée dimanche, du RS était attendu mais est arrivé hors JA. Les plus beaux QSO (et il y en a eu, bravo !) du team F2CT/F1FIH en TK ont été réalisés dans la semaine suivante, donc avec peu d'impact sur la JA ... Nous avons bien suivi sur la liste hyper, voir leurs résultats pages 4.

1296 MHz 14/06	km	Q S O	DX	F1	F4	F5	F5	F5	F5	F5	F6	F6	F6	F6	F6	F8	F9	S	Di						
				B	C	E	M	R	U	V	D	A	B	D	E	V	D	D	E	G	H	D	Z	Z	a
				Z	L	J	K	C	J	S	L	D	Y	C	Q	L	F	D	T	Y	T	L	G	'd	e
				G	L	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
F1BZG	1573	4	403		X						X		X									X	2	2	
F1EJK/P	1865	3	362								X		X			X								3	
F1MKC/P	749	2	201							X		X												2	
F5AYE/P	9386	13	457	X		X		X	X	X		X	X	X	X	X			X	X	X		5	8	
F5BLC/P	2604	5.5	455				X			X		X			X		X	X					2	4	
F8DLS	2828	7	426	X				X			X	X		X		X						X	4	3	
QSO		35																					13	22	

Ils étaient là :

- Guy, F5BLC/P 12 depuis un point haut proche de la Chapelle de Rieupeyroux, content de son trafic sur 1,2, 2,3 et 5,7 GHz, mais très dubitatif quant à l'emploi de la VdS 144,390. Vu de notre sud-ouest, elle est largement sous-employée, et une fois de plus, celui qui n'a pas KST, n'a plus que ses yeux pour pleurer... Un peu déçu, Guy, à juste titre.
- Jean-Louis, F1HNF/P 49 le samedi et dans le 79 le dimanche, a encore fait des heureux. Sauf sur 1,2 GHz, où un capot baladeur de boîtier Schubert a renvoyé l'activation de cette bande à plus tard... Bon trafic et bonne sortie.
- Philippe, F6DPH/P 17 était sur La Tour, fidèle au poste.
- Petit nouveau sur 1,2 GHz, Jean-Paul, F5AYE/P 74, démarre fort et décroche le pompon des points et des km. Le beau camion-antennes, présenté à CJ, et que vous connaissez au moins en photo, est un magnifique outil de trafic ! Bravo JP.

2320 MHz 14/06	km	Q S O	DX	F1	F4	F4	F4	F5	F5	F5	F6	F6	F6	F6	F8	P	S	D						
				B	B	E	H	H	I	I	I	I	I	C	C	C	B	B	B	C	D	D	D	D
				O	Z	J	N	N	S	S	V	C	D	S	L	Q	J	C	D	R	L	0	m'	m'
				C	G	K	F	F	M	F	L	C	D	D	C	K	Y	C	H	O	S	A	d	e
				/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	T	i	e
				P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	A	i	e
F1BZG/45	1540	5	197				X				X		X		X					X		5		
F1EJK/P90	1431	2	378								X				X								2	
F1HNF/P49	4444	3	259		X						X				X							3		
F1HNF/P37	Id.	5	373							X	X			X	X	X							5	
F4CKC/P95	6314	10	637	X	X	X	X	X		X			X	X	X		X			X	X	6	4	
F5BLC/P12	1606	5	366				X			X					X		X	X				2	3	
F5JGY/P46	1626	4	329	X			X			X				X									4	
F8DLS/02	1374	6	196		X			X			X	X	X	X								4	2	
QSO		40																				20	20	

- Alain, F4DCD/P 60, se lance dans les JA ; il était QRV sur 1,2 et 2,3 GHz, depuis JN19EH avec, sur cette dernière bande, un transverter F6BVA/F1CHF tout nouveau, tout beau. Bonne chance pour la suite !
- Enfin, le pompon des points et des distances sur 2,3 GHz pour Patrice F4CKC/P 95 qui a réussi à contacter une bonne moitié des stations présentes sur cette bande ! A noter que la région parisienne rassemble beaucoup d'hypérites, comme le fait remarquer Mathieu, F4BUC, et que l'activité, tant par la voie de service qu'en random (sur 10 GHz pour son cas), est « soutenue ». Heureux Franciliens...

D'après les comptes-rendus relatant l'activité sur les autres bandes, on s'aperçoit que plusieurs stations ont aligné entre 20 et 25 QSO sur 10 GHz, et que ce sont souvent ces mêmes stations qui sont multibandes : saluons la performance de trafic !

Voici donc écoulée une nouvelle JA qu'on peut qualifier de réussie. Merci à tous pour les comptes-rendus, pour la participation, pour vos efforts et à bientôt,

73 de Gilles, F5JGY.

JA 5,7 GHz et + des 21 et 22 juin 2014 par Jean-Paul F5AYE

De Jean-Louis F1HNF :

Première JA 2014 sans une goutte d'eau !

Très satisfait de ce portable dans le département 37.

En 5760 MHz, il manque cruellement de correspondants pourtant c'est une bande qui fonctionne très bien.

En 10368 MHz, je n'ai jamais réalisé autant de QSO lors d'une JA.

En 24048 MHz : 1/2 QSO avec F1BZG, beaucoup trop QRP, va falloir travailler sur le TGA4915...

J'en redemande, même si c'est sportif entre la VDS, KST, le soleil et les mouches de la campagne.

De Didier F1MKC :

JA depuis Painpot (87) 750 m site du R2 du Limousin.

Beau WX dans l'ensemble, couvert le matin puis très chaud.

DX F4CKC/P 372 km. Essais négatifs sur 3 cm F4FSD/P 60 et sur 6 cm F5BLC/P 12 (nouveau dpt potentiel). Pas de KST uniquement VDS 144.

De Patrice F4CKC :

Le 6 cm est tombé en panne pendant la JA!

Sinon, belle météo, bonne participation mais une propagation un peu moyenne. Quelques QSO intéressants avec les sudistes en AS en insistant min paires/ min impaires, ça finit par passer avec parfois des signaux impressionnants mais brefs.

De Dominique F1NPX :

Cette JA s'est déroulée sous un ciel de Champagne très clément. Malheureusement des problèmes techniques ne m'ont pas permis d'être actif sur 13 cm comme prévu et alors que j'avais décidé de rester l'après midi pour essayer de contacter en RS l'expédition en Corse j'ai dû renoncer, ayant subi les assauts répétés d'une horde de taons. La banque du sang de ces petites bêtes a fait le plein de rhésus O+. Propagation standard voir médiocre donc pas de grand DX mais la satisfaction de trouver une bonne activité avec de nouveaux indicatifs. Le DX et nouveau département depuis JN29 sera F1BOC/P dans le 85 à 479 km. Mention spéciale à F9ZG/P dans le 50 qui a déplacé sa station (écran d'arbre à une centaine de mètres) afin de pouvoir concrétiser, alors qu'un premier essai s'était soldé par un échec ; Rolf ne dispose que d'un watt (450 km entre nous). J'ai trouvé sa manière de faire pleine de lucidité. Essai négatif avec F1MKC/P 87, F5BUU 31 et F5JGY/P 46.

De Matthieu F4BUC :

Superbe JA ce dimanche matin !

Nous étions trois OM, Laurent F4GEV, Bruno F1MPQ et moi-même, à s'être installés en haut de la colline d'Elancourt, point haut de l'Ile de France, JN08XS et QTH d'activité portable de F6KRRK en contest.

C'était l'occasion de faire partager notre activité avec les OM du club et de travailler en binôme entre ma station et celle de Laurent.

Au total 21 stations différentes ont été contactées sur 10 GHz avec en particulier deux DX intéressants:

- F9OE/P IN78VF dans le Finistère, QSO réalisé facilement en SSB. J'attendais depuis longtemps de contacter le 29 en 10 GHz, voici qui est fait. Merci Claude pour ton activité portable
- F5ELL/P JN13RH près de Agde à un peu plus de 600 km. QSO réalisé en grande partie par réflexion sur avion.

Deux QSO en 24 GHz avec en particulier un premier contact avec Laurent F4FSD/P du 60. Chose agréable, quelques stations que je n'avais jamais contactées avant : F1MK/P (88) et F1BOC/P (85).

Quelques photos et cartes des QSO réalisés à l'adresse suivante : <http://blog.f6krk.org/twitter/>
L'activité était soutenue et il est à noter qu'en région parisienne il n'est pas rare de trouver des OM en random en 10 GHz directement, et de « profiter » aussi d'un QSO établi par une station proche pour appeler la station DX que l'on entend juste après. J'ai aussi trouvé que la voie de service 144 MHz était bien activée.

Question : y a-t-il des stations QRV en JN16 ? Je recherche ce locator depuis très longtemps. <mailto:f4buc@orange.fr>

Au plaisir de se retrouver prochainement !

De Michel F1EJK :

Très bonne météo à 1150m

6 cm : 3 contacts, HB9TV/P, F5AYE /P 74 , F1CLQ /P 88.

3cm : Balise HB9G, très forte 59 ++ en début de matinée, 57 vers 11 heures.

Grâce à Philippe, F6DPH/P nouveau département 17 #42 et nouveau locator IN95 #37

Echec avec Philippe F1BZG / 45 sommets et arbres dans la direction à 2 km.

De Gilles F5JGY :

J'étais absent deux semaines juste après la JA de juin, mais j'ai pu participer un peu depuis JN14BU, 750 m asl, limite Lot et Cantal, bon dégagement sauf une butte au sud (l'émetteur TV de Labastide-du-Ht-Mont) et une petite butte arborée au nord...

WX beau et chaud, entrecoupé de passages orageux.

Au démarrage de la station 10 GHz : F1CLQ/P 88 à 515 km, pas mal...

Essais non couronnés de succès avec F9ZG/P 50, F4CKC/P 95 (soupçonné mais QRK insuffisant), F1NPX/P 51 idem.

Le 5,7 GHz a eu moins de chance, panne d'émission, deux QSO unilatéraux avec F1HNF/P 37 reçu 55, et F5BLC/P 12 reçu 59.

Pas pris le 1296 MHz, 4 QSO sur 2320 MHz et pas de QSO sur 24 GHz.

Trois heures trente de trafic sans prétention mais content de retrouver les copains.

De Guy F5BLC :

Ma première journée d'activité ! F5BLC à Villefranche de Rouergue.

De Jean Paul F5AYE :

C'est la deuxième JA de l'année avec une bonne météo dans le 74.

Portable du samedi 19H00 au dimanche 13H00 en JN35BS 1600 m asl.

Je n'ai pas pu rester pour le RS annoncé.

QRV 23, 6 et 3 cm.

