

Les JA "d'été" sont terminées,
F1MKC prend la relève pour
celles "d'hiver"

f1mkc@orange.fr.

Il collectera vos CR pour les
mois de novembre, décembre,
janvier et février.

Ces JA auront lieu comme à
l'accoutumée le dernier WE du
mois. Merci Didier.

Lors de la JA d'août... Jean-
Yves F5NNZ installe son
équipement en JN25SA à
2200 m asl, température -4°
et vent de 40 km/h !

SOMMAIRE

- 1) Infos hyper par Jean-Paul F5AYE.....2
- 2) T-bias 10 GHz par Jean-Louis F1HNF6
- 3) Transverter 76 GHz par Alain F6FAX.....7
- 4) Réalisation mécanique d'une station portable 10 GHz par Loïc F5UBZ ..14
- 5) Journées d'activité 1,2 GHz et 2,3 GHz des 25 et 26 août 2018 par
Gilles F5JGY16
- 6) Journées d'activité 5,7 GHz et plus des 25 et 26 août 2018 par Jean-
Paul F5AYE.....18

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	1200 et 2300 MHz J.P MAILLIER- GASTE f1dbe95@gmail.com	Abonnement PDF Yoann SOPHIS f4dru@yahoo.com
Baliseton Yoann SOPHIS f4dru@yahoo.com		CR JA 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/		

REUNIONS

D'Alain F5LWX :

Cette année encore j'ai retrouvé les copains à Hamexpo. Le vendredi après-midi était réservé à l'installation des stands.

Le samedi matin, bonne affluence au stand HYPER que j'ai fréquenté par petits bouts car des courses pour les amis et une conférence ne m'ont pas permis de rester...

La fréquentation, à mon avis, était bonne mais, pour ma part, il va me falloir montrer des "choses" plus "attirantes". Mes petits "trucs low cost", déjà exposés l'an dernier n'ont pas trop attiré le regard bien que la pédagogie soit affaire de répétition !

On remarque quand même que des OM "bricolent" dans leur coin, avec des HB100, des clés TNT, des têtes sat à PLL, des Arduino... mais ne pensent pas à le faire savoir, à communiquer... un comble pour des radioamateurs !

J'ai aussi remarqué que des OM venant des bandes décamétriques nous demandent souvent "... et à quelle distance ?" Là, j'avoue que je n'ai pas de réponse précise ! sauf qu'entre la théorie et la pratique, il y a un monde ! Il faudrait peut-être afficher les records de distance France, Europe, monde... sur les différentes bandes hyper ? Avec des cartes, ce serait plus "parlant".

Souignons l'idée de F5HRS, à savoir développer des émetteurs-récepteurs infra-rouge et faire une démo, l'an prochain, devant le stand. Est-ce toujours des hypers ?

Jean-Luc F1BJD présentait en avant-première une vidéo en boucle de l'expédition EG1SHF de juin 2018 à Gijon.

Merci à tous qui sont venus nous rendre visite et surtout à ceux qui ont tenu le stand avec une constance remarquable.



Visiteurs au stand Hyper : F5DQK, F1NYN, F1BZG, F1MKC et F1HNF

De Jean-Paul F5AYE :

La réunion Hyper Rhone-Alpes s'est tenue cette année en Saône et Loire au Mt St Romain. Ce point-haut est idéal pour ce genre de manifestation, près d'une sortie d'autoroute, restaurant au sommet (réservé à notre réuniom), salle compatible avec les présentations et esplanades pour installer les stations autour de l'établissement.

Remerciements à nos trois orateurs : Bruno F1MPE rain-scatter, Jean-Louis F5DJL WEB SDR fonctionnement et application, Noël F6BGC récepteur SDR 10 GHz à base de LNB et clé RTL.

Le matin, avant les conférences quelques stations se sont orientées est pour faire des QSO via le Mt Blanc (la balise F1ZOD arrivait très fort) et l'après-midi a été consacré aux autres directions. Nous avons contacté HB9STX, F1FIH/P, F6DRO, F6DPH/17, F1BZG, F5HRY, F6DKW, F1RJ, (un demi tour de France du sud à Paris en passant par l'ouest).

Parmi nous un petit nouveau, F6EPT, qui a fait plusieurs QSO dont nos amis parisiens ; c'est un bon début Yves, continue !

Tout au long de la journée Jean-François F1LVO, à l'aide de son laboratoire mobile, a mesuré les préamplificateurs des participants.

Notre activité a suscité l'intérêt de deux OM (QRV 144 et 1296), nous rejoindront-ils ?

Je tiens à remercier tous les OM qui sont venus à la réunion, mais aussi Thierry F6HLD et Georges F1JRZ qui m'ont beaucoup aidé à organiser cette journée.



L'assemblée durant l'exposé de Bruno F1MPE



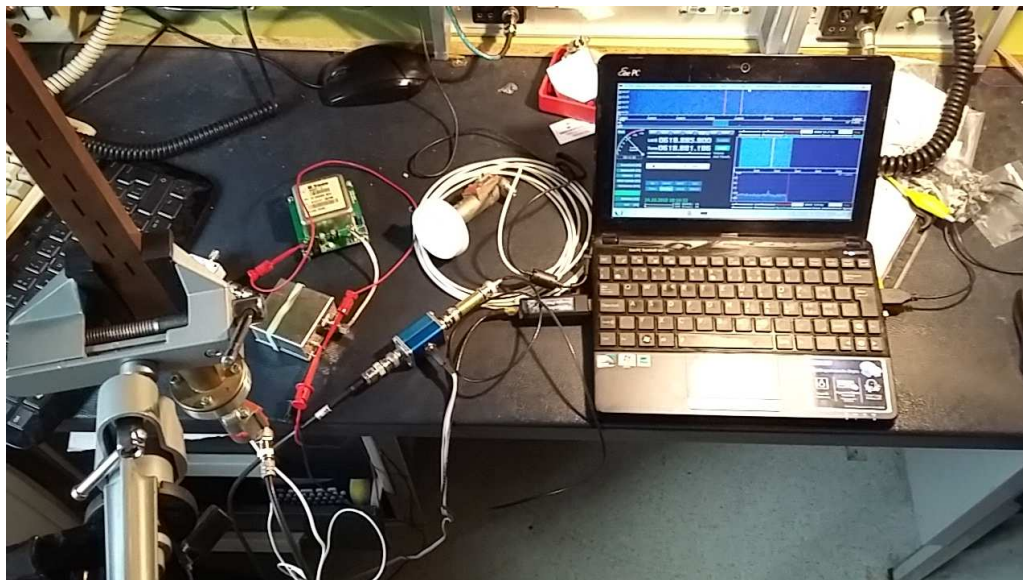
Toutes les antennes sont tournées sur Paris ; au premier plan, de dos, Yves F6EPT

PROJETS HYPER CHEZ NOS LECTEURS

De Jean-Paul F5AYE :

Les deux WEB SDR 10 GHz du Salève (JN36CD) avec antenne omnidirectionnelle et parabole orientée sur le Mt Blanc, seront début novembre équipés d'un OL stable et précis.

Injection directement sur la PLL de la tête satellite d'un signal 27 MHz généré par une PLL DF9NP pilotée par un OCXO. Merci à Claude F1BHO qui a augmenté la puissance de l'équipement solaire de façon à pouvoir alimenter les éléments que l'on rajoute petit à petit sur le chalet. Adresse des WEB SDR : <http://sdr2.f8kcf.net:7489/>



Les deux récepteurs SDR en test d'écoute de HB9G sur 10 GHz

BALISES

De Jean-Claude F6ACA :

Les balises du 77 en JN18HN, 150 m asl, F5ZBB sur 3 cm et F5ZBE sur 6 cm, sont à nouveau opérationnelles.

TRAFIC

De Jean-Paul F5AYE :

Propagation tropo, est-ouest-nord, remarquable sur VHF et SHF du 21 au 26 octobre.

Les stations bretonnes et du sud de l'Angleterre étaient au-delà de 9 dans la région du Léman.

A noter que des stations parisiennes ont reçu durant plusieurs jours le signal 10 GHz de F1ZOD réfléchi par le Mt Blanc.

De Ralph G4ALY :

Bonjour, activity here in Cornwall, on the microwave bands. Not as many real DX station into the east were heard.

21 october 2018

F6DKW 3 cm.150 59+ SSB 501 km JN18CS
F1RJ 3 cm.150 519 SSB 488 km JN18AT
F6DRO 3 cm.150 529 A1A 903 km JN03TJ

24 october 2018

F6APE 3 cm.150 539 A1A 432 km IN97PI
F6DKW 3 cm.150 57 to 58 SSB 501 km JN18CS
F6APE 6 cm.150 559 A1A 432 km

13 cm.

F6APE 13 cm.150 549 A1A 432 km

21 october 2018

F6DKW 23 cm.150 59+ SSB 501 km JN18CS
F1RJ 23 cm.320 59 SSB 488 km JN18AT
F2CT 23 cm. 222 55 SSB 815 km IN93GJ
EA2AWD 23 cm.210 56 SSB 813 km IN93CI
EA2EGM 23 cm.210 54 SSB 813 km IN93CI
F5ICN 23 cm.264 55 SSB 871 km JO03BF
F6APE 23 cm.150 569 A1A 432 km IN97PI

25 October 2018

F6DKW 3 cm.150 57 SSB 501 km JN18CS
F6DFI 23 cm. 203 59+ SSB IN872C 405 km
DK5YA 23 cm. 210 Heard 419 JN49NX 952 km
GD3EXI 23 cm. 238 55 SSB IO74PC 405 km
F6GNR 23 cm.200 57 SSB IN97FD 419 km

Beacons

20 october 2018

HB9BBD/B 23 cm.050 529 QSB 1012 km

21 october 2018

F1BQ/B 3 cm. 976 419

24 october 2018

GB3MHZ/B 13 cm. 830 539 Dish south. Nil direct QTF

25 october 2018

HB9G/B 3 cm 41-519 885 km... (HB9HB/B 2 m 922 km Heard 58-59 for two days running)
F5ZBB/B 3 cm 51-529 553 km
F1ZBC/B 23 cm 589 597 km

Only DL's worked were on 2m sorry chaps.

Miaou miaou...
Les hypéristes hibernent-ils ?

Ne prenez pas exemple sur moi mais
envoyez des infos pour la chronique
"news" !

Photo envoyée par F1CHF



T-bias 10 GHz par Jean-Louis F1HNF

Afin d'utiliser le multiplicateur 38 GHz d'un MDL38 proposé à CJ par Olivier F6HGQ, j'ai construit un T-bias pour mettre sur l'entrée comme le préconisais Michel F1CLQ dans un article paru dans Hyper de juin 2017 sous la plume d'Olivier F6HGQ.

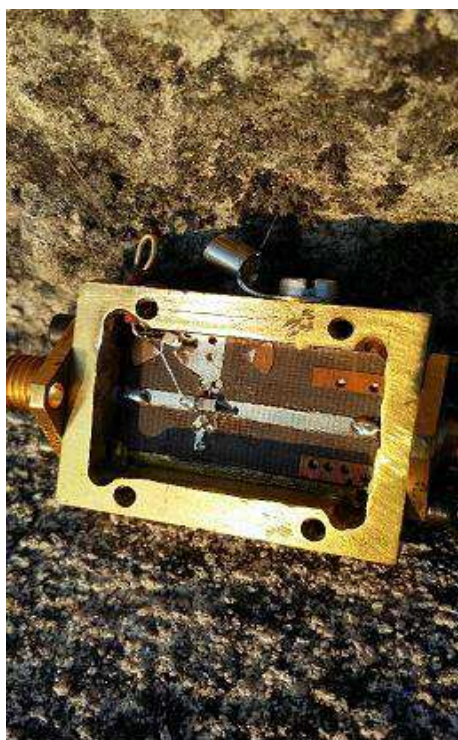
Finalement, mon multi étant certainement un peu différent, je ne vais pas l'utiliser.

J'ai retrouvé sur le site de F1JKY une description de Gérard F6CXO d'un DC-block en fiche N. Je suis parti du même principe en réalisant un T-bias à base d'un bout de PCB (tête satellite) vendu par Rota Franco (RF Microwave) avec deux embases SMA.

Condensateurs utilisés : sur la ligne ATC 1 pF et 47 pF 0603 classique pour le découplage.

L'ensemble a été mesuré par Michel F1CLQ et la courbe est presque plate entre 10 et 12 GHz avec une atténuation de 0,7 dB à 11,14 GHz.

Le T-bias



Transverter 76 GHz par Alain F6FAX

Il y a quelques années, j'avais eu la chance de trouver chez un "récupérateur" quelques modules (PLLDRO avec l'OCXO associé) que j'avais mis dans mon tiroir au cas où...

Comme il y a quelques OM locaux (F1HNF, F1PYR, F5IWN) qui se lancent sur le 76 GHz, l'occasion était bonne de les dépoussiérer.

Voici ma réflexion et mon projet :

Le PLLDRO génère du 12,300 GHz et il est prévu pour être contrôlé par un oscillateur de référence.

$76032 \text{ MHz} - 12300 \times 3$ (x2 diodes sub-harmonique) = 2232 MHz qui sera ma première FI et ensuite ramenée à 144 MHz...

Pour éviter de multiplier les instabilités en fréquence, je voulais seulement qu'un oscillateur à la fois pour le mélangeur harmonique 76 GHz et le transverter de première FI ; l'OCXO est un 100 MHz.

L'OL de la première FI doit être sur $2232 - 144 = 2088 \text{ MHz}$

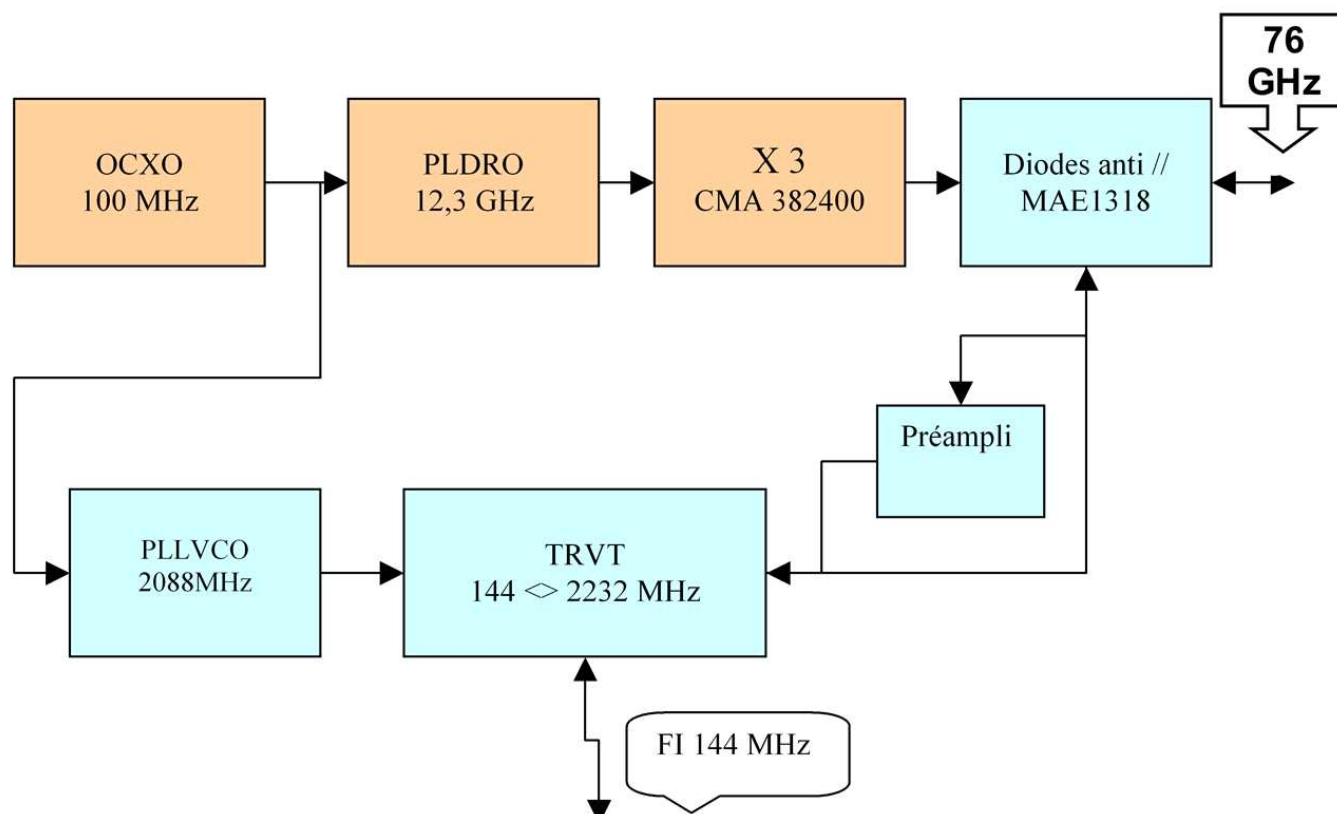


Diagramme du transverter

L'OCXO 100 MHz est un Bliley NV26R891 (1)

- Pout : 7 dBm
- Alim : 12 V/350 mA ; 4,2 W puis 1,2 W lorsqu'il est stabilisé
- La fréquence est ajustable électriquement de + / - quelques dizaines de Hz

En sortie, il y a un transformateur HF avec deux secondaires pour alimenter les deux PLL.

Le PLLDRO est un Herley-CTI (2) dont la documentation annonce :

- Ultra low phase noise
- Low power consumption
- Phase lockable to references from 1 to 300 MHz
- Fractional reference multiplication in a single loop
- Low spurious
- Compact package

Le module comporte deux SMA ; l'une pour l'entrée de la fréquence de contrôle et l'autre pour la sortie 12,3 GHz.

- Deux sorties supplémentaires :
 1. TTL Hi – Locked (sur laquelle j'ai mis une led)
 2. Tension phase
- La puissance de sortie est de + 15 dBm
- Alimentation : 15 V/280 mA

Le multiplicateur par 3 (12,3 vers 37 GHz) (3)

Au début du projet, j'ai réalisé un tripleur modèle DB6NT que je comptais faire suivre d'un amplificateur 38 GHz mais je n'ai pas réussi à obtenir suffisamment de puissance.

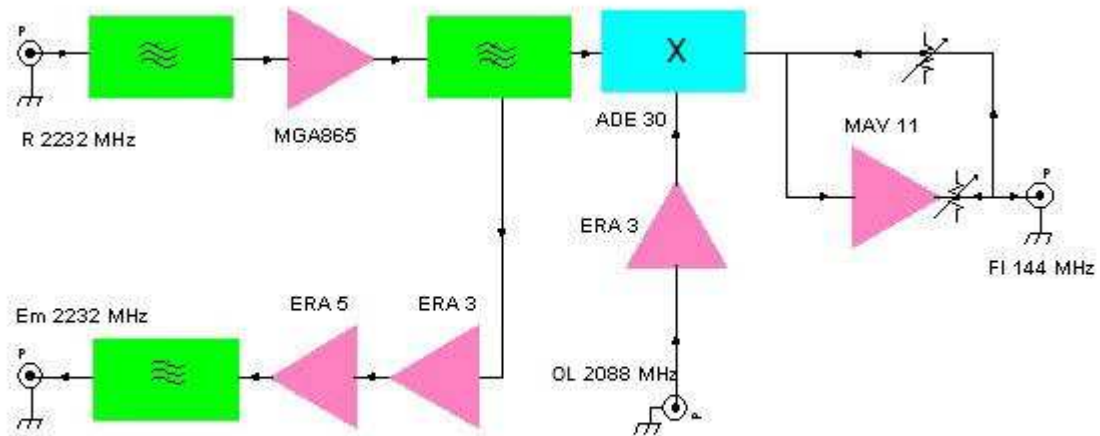
Voulant être prêt pour faire des essais au printemps, j'ai choisi la facilité en optant pour le tripleur de DL2AM (un CMA 382400). Il peut délivrer jusqu'à 165 mW.

Un atténuateur de 3 dB ramène la puissance d'entrée à 12 dBm et la puissance de sortie est fonction de la tension sur un des points d'alimentation du tripleur. Elle doit être ajustée aux environs d'une dizaine de dBm en réception pour un meilleur facteur de bruit et au maximum raisonnablement supportable par la diode en émission (20 dBm). Toutefois par sécurité, je me suis limité à 60 – 70 mW.

L'alimentation est identique à celle décrite par DL2AM.

Transverter 2232 <> 144 MHz

Comme pour mes équipements 24 et 47 GHz, il est très inspiré du design de Patrick F1JGP, amputé de l'étage de puissance en émission et du préampli en réception que je préfère sortir pour d'éventuelles modifications.



Le transverter 144 <> 2232 MHz

Le PLLVCO

Je disposais d'ADF4113 et de quelques VCO dont un Mini-Circuits ROS-2100-4 ainsi que de régulateurs ajustables ADP3334 faible bruit (le tout de récupération).

Le schéma est à peu près identique au PLLCXO mis à part le régulateur de tension et l'oscillateur à quartz qui est remplacé par le VCO.

Le VCO (4)

Seul problème, le 2088 MHz nécessaire ne s'obtient qu'avec une tension de réglage de 15 à 18 V et l'ADF4113 n'a qu'une plage de 5 V.

Le capot enlevé, il se montre à peu près ainsi :

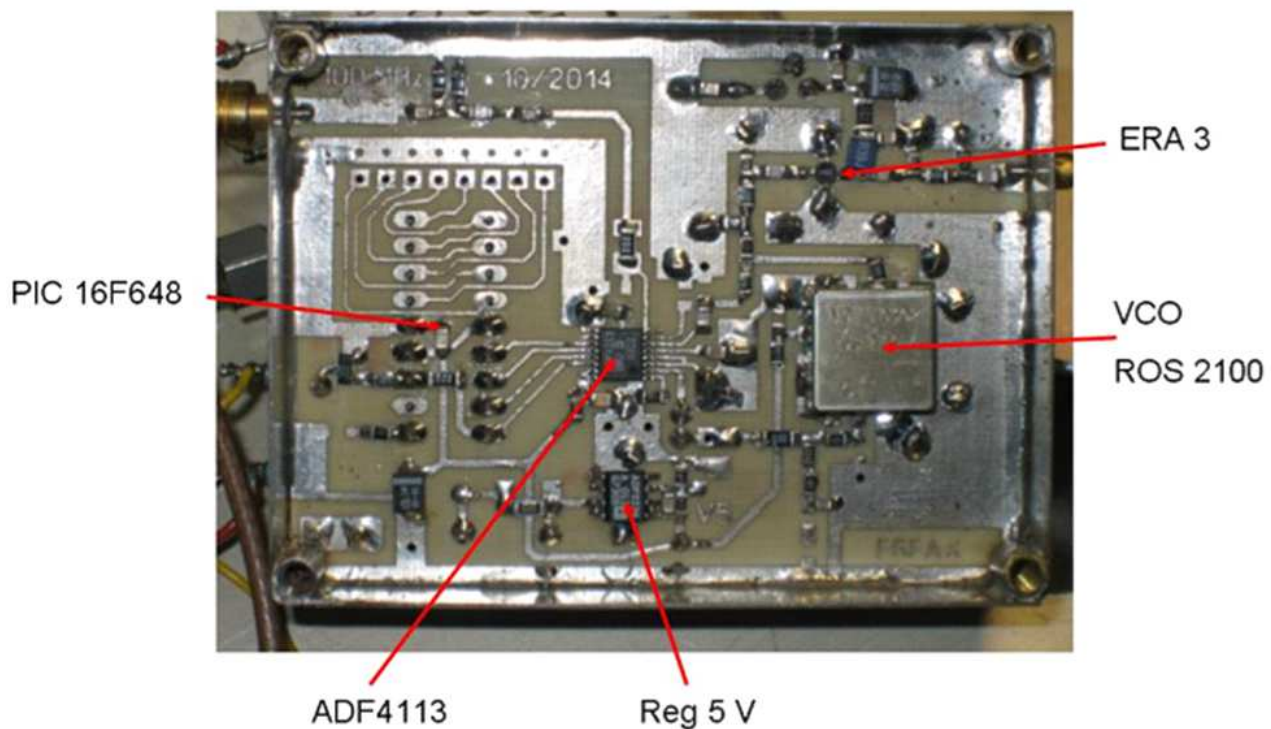
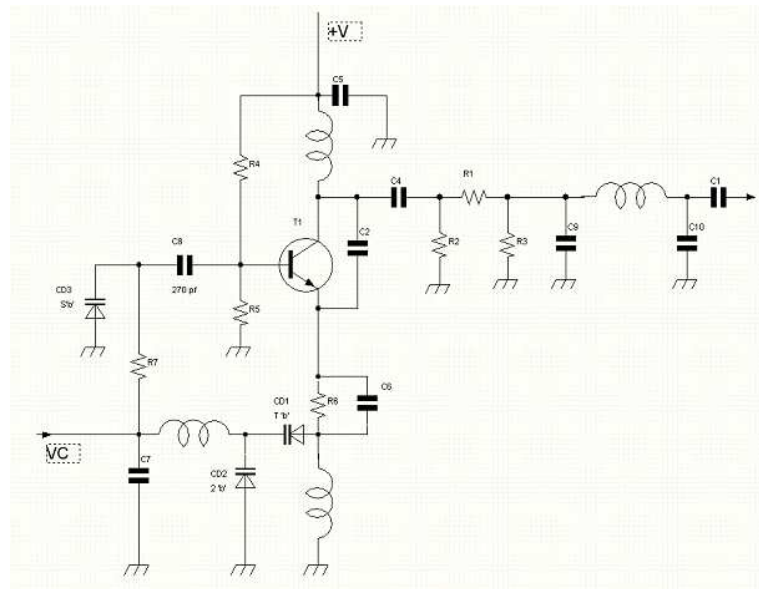


Schéma du
VCO



D'après les marquages et autant que j'ai pu rechercher : CD1, CD2, CD3 seraient respectivement des varicaps : BB811 (9 à 1 pF), BB439 (35 à 5 pF), BB639 (38 pF)

J'ai obtenu le 2,1 GHz en remplaçant CD2 par CD1, en plaçant une capacité de l'ordre de 1 pF à la place de CD1 (par essais de différentes valeurs) et en réduisant également C8. VC étant fixé à 2,5 V.

L'ADF4113

Ce modèle est identique à l'ADF4110 sauf que la fréquence HF monte jusqu'à 4 GHz.

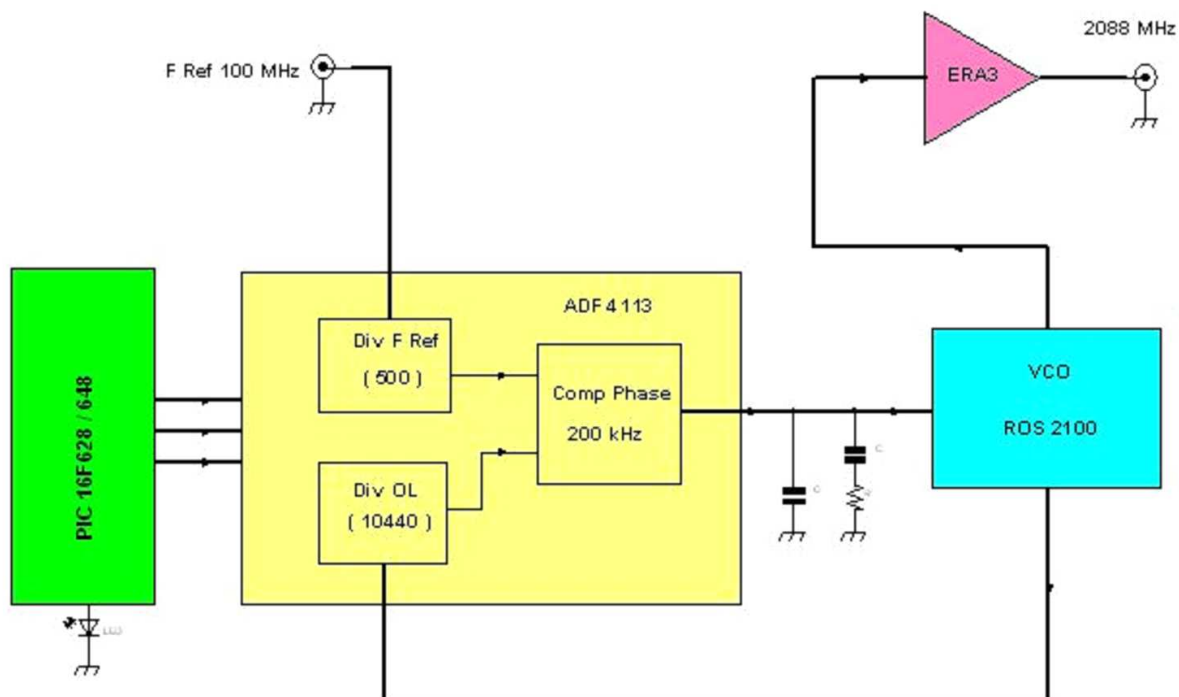
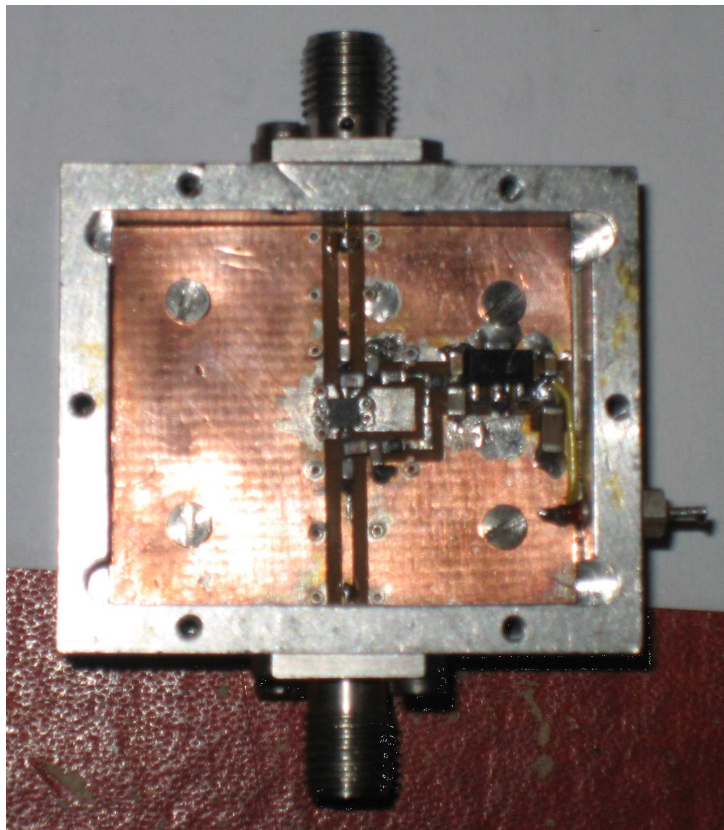


Schéma du PLLVCO

Le préamplificateur Rx

Le facteur de bruit du préamplificateur qui suit un mélangeur passif s'ajoute à celui de ce dernier. Il devait être équipé d'un MMIC MGA635 (5) mais par suite d'une erreur de commande, c'est un 633 moins bien adapté en facteur de bruit qui a été monté. Amélioration à envisager !



Le préamplificateur

Le mélangeur sub-harmonique

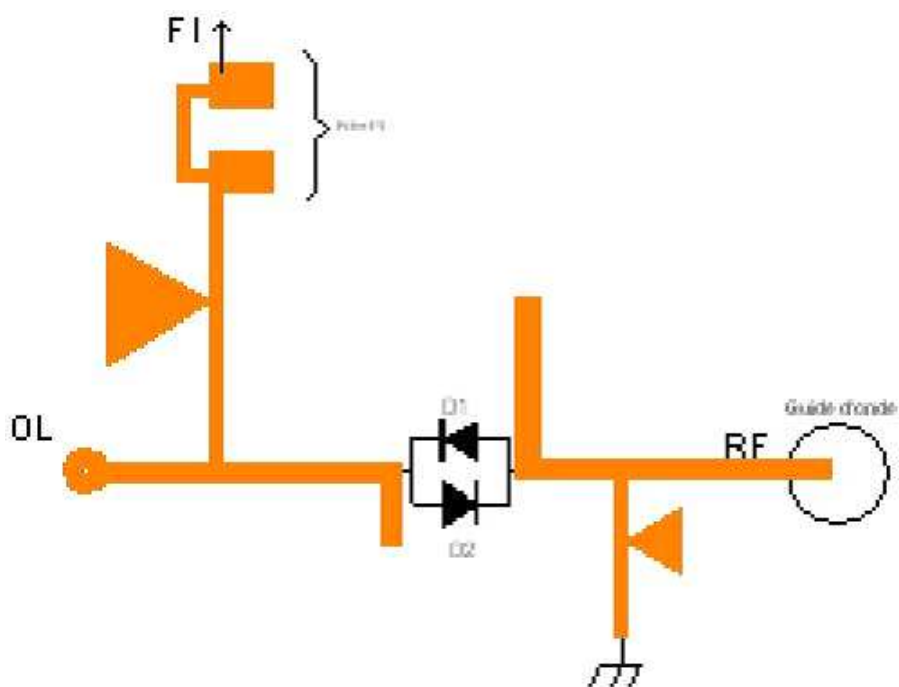
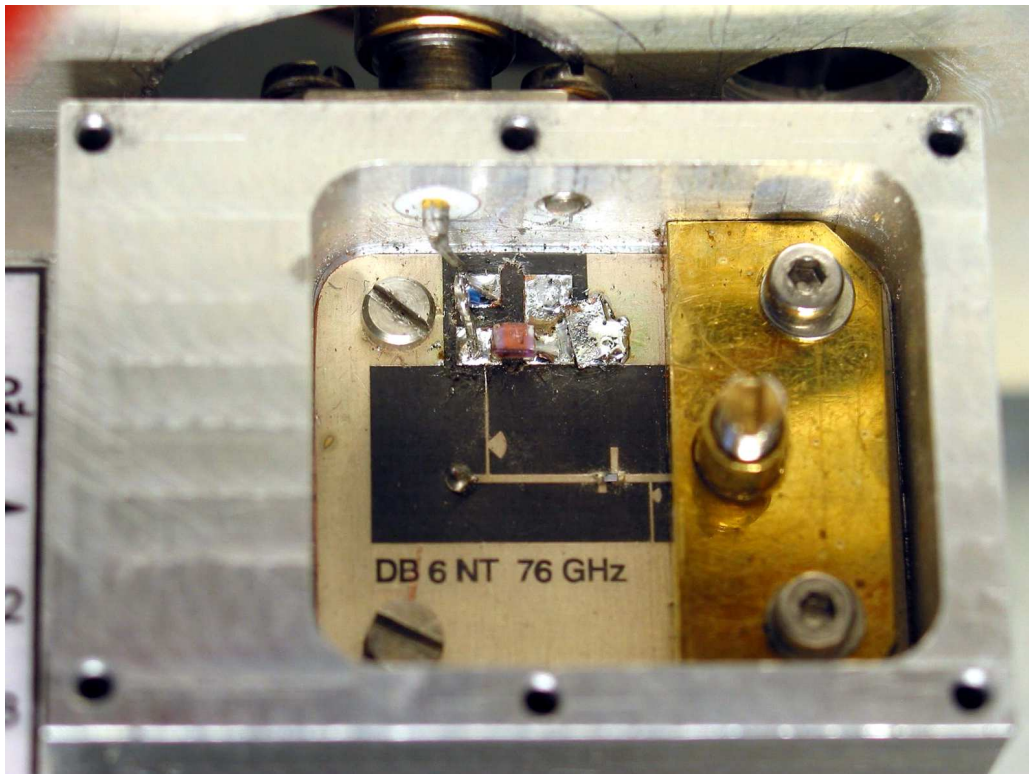
J'avais commencé par réaliser le CI en RT 5870-0,12, le boîtier, puis le collage de la diode, mais il n'a pas voulu fonctionner. En fait le problème n'était pas dans le mélangeur mais dans le PLLDRO. Voir mise au point.

J'ai donc recommencé avec un CI de DB6NT.

L'entrée OL 38 GHz se fait sur un guide WR28 avec une broche traversante jusqu'au CI.

La sortie FI se fait par un circuit en pi après avoir découpé la pastille rectangulaire d'origine en deux petits carrés de cuivre servant de capacités.

Le guide d'onde rond arrive à fleur du circuit imprimé.



Le mélangeur et son schéma

Mise au point

Profitant du salon de Clermont en mars dernier, André F1PYR et moi avons fait quelques essais. Je n'entendais pas sa balise mais, en revanche, une porteuse provenant de son transverter sur une fréquence qui me paraissait tout à fait hors bande.

De retour au QRA, je me suis aperçu que le PLLDRO ne voulait pas se verrouiller sur 12,3 GHz, mais le faisait naturellement sur 12,4 et aucun réglage n'arrivait à l'en dissuader.

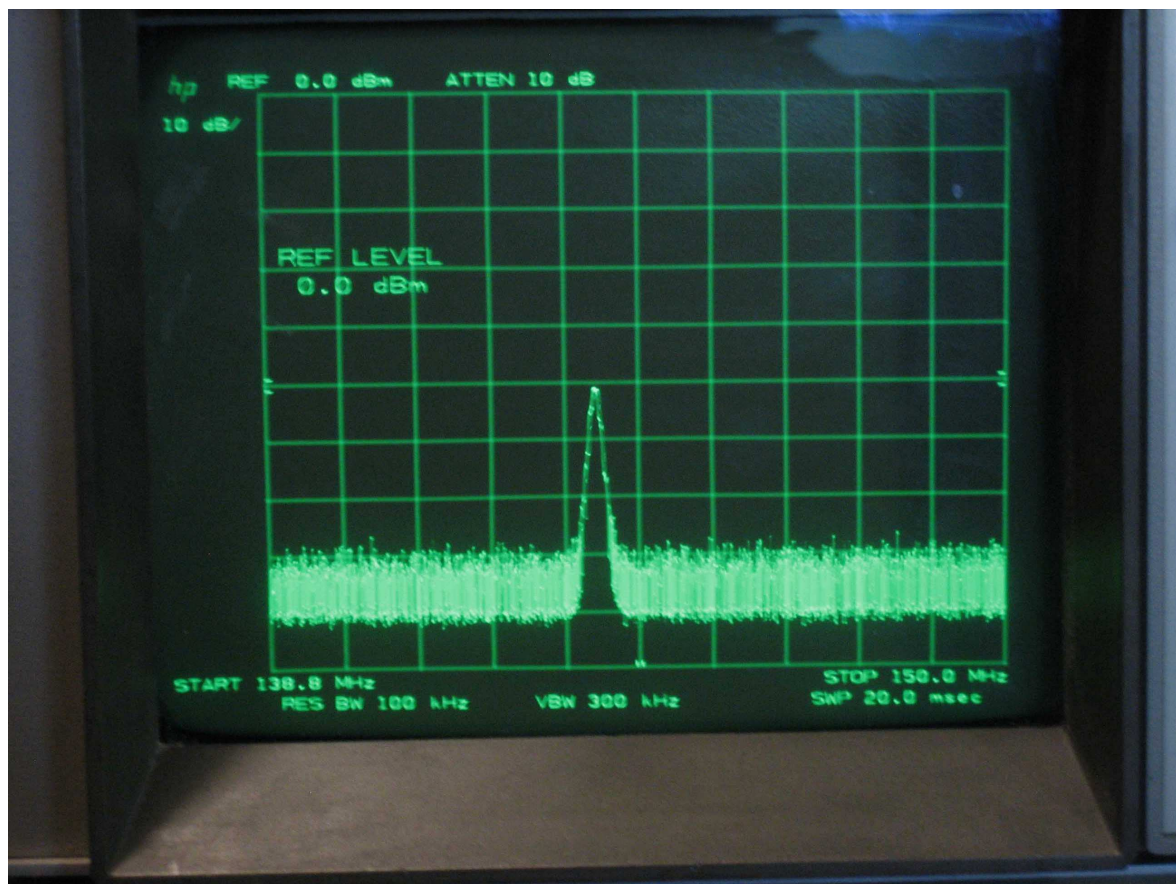
L'origine du problème (et probablement de mes déboires avec mon premier mélangeur) était le transformateur T4-1 (rapport 4/1) de Mini-Circuits dont le rapport n'était pas bon pour cet usage. Je l'ai remplacé par un T1-1 qui a résolu le problème.

Emission

La puissance 37 GHz est réglée vers 60/70 mW (Pin 2 du tripleur). A l'aide d'une sonde 40-60 GHz et d'un HP432, faire le maximum en dosant le 2232 MHz du transverter en CW (ou FM).

Réception

La sortie 144 est branchée sur l'analyseur de spectre. A l'aide d'une balise (diode hyper sur SMA) connectée à un générateur HF sur 12,672xxx GHz, j'ai recherché un maximum en montant progressivement le Pout du tripleur jusqu'à ce que le signal ne progresse plus (vers 10 à 12 dBm). L'analyseur de spectre a permis de mesurer le niveau de la balise qui n'était pas très stable en fréquence (réglages impossibles avec le transceiver connecté sur la FI).



Mesure du niveau de la balise

Premier QSO

La veille de CJ 2018, lors de la JA millimétrique, avec Jean-Louis, F1HNF, nous avons fait le QSO avec 59 + de part et d'autre, ce qui laisse l'espoir de faire nettement mieux que les 17 km de ce premier QSO pour moi.

Notes :

(1) http://www.datasheetlib.com/datasheet/1210466/nv26aj_bliley-technologies.htmlwww.bliley.com

(2) <https://www.ultra-herley.com/products-and-capabilities/herley-whippany/signal-generation.aspx> (pdf : pdro)

(3) DL2AM

(4) <https://www.minicircuits.com/WebStore/dashboard.html?model=ROS-2100-119%2B>

(5) <https://www.broadcom.com/products/wireless/amplifiers/low-noise/mga-635p8>

Réalisation mécanique d'une station portable 10 GHz par Loïc F5UBZ

Voici quelques idées pour la réalisation mécanique d'une parabole repliable et d'un trépied. A noter que ces montages ne nécessitent qu'un outillage standard. La confection du trépied sera traitée dans un prochain numéro.

Partie 1 : La parabole

L'antenne utilisée est une parabole en acier de 70 cm repliable pour le transport. La pièce maîtresse de la partie mécanique (la poutre), est constituée d'un profilé carré aluminium modulaire de 60 mm de récupération ; il existe diverses sections carrées ou rectangulaires (voir les fournisseurs des constructeurs CNC). Ce type de profilé est intéressant car il est conçu pour y glisser des écrous cages M8 à l'intérieur des rainures sur chaque face, permettant de modifier facilement la position de chaque élément mécanique.

Vue générale de
la réalisation



Le basculement de la parabole vers l'avant est assuré par quatre supports d'axe ronds de 20 mm pour CNC (type SK20) et d'un axe aluminium de 20 mm (avec un serrage modéré des axes SK20). Les deux supports SK20 sont boulonnés en bordure d'une platine carrée de 60x60x20 mm (épaisseur largement suffisante mais j'avais cela en stock), à l'aide de boulons et lamages dans la platine.

Cette platine est boulonnée sur le dessus de la poutre, dans la rainure, à l'aide de boulons M8 BTR. Elle permet de modifier à volonté la position de la parabole sur la poutre lors des réglages. Les deux autres supports SK20 sont rendus solidaires de la parabole par l'utilisation de tubes carrés de 20 mm sur lesquels est fixée la parabole. Ces deux tubes carrés sont également distants de 60 mm (bord à bord).



Deux supports SK20, l'axe et la platine 60x60

La parabole dressée en position travail est guidée par deux petites cornières en aluminium boulonnées sur la rainure contre chaque face verticale de la poutre. Ces deux cornières permettent donc très facilement de régler l'inclinaison de la parabole. Il ne restera plus qu'à immobiliser la parabole dressée par deux boulons et écrous papillon traversant les deux tubes carrés et les deux cornières.

En résumé, la platine permet de régler longitudinalement la position de la parabole sur la poutre et les deux cornières l'inclinaison de la parabole vers l'avant ou l'arrière. A l'usage, les deux boulons papillons suffisent pour le repli de la parabole une fois les réglages terminés. La partie avant de la poutre forme donc le support transverter réalisé à l'aide du tube rectangulaire avec jambe de force en tube de carré 20 mm.



Les différents éléments assemblés

Les écrous cage permettent une multitude de réglages du support. Le système réglant l'inclinaison est constitué du recyclage du support arrière d'une parabole commerciale, quatre écrous cage M8, quatre vis sans tête M8 et quatre vis papillon ; lors des réglages préliminaires, il suffit de trouver le point d'équilibre AV/AR puis immobiliser par le serrage des vis M8 sans tête. Il ne reste plus qu'à se servir des écrous papillon pour libérer le mouvement d'inclinaison ; ceci est très pratique à l'usage, car situé au point d'équilibre. Je n'ai pas jugé nécessaire de rajouter un réglage en continu, par exemple à vis (pour le moment) !

Enfin la reprise sur l'axe d'azimut de cette pièce d'inclinaison est réalisée par deux plaques aluminium de 15 mm, boulonnées entre elles à l'équerre (forme en T) par cinq taraudages M8. La fixation rapide sur le tube central vertical de 35 mm est constituée d'un système de serrage pour roue jockey de remorque. Enfin une petite tôle aluminium située à l'arrière du système de fixation permet de soutenir le FT817 à la bonne hauteur.

Journées d'activité 1,2 GHz et 2,3 GHz des 25 et 26 août 2018 par Gilles F5JGY

Cette JA d'août était combinée avec le Trophée F8TD. Le temps était au beau fixe, et les sorties se sont concentrées le dimanche matin pour la partie F8TD, au détriment du samedi après-midi. Participation très moyenne et propagation « dramatique » en début de concours, s'améliorant progressivement (dixit Hervé F5HRY), n'ont pas empêché de beaux échanges et de bonnes distances.

A noter que tous les participants à la JA n'ont pas forcément envoyé de logs pour le F8TD et vice-versa, ce qui est dommage, cela aurait étoffé les comptes-rendus, et certains auraient pu se classer très honorablement, comme le remarque à juste titre Jean-Louis F1HNF.

1296 MHz août 2018	Total km	Q S O	DX	Dept	DF2VJ	DJ4WT	EA2EGM	F1AFZ	F1AZJ/P	F1FIH/P	F1HNF/P	F1IE	F1MKC/P	F1PYR/P	F1RHS	F4CWN	F4EEJ/P	F5AOL/P	F5BUU	F5HRY	F5IGK	F5JJE	F5MFI	F5PZR	F6AJW	F6APE	F6BVA/P	F6CBC	F6CIS	F6CXO	F6DKW	F6DZR	F6ETZ	F6GPT	F8BRK	F8DLS	G3XDY	G4ALY
								45	52	65	37	17	36	95	82	32	16	45	31	91	76	17	45	77	64	49	83	33	33	31	78	79	44	33	87	2		
F1AZJ/P	4258	7	601	52	X	X													X	X			X						X						X	X		
F1FIH/P	12782	17	890	65			X				X	X	X	X	X	X			X	X					X	X			X	X	X			X		X	X	
F1HNF/P	5096	10	459	49						X			X	X		X		X	X	X					X						X		X					
F1MKC/P	3724	7	336	87						X	X						X			X			X		X						X							
F6AJW	7344	11	693	64			X			X				X		X			X	X		X			X			X	X	X	X							
F6APE	11272	19	620	49				X		X	X		X	X		X	X		X	X	X	X			X		X	X	X	X	X	X	X			X		
F8DLS	7478	12	593	2	X	X			X	X				X					X				X	X		X			X						X			
		83																																				

Sur 1,2 GHz, le pompon aux points et aux distances (890 km avec Ralph G4ALY) est pour le team F1FIH/F2CT/P 65 "marqué à la culotte" par Jean-Noël F6APE/49. Ils ont contacté chacun quasiment les deux tiers des stations participantes. Beau score également de Marc F8DLS/02, et de Jack F6AJW/64, ce dernier affiche de bonnes distances depuis le sud-ouest en contactant entre autres André, F1PYR/P 95, à 693 km.

En ce qui concerne le 2,3 GHz, comme on le voit ci-dessous, l'équipe F1JKY-F5NZZ-F6HMK en portable dans le 38 (sur les hauteurs de Corrençon en Vercors) est coiffée sur le poteau par F1FIH/F2CT/P, malgré un très beau DX sur cette bande à 845 km (avec G3XDY en JO02), et plus de 8500 points. Bravo ! Les suivants sont aux alentours de 4000 points avec F1HNF/P 49, F6APE/49 et F8DLS/02.

2320 MHz août 2018	Total km	Q S O	DX	Dept	F1AZJ/P	F1FIH/P	F1HNF/P	F1IE	F1MKC/P	F1PYR/P	F1RHS	F4CWN	F4EEJ/P	F5AOL/P	F5BOF/P	F5HRY	F5IGK	F5NZZ/P	F6APE	F6BVA/P	F6CIS	F6CXO	F6DZR	F8DLS
					52	65	49	17	36	95	66	32	16	45	66	91	76	38	49	83	33	31	789	2
F1AZJ/P	2908	4	601	52												X					X			X
F1FIH/P	9814	11	737	65			X	X	X	X		X				X		X	X		X	X		X
F1HNF/P	4350	8	459	49		X			X	X		X		X		X	X		X					
F1MKC/P	1426	3	336	87		X	X						X											
F5NZZ/P	8556	9	845	38		X				X	X	X			X	X						X		X
F6AJW	332	1	166	64																X				
F6APE	4340	8	485	49		X	X			X		X				X	X			X		X		
F8DLS	3954	6	487	2	X	X				X						X		X					X	
		50																						

Du nombre respectable de stations qui étaient sorties en portable, peu étaient équipées sur nos deux bandes : on a cité F1JKY-F5NZZ-F6HMK dans le 38, mais on peut ajouter F6BVA/P 04 à Lure, et d'autres qui se sont annoncés mais dont je n'ai pas d'infos, tels F6FDR qui était au Randon (48), F5PVX dans le 83...

Il faut saluer la sortie remarquée de F2CT-F1FIH dans le 65 au dessus de Lourdes, premiers au général du F8TD en classe C, DX sur 1,2 GHz à 890 km avec G4ALY, et DX sur 2,3 GHz avec F8DLS à 737 km. Au classement du F8TD, ils sont suivis en classe C par Hervé F5HRY/91 ; le premier en classe B est F1AZJ/P 52, et en classe A, Didier F1MKC/P 87.

Voilà pour cette édition combinée JA-F8TD qui, cette année encore plus que l'an dernier, ne devient « qu'une JA de bonne tenue » si on compare le nombre de participants des années plus anciennes à aujourd'hui. Il manque en particulier les OM actifs régulièrement sur 1296 MHz hors-JA, et c'est dommage. Merci à tous ceux qui ont fait l'effort de participer, de sortir et d'envoyer des comptes-rendus, ils seront toujours les bienvenus.

Journées d'activité 5,7 GHz et plus des 25 et 26 août 2018 par Jean-Paul F5AYE

De Jean-Louis F1HNF :

Propagation calamiteuse en début de matinée, heureusement en amélioration par la suite.

Trafic assez correct en 5,7 GHz et très moyen en 10 GHz.

Un essai sur 47 GHz avec mon voisin Paul F1BOC/P s'est soldé par un échec, pourtant nous avons déjà fait QSO le 27 mai depuis ces mêmes positions de portables séparées de 58,5 km. Je n'ai même pas entendu sa balise 47 GHz si puissante habituellement !

Déjà, sur 24 GHz, les signaux étaient forts mais sans plus. Comme le WX était fort beau, j'ai passé malgré tout une bonne matinée.

De Michel F6BUG :

Nouveau venu en hyper avec des conditions modestes, 300 mW sur 3 cm et PF de 45 cm ; premier QSO fin Juillet mais c'était ma première JA. Accueil très chaleureux, conseils indispensables et encouragements de F5LWX et F1SRC dès notre première rencontre cet été ont permis cette participation depuis la presqu'île de Quiberon. Séduit par l'esprit qui règne sur ces bandes, en particulier la patience des correspondants.

De Michel F1EJK :

Météo 5°C au départ du QRA (500 m) et beau soleil sans vent à 1120 m.

Visibilité sur les Alpes Bernoises à 160 km, mais beaucoup de brume et humidité dans les vallées. Uniquement 144,390 en VDS, pas de KST.

6 cm : 2 contacts et 3 cm : 5 contacts. Mais échecs avec F6FAX/P 43 et F5BUU 31.

Une JA sympa, ma première de l'année. L'utilisation de KST a l'air de devenir indispensable, pas simple sur mon point haut car mauvaise réception GSM...

De Cyrille F8CED :

Quelques tentatives depuis le QRA après avoir installé la parabole sur le pylône ; sans succès et je ne sais pas pourquoi... c'est la deuxième JA comme ça !

Décision de déposer la parabole du pylône et de l'installer sur un trépied léger 100 m plus loin, directement en front de mer. Test avec F5HRS/P 56, QSO bilatéral avec du QSB, en SSB et en CW; bien content de contacter Christophe avec sa station motorisée (voir première page sur Hyper de mai 2018) ; le mois dernier nous pensions que nos systèmes étaient en panne !

Test avec F5LWX/P 56, un peu plus loin que F5HRS/P ; je recevais Alain 59 mais mon émission lui paraissait "lunaire" !

J'utilise un transverter F1JGP (80 mW / 1 dB Nf) avec prime focus source "crosse de berger" WR90.

De Jean-Noël F6APE :

La propagation était minable mais une nette remontée dans le milieu de matinée du dimanche. Pas de gros DX, mais une bonne activité sur KST... cela devient un peu désordonné car trop de monde en peu de temps et les rendez-vous se croisent. KST est beaucoup plus efficace en temps normal pour faire les essais calmement. La voie de service 144 est mieux les jours d'activité mais de moins en moins utilisée... L'avantage c'est d'avoir un seul correspondant à la fois sans encombrer le "chat" avec des rappels, des demandes de QSY etc. Tous les moyens sont bons, le principal c'est l'activité. Pour moi cette JA m'a fait contacter trois nouvelles stations, c'est rare...

De Roger F1HCN :

Avec un WX très moyen (vent froid et sans soleil) nous avons, Daniel F1BQ et moi-même, activé deux stations 3 et 6 cm avec VDS 144,390 depuis JN09BN. Nous avons contacté F5IGK et F1AZJ ainsi que F8DLS avec des reports de 54 à 58. Il y a malheureusement très peu de monde qui utilise le 2 mètres comme voie de service et KST en portable n'est pas forcément facile avec un écran minuscule et je pense que l'on s'éloigne de la radio... mais il faut vivre avec son temps...

De Jean-Paul F5AYE :

Suite aux remarques ci-dessus de Jean-Noël et Roger, l'application KST2me (qui utilise la base de données ON4KST) permet une utilisation fluide et agréable du "chat" même en cas de surabondance de messages. Concernant l'utilisation en portable, utiliser son téléphone en routeur Wi-Fi pour la connexion à l'ordinateur. J'utilise un "net-book" à 220 euros avec écran de 11 pouces. Prévoir une casquette pour le PC, en carton ou autre, afin de masquer les rayons du soleil.

Autre remarque bien agréable : dans les CR d'août, on peut voir des nouvelles stations actives en SHF et c'est très encourageant !

De Christophe F1JKY :

Nous étions, F5NZZ, F6HMK et moi-même F1JKY, sur les hauteurs de Corrençon en Vercors à environ 1850 m asl en JN25SA40VU. Avec Patrick (F6HMK), nous avons travaillé depuis plusieurs mois pour trouver un point haut accessible avec nos moyens mais nous avons surtout œuvré pour avoir les autorisations nécessaires pour accéder à ces sites... et croyez-nous, cela n'a pas été une mince affaire !

Le premier site visé était la Croix de Chamrousse (2200 m asl) et malgré les autorisations obtenues auprès de mon employeur et des différents acteurs du site, la Police Municipale a décidé de nous en interdire l'accès... allez savoir pourquoi... et il a été difficile de trouver un autre site intéressant en deux mois.

Côté météo, -4°C avec 40 km/h de vent jusqu'à 11h30 environ d'où un ressenti d'environ -12°C. Le reste de la journée a été plus clément.

Première station assemblée celle de Jean-Yves F5NZZ sur 2,3 (200 W) / 5,7 (8 W) / 10 (4 W) et 24 GHz (1 W) avec parabole de 75 cm.

Cela m'a permis de toucher du doigt le 24 GHz... et je dois dire que j'ai plutôt été agréablement surpris car je pensais cette bande moins « facilement » accessible.

Par la suite installation de mon matériel 10 GHz (1 W / 85 cm) ; peu avant 10h tout était opérationnel.

Cependant, grosse déception, la station 10 GHz de Patrick F6HMK est à nouveau tombée en panne d'émission, malgré nos tests de la veille.

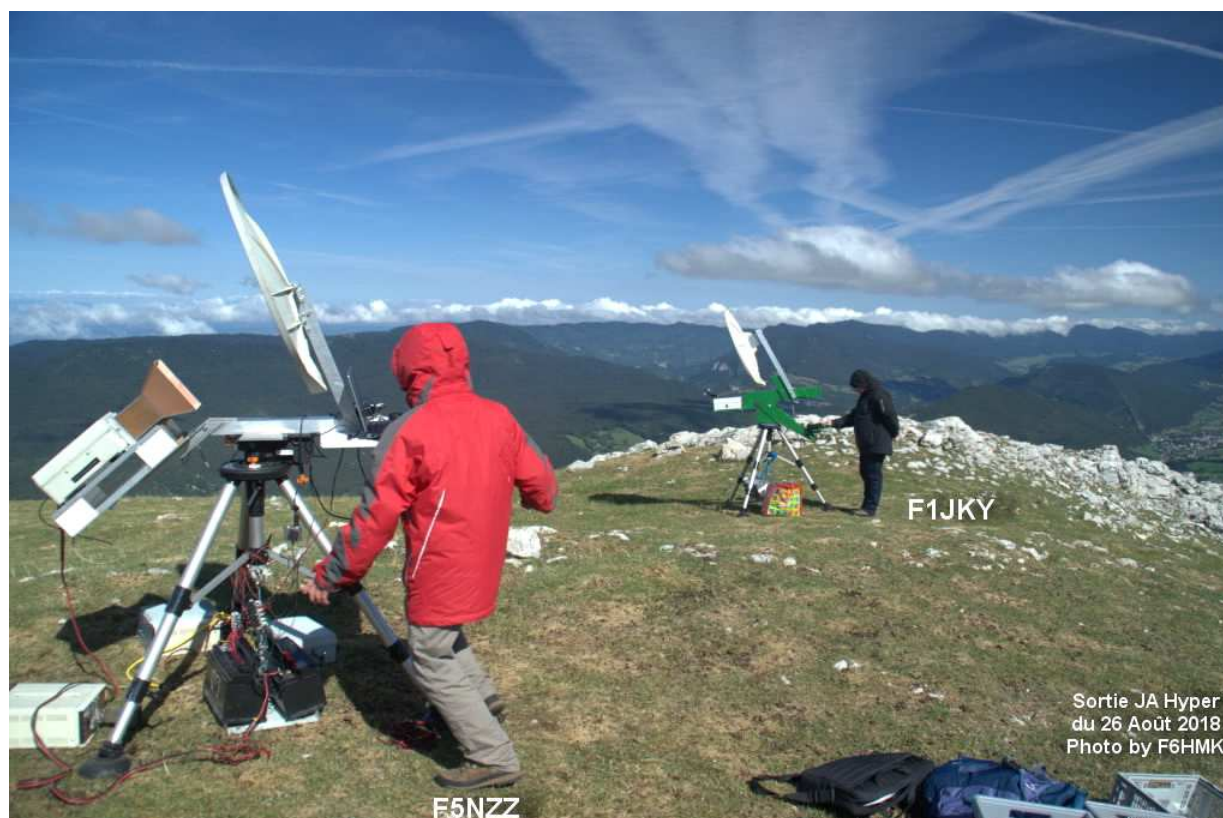
Résumé des ODX de cette journée très agréable :

F5NZZ sur 2,3 GHz : G3XDY à 845 km CW (9 QSO bilatéraux) / 5,7 GHz : F1PYR/P 95 522 km SSB (6 QSO bilatéraux) / 10 GHz : F1PYR/P 95 522 km SSB (9 QSO bilatéraux) et sur 24 GHz : F6FDR/P 48 (2 QSO bilatéraux).

F1JKY sur 10 GHz : F1PYR/P 95 522 km SSB, nouveau record personnel (7 QSO bilatéraux et 3 unilatéraux)

Une journée comme on les aime ; ce site est prometteur et nous y retournerons certainement pour une prochaine JA.

Prochain challenge, établir un QSO 10 GHz avec la station de Patrick F6HMK !



Jean-Yves F5NZZ/P sur 13 cm et Christophe F1JKY sur 3 cm dans le Vercors en JN25SA

10 GHz 08/2018	DX km	POINTS	QSO	Dept	Dept.	45	52	85	90	65	76	49	38	68	87	04	95	66	62	66	31	56	91	76	56	49	38	83	77	30	49	56	04	33	68	22	78	79	63	48	77	02	G	G	G	G	HB	HB	HB					
					Locator	F1AFZ	F1AZJ/P	F1BOC/P	F1EJK/P	F1FIH/P	F1HCN/P	F1HNF/P	F1JKY/P	F1MK/P	F1MKC/P	F1OW	F1PYR/P	F1RJ/P	F4AOA/P	F5BOF/P	F5BUU	F5HRS/P	F5HRY	F5IGK	F5LWX/P	F5NXU	F5NZZ/P	F5PVX/P	F5PZR/P	F5VFT/P	F6APE	F6BUG/P	F6BVA/P	F6CBC	F6CMB/P	F6DBI	F6DKW	F6DZR/P	F6FAX/P	F6FDR/P	F6ICX/P	F8DLS	G3XDY	G4ALY	G4LDR	G8HAJ	HB9AMH	HB9AZN/P	HB9BBB	HB9BXX/P				
F6DKW	661	10404	13	78	JN18CS			X	X	X	X				X				X							X				X		X	X		X					X	X			X										
F6APE	485	7712	17	49	IN97PI	X		X		X		X			X		X						X	X	X				X			X	X		X																			
F5NZZ/P	522	6353	9	38	JN25SA					X		X					X	X		X			X	X	X				X				X			X	X																	
F1JKY/P	522	5662	10	38	JN25SA					O							X	X		X			X								X			X					O															
F1HNF/P	459	4664	10	49	IN97UD			X		X					X		X						X	X	X						X					X			O															
F1AZJ/P	494	4486	9	52	JN28OK			X	X														X																															
F5BOF/P	363	3624	7	66	JN12HM								X				X		X								X	X					X																					
F8DLS	487	2958	7	02	JN19SE		X				X						X						X				X																											
F5LWX/P	424	1888	5	56	IN87KN							X					X						X									X				X																		
F6AJW	380	1120	2	65	IN93EK			X																										X																				
F1EJK/P	142	991	7	90	JN37KT		X							X							O														X												X	X	X					
F1MKC/P	260	962	2	87	JN05VS							X																																										
F6BUG/P	183	604	3	56	IN87KN																	X																																
F9OE	247	494	1	29	IN78QG																																																	
F5VFT/P	145	290	1	30	JN24AG								X																																									
F8CED/P	96	242	2	44	IN87XB																	X			O																													

5,7 GHz 08/2018	DX km	POINTS	QSO	Dept	Dept.	45	52	85	76	90	65	76	49	87	95	56	65	91	76	56	38	49	04	31	44	63	48	02	G	HB	HB
					Locator	F1AFZ	F1AZJ/P	F1BOC/P	F1BQ/P	F1EJK/P	F1FIH/P	F1HCN/P	F1HNF/P	F1MKC/P	F1PYR/P	F1SRC/P	F2CT/P	F5HRY	F5IGK	F5LWX/P	F5NZZ/P	F6APE	F6BVA/P	F6CXO	F6ETZ	F6FAX/P	F6FDR/P	F8DLS	G4ALY	HB9AZN/P	HB9RXV/P
F6APE	620	5900	12	49	IN97PI	X		X			X		X	X	X	X	X	X	X			X		X							
F5NZZ/P	522	5038	6	38	JN25SA					X					X	X		X						X		X	X				
F1HNF/P	459	4282	10	49	IN97UD			X						X	X	X	X	X	X	X		X			X						
F1AZJ/P	391	4140	8	52	JN28OK			X	X	X								X							X		X		X	X	
F5LWX/P	562	3652	6	56	IN87KN					X		X		X							X				X			X			
F8DLS	487	2680	6	2	JN19SE		X		X	X	X				X						X										
F1MKC/P	260	962	2	87	JN05VS					X											X										
F6AJW	380	760	1	64	IN93EK			X														X									
F1EJK/P	142	503	2	90	JN37KT		X																							X	

24 GHz 08/2018	DX km	POINTS	QSO	Dept	Dept.	85	04	48
					Locator	F1BOC/P	F6BVA/P	F6FDR/P
F5NZZ/P	163	544	2	38	JN25SA		X	X
F1HNF/P	57	114	1	49	IN97UD	X		

5° JA d'été 2018

WX : variable

Participation : moyenne

Propagation : moyenne

- 10 GHz 41 stations F, 4 G, 4 HB

- 5,7 GHz 24 stations F, 1 G, 2 HB

- 24 GHz 5 stations F

73 Jean-Paul F5AYE