

Ci-contre station
d'Eric F1AZJ lors
de la JA mémorial
F6BSJ (liaisons
par réflexion sur le
Mont Blanc)

SOMMAIRE :

- INFOS HYPER PAR JEAN-PAUL F5AYE.....2
- RÉPARATION D'UN GROUPE ÉLECTROGÈNE CHINOIS PAR DIDIER F4CKM ET DOM F6DRO13
- JA 1,2 GHZ ET 2,3 GHZ DES 20 ET 21 JUIN 2015 PAR GILLES F5JGY17
- JA MÉMORIAL F6BSJ 12 JUILLET 2015 PAR JEAN-PAUL F5AYE19
- JA 5,7 GHZ ET + DES 20 ET 21 JUIN 2015 PAR JEAN-PAUL F5AYE.....25

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 liaisons '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
Baliseton Yoann SOPHIS f4dru@yahoo.com	1200 et 2300 MHz J.P MAILLIER- GASTE f1dbe95@gmail.com	CR Gilles GALLET f5jgy f5jgy@wanadoo.fr Jean-Paul PILLER f5aye@wanadoo.fr

Tous les bulletins HYPER (sauf ceux de l'année en cours) sont sur <http://www.revue-hyper.fr/>

Activités

De Cyril F8CED :

Je suis... hyper content car j'ai réalisé mon 1er contact sur 3 cm avec Jacky F6ETZ/P 56 à 104 km.

Essai négatif avec Alain F5LWX/P au même endroit, mais nous n'avons pas insisté, partie remise...

Conditions de trafic précaires...

Depuis la salle de bain des enfants à l'étage... La fenêtre permet de pointer la parabole de 70 cm vers le 56.

Transverter F1JGP 18,9 dBm, prime focus alu avec "crosse de berger", RX 1,03 dB Nf (transverter nu). FI 144 FT857D.

De Michel F1CLQ et Jean-Marie F1MK :

Nous avons pu contacter sur 10 GHz l'équipe venue d'Australie, OE/VK3XPD/P, OE/VK5KK/P, OE4C/P à la Zugspitze à 2962 m en JN57LK vers 9h15 ; les tentatives sur 24 GHz sont restées infructueuses en raison d'une très forte présence de vapeur d'eau dans l'air, température 32 degrés à 1400 m !



Hôtel du Grand-Ballon (68) envahi par les OM.
(F1CLQ, F1MK, F6DCD, HB9BZD, F5BLD, F8PUH)

De Daniel DL3IAE :

Très bonne saison RS cette année. En juin et juillet, j'ai fait les QSO suivants sur 10 GHz avec les stations françaises :

Tropo/AS:					
Jour	Indicatif	Mode	Loc	Dist	
21.06.2015	F5AYE/p	SSB	JN25VV	420	6cm aussi
02.07.2015	F2CT/p	CW	JN16FH	547	
11.07.2015	F2CT/p	SSB	JN15VP	527	
12.07.2015	F5AYE/p	SSB	JN36CD	381	

RS:					
Jour	Indicatif	Mode	Loc	Dist	
06.06.2015	F5LEN/p	CW	JN28VP	195	
06.06.2015	TM1O	CW	JN24VC	605	6cm aussi
06.06.2015	F1USF	SSB	JN23CN	707	
06.06.2015	F6DRO	CW	JN03TJ	830	
07.06.2015	F6DKW	CW	JN18CS	447	
07.06.2015	F5HRY	CW	JN18EQ	436	
02.07.2015	F5DQK	CW	JN18GR	424	
07.07.2015	F6DKW	SSB	JN18CS	447	
07.07.2015	F1USF	SSB	JN23CN	707	
07.07.2015	F6DRO	CW	JN03TJ	830	
07.07.2015	F1RJ/P	SSB	JN12MQ	837	
07.07.2015	F4CXQ	SSB	JN36EC	380	
17.07.2015	F1USF	CW	JN23CN	707	
22.07.2015	F5MKD	CW	JN38UP	81	
22.07.2015	F2CT/p	CW	JN05WL	641	

Conditions de trafic : Parabole offset 65 cm, 10 GHz 15 W et 5,7 GHz 10 W
 QTH: JN49DG, 125 m asl.



Projets HYPER en cours chez nos lecteurs.

De Philippe F6DPH :

Suite à la photo des antennes de la Tour du Signal parue sur Hyper grâce à Jean Paul F5AYE (que je remercie pour son travail de chaque mois !), voici la description du système en cours de finition ...

Tout en sachant bien qu'une station OM n'est jamais finie ...

L'ensemble des antennes est supporté par une couronne dentée de 1,50 m sur roulement à rouleaux.

Une partie est fixée au sommet de la tour ; la partie mobile est entraînée par un moto-réducteur en 380 V régulé en vitesse par un Altivar depuis la station qui est juste en dessous. La recopie utilise un codeur 400 points/tour, entraîné par frottement via une roue de 8 cm de diamètre qui roule sur le côté de la couronne... Je vous laisse calculer le nombre de points pour 360 ° du système ! (mais rien ne vous y oblige !).

La lecture se fait par un compteur à 6 digits programmable.

Merci à Christophe F5HRS pour cette bonne idée et aux bons conseils de Philippe F1ETA !



Cette couronne reçoit :

1) - un mât vidéo de 3 m où sont installées deux fois 17 éléments Cruscraft 17B2 pour le 2 mètres et deux fois 26 éléments DJ9BV 70 cm (ces antennes vont être changées). Un chariot permet de monter les antennes à 3 m de plus grâce à un treuil électrique (luxus !). Ce n'est pas la hauteur que je recherche mais le dégagement par rapport aux paraboles.

Ce treuil permet aussi (suivant la position du câble) de faire basculer les antennes vers l'arrière, ce qui me facilite l'intervention sur ces antennes depuis la couronne en caillebotis de la Tour.

2) - un support de site avec un gros IPN en alu où sont installées les autres antennes : au centre une parabole offset de 1,80 m ainsi que deux paraboles offset (1,2 m et 1 m). Ces trois paraboles ont le même plateau pour recevoir indifféremment mes transverters 5,7, 10, 24 GHz ou les cornets 1296 et 2320 MHz .

Egalement, aux extrémités de l'IPN, se trouve un groupement de 4 fois 55 éléments 1296 MHz et de l'autre côté une 67 éléments 1296 MHz et 2 fois 67 éléments 2320 MHz, ce qui me permet d'avoir au moins une antenne par bande.

Toutes ces antennes varient en site de -5° à 55° grâce à un vérin électrique. La recopie se fait avec un MAB25 et un système DF1SR.

Un transverter 2320 MHz 100 W, dans un coffret en plastique, est fixé juste en dessous des 2 fois 67 éléments.

J'ai installé aussi une armoire de GSM (merci à Daniel !) suffisamment grande pour y mettre les transverters 2 m, 70 cm et 23 cm ainsi que leurs amplis. Cette partie reste à finaliser...



L'ensemble a été monté grâce à deux treuils ; l'un à l'intérieur de la Tour, l'autre à l'extérieur pour les plus grosses pièces.

Merci à mon cher voisin Jean-Yves F5FVP pour son aide tous azimuts !

Maintenant si je pouvais trafiquer un peu ça serait bien !

Je termine cette modeste description en adressant un amical clin d'œil à Philippe F8BTP le fraiseur F...

De Jean-Louis F1HNF :

Mes derniers travaux sont :

- Montage enfin du couplage de deux PA 144 MHz de 80 W achetés en 2014 afin d'avoir une VDS correcte. Grâce à Alain F6FAX qui m'a fourni deux coupleurs dignes de ce nom, j'obtiens, pour le moment, facilement 130 W sous 12,8 V mais l'alimentation ne suit plus. Il reste la mise en boîte et le montage soigné des entrée/sortie avec du coaxial téflon.
- Test d'un TCXO de 24 MHz (Vangard 0,1 ppm) qui va me servir après division par 6 de la fréquence de référence pour l'affichage de la fréquence sur mes IC202. Consommation négligeable 5 V / 20 mA et malgré mes tortures congélateur/sèche-cheveux, il tient ses spécifications.
- Montage du nouveau transverter 10 GHz F6BVA, mais là "standby" car l'auteur est en vacances et il y a quelques soucis identifiés mais sans réponses pour le moment.
- Réflexion sur l'acquisition d'un GPSDO 10 MHz de DF9NP, mais là encore une nouvelle version est en cours d'étude (suppression de la pile de sauvegarde) donc patience.

De Jean Paul F5AYE :

Le 1^{er} août, travail d'équipe pour assembler la parabole de Stéphane F1TJJ, 4,2 m. Stéphane va maintenant réaliser les asservissements.



Balise

De Patrice F6FDR :

F5ZIK 2320,943 MHz département 43 commune de Cubelles, lieu-dit Le Mont, altitude : 1000 m, locator JN14SX, puissance 4 watts HF, antenne slot à 12 fentes, environ 9 dB.

Keyer : OZ2M mode Opera, routine du PIC écrite par Bo OZ2M.

GPSDO (DF9NP), la fréquence est générée par une pll à Dieter.

Comme F5ZFS (10368,820 MHz) cette balise n'a pas un excellent dégagement / masses environnantes, mais elle est plus destinée à la surveillance du RS qu'à la tropo.

Je tiens à adresser de sincères remerciements aux OM qui ont contribué à la concrétisation de ce projet.

Je souhaite ajouter un filtre passe-bande (trouvé à Monteux) pour améliorer la pureté du signal émis.

Merci de "spotter" les balises du 43 (et les autres) si vous les captez ; j'établis une carte des endroits où elles ont été captées.

EME

De Guy F2CT :

COMPTE-RENDU D'ACTIVITE EME 5,7 GHz TM8PB REF-DUBUS contest 13-14 juin 2015 ORPB Pôle Phoenix parc du Radome 22560 Pleumeur-Bodou.



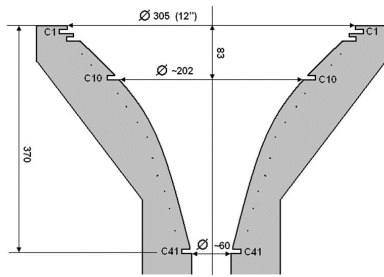
Préambule :

L'expérience réussie sur 10 GHz lors du contest Dubus EME des 16-17 mai a motivé l'association ORPB pour participer à la deuxième manche sur la bande 5,7 GHz.

Une équipe constituée de Lucien F3ME, vice-président de l'association en charge de la partie technique, Pierre-François F5BQP, Patrick F1EBK en charge du dossier de réhabilitation des paraboles PB3 et PB5 et Guy F2CT chargé de la partie HF et opérateur CW se sont ainsi retrouvés le vendredi 12 juin pour préparer PB8.

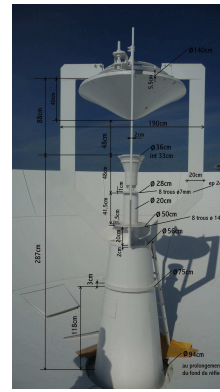
La source 5,7 GHz :

La source bande C d'origine est utilisée sans aucune modification ; l'adaptation sur 5760 MHz est de l'ordre de 22 dB ; les pertes entre la sortie guide de la source et l'extrémité des guides WR137 est de l'ordre de 0,8 dB.



C1 ... C41: corrugations
dimensions approximatives

PB8 - coupe du cornet bande C d'origine
Cotes en mm - valeurs approximatives
Relevé LM - AG 18/05/2014



L'équipement 5,7 GHz :

En réception :

- Un LNA 5,7 GHz avec un facteur de bruit de 0,6 dB et un gain de 22 dB est installé sur la voie réception RHCP (Right Hand Circular Polarization) avec une protection par relais N afin d'obtenir une isolation de l'ordre de 80 dB.

En émission :

- Un SSPA de conception F6BVA équipé d'un transistor GaAsFet TIM 5359-80SL de chez Toshiba délivre environ 70 W sur la voie LHCP (Left Hand Circular Polarization)
- L'ensemble comprenant notamment le transverter 432 MHz/5,7 GHz est installé dans le plénum sous PB8 et raccordé aux guides en WR137 descendant du quadriplexeur par deux transitions WR137/N.



F2CT

F3ME F5BQP



F5BQP

F2CT



Dans le plénum, juste en dessous de PB8.
A gauche le transverter 5,7 GHz.



F1EBK

F5BQP

Les résultats :

Mesures de bruit solaire : 24,6 dB/1 kHz BP le vendredi 12 juin SF = 137

Mesures de bruit lunaire : 4,8 dB/1 kHz BP

Giso = 56 dB.

Le système ne permettant pas encore une poursuite automatique avec une précision meilleure que 0,1°, l'angle d'ouverture de PB8 à 5,7 GHz étant de l'ordre de 0,28° à 3 dB, Patrick F1EBK et Pierre-François se sont relayés pour compenser les erreurs de positionnement afin que PB8 vise toujours la Lune.

Le log :

samedi 13 juin 2015

1 04:24:14 OH2DG	559 569
2 04:32:53 JA6CZD	559 589
3 04:38:10 OK1KIR	559 569 JO70DH
4 04:43:09 ES5PC	559 589
5 04:50:32 F1PYR	559 579 JN19DA
6 04:57:08 G3LTF	559 579 IO91
7 05:05:16 SQ6OPG	559 589 JO80IK
8 05:10:21 DL7YC	579 589 JO62PK
9 05:15:00 OK1CA	579 589
10 05:19:56 JA4BLC	569 589
11 05:29:08 UA3PTW	559 589
12 06:01:16 SV3AAF	559 579
13 06:12:31 PA3DZL	559 579
14 06:21:49 F6DWG	519 559
15 07:19:34 F5HRY	559 559
16 07:27:22 S59DCD	559 569
17 07:34:16 S57NML	559 579
18 08:25:48 SM6FHZ	579 579
19 08:59:22 SQ6OPG	55 57 JO80IK
20 09:06:41 OK1KIR	55 55 JO70DH
21 09:11:53 G3LTF	55 55 IO91
22 09:31:14 G4NNS	569 579 IO91
23 09:43:02 LX1DB	58 58 JN39CO
24 12:39:42 VE6TA	559 589
25 12:44:08 W5LUA	579 589
26 12:49:03 VE4MA	569 579
27 13:03:45 K2UYH	569 589
28 13:17:17 WA6PY	559 589
29 13:33:57 IK3COJ	559 559
30 13:39:15 SM6PGP	569 589
31 14:51:20 PA3DZL	55 55 JO21

dimanche 14 juin :

32 05:18:13 JA1WQF	559 589
33 05:50:35 UR5LX	519 519 KO70WK
34 06:24:36 ON5RR	559 559
35 06:37:52 JA4BLC	569 589
36 06:53:54 UA4AAV	559 569
37 07:45:46 SM4DHN	569 569
38 07:50:27 IZ2DJP	559 579
39 08:54:57 S59DCD	55 33

40 09:16:48 DL7YC 57 58 JO62PK
41 09:22:12 F5HRY 52 55 JN18EQ
42 12:23:49 W5LUA 57 57 EM13
43 13:09:31 SP6GWN 559 559

Bilan des liaisons :

- 36 stations contactées en télégraphie CW uniquement en "random" sur la fréquence d'appel
- 7 stations contactées en SSB dont 2 F
- Allemagne : DL7YC
- Angleterre : G3LTF G4NNS
- Canada : VE4MA VE6TA
- Estonie : ES5PC
- Etats Unis : K2UYH W5LUA WA6PY
- France : F1PYR F5HRY F6DWG
- Hollande : PA3DZL
- Italie : IZ2DJP IK3COJ
- Japon : JA1WQF JA4BLC JA6CZD
- Luxembourg : LX1DB
- Belgique : ON5RR
- Finlande : OH2DG
- Russie : UA3PTW UA4AAV
- Ukraine : UR5LX
- Pologne : SP6GWN SQ6OPG
- Grèce : SV3AAF
- Slovénie : S57NML ; S59DCD ;
- Suède : SM4DHN SM6FHZ SM6PGP
- Tchéquie : OK1CA OK1KIR

Stations contactées en SSB :

- DL7YC F1PYR F5HRY LX1DB OK1KIR S59DCD W5LUA
- NB : il manquait environ 8 stations opérationnelles par rapport à l'édition 2014 ;
Le potentiel actuel est donc d'environ 45 stations.

Perspectives :

L'équipe continue à travailler sur le système de poursuite afin d'obtenir une précision de positionnement de l'ordre de 0,01°.

Dès que le système de poursuite sera opérationnel en automatique, nous avons prévu d'organiser des week-end d'initiation au trafic EME accessibles à tous et par petits groupes.

Un grand merci à toute l'équipe qui a permis à TM8PB d'être présent sur 10 GHz

- Lucien Macé F3ME : conception tracking PB8
- Pierre-François F5BQP : assistance tracking
- Patrick F1EBK : assistance tracking
- Olivier Boeffard : conception tracking
- Guy Gervais F2CT : fabrication équipement HF 5,7 GHz (conception SSPA F6BVA) et opérateur télégraphie.

Expédition

De Pierre-André HB9AZN :

Grande bleue 2015 : Jour J-30 !

Les préparatifs de la GB-2015 avancent à grands pas, témoin cette photo prise pendant les essais des stations 5,7 GHz et 10 GHz au Chasseron lors de la JA hyper du mois de juillet !

Grâce au soutien de nos partenaires locaux, les trois équipes ont reçu des indicatifs spéciaux pour la durée de l'expédition: II8SHF pour la Calabre, CR3G pour Madère et EG7SHF pour Tarifa.

Les équipes suivantes seront donc opérationnelles :

Calabre / Pizzo

Indicatif: II8SHF

QTH : Calabre / Pizzo [JM88CS]

Opérateurs : HB9AZN, HB9BOI, HB9DUG et HB9RXV

Equipements: OC, 144 MHz, 1,2, 2,3, 5,7 et 10 GHz, DATV en 437 MHz, 1,2 et 2,3 GHz

QRV : 29 août – 12 septembre

Tarifa

Indicatif: EG7SHF

QTH : Tarifa [IM76FA]

Opérateurs : F1BJD, F5AYE, F5BUU et EB7CVL

Equipements: OC, 144 MHz, 1,2, 2,3, 5,7 et 10 GHz

QRV : 29 août – 12 septembre

Madère / Porto da Cruz

Indicatif: CR3G

QTH : Madère / Porto da Cruz [IM12OS]

Opérateurs : F1PYR, F5FVP, F6DPH, EA88BK et CT3HF

Equipements: OC, 144 MHz, 1,2, 2,3, 5,7 et 10 GHz

QRV : 29 août – 12 septembre

Almeira/-capo de Gata

Indicatif: EA7/F4CXQ

QTH : Almeira/Capo de Gata [IM86VR]

Opérateurs : F4CXQ

Equipements: OC, 144 MHz et 10 GHz

QRV : 1 – 12 septembre

La Grande Bleue 2015 c'est bien sûr une tentative de nouveau record du monde mais c'est aussi une opportunité unique de trafiquer autour de la Méditerranée avec cette année une station à Madère, donc des nouvelles possibilités de liaisons sur l'Atlantique et, comme cerise sur le gâteau, des indicatifs spéciaux ! Ne manquez donc pas cette occasion unique ; il reste quelques jours pour être opérationnel et c'est le moment de dépoussiérer vos transverters et de sortir vos paraboles du garage !

Vous êtes tous les bienvenus et nous espérons que vous serez nombreux à nous contacter.

Annoncez-vous auprès de Michel/HB9DUG (e-mail: hb9dug@vtxnet.ch) avec les informations suivantes:

- Indicatif
- QTH
- Equipements
- Dates pendant lesquelles vous serez QRV

Vous serez ainsi inscrits sur la liste des participants publiée sur le site de la Grande Bleue 2015:
<http://gb2015.hb9tv.ch/>

Essais des stations 5,7
et 10 GHz "Grande
Bleue 2015" par
Michel HB9DUG au
Chasseron lors de la
JA du mois de juillet.
Pour la Calabre,
l'habillement sera
adapté aux conditions
locales !



Ouverture depuis Madère sur la
Bretagne et Grande Bretagne



Réparation d'un groupe électrogène chinois par Didier F4CKM et Dom F6DRO



Beaucoup d'entre nous utilisent le petit groupe deux temps de fabrication chinoise visible sur la photographie ci-contre.

La puissance est suffisante pour nos applications hyper et la taille est correcte ; il trouve facilement sa place dans nos véhicules.

La régulation du 220 V est mécanique et on est loin des groupes à "inverter" où la régulation électronique est vraiment un "must" ; mais compte tenu du prix très modique de ce groupe, cela ne vaut pas le coup de s'en passer.

Et un jour... la panne !

Et puis un jour, après seulement quelques dizaines d'heures d'utilisation, plus moyen de le démarrer.

Compte tenu des problèmes récurrents dus au carburant sans plomb, j'ai tout de suite pensé que le carburateur était bouché. Pourtant je prends toujours soin de faire caler le groupe avec l'alimentation en carburant coupée, de façon à ce que le carburateur soit vide.

Après démontage, nettoyage et remontage du carburateur même symptôme !

Comme les boutiques d'entretien de matériel de jardinage sont légion dans le coin, je leur ai demandé leur avis et tous m'ont affirmé que le nettoyage classique ne suffit pas et qu'il faut nettoyer aux ultrasons, chose que je me suis empressé de faire... sans résultats !

En tant qu'ancien "trafiquier" de mobylettes, j'ai appliqué tout mon savoir-faire. Étincelle à la bougie OK : il y a bien de l'allumage, un coup de "start-pilot" dans le cylindre : ça démarre mais s'arrête aussitôt l'éther consommé. Moralité, malgré le carburateur OK, l'essence n'arrive pas.

Didier F4CKM et moi-même mettons notre science en commun et nous constatons que derrière la pipe d'admission, l'injection de l'essence dans le cylindre se fait par aspiration à travers deux lamelles souples et que ces lamelles ne bougent pas d'un iota quand on lance le moteur. Il n'y a donc pas d'aspiration. Nous démontons le cylindre, le piston, tout est normal.

Il y a donc une prise d'air quelque part. Après vérification, cela ne peut venir que par l'axe d'embellage. Nous démontons le côté lanceur : tout est normal, et côté alternateur nous ne distinguons rien de spécial, mais par là, on ne voit pas grand-chose.

Et la lumière fut !

Nous n'étions pas très loin d'abandonner quand F1JRZ a confirmé notre impression : Il avait déjà eu le même problème. Il s'agit bien d'une prise d'air. Elle a lieu par le côté alternateur. Il y a un joint sur l'axe au niveau du carter qui parvient à s'extraire de son logement. Dans ce cas-là, l'aspiration se fait à cet endroit et pas par l'admission, l'essence ne peut pas monter dans le cylindre. Il paraît que beaucoup de ces groupes se sont retrouvés à la déchetterie à cause de ce problème, pourtant réparable.

Comment vérifier que le problème est bien celui-là ?

Démontez le réservoir d'essence. Regardez par un des orifices de ventilation libérés sur le carter (on voit l'axe de l'alternateur) le joint ne doit pas être visible. Dans mon cas, il était remonté jusqu'à se trouver en butée sur un épaulement présent sur l'axe. J'ai essayé de le repousser dans son logement avec un long tournevis, mais après quelques coups de lanceur, il était de nouveau sorti. Il n'y a pas le choix, il faut démonter le côté alternateur.

Résolution du problème :

Tout d'abord démontez le réservoir, le carburateur (repérez le montage de la tige de rappel et de son ressort), le panneau latéral (débranchez les connexions et repérez-les) puis démontez le pot d'échappement.



Tige de rappel du carburateur



Branchements électriques au panneau latéral

Débranchez et démontez l'allumage électronique, repérez les connexions.



Allumage électronique

Démontez la coque arrière (il reste deux vis de fixation, la troisième a déjà été démontée en déposant le pot). Sortir doucement la coque avec un maillet et une cale en bois. Vous vous trouvez désormais en présence de :



Il s'agit maintenant de sortir l'alternateur et donc de dévisser la vis en bout d'axe. Tout d'abord tracez un trait au feutre indélébile entre le corps de l'alternateur et le carter pour réaligner les pièces correctement au remontage, ça peut servir. La procédure peut varier suivant le cas. Pour nous, un grand malade avait serré la vis tellement fort qu'on ne pouvait l'ôter simplement car il n'y a pas de prise sur l'axe pour le maintenir tel quel (surtout ne pas maintenir l'axe en l'immobilisant par le ventilateur en plastique. Donc pas le choix, il faut d'abord sortir le roulement. Pour cela, il faut légèrement limer la partie plate de la vis car elle est légèrement plus grande que l'axe du roulement et l'empêche de le sortir.

Ensuite ôter le roulement avec un extracteur. **ATTENTION : repérez le sens de montage du roulement**, car il est pourvu d'un téton qui s'insère dans son carter, et ce téton n'est pas monté symétriquement. Démontez ensuite le ventilateur plastique, allez-y doucement, certaines pièces sont collées. Il n'est pas impossible que l'on puisse laisser le ventilateur en place ; pour nous, comme le serrage était extrême, nous avons préféré assurer en cas de dérapage. Ceci fait, il y a maintenant assez de place sur l'axe dégagé pour le tenir à la pince-étau et ainsi pouvoir desserrer la vis en bout d'axe (pas à droite). Retirer l'axe, puis sortir le corps de l'alternateur en douceur.



Corps de l'alternateur déposé

L'idéal pour travailler confortablement serait de sortir l'axe complet avec le rotor de l'alternateur. Pour ce faire, il faut extraire la pièce, l'assemblage au niveau embiellage étant conique, il faut un extracteur. Nous avons essayé d'en faire un de fortune, mais il s'arqueboutait sur les lèvres du carter ; celles-ci sont minces et comme il fallait tirer très fort, c'était risqué. Idéalement il aurait fallu faire un extracteur prenant au fond de la coupelle, là où c'est solide.



Tentative d'extraction

Nous avons donc décidé de travailler en laissant le rotor en place.



Nettoyez et dégraissez le joint et son logement le mieux possible. Préparez de l'Araldite (pas de la rapide), enduire le logement puis l'extérieur du joint et le rentrer dans son logement en le repoussant au maximum.

Laissez sécher au moins 48 heures et remontez le tout. Le problème est résolu.

Voilà donc le moyen de sauver certains de ces groupes, le défaut en question semblant très répandu.

Remerciements à Didier F4CKM et Georges F1JRZ

JA 1,2 GHz et 2,3 GHz des 20 et 21 juin 2015 par Gilles F5JGY

Je dois réparer un oubli : le compte-rendu 1296 de mai réalisé par F6DZR/79 est passé à la trappe... En effet, Lionel a cumulé 8589 points, 16 QSO et DX à 567 km avec F1EYB/13. Quasi-égalité avec F6APE/49, mais derrière F5AYE qui plane sur les sommets en ce moment.... Mes plus plates excuses !

Quid de la journée d'activités de juin ? Prévisions météo : grand beau sur la moitié sud, partiellement couvert au nord et à l'est, sans trop de risque de pluie : de quoi motiver quelques sorties en portable. Par contre, l'expédition prévue dimanche matin au Chasseron (Jura) par l'équipe suisse HB9DUG, AZN et RXV, a dû être annulée pour cause de mauvais temps, bien que le team, rendu sur place, ait espéré une accalmie. Dommage.

Les conditions de propagation étaient globalement qualifiées de moyennes à médiocres... un début de bonnes conditions hyper était observé le samedi matin par Cyrille F8CED, mais le soufflé est retombé trop tôt pour la JA, et le lundi, un bon coup d'ES 144 s'est manifesté, juste pour faire bisquer.

1296 MHz	km	Q S O	DX	LOCATOR	DL7QY	F1BKM/P	F1BZG	F1ETU	F1MKC/P	F1MPQ/P	F1NYP	F1RJ	F1USF	F1VL	F2LQ	F5AYE/P	F5BUU	F5DQK	F5MFI	F5NZZ/P	F5PZR/P	F5ROL	F6APE	F6CBC	F6CIS	F6DKW	F6ETZ	F6FAX/P	F8BRK	F8CED	F8DLS	F9OE/P	G4ALY	HB9AMH	OE5VRL	Samedi	Dimanche	
15-juin																																						
F1BZG	2179	7	302	JN07VU						X	X							X	X			X						X	X						5	2		
F1MKC/P	1825	4	335	JN05VS							X			X		X									X											4		
F1MPQ/P	2048	7	431	JN08XS			X	X				X				X		X				X							X							7		
F1NYP	5456	11	356	JN06RH			X	X	X			X			X	X		X	X						X	X			X							1	10	
F5AYE/P	11628	14	702	JN25VV	X				X	X	X			X		X	X		X			X	X		X				X				X	X			14	
F5NZZ/P	1658	4	367	JN23WE									X	X		X						X														4		
F6APE	5958	10	409	IN97QI			X			X				X		X		X					X				X	X	X	X						5	5	
F6FAX/P	1212	4	251	JN18DL														X				X					X		X							4		
F8CED	2478	4	438	IN87XB			X							X				X				X														4		
F8DLS	4184	10	403	JN19SE			X			X	X	X				X		X			X		X			X	X									2	8	
F9OE/P	2082	4	477	IN78VF		X																X			X						X					4		
QSO			79																																25	54		

Le TOP du 1296, c'est F5AYE/P 01 qui, depuis JN25VV, aligne 11500 points, 14 QSO dont OE5VRL/JN78 à 702 km, et pas mal de contacts traversant la France entre 400 et 500 km. Bénéficiant d'une situation géographique idéale, « l'homme au camion » va être difficile à déloger... Il a laissé sur place F6APE et F1NYP, pourtant à plus de 5000 points et F8DLS qui les talonne. Bravo ! Pour ce qui est du 2320, les conditions n'étaient pas au même niveau. Le pompon est pour Jean-Noël, F6APE, avec plus de 5000 points, mais qui note qu'on avait oublié de commander la propagation, à juste titre.

Voyons maintenant l'actu chez les OM et les potins du quartier :

-Activation de la JA hyper à partir de la colline d'Elancourt (78), JN08XS, par le radio-club F6KRC, et notamment F4BUC, F4CKC et F6AJW. Jacques était aux commandes du 10 GHz tandis que Matthieu opérait le 2,3 GHz. Sur cette bande, 7 QSO, dont un à 538 km avec le Cricri de service F1VL. F1MPQ/P opérait également depuis JN08XS en 1,2 GHz, 7 QSO également, DX à 431 km.

-F1BKM/P était en IN77UX, carré rarement activé. Au moins un QSO 1296 recensé avec F9OE/P.

-Démarrage de Jacques F1BHL/P 14 sur 2,3 GHz et 5 W dans une parabole Wi-Fi. Bienvenue au club !

-Première JA avec du 2,3 GHz pour Cyrille F8CED dont la station a été décrite dans le dernier numéro d'Hyper. Améliorations en cours, car trafiquer en fixe constitue un handicap vis-à-vis du dégagement, qu'il faudra compenser par une station très performante... Bon courage et bonne persévérance Cyrille.

-Le 45 fait des nouveaux adeptes, après F5MFI, c'est F1ETU qui a participé sur 1,2 GHz. Rapporté par F1NYP Jean-Yves, assez heureux de retrouver son point de trafic dans la Creuse après quelques activations « Orléanaises », et qui a bien « marché » lors de cette JA. Comme quoi, quand on a un endroit performant pour opérer... il ne faut pas le lâcher !

2320 MHz	km	Q S O	DX	LOCATOR	F1BHL/P	F1BZG	F1MKC/P	F1MOZ	F1NYP	F1VL	F4BUC/P	F5DQK	F5JGY/P	F5PZR/P	F6APE	F6CIS	F6DPH/P	F6DQZ	F6DWG/P	F6DZR	F6ETZ	F6FAX/P	F8BRK	F8CED	F8DLS	Samedi	Dimanche
15-juin																											
F1BHL/P	1058	3	318	IN98TV					X						X								X				3
F1BZG	2152	6	302	JN07VU					X		X	X			X									X	X	4	2
F1MKC/P	533	2	201	JN05VS					X	X																2	
F1NYP	3305	7	348	JN06RH	X	X	X					X			X						X		X			1	6
F4BUC/P	2606	7	534	JN08XS		X				X		X		X	X								X		X		7
F6APE	4354	9	409	IN97QI	X	X			X	X	X	X				X						X		X		4	5
F5NZZ/P	734	1	367	JN23WE						X																	1
F6FAX/P	1212	4	251	JN18DL							X				X								X		X	4	
F8CED	1651	3	438	IN87XB		X				O		O			X											3	
F8DLS	1152	5	196	JN19SE		X					X	X		X								X				1	4
QSO		47																								19	28

Une remarque avant de conclure : Guy F2CT déplorait le peu de participants dans le sud de la France. Il est vrai que sur cette JA particulièrement, peu d'OM y étaient actifs. C'est sûrement très passager. Par contre, le centre de la France et la région parisienne au sens large sont très dynamiques, et on ne va pas s'en plaindre. Continuez !

Alors ? Eh bien, une belle JA pour la Fête des Pères, avec un peu de monde et même si Dame Propagation boude un peu, quelques photons arrivent à réaliser des trajets satisfaisants... A la prochaine !

JA mémorial F6BSJ 12 juillet 2015 par Jean-Paul F5AYE

D'Eric F1AZJ :

Mémorial F6BSJ 2015 en JN28SC Mont Blanc à 272 km 157°.

Ce fut encore très bonne expérience pour cette deuxième participation à cette journée d'activité hyper pour le mémorial F6BSJ avec cette année un superbe WX sur le 52 en JN28SC et en prime la visite du Château privé de Clefmont.

Voici les stations contactées :

HB9DUG/P, F4CXQ/P, F2CT/P, F5AYE/P, F4CKC/P, F1EJK/P, F1CLQ/P, HB9AFO, HB9AZN/P, F5BUU/P, F1EZQ/P, F1MK, F6FGI.

D'Yves HB9DTX :

Onze QSO depuis Neuchâtel sur mon balcon.

J'ai loupé F1EZQ/P et F5BUU... très faibles, pas sûr des indicatifs.

Conditions de trafic : 200 mW 80 cm offset

C'est à chaque fois un super plaisir de faire un QSO toutes les deux minutes sur 10 GHz pendant un bon quart d'heure.

Yves en QSO depuis
son balcon



De Michel F1EJK :

JN37KT, 1150 m asl, belle journée d'été sur le Jura. Bonne propagation avec fort QSB et différence d'azimut sur certaines stations.

En 3 h d'activité 14 QSO en 3 cm et 2 QSO en direct (F6DKW, F8DLS).

Sur 3 cm, ODX F5BUU/P 326 km (Mont Blanc) + 218 km (F1EJK/P) = 544 km

Moyens réduits sur 6 cm (cornet 17 dB)... Pas entendu Jean-Paul F5AYE/P.

Sur 23 cm contact avec Marius F8DO.

Deux nouvelles stations F2CT/P 42 et F5BUU/P Mont Aigoual limite 48/30.

Un regret, ne pas avoir contacté HB9AMH pourtant présent.

Stations contactées :

F2CT/P, F4CKC/P, F4CXQ/P, HB9AFO/P, F5AYE/P, F1AZJ/P, HB9DUG/P, HB9AZN/P, F1CLQ/P, F5BUU/P, F8DO, F6FGI, F1EZQ/P, HB9DTX.

De Jean-Claude F5BUU :

Le samedi après-midi, arrivée au sommet du Mont Aigoual en JN14SC après 4 heures de route sinueuse à travers les Causses et les Cévennes.

Superbe wx avec un soleil radieux et un vent modéré. Déploiement de la parabole, installation de la voie de service 144 et ouverture de KST via une connexion 3G très stable.

Je sollicite la "Référence" (Maurice F6DKW !) : entendu seulement en AS ... pas bon signe.

Nouvel essai avec Marc F6DWG/P : idem ! Pas de tropo, cela s'annonce mal ...

En désespoir de cause, petite balade autour du site Météo France puis gastro en solitaire car Paul HB9RXV est retenu par ses travaux immobiliers et Michel F1FHI n'a pas pu venir.

Ensuite, mise en configuration "nuit" de l'aménagement interne du véhicule, observation du superbe coucher de soleil sur les montagnes et profond sommeil sous un beau ciel étoilé.

Réveil au lever du jour à 6h avec tempête de ciel bleu et vent particulièrement faible. Mise en configuration trafic, recalage AZ sur le soleil et petit déjeuner.

Vers 7h, Marc F6DWG monté en portable se signale sur KST. Test à 59+ de part et d'autre ! (599 km). Maurice F6DKW apparaît idem 59+ (529 km). Cela commence fort !

A 7h30, pointage sur le Mont Blanc JN35KU à 235 km. Ecoute du 10 GHz : rien. Appel sur 150 : rien en retour. Appel sur 144.390 : rien. Personne sur KST ...

Après 20 mn d'angoisse, je trouve Guy F2CT/P 42 qui appelle et c'est bien via le Mont Blanc 59. Puis Jean Paul F5AYE/P 59. Ensuite Hervé F4CXQ/P 59+
Et ainsi de suite avec 15 QSO dont 4 stations HB et quelques précurseurs de ce mode de trafic comme Herbert F6FGI et Marius F8DO avec seulement 1 watt.
Difficile parfois de se signaler dans les pile-up des nouveaux arrivants de 10h car leur pédale de micro est activée avec ... frénésie ! Merci à Hervé F4CXQ/P pour son aide.
Les DX sont F1CLQ/P et F1MK/P en JN38MA avec des signaux ne dépassant par 55 et fort QSB. Je regrette de n'avoir pas eu le réflexe de leur proposer un essai en direct pour comparaison.
Vers midi, faute de nouveaux joueurs, excellent QSO en direct avec Benjamin EA3XU et Jean F6CBC. Puis, réconfort gastronomique, démontage et retour au QRA vers 19h via le plateau du Larzac ...
Au final, une nouvelle expérience et un excellent souvenir d'un beau week-end radio à la mémoire de mon regretté ami Jean-Marie F6BSJ.

De Pierre André HB9AZN :

Ce fut tout de même une magnifique matinée au soleil dans les champs de blé.
10 GHz : HB9DUG/P, F1EJK, HB9AFO, F4CXQ/P, F5BUU/P, F1AZJ/P, F2CT/P, F1CLQ/P, F8DO, F1EZQ/P, F1MK/P, F5AYE/P.
5,7 GHz : F2CT/P, F5AYE/P, F1CLQ/P.

De Jean-Paul F5AYE :

Triple événement OM sur le "Mont Salève" en JN36CD, JA mémorial F6BSJ, activité de l'équipe 80 m BLU participant au contest TMOHQ et fête d'été du radio club.

16 QSO 10 GHz par réflexion sur le Mont Blanc : F1CLQ/P, F1MK/P, F8DO, F2CT/P, HB9AFO, F5BUU/P, F4CXQ/P, HB9DUG/P, F1EJK/P, F1AZJ/P, F4CKC/P, F1EZQ/P, HB9AZN/P, F6FGI, HB9DTX, HB9AMH.

Un QSO direct avec DL3IAE.

5 QSO 5,7 GHz : F4CKC/P, F2CT/P, F5BUU/P, HB9AZN/P, F1CLQ/P.

Un QSO 1296 GHz : F8DO.

La matinée s'est terminée par une paella géante concoctée par notre chef F5UAM au chalet de Claude F1BHO.

De Guy F2CT :

JA Mémorial F6BSJ « spéciale » Mont Blanc, compte-rendu d'activité en JN15VP à Pierre sur Haute le 12 Juillet 2015



Auberge du Col du Beal 1394 m



Au loin le Mont Blanc dans la brume

En mémoire de mon ami Jean-Marie Maublanc, F6BSJ, ex F1MJ, décédé en 2004, je m'étais promis de participer à cette « journée d'activité » spéciale depuis le magnifique point haut de Pierre sur Haute situé à 1634 m d'altitude en limite des départements 63 et 42.

Pourquoi ce site ? En premier lieu en raison de son extraordinaire dégagement à l'est du massif Central, à 235 km et à vue directe du Mont Blanc mais aussi, et surtout, parce qu'avec Jean-Marie nous y venions souvent dans les années 1975/1980, à l'époque de la base OTAN où Jean-Pierre F1ANH travaillait.

Depuis quelques années le site est occupé par l'Armée de l'air et la route d'accès à partir du Col du Beal est désormais interdite au public non autorisé.



La route militaire



La base de l'armée de l'air



L'équipement



5,7 GHz : 60 W / 80 cm offset

10 GHz : 30 W / 80 cm offset

24 GHz : 12 W / 80 cm offset

L'alimentation est assurée par un groupe électrogène Honda 700 VA insonorisé.

Le samedi en fin d'après-midi les conditions tropo étaient bonnes vers le Nord et l'Allemagne.

Les signaux sur 10 GHz avec Maurice F6DKW/JN18 à 368 km et F6DWG/P/JN19 à 438 km laissaient penser à une possibilité de liaison sur 24 GHz, le taux d'humidité sur le parcours étant de l'ordre de 40% ; mais la différence d'altimétrie entre 1600 m et 200 m avec des THR trop élevés entre couches rendaient les tests négatifs.

DX sur 10 GHz : DL3IAE/JN48 à 530 km et DL7QY/JN59 à 616 km.

Dimanche 12 juillet 7h locales :

- Après avoir effectué quelques tests en 10 GHz sur la balise HB9G/JN36BK, je constate deux points de réflexion majeurs en direction du Mont Blanc JN35KT à 2° l'un de l'autre.
- Les premiers contacts avec les stations suisses dont les forts signaux laissent présager de bonnes conditions de propagation en altitude.
- L'optimisation de l'azimut sur certaines stations relativement lointaines > 200 km du Mt Blanc est obligatoire ; l'amplitude du QSB est de l'ordre de 35 à 40 dB et certaines stations disparaissent dans le bruit pour réapparaître quelques secondes après !
- L'usage quasiment exclusif de la SSB et la déformation du signal réfléchi rendent parfois difficile le décodage des informations !
- La CW devrait permettre d'augmenter sensiblement les possibilités de réflexion.

Le log :

5,7 GHz QRB Mt Blanc QRB direct total

0727 F4CKC/P/71/JN26FP 59 001 59 002 ; 207 km 122 322

0744 F6FAX/P/43/JN15PD 59 002 59 001 288 67 355

0757 HB9AZN/P/JN36MW 59 003 59 001 125 287 412

0800 F5AYE/P/74/JN36CD 59 004 59 002 63 195 258

0803 F5BUU/P/30/JN14SC 59 005 59 001 323 172 495

0826 F1CLQ/P/68/JN38MA 59 006 59 004 245 361 606

10 GHz

0530 F6FGI/38/JN26XF 59 001 56 001 84 179 263

0536 HB9AFO/JN36GN 56 002 59 001 87 235 322

0540 F1CLQ/P/68/JN38MA 59 003 59 002 245 361 606

0543 F1MK/P/68/ JN38MA 59 004 59 002 245 361 606

0545 F5AYE/P/74/JN36CD 59 005 59 004 63 195 258

0547 HB9DUG/P/JN36DK 59 006 59 001 82 211 293

0600 F5BUU/P/30/JN14SC 59 007 59 001 323 172 495

0606 F1EJK/P/90/JN37KT 59 008 59 001 222 336 558

0610 F4CKC/P/71/JN26FP 59 009 59 001 207 122 329

0621 F1AZJ/P/52/JN28SC 59 010 55 003 273 303 576

0631 F8DO/69/JN26IF 59 011 59 009 173 96 269

0647 F4CXQ/P/74/JN36DD 59 012 59 010 58 201 259

0659 F1EZQ/P/52/JN27OT 55 013 55 001 (non validé)

0714 HB9AZN/P/JN36MW 59 014 59 007 125 287 414

0742 F6FAX/P/43/JN15PD 59 015 59 001 288 67 355

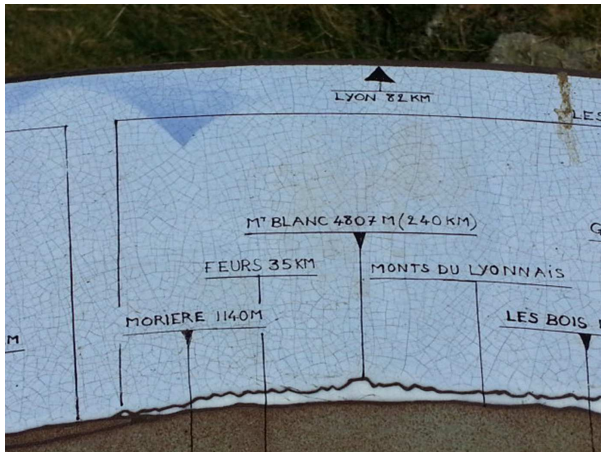
0852 F1EZQ/P/52/JN27OT 55 017 59 013 255 263 518

0944 HB9AMH/JN37QD 59 018 59 011 153 321 474

1010 F6APE/49/ IN97QI 519 019 529 001 597 387 hors Mt Blanc

24 GHz

0934 F6FAX/P/43/JN15PD 57 001 57 001 288 67 Mt Blanc ?
0945 HB9G/JN36BK/24048,915 MHz 529/599 90 200 290



Perspectives :

J'invite les OM adeptes du portable et de la montagne à trafiquer sur ce super point haut qui, à mon avis, est l'un des meilleurs (sinon le meilleur) du Massif Central. Je me souviens avoir eu accès il y a quelques décennies au log de Jean-Pierre F1ANH lorsqu'il y trafiquait depuis l'ancien locator BF29C pour ceux qui se souviennent ; que de nombreux QSO sur 144 MHz à plus de 1000 km via tropo, Aurore, Sporadic E, notamment vers la Scandinavie, la Pologne, la Russie...

Pour ceux que cela intéresserait je communiquerai les informations concernant les conditions d'accès, d'hébergement et d'autorisation nécessaire pour accéder au sommet.

Une pensée émue pour Jean-Marie F6BSJ ainsi qu'à Jean Pierre F1ANH... RIP

Marius F8DO actif
pour la JA mémorial
F6BSJ, trafique avec
la 1^{ère} station 10 GHz
de Jean-Marie F6BSJ



JA 5,7 GHz et + des 20 et 21 juin 2015 par Jean-Paul F5AYE

De Jack F6AJW :

Superbe JA depuis la colline d'Élancourt/78 (JN08XS) avec plein de copains de F6KRK et d'autres sur place et des résultats loin d'être ridicules pour moi avec ma station "minimaliste" car quand même 10 QSO en 10 GHz avec entre autres F1HNF/P/37, F5AYE/P/74, F1BQ/P/76, F1BOC/P/85, F6APE/49 et F1BZG/45 malgré les 200 mW et Visiosat 75 cm de mon côté. Cela faisait bien longtemps que je n'étais plus QRV hyper depuis la région parisienne et un retour aux sources n'est pas désagréable.

J'en ai profité pour fignoler la station car je ne recevais pas LX1DB au début ; mais après changement de source (source Donatec trop étroite qui devait sous-illuminer la 75 cm Visiosat) et son remplacement par une source SQG Tonna (qui est compatible, je le signale, avec le support de source Visiosat) je copiais correctement cette balise et plusieurs autres (49, 37, 23...). Il semble que les sources Tonna et Visiosat "de luxe" en guide rond soient sorties du même plan (à partir d'une étude FT pour les satellites Télécom 1 et 2, je ne serais pas surpris...).

Le site de la colline d'Élancourt JN08XS est superbe. Merci aux OM sur place qui m'ont servi de "locomotives" en signalant ma présence (F4BUC et F4CKC pour ne citer qu'eux !) et aux OM à l'autre bout qui ont bien voulu tendre l'oreille !

De Jean-Paul F5AYE :

Quelques gouttes en partant, à la hauteur de Genève, puis 60 km plus au sud en JN25VV, wx très correct.

Propagation très moyenne mais le dégagement du Grand Colombier a compensé.

23 cm 14 QSO ODX OE5RVL/5 701 km QSO difficile à 06h30 puis aisé à 12h.

6 cm 10 QSO ODX OE5RVL/5 701 km.

3 cm 21 QSO ODX OE5RVL/5.

J'ai manqué des rendez-vous faute de temps, trois bandes ça occupe son OM.

J'ai entendu la balise F1XAU JN27JF 55 en direct.

D'Eric F5PZR :

JA sympa pour cette JA des 20 et 21 juin, wx correct dans le nord de la Seine et Marne.

13 QSO en 10 GHz mais il y avait un nid "hyperman" en face dans le 78, ça aide !

2,3 et 1,2 GHz pas terrible mais je soupçonne fortement une inversion d'antenne après TVT, je ne suis pas doué...

Retrouvé avec plaisir F1NPX, F4BUC et F4CKC le même jour, qui furent les trois premiers QSO 3 cm effectués il y a maintenant 3 ans tout à fait par hasard en "back RS" avant que je sache qu'il existe des JA et comment cela fonctionnait.

Les contacts :

10 GHz, F8DLS, F1HNF/P, F6APE, F6AJW/P, F4GEV/P, F5DQK, F1NYN/P, F1BQ/P, F6DKW, F1BOC/P.

2,3 GHz F4BUC/P, F5DQK et F8DLS.

1,2 GHz F5DQK et F8DLS:

De Jean-Louis F1HNF :

Enfin une JA avec un wx tout à fait acceptable dans le 49/37.

Par contre propagation très capricieuse voire nulle vers le S.O et tout compte fait, en ramant un peu, sur la VDS et sur KST, il y avait pas mal de participants avec au moins un OM breton heureux d'un premier contact avec le 37.

J'en profite pour envoyer mes excuses aux OM qui se sont signalés sur KST sans réponse de ma part par manque de temps et/ou par caprice de la réception 4G sur le lieu de mon portable.

De Jean-Noël F6APE :

Une fois de plus la propagation était en dessous de la moyenne avec des QSO à la limite du bruit... C'était bien meilleur lundi matin...classique !

Il y avait globalement du monde pour s'occuper surtout que j'oeuvre sur quatre bandes + VS 144 + KST (parfois cela déborde) et KST a aussi son mauvais côté. Souvent les demandes sont pas en phase avec la possibilité du correspondant et inversement...

Pas de 24 GHz ; j'avais sorti le matériel en portable dans le jardin mais F1BOC n'était pas QRV et Jean-Louis F1HNF est parti avant midi... Il n'a pas chômé non plus.

De Dominique F1NPX :

Soleil le samedi après midi et grisaille agrémentée de quelques gouttes de pluie le dimanche matin. Propagation très étrange, signaux inexistantes pour certains correspondants et pour d'autres au dessus de la moyenne.

Pas de grand DX, mais le plaisir de retrouver des correspondants.

10 GHz 06/2015	DX Km	POINTS	QSO	Dept	Locator	DL3IAE	DL7QY	F1BOC/P	F1BOF	F1BQ/P	F1BZG	F1DFY	F1HNF/P IN97XG	F1HNF/P JN07AE	F1MKC/P	F1MPE/P	F1NPX/P	F1NYP/P	F1PKU/P	F1RJ	F1USF	F1VL	F2CT/P	F4BUC/P	F4CKC/P	F4CXQ	F4FSD/P	F4GEV/P	F5AYE/P	F5BUU	F5DQK	F5ELY	F5NXU	F5PZR/P	F5VFT	F6AJW/P	F6APE	F6CBC	F6DKW	F6ETZ	F6FAX/P	F8BRK	F8DLS	F9OE/P	HB9AMH	OE5VRL/5							
						F5AYE/P	702	16318	21	74	JN25VV	X	X						X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X				X	X							X				X				X	X	
F1HNF/P IN97XG	251	11946	6	49	IN97XG					X									X											X						X																	
F1HNF/P JN07AE	462		20	37	JN07AE			X		X				X		X	X		X		X		X	X			X	X				X	X	X	X	X	X			X													
F6DKW	579	8653	16	78	JN18CS				X			X	X	X		X	X											X																									
F2CT/P	653	7844	8	64	IN93GJ												X	X					X	X				X	X																								
F6APE	443	7842	17	49	IN97QI			X		X		X	X			X	X		X		X		X	X																													
F1NPX/P	419	6482	16	02	JN19PG			X	X	X			X						X								X	X	X	X	X	X																					
F4BUC/P	653	6355	13	78	JN08XS				X			X	X	X		X						X						X	X	X	X	X																					
F1NYP/P	347	6057	13	23	JN06RH			X		X			X	X					X									X	X	X	X	X																					
F8DLS	403	4328	15	02	JN19SE					X	X					X							X	X		X	X	X																									
F9OE/P	578	4275	6	29	IN78VF								X									X																															
F5NXU	357	3710	10	49	IN97MR			X					X			X	X																																				
F1MKC/P	334	3532	7	87	JN05VS			X					X				X						X	X																													
F1BZG	85	3213	10	45	JN07VU			X				X	X			X	X							X																													
F6FAX/P	256	2164	6	91	JN18DL							X													X																												
F5NZZ	141	568	3	83	JN23WE				X		X									X																																	

5,7 GHz 06/2015	DX Km	POINTS	QSO	Dept	locator	DL3IAE	DL7QY	F1BOC/P	F1BZG	F1FDD	F1HNF/P IN97XG	F1HNF/P JN07AE	F1MKC/P	F1NYP/P	F1VL	F2CT/P	F4CKC/P	F5AYE/P	F5BOF/P	F5NXU	F6APE	F6CBC	F6FAX/P	F6HTJ	F8BRK	HB9AMH	OE5VRL/P
						F5AYE/P	702	8685	10	01	JN25VV	X	X				X	X	X	X	X	X					O
F1HNF/P JN07AE	462	6217	12	37	JN07AE			X	X			X	X	X	X	X	X		X	X	X			X		X	
F1HNF/P IN97XG	220		3	49	IN97XG			X														X					
F6APE	516	4928	11	49	IN97QI			X	X	X	X	X	X	X	X	X	O					X					
F2CT/P	653	4331	5	64	IN93GJ						X	X			X	X						X					
F1NYP/P	347	2924	7	23	JN06RH			X	X		X	X					X							X			
F1MKC/P	334	2617	6	87	JN05VS						X	X	X	X		X						X					
F1BZG	233	2004	6	45	JN07VU			X			X	X				X											
F6FAX/P	251	1344	3	91	JN18DL					X														X			
F5NZZ	366	701	3	83	JN23WE									X				X						X			
F5NXU	96	294	2	49	IN97MR						X								X								

24 GHz 06/2015	DX Km	POINTS	QSO	Dept	locator	F5DQK
F6FAX/P	33	66	1	94	JN18DL	X

4^{eme} JA 2015.
Météo : correcte
Participation : moyenne
Propagation : moyenne

- 10 GHz 37 stations F, 1HB, 2 DL, 1 OE
- 5,7 GHz 18 stations F, 2 DL, 1 HB, 1 OE
- 24 GHz 2 stations F

73 Jean-Paul F5AYE