

N°263 **DECEMBRE 2019**



Prochaine activité: JA des 27 et 28 décembre.

Le prochain Hyper sera vide ou presque! Envoyez-moi des articles techniques...

Rolf F9ZG/P QRV sur le satellite QO-100 à 1'AG du REF 2019

SOMMAIRE

1)	Infos hyper par Dom F6DRO	2
2)	Station 10 GHz portable par Christian F1AFZ	5
3)	Convertisseur de réception F6BVA, 10 GHz/432 MHz, pour QO-100 par	
	Pascal F1LPV	9
4)	Journées d'activité 1,2 GHz et 2,3 GHz des 28 et 29 septembre 2019 par Gilles	
	F5JGY	14
5)	Journées d'activité 5,7 GHz et plus des 28 et 29 septembre 2019 par Jean-Paul	
	F5AYE	16

Edition et page 1 Jean-Paul PILLER f5aye@wanadoo.fr	Infos Hyper Dominique Dehays f6dro@wanadoo.fr	Balises Michel RESPAUT f6htj@aol.com
Toplist, meilleures liaisons 'F' Eric MOUTET f1ghb@cegetel.net	Balisethon Yoann SOPHIS f4dru@yahoo.com	1200 et 2300 MHz J.P MAILLIER-GASTE f1dbe95@gmail.com
CR JA Gilles GALLET f5j	gy f5jgy@wanadoo.fr et Jean-Paul P	ILLER f5aye f5aye@wanadoo.fr

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

Infos hyper par Dom F6DRO

BALISES

De Guy F2CT:

La balise F5ZNU est de nouveau opérationnelle sur 1296,864 MHz avec 5 W dans une offset de 1,20 m dirigée au QTF 20°.

En période hivernale (de novembre à avril), elle migrera de JN03AA/1000 m asl vers IN93GJ/200 m asl pour des raisons d'accès et de maintenance.

Merci pour vos rapports d'écoute.

D'Eric ON5TA:

Les balises ON0VHF 3 cm et 23 cm ont été réinstallées mardi 10 décembre.

Fréquences: 10,368.825 et 1,296750 GHz (pilotées GPS)

Locator: JO20HP

La balise 6 cm va être réinstallée avec un nouveau PA de 5 W.

Du Balisethon:

Le Balisethon rappelle qu'il est là pour aider financièrement la construction et la maintenance des balises hyperfréquences.

Nous avons également à disposition des composants spécifiques pour le 10 GHz donnés par de généreux donateurs.

Si vous êtes concernés, nous contacter, un formulaire de demande vous sera envoyé.

Les gestionnaires du Balisethon : F1CHF f1chf@free.fr, F4DRU f4dru@yahoo.com et F5AYE f5aye@wanadoo.fr

Projets en cours chez nos lecteurs

De Michel F1FIH:

PA QO100 F6BVA à MW7IC2725N

Une visite chez Michel F6BVA a permis de mettre en évidence une oscillation due à la pression exercée sur le MMIC (oscillation vicieuse qui n'intervient qu'à faible niveau d'excitation malgré un usinage soigné avec bosse de la cale, il s'avère que le téflon est trop mou pour remplir ce rôle. Conclusion : le bolomètre, même s'il permet de dire "j'ai bien la puissance prévue" ne dit pas tout ! Une observation à l'analyseur de spectre s'imposait. Si ça peut servir !



De Jean-Claude F1GPL:

Montage MMIC reçu hier en SAV du même fournisseur Chen (les premiers étaient HS). Colis expédié depuis l'Allemagne. Vérification des MW7IC2725 avant montage suivant conseil de PE1CKK; voir Hyper de novembre 2019.

Entrée : 16,5 dBm, sortie : 45 dBm en 28 V sur 2320 MHz mais sans collage du circuit ni du MMIC ; petite perte de puissance à cause du "non collage" ? Donc un peu plus de puissance en portable pour les JA de 2020.

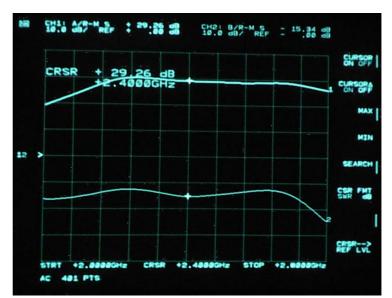
De Michel F6BVA:

Pour répondre aux nombreuses demandes, je vous joins les réponses large bande de ce PA. Les images ont été réalisées, sur un circuit "standard" V1 ou V3, sans aucune retouche du matchage d'origine (imprimé). PA absolument brut de fonderie.

Conditions de mesures :

VDS 26 V IDSQ total de 350 mA et Vpolar de +12 V- Sweep de 2 GHz à 2,8 GHz - Niveau d'entrée de +10 dBm.

Mon circuit et son MMIC sont collés dans le boîtier.



Ci-contre le S21

De Philippe F6ETI:

Je me suis enfin résolu à reprendre la finalisation et la mise au propre d'un projet de poste 144 MHz SSB/CW démarré en 1983, dont le coeur est un VFO 135-137 MHz à très faible bruit verrouillé DAFC (Digital Automatic Frequency Control) décrit en son temps par DJ7VY, son fréquencemètre prépositionnable d'aujourd'hui, une partie émission/réception 9 MHz de notre ami F6CER et un mélangeur TX/RX réalisé autour d'un SRA-1H (17 dBm) à re-créer avec des composants actifs contemporains (PSA4-5043).

À suivre, et à mesurer, j'espère pour CJ2020... Pour l'anecdote, la première version de ce poste, associé au transverter F6CER d'alors et ses 200 mW, m'avait permis de réaliser mon meilleur DX sur 1296 MHz à plus de 1200 km au milieu des années 1980...

Ci-contre le DAFC



De Dominique F6DRO:

En plus de la tropo misérable, depuis le 10 décembre, c'est tempête de vent sur tempête de vent avec des 90/100 km/h, une fois de NE, une fois de SE, puis de nouveau de NE puis encore... De ce fait les réalisations avancent. Je suis actuellement sur un filtre à quartz destiné à nettoyer la sortie des balises pourvues d'un PLVCXO fractionnaire.

Informations

Sur le net:

DB6NT: moon noise meter:

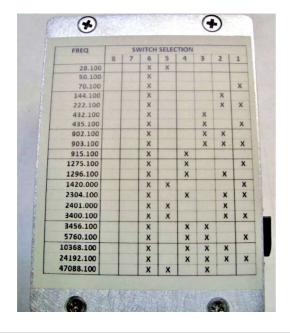
 $\underline{\text{http://www.db6nt.de/fileadmin/userfiles/_pdf/download_archiv/Moon\%20Noise\%20Meter2\%20}\\ \underline{\text{Uebersetzung.pdf}}$



Mais aussi : Noise figure measurements on the amateur radio bands of 122-134 GHz DB6NT 12.2016 et beaucoup d'autres choses, en particulier les manuels d'anciens montages.

Downeastmicrowave:

LWSS générateur de signal balise de 28 MHz à 47 GHz. http://www.downeastmicrowave.com/





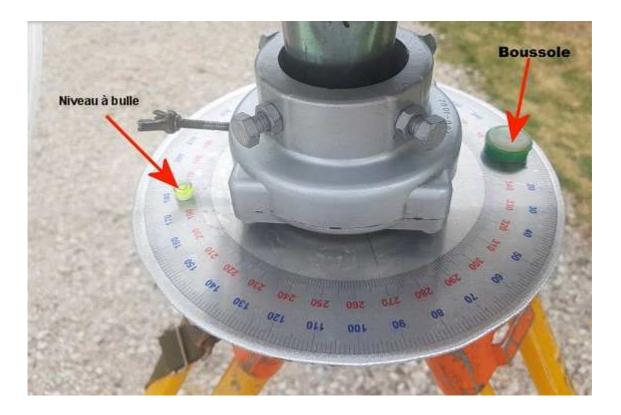
Station 10 GHz portable par Christian F1AFZ

J'avais un transverter 432/10368 MHz DG0VE (4 W) avec son OCXO 100 MHz, remis en état par Jean-François F1LVO, une parabole 10 GHz de chez Procom, un trépied de géomètre, un coffret plastique étanche et un IC-402 avec son fréquencemètre digital, le tout dans un coin du garage.

En fait presque tout pour monter une station portable 3 cm.

J'ai donc fait l'inventaire de l'existant et surtout de ce qui me manquait. Afin d'avoir le moins de poids possible à transporter, j'ai opté pour une mécanique en aluminium avec des équerres plates et achetées chez le "Brico" local du coin. Restait à trouver une solution pour monter tous ces composants sur le trépied.

Après pas mal de cogitation, j'ai retenu une solution simple, inspirée par des exemples vus lors de la journée du Mont Saint-Romain de 2018. Un roulement Yaesu GS-050 fixé sur une plaque alu ronde sur laquelle est collée une rosace graduée en degrés, ce qui permet le réglage azimut de la parabole.



Pour affiner le montage j'ai collé sur la rosace une petite boussole sur le point Nord et un petit niveau à bulle pour assurer une bonne mise en place du trépied.

Le petit plus de ce niveau : il permet d'afficher un site jusqu'à 6° .



Un tube de diamètre 50 mm et de longueur 30 cm est fixé dans le roulement, l'extrémité supérieure est aplatie et emmanchée à force entre les deux équerres qui supportent le plateau sur lequel viennent se poser l'IC-402 et le coffret du transverter. J'ai rajouté une tablette pour le carnet de trafic.

Ndr : deux colliers d'échappement (du bon diamètre) permettent aussi une fixation rigide sur les équerres.

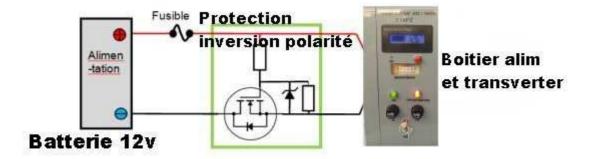


Petites astuces bien utiles pour la sécurité :

- La fixation sur le coffret d'un module (Ebay chinois) qui permet d'afficher la charge restante de la batterie et sa tension.



- La mise en place d'un kit de protection contre les inversions de polarité (trouvé au radioclub F5KAV Radio Amateur Club des Cigognes de Walbourg 67) à 8,50 € et livré sous 48 h. (http://www.f5kav.org/index.php?option=com_content&view=article&id=209&Itemid=135). Ce qui n'empêche pas la mise en place des fusibles adaptés!



Pour le relais RX/TX j'ai échangé un bistable contre un relais stable... mais sous 28 volts ; un élévateur de tension chinois réglable et avec affichage à 4,05 € fait parfaitement l'affaire (encore Ebay).



Les photos ci-après montrent le résultat final.









Convertisseur de réception F6BVA, 10 GHz/432 MHz, pour QO-100 par Pascal F1LPV

Version revue par F1LPV avec transistors "hyper low-cost" dite version V.1,5

Michel, F6BVA, nous permet de réaliser des systèmes divers (convertisseurs, transverters, amplificateurs, etc.) de belle facture. Récemment, je me suis lancé dans la réalisation de l'ensemble « convertisseur réception/émission/amplificateur » pour pouvoir trafiquer via le satellite Es'hail 2, dit QO-100, avec mes transceivers FT-847 et IC-490E.

Le premier convertisseur de réception construit a été équipé de transistors NE32584C. Je les avais achetés lors de ma visite sur le stand de Franco Rota, à Friedrischafen, l'année dernière. Depuis, ces transistors, devenus obsolètes, sont difficiles à trouver en qualité d'origine professionnelle. On en trouve, à faible prix, sur le net, certes... Leurs caractéristiques et performances sont fréquemment proportionnelles au montant! De plus, sur un lot, certains transistors peuvent être défectueux, ce qui entraîne des interrogations et pertes de temps lors des mises au point, sans compter les risques de destructions des pistes de pcb lors des dessoudages. A l'occasion de la parution, sur son site web, de la version 2 de son convertisseur, dite « V.2 », j'ai eu l'opportunité d'échanger avec Michel, F6BVA et l'en remercie. Après quelques heures passées à la station, la version hybride (V1 / V2), dite "V.1,5" était née! Les transistors utilisés sur cette version sont des CE3512K2-C1. Ils sont aisément disponibles chez les revendeurs professionnels. Pour ma part, je les ai commandés chez Mouser pour moins de 1 € pièce! (de plus, port gratuit pour toute commande de plus de 50 €). Le 28 octobre, il en restait 19522 en stock, pas la peine de courir, je pense...

Fab. Numéro de référence CE3512K2-C1 Référence Mouser 551-CE3512K2-C1	CEL	Transistors JFET RF. 12GHz NF .3dB Ga 13.7dB -55C +125C	Fiche technique	19 522 En stock Autre conditionnement	Bande coupée 1: 1,04 € 10: 0,792 € 100: 0,576 € 500: 0,49 € 1 000: Afficher Bobine 10 000: 0,374 €	Min.; 1 Mult.; 1 Bobine: 10 000
--	-----	---	-----------------	--	---	---------------------------------------

La situation initiale:

Les pcb sont ceux fournis par Pierre-François, F5BQP.

Changement de composants : Les résistances de gate sont restées à 220 ohms, mais celles de drain sont désormais des 120 ohms.

Il faut changer certains composants du circuit d'alimentation. En effet, ces transistors CE3512K2-C1 fonctionnent avec 4 volts, et non 5 volts !

Le régulateur 5 volts n'a donc pas été monté (voir photo ci-contre). Il a été remplacé par un régulateur ajustable du type LD1117S. Vous pouvez les trouver, par exemple, auprès d'Eric, F1GHB



Sur la droite, le LD1117S avec ses résistances d'ajustement de la tension de sortie pour 4 volts



Surprise lors des essais : le LD1117S doit débiter un minimum d'intensité pour fournir et réguler en tension de sortie

Le repérage de ces transistors est « presque » simple car ils sont à base carrée et les 4 pattes sont quasi identiques. Ouf, le point désigne la gate et le marquage « C5 » est assez lisible!





Pin No.	Pin Name
1	Source
2	Drain
3	Source
4	Gate

Mise au point et réglages :

La méthodologie utilisée a été la même que celle préconisée par Michel pour son convertisseur initial (montage des composants passifs, puis vérifications et préréglages des tensions 12 et 4 volts (+ et -), suivis du montage avec précaution « antistatique » des transistors et diode du mélangeur). A ce jour, 4 convertisseurs ont été montés avec ces transistors CE3512K2-C1 et fonctionnent très bien. Il n'y a pas eu davantage de difficultés par rapport à la version équipée des NE32584C.

Les résultats obtenus :

Le convertisseur initial, équipé NE32584C, affiche un gain de conversion de 39 dB et un facteur de bruit (NF) de 1,2 dB.

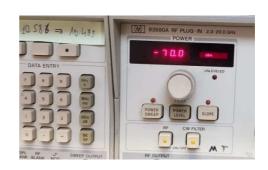
Les convertisseurs équipés avec CE3512K2-C1 ont permis d'obtenir un gain maximum. de 42 dB.

Nous, F6IHC et moi, avons préféré rester en dessous de cette valeur en privilégiant la stabilité.

A noter que les réglages sont effectués avec le couvercle supérieur mis en place sur le boîtier (sa face intérieure est recouverte de mousse absorbante noire, commande groupée de F1CHF. Le meilleur résultat obtenu en facteur de bruit, 1 dB, est réalisé avec 38,2 dB de gain.

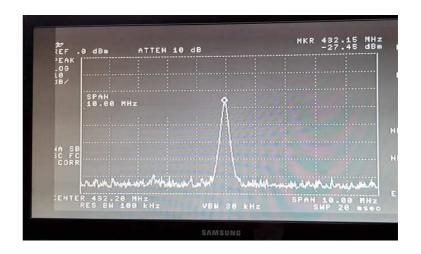
Pour info, le niveau de sortie de l'OL (design DF9NP) est de + 8 dBm.

Injection en entrée RX 3 cm : - 70 dBm



Le réglage pour le gain max. : 42 dB obtenu.

Le niveau "d'herbe" visible est dû à la mauvaise qualité de l'OL utilisé temporairement en lieu et place d'un OL DF9NP.



Le convertisseur RX de F1LPV - V.1,5 à transistors hyper low cost... A noter : la mousse, en entrée, sur le flanc du boîtier a permis de gagner quelques dixièmes dB en bruit. Ce n'est pas critique pour la réception du satellite, mais astuce intéressante pour d'autres applications.



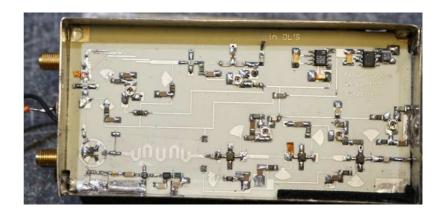
Les résultats de ce convertisseur, mesurés chez F6IHC. (Note : le facteur de bruit est pessimiste ; il y a un écart de 0,5 dB avec le convertisseur étalon. Ce point sera abordé lors d'une prochaine « soirée hyper » chez nos amis ON voisins.



Le convertisseur de F5HIB (mesuré chez F1LPV, 42 dB maximum). Il reste à l'optimiser chez F6IHC, pour le meilleur compromis Stabilité/Gain/NF en fonction des besoins de F5HIB. A savoir que le gain apporté en sortie 432 MHz par l'ERA3 est superflu chez moi. Je dois insérer un atténuateur de 10 dB minimum sur l'entrée du FT847 (8 m de câble entre le convertisseur RX et le transceiver FT847).



Le convertisseur de F6IHC. Un autre modèle de convertisseur hybride "ch'ti": 37,5 dB / 1 dB. Disons une version « V.1,25 » car la chaîne OL est composée de NE32584C et la chaîne RX 10 GHz avec des transistors CE3512K2-C1! A noter le scotch dit « invisible » sur le filtre!



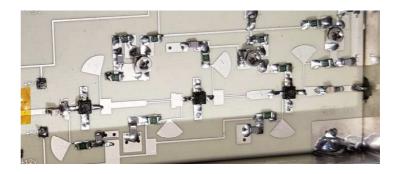
La chaîne de mesure utilisée (source bruit HP346 et l'atténuateur).



L'écran montrant le gain et le facteur de bruit.



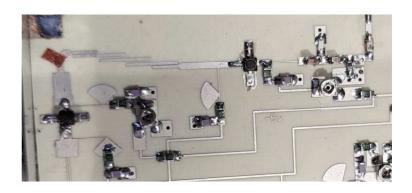
Un zoom de la partie RX 3 cm, pcb Version 1 Transistors Version 2... la version dite « V. 1,5 »



Un zoom côté filtre 3 cm.



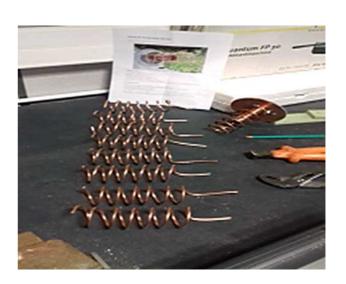
Un zoom de la chaîne OL PCB Version 1 Transistors Version 2... la version dite « V.1,5 » Sur l'un des 4 exemplaires réalisés, un stub a été nécessaire dans le virage.



Je n'ai fait qu'adapter des transistors récents sur un montage existant. Un grand merci à F1CHF, F1GHB, F1LVO, F5BQP, F5DQK, F5HIB, F6BVA, F6IHC, ON7FLY pour leurs aides, conseils, patience, échanges, "commandes groupées" et fournitures diverses.



Jean-Pierre F6IHC et Pascal F1LPV



La production

Actuellement, au radio club F6KKU, constructions en série de feed bi-bandes, design F6BVA, « V.2 »... 8 exemplaires. Etape 1 : mise en œuvre des hélices... pas de blessé ce dimanche matin !

Si des OM veulent m'apporter leurs remarques et/ou expériences, je suis toujours preneur, mail en direct : f1lpv@hotmail.com

Journées d'activité 1,2 GHz et 2,3 GHz des 28 et 29 septembre 2019 par Gilles F5JGY

Pour ce week-end de septembre, au menu météo, c'était variable selon les régions le samedi après-midi et, pour le dimanche, pluie gagnant par le nord-ouest en matinée, vent sur tout le centre-est, mais très beau temps sur tout le sud. Bon, ce n'était pas trop le top, mais chaque portable a géré la situation à sa manière : option 1 : je sors, il fait beau (cas du grand Sud) ; option 2 : je trafique jusqu'à l'arrivée de la pluie (cas du nord-ouest) ; option 3 : je reste à la maison car pluie ou trop de vent (cas des autres régions).

Précisons que la propagation était assez fantasque, capable du meilleur comme du pire, plutôt meilleure le dimanche matin que le samedi, et que la participation était celle d'une honnête JA. Voyons plutôt :

1296 MHz setembre 2019	Total km	QSO	DX		DL3IAE	EA2AWD	F1AFZ	F1BZG	FIEYB	F1FDD	F1FIH/P	F1HNF/P	F1HRJ	F1MKC/P	F1PYR	F1RJ	F2CT	F4EEJ/P	F5AQC/P	F5AYE/P	FSBLC	FSBUU	FSDQK	FSEAN	FSHRY	FSNXU	F6AJW	F6ANW	F6APE	F6CIS	F6DKW	F6ETI	F6ETZ	F8DO	G3XDY	HB9AOF	HB9IAM	IK2OFO
				Dept			45	45	13	24	34	49		28	95	78	64	16	99	74	12	31	94	98	91	49	64	98	49	33	82	19	44	26				
F1BZG	1698	2	556	45													X	X																		П		
F1HNF/P	1436	3	251	49												X							X								X					П		
F1MKC/P	3884	8	339	87						X						X		X				X		X					X	X	X							
F2CT	12785	15	993	64	X			X		X						X		X	X			X	X		X		X		X	X	X	X			X			
F4EEJ/P	3842	9	396	16		X		X		X				X			X				X							X		X	X							
F5AYE/P	5594	8	551	74			X						X			X						X							X		X					X	X	
F5BLC	2224	3	491	12														X											X		X							
F5NZZ/P	1630	3	359	83							X																							X				X
F6APE	8408	13	616	49					X	X				X	X		X			X	X	X				X	X	X			X		X					
		64																																				

Sur 1,2 GHz, le pompon des points est pour Guy F2CT/64 qui, grâce à sa situation géographique excentrée, et sa station de course, aligne des DX impressionnants (G3XDY en unilatéral : 984 km; DL3IAE en bilatéral : 993 km, mais aussi 4 QSO à plus de 600 km avec la région parisienne), et un petit QSO EME avec Philippe F6ETI à... 302 km, distance terrestre. Pas loin derrière, Jean-Noël F6APE/49 se classe bien avec plus de 8000 points. A eux deux, ils ont contacté 85% des participants... Suivent Jean-Paul F5AYE/P74 avec 5600 points, puis les deux Didier, F1MKC/P 87 avec 8 QSO et F4EEJ/P 16, avec près de 4000 points.

2320 MHz setembre 2019	Total km	QSO	DX		F1FDD	F1MKC/P	F4EEJ/P	F5BLC	F6ANW	F6APE	F6BYJ/P	F6CIS	F6DQZ	F6ETZ	F6IHA/P	F8DLS	IK2OFO
				Dept	24	87	16	12	86	49	16	33	2	44	16	2	
F1MKC/P	2181	7	260	87	X		X	X		X	X	X			X		
F4EEJ/P	1056	6	156	16	X	X			X		X	X			X		
F5BLC	1520	3	396	12		X				X					X		
F5NZZ/P	672	1	336	83													X
F6APE	4054	8	396	49	X	X		X	X				X	X	X	X	
		25															

La participation sur la bande 2,3 GHz est plus clairsemée, mais c'est toujours Jean-Noël F6APE/49 qui sort la tête du lot avec 4000 points. Les DX ne dépassent pas 400 km.

Dans nos régions :

- Guy F5BLC/12: le retour! Après une première approche des JA en 2014, où il avait été passablement déçu par l'usage intensif de KST comme voie de service (Guy préfère faire de la radio... avec de la radio, ben oui), il a mis à profit ces cinq années pour s'équiper (1,2, 2,3, 5,7 et 10 GHz, le 24 GHz étant en « gestation avancée ») depuis son point haut en JN14AI. Et puis, il décide de participer à nouveau lors de cette JA de septembre, toujours avec la VdS 144,390 MHz. Des petits logs, certes, mais la joie de trouver des correspondants, de tester son matériel qu'il faudra sûrement améliorer, et aussi d'apporter le département 12 et JN14 comme "new-one" à quelques-uns. Quoi de mieux ? Bravo, encouragements sincères...
- Chez F1HNF/49, le 1,2 GHz est en maintenance, afin de gagner en puissance. Jean-Louis est sorti dimanche de 8h à 9h15 ; arrivée de la pluie à l'heure prévue par le site de Météo-France qu'il recommande chaudement à ceux qui ne veulent pas mouiller le matériel !
- Plusieurs OM, dont F1MKC et F5AYE, pourtant situés dans des zones différentes, signalent des signaux très forts sur 5,7 et 10 GHz avec la région parisienne en début de matinée le dimanche. Le phénomène ne semble pas avoir été observé sur nos deux bandes.
- F4EEJ/P 16, Didier, toujours aussi motivé, s'était installé au bord d'une vigne (dans le 16, c'est courant) mais s'est fait surprendre dimanche matin vers 11 h par la machine à vendanger. Obligé de démonter son "sapin de Noël" (2x35 élts en 1,2 GHz, 27 élts loop Yagi sur 2,3 GHz et antenne 144), il a dû écourter sa JA, avec néanmoins de bons résultats. Pas démotivé pour autant, il compte récidiver la semaine suivante pour l'UHF IARU en ajoutant 2x21 élts sur 432 MHz. Bon courage Didier!

Une constatation pour terminer : la répartition des participants sur nos deux bandes semble peu à peu se concentrer sur une moitié ouest de la France... Une aubaine pour les stations excentrées qui peuvent allonger leur moyenne kilométrique en cas de bonne propagation, mais une galère si Dame Propag se montre avare... Cela pénalise aussi la participation sur 2,3 GHz où les distances contactées sont plus courtes. Cela souligne, heureusement, l'activité « contagieuse » de petits groupes d'OM locaux en Bretagne, en Charente-Pays de Loire et en Région Parisienne. Quid des autres, qui sont pourtant plus actifs sur les bandes hyper ? A quand un challenge « est-ouest » ? Donc JA honnête où chacun a pu prendre son plaisir malgré les aléas. A la parution de cet article, l'UHF IARU sera passé et n'aura pas manqué à la tradition avec un temps plutôt perturbé...



Ci-contre F4EJJ/P avec son son "sapin de Noël"

Journées d'activité 5,7 GHz et plus des 28 et 29 septembre 2019 par Jean-Paul F5AYE

De Michel F1EJK/P:

Fort vent, impossible de monter les antennes en JN37KT, mais vue magnifique sur la chaîne des Alpes, Mont Blanc inclus.

De Pierre-André HB9AZN:

Impossible de monter une parabole au sommet du Jura (Chasseral/JN37MD), rafales de vent jusqu'à 80 km/h. Ce sera pour une prochaine fois...

De Michel F1FIH:

JA écourtée non pas par la pluie, ici le ciel était bleu carte postale!

J'ai terminé le montage du nouveau système d'orientation parabole sur le "rover" la veille de la JA. La matinée a été mise à profit pour le réglage sur le soleil.

Le squelette support parabole/table ayant été modifié, un ajustage de l'inclinaison table est nécessaire pour retrouver mes 10,6 dB de facteur Y (ciel froid/soleil) en 10 GHz et placer un repère pour étalonner le positionneur.

Néanmoins, bien qu'en stand-by sur KST, j'ai été sollicité pour du 24 GHz ; dommage, l'OM qui était S9+ sur 10 GHz, est tombé en panne d'émetteur.

Au passage j'ai salué Jean-Claude F5BUU sur 10 GHz 59+ habituel.

Test avec Maurice F6DKW, signaux trop faibles, mon nouvel emplacement portable (mon autre vigne!) n'est pas favorable pour Paris.

De Jean-Paul F5AYE:

En portable en JN35BS à 1600 m asl, JA très ventée mais ensoleillée.

Résultats très moyens. Surprise au démarrage, Jean F1RJ et Maurice F6DKW sont entre 20 et 30 dB plus fort que d'habitude mais les stations plus à l'ouest presque inaudibles.

Au sud-ouest la propagation était standard.

Presque tous les skeds ont été pris sur 144, la 4G était quasi inutilisable (décrochage permanent).

Le 144,390 étant désert, vers 12h j'ai tenté un essai en plaçant mon petit routeur 4G dans le cornet de la parabole 23 cm. Et là j'ai pu me connecter "avec un bon signal" sur des relais GSM.

Autre test : le moteur de mon rotor "maison" sautait des pas lors de rotations dans les rafales ; je l'ai changé pour un modèle plus puissant et là plus de problèmes. Bientôt un article dans Hyper.

D'Alain F5LWX:

Un seul QSO complet sur 6 cm car panne de TX sur 3 cm! Problème de contact dans le faisceau au niveau du support des paraboles!

Le principal est de participer!

De Didier F1MKC:

JA ensoleillée et ventée.

Nouveaux locator et département avec F5BLC JN14 dpt 12 en 6 et 3 cm.

Un peu de tropo avec des signaux monstrueux pour F6DKW et F6APE.

DX: F6DQZ/02 sur 6 et 3 cm. Tout a été réalisé via la Vds 144.

Entendues pour la première fois F5ZBE et F5ZBB à S9+. Pour l'histoire, F5ZBE a été "découverte" avec parabole dirigée sur la balise 5,7 du 17 et était S5.

De Guy F5BLC:

JA en Aveyron locator JN14AI. Je n'avais plus participé à une journée d'activité depuis celle de juin 2014... Autant dire que je ne suis pas aguerri à ce type de trafic. Je me souviens d'avoir été très déçu alors par le peu de stations QRV sur 2 m, et comme je n'avais pas de KTS, le score ne fut pas inoubliable. Je saute 5 ans plus tard. Septembre 2019.

Je reste un peu réfractaire aux autres voies de service pour plusieurs raisons :

- 1. C'est l'écoute du haut de la portion 2 m/SSB qui m'a poussé à construire un premier transverter 23 cm, frustré de ne pas pouvoir suivre les OM équipés en SHF. Il faut donner envie pour convaincre.
- 2. Il y a eu récemment quelques échanges sur la "désertification» des bandes". Utiliser nos fréquences est la meilleure façon de les utiliser.
- 3. C'est très efficace de garder une écoute en parallèle sur la voie de service. Je ne sais pas si déontologiquement c'est défendable, mais en terme d'efficacité c'est indéniable.
- 4. Multiplier les voies de services, 2 m, KST, GSM, maintenant QO100, demain...? c'est une méthode assez efficace... pour ne pas se retrouver!

					Dept.	54	24	30	49	38	87	78	99	74	12	31	94	07	49	83	49	89	82	2	44	32	02	g	면	_
10 GHz 09/2019	DX km	POINTS	QSO	Dept	Locator	F1CLQ/P	F1FDD	F1FIH/P	F1HNF/P	F1JKY/P	F1MKC/P	F1RJ	F5AQC/P	F5AYE/P	F5BLC	F5BUU	F5DQK	F5FEN	F5NXU	F5NZZ/P	F6APE	F6CMB/P	F6DKW	F6DQZ	F6ETZ	F8BMG/P	F8DLS	G4LDR	HB9IAM	IK2OFO
F5BUU	582	7228	11	31	JN03PO			Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Χ	Х					Χ			Х			Χ				
F6DKW	579	5990	10	78	JN18CS	Х			Х		Х	Χ		Χ		Χ					Χ	Χ		Χ				Х		
F5AYE/P	457	4682	8	74	JN35BS	Х				Х		Х				Χ		Х					Х	Х					Χ	
F6DQZ	442	4234	9	02	JN19NE				Х		Х	Χ		Χ			Χ				Χ	Χ	Χ				Х			
F6APE	396	3900	9	49	IN97PI		Х		Х		Х	Χ			Χ				Χ				Χ	Х	Χ					
F1HNF/P	413	3066	4	49	IN97UD							Χ				Χ					Χ			Χ						
F1HNF/P	251	Χ	2	49	IN97XG												Χ						Χ							Χ
F5NZZ/P	387	1686	3	83	JN33AD			Х								Χ														
F5BLC	396	1312	3	12	JN14AI						Х					Χ					Χ									

					Dept.	85	54	24	34	49	38	87	74	12	94	99	49	31	2	91	2	69	
5,7 GHz 09/2019	DX km	POINTS	QSO	Dept	Locator	F1BOC/P	F1CLQ/P	F1FDD	F1FIH/P	F1HNF/P	F1JKY/P	F1MKC/P	F5AYE/P	F5BLC	F5DQK	F5LWX/P	F6APE	F6CXO	F6DQZ		F8DLS	F8DO	IK20F0
F6APE	396	3704	7	49	IN97PI			Χ		Х		Χ		Χ		Χ			Χ		Χ		
F6DQZ	442	3240	6	02	JN19NE					Χ		Χ	Χ		Χ		Χ				Х		
F6BHI/P	331	2442	4	63	JN15JO	Х											Χ	Χ		Х			
F5AYE/P	442	1858	4	74	JN35BS		Х				Х								Х			Χ	
F5NZZ/P	359	1630	3	83	JN33AD				Χ													Χ	Χ
F1HNF/P	340	1260	2	49	IN97UD												Χ		Χ				
F1HNF/P	251	X	1	49	IN97XG										Χ								
F5BLC	396	1108	2	12	JN14AI							X					Χ						
F5LWX/P	183	366	1	56	IN87KN												Χ						

Résultats JA de septembre 2019

WX : frais et très venté à l'est

Participation: faible Propagation: variable -10 GHz: 22 F, 1 I, 1 HB -5,7 GHz: 17 F, 1 I 73 Jean-Paul F5AYE