

Les prochaines JA :

JA par réflexion sur le Mt Blanc le 12 juillet.

JA (classique !) les 25 et 26 juillet

La station 10 GHz de Lucien HB9AKV durant la JA du confinement. Depuis la terrasse, au loin le Léman et le Mt Blanc dans la brume.

SOMMAIRE

- 1) Infos hyper par Dom F6DRO..... 2
- 2) PA 3 cm : entrée 10 mW, sortie 8 W par Michel F6BVA 6
- 3) Polariseur de signal sur 10 GHz par Dominique HB9BBD 10
- 4) Journées d'activité 1,2 GHz et 2,3 GHz des 30 et 31 mai 2020 par Gilles F5JGY 15
- 5) Journées d'activité 5,7 GHz et plus des 30 et 31 mai 2020 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 f1dbe89@gmail.com | Abonnement PDF Yoann SOPHIS f4dru@yahoo.com |
| Balisethon 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/>

Infos hyper par Dom F6DRO

Balises

De Domi EA1DDU :

ED1ZBE est nouveau sur l'air ! IN73DL 10,3689788 GHz

De Ralph G4ALY :

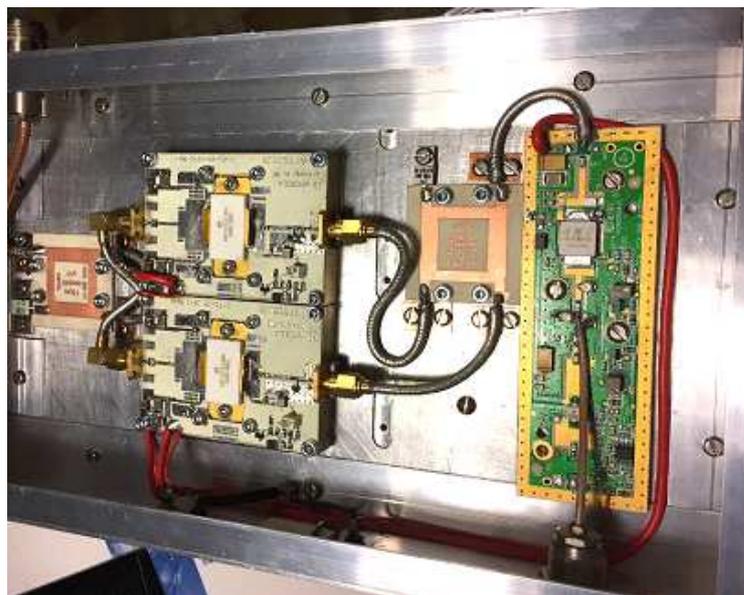
J'ai reçu S3/4 la
balise ED1ZBE
10,3689788 GHz en
IN73DL le 22 juin
2020 à 18:54.



Projets en cours chez nos lecteurs

De Jean-Michel F5EAN :

La station 13 cm est terminée depuis avril. L'équipement est composé d'un TS2000 sur 434 MHz suivi d'un transverter LZ5HP sortie 2 W et d'un petit PA provenance CJ et limité à 22 W pour attaquer 2 x PA couplés équipés de MRF5S21130H. La puissance de sortie est de 200 W. 18 mètres de 1/2 pouce alimente les deux 67 éléments Wimo. Un pré-ampli F6BVA et un filtre PE1RKI (indispensable près d'un répéteur GSM) puis 18 mètres de H 1000. A bientôt j'espère sur 13 cm.



De Guy F5BLC :

Grâce à Gilles de F5JGY et anecdotiquement F1VL, je suis QRV sur 24 GHz !
Ma station 24 GHz est constituée de modules "boîte blanche" dont j'ai dépouillé Gilles F5JGY.
La puissance dans le cornet est d'environ 400 mW. l'OL est une PLL de DF9NP pilotée par un OCXO Bliley. Je n'ai pas beaucoup de mérite, vu que je n'ai fait pratiquement que de l'assemblage.

Le switch en guide est de fabrication personnelle basé sur deux tronçons de guide à 90°, collés dans un cylindre rotor... un peu barbare ! Je me souviens du "hum" désapprobateur de Gilles F5JGY quand il a vu la chose en photo ! Je l'admets, il y avait de quoi. J'ai aussi réalisé un cornet SQG 24 GHz en deux pièces, en extrapolant les dimensions de mon SQG 10 GHz, lui aussi en deux parties ainsi qu'une transition switch WR42/cornet progressive. Il me reste juste à tester l'ensemble en soleil/ciel froid mais avant il me faut terminer mon mesureur de bruit sur 432 MHz. C'est maintenant ma priorité.

D'Alain F1CJN :

Je viens de terminer un pilote de balise en mode A1A.

La balise à base d'Arduino et d'ADF5355 permet de couvrir de 50 MHz à 13,6 GHz.

La balise peut transmettre en CW ou FSK (déplacement de fréquence 400 Hz) en ne modifiant qu'une ligne.

La modulation est réalisée par l'ADF5355 avec une référence 10 MHz ou autre. La sortie HF n'est active que lorsque la boucle de phase est calée.

La profondeur de modulation AM est de 71 dB à 432 MHz, 61 à 1296 et seulement 28 dB à 10,368 GHz. Plus :

- une sortie logique active à 1 qui enveloppe les "di-da",
- une sortie logique active à 1 qui enveloppe les messages.

On peut utiliser ces sorties pour diminuer la consommation de l'amplificateur.

1) soit l'amplificateur possède une commutation rapide et est commuté en émission au rythme des points et des traits et est inactif entre les signes.

2) soit l'amplificateur possède une commutation plus lente et passe en émission pendant la durée du message de la balise et est inactif pendant les pauses séparant les messages.

La fréquence d'émission, la fréquence de référence, le contenu des messages et les temps de pause sont modifiables dans le programme Arduino.

L'écriture de la documentation est en cours.

Je viens de terminer les tests en ADF5355 et j'ai deux résultats différents avec deux cartes chinoises.

- une avec CI vert et raies horloge à environ 80 dB
- une avec CI noir et raies horloge à environ 60 dB

J'ai tout essayé, filtrage des alimentations, filtrage de boucle, différents niveaux d'entrée du 10 MHz et rien n'y fait... tout est très stable !

J'ai aussi terminé la même balise avec un ADF4351 et j'ai envoyé les fichiers 4351 à quelques OM.

RS

Les QSO et les notes ci-dessous se rapportent à la journée du 2 juin.

De Dom F6DRO :

QSO F5HRY, F6DKW, F1RJ, F5DQK, F1AFZ, F1FEN, F5AYE, F5AQC, F2CT, F6AJW.
Entendu F1FDD et F6ETI ; je ne suis pas certain des indicatifs vu le doppler en BLU.

Test avec F5LEN négatif. Les scp n'étaient pas très bien placés et bloquaient toute velléité de DX. J'ai essayé vainement de recevoir la balise EA1 via un scp sur IN93.
Balises : F5ZLF ainsi que celles du 45/37/HB9/33/81.

De Marcel F5DQK :

QSO F1FIH/P, F5AQC, F6DRO, F6DPH, F5FEN/07 et F1AFZ mais pas F2CT... j'espère que cela arrivera un jour.

De Christian F1AFZ :

QSO F1FIH/P, F6DRO, F5AQC, F5FEN et surtout F2CT 55S.

De Francis F6BHI :

QSO depuis le QRA JN05SE F2CT en IN93GJ 55S/55S à plus de 300 km en CW avec 4 W et un simple cornet par le fenestrou du grenier.

De Michel F1FIH :

QSO F2CT en random, F1BOC, F5BUU, IK1YWB, IK2OFO, IU4MES, F5NZZ, F5SDD, F5AYE.

De Philippe F1BZG :

Contacté F2CT, F6DRO, F5BUU, F6APE, F5DQK et F6ETI.

De Jean-Claude F5BUU :

Belle activité. Par ordre d'apparition dans mon HP : F1RJ, F5DQK, F5AQC, F6DKW, F5AYE, F1FIH/P, F1BOC, F6APE, F1PYR/P, F1BZG et F1AFZ. Fête interrompue à 16h par l'arrivée d'un orage sur le QRA.

De Jean-Paul F5AYE :

QSO F6DRO F5BUU JN03, F5LEN JN38, F6DKW JN18, F1FIH F5SDD JN23. Tous très fort avec très peu de déformation sauf pour F5SDD.

De Philippe F6ETI :

Depuis JN05RE sur 10 GHz, contacté en random en télégraphie morse après de nombreux appels et balayages de la bande F6DRO/31, F1BZG/45, F6DKW/78 (CW et BLU).

Pas entendu mon voisin F6BHI, perçu à peine F1AFZ/45 lors de son QSO avec F6DRO, entendu puis perdu F5DQK après mon QSO avec F6DKW, entendu mais pas dérangé F2CT qui appelait DX.

Toujours le repère de la direction d'écoute des balises HB9G et F5ZLF/03, mais pas fructueuse en contacts.

Trafic

De Cyrille F8CED :

Mon 1er QSO sur 6 cm... J'ai assemblé un transverter F1JGP (en attente depuis longtemps) piloté par un multi x 24 sortie sur 2808 MHz. Le réglages des filtres "cloche" ont été effectués avec les

moyens du bord, en écoutant l'harmonique 3 et 5 d'un mini générateur. La venue d'Alain F5LWX et Michel F1SRC sur un nouveau point haut à 100 km de mon QRA a précipité la mise en œuvre de la station (toujours sans PA) avec une offset de 60 cm.

La liaison n'a pas été réalisée le 1er jour, décalage, dégagement... rien ! Le lendemain, un nouveau test mais cette fois Alain et Michel se sont déplacés et c'est 96 km d'océan qui nous séparent. Maintenant Alain est S9 et seulement 8 kHz nous séparent ! Tout compte fait, ce montage simpliste aura été efficace. Il me reste à finaliser la mise en boîtier étanche, cela sera pour 2021 ?



La station 5,7 GHz minimaliste de
Cyrille F8CED



Plus d'informations sur ce lien :

https://f6kbg.r-e-f.org/images/articles_membres/Cyrille_F8CED/pdf/1er_QSO_6cm_F8CED.pdf

Actualités Techniques

De Dom F6DRO :

Nouveau chez DB6NT, transverter de 10 à 10,5 GHz, FI au choix de 28 à 440 MHz.

Prix : 649 Euros.

MKU 10 G5, 3 cm Transverter

NEW - NEW - NEW

Covering full 3 cm amateur radio band from 10000 MHz to 10500 MHz
Flexible IF choice from 28 MHz to 440 MHz
Very high spurious and harmonic rejection even at 28 MHz IF
Low power IF mode

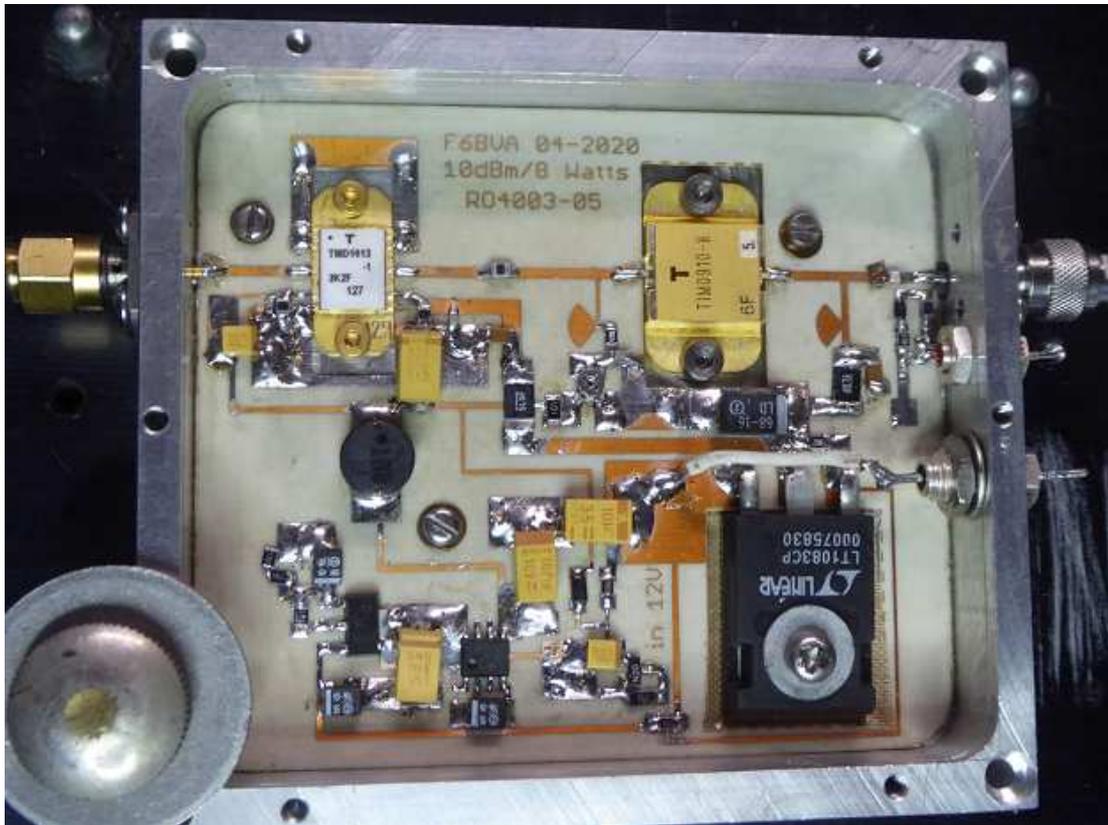


PA 3 cm : entrée 10 mW, sortie 8 W par Michel F6BVA

La description qui suit est une mise à jour de la version 10 mW/8 W.

J'aurais pu sous-titrer cet article "Souvenir d'un confinement du mois d'avril 2020" !

Pour faire suite à mes transverters 3 cm, vous trouverez sur mon site des PA délivrant entre 1 et 30 watts. <https://f6bva.pagesperso-orange.fr/La%20Technique.htm>



Ce choix est un bon compromis entre la consommation d'énergie et la puissance de sortie disponible.

La puissance réelle finale dépendra de la qualité des GasFet dont vous disposez.

Sur l'exemplaire décrit, la qualité des composants ne fait pas de doute et les résultats sont là : plus de 10 W en saturation pour 8/9 dBm sur l'entrée ; pas mal pour un -8 non ?

TYPE:TIM0910-8 LOT:6F1D No: 5
VDS=9V

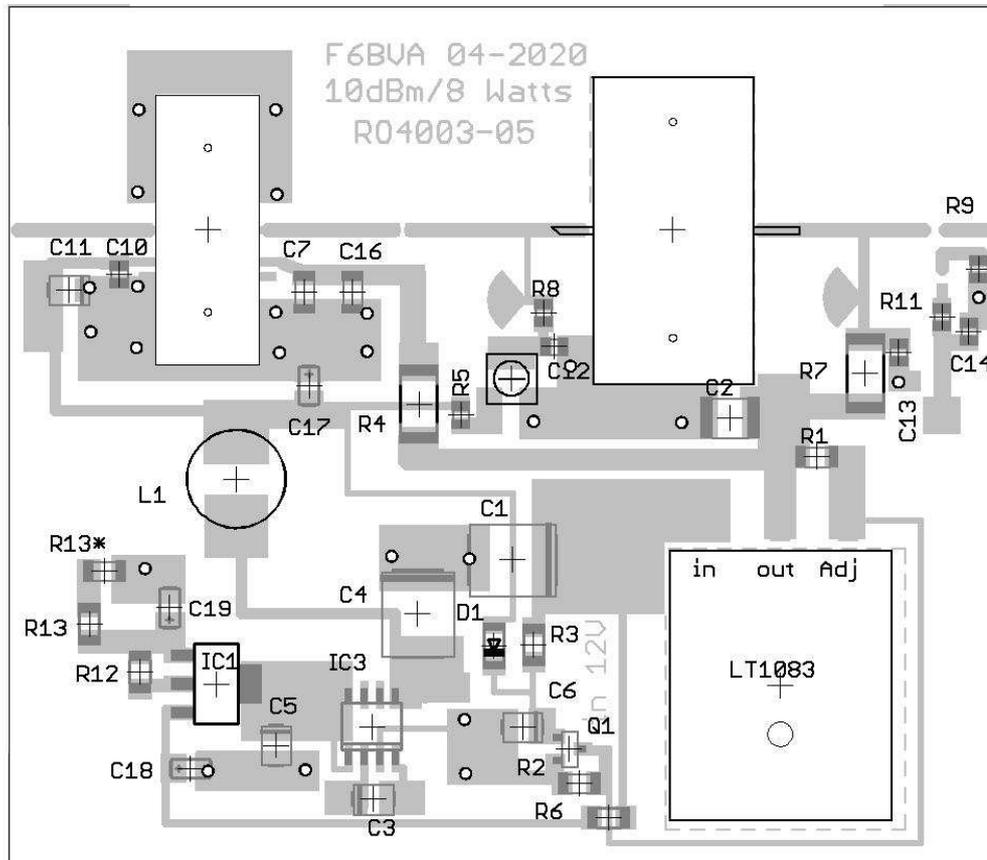
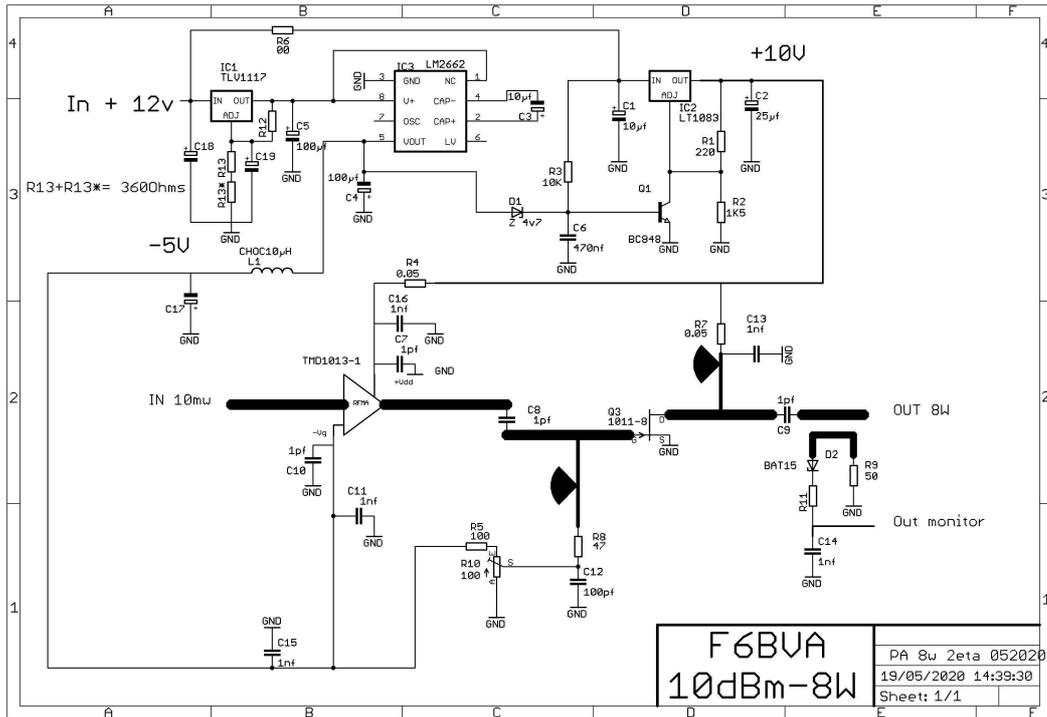
| f | P1dB | G1dB | VGS | IDS | Rth |
|-------|------|------|------|-----|------|
| GHz | dBm | dB | V | A | °C/W |
| 9.5 | 40.2 | 8.0 | -1.7 | 3.6 | 1.7 |
| 10.0 | 40.1 | 7.7 | -1.7 | 3.5 | |
| 10.5 | 40.0 | 8.2 | -1.6 | 3.5 | |
| SPEC. | 38.5 | 5.0 | - | 4.4 | 2.5 |

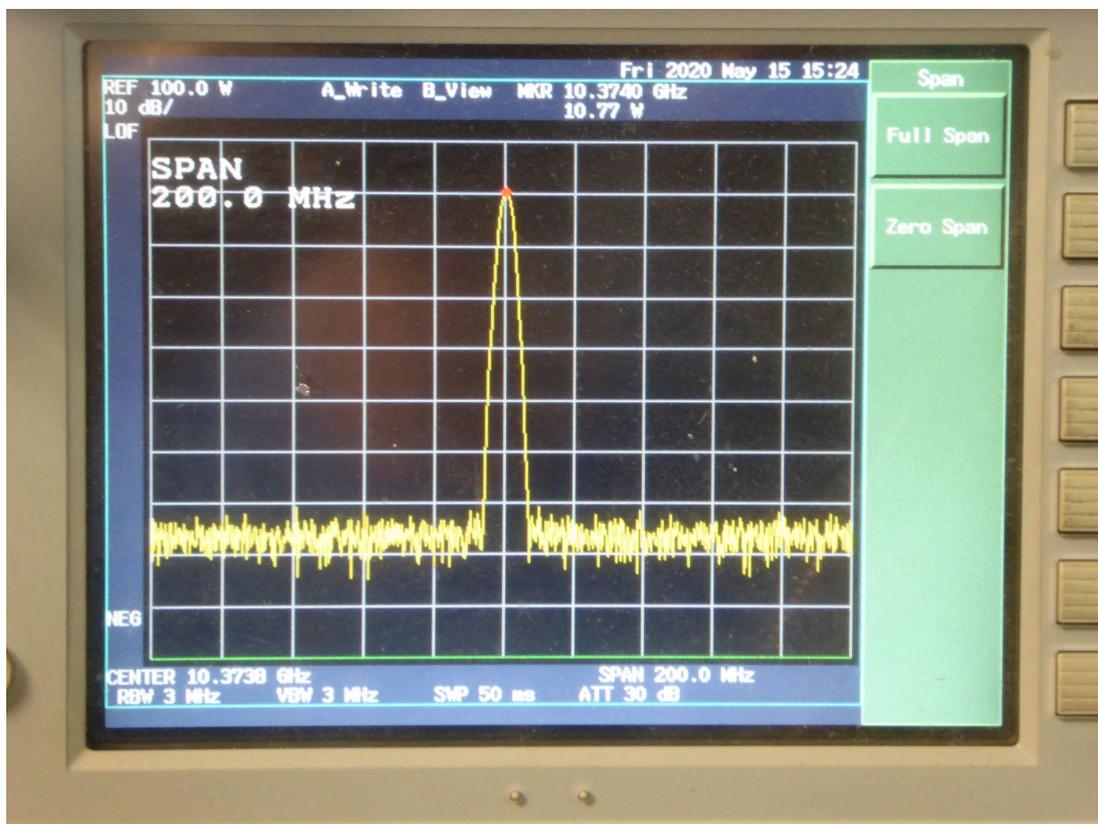
TYPE:TIM0910-8 LOT:6F1D No: 5
VDS=9V

| f | P1dB | G1dB | VGS | IDS | Rth |
|-------|------|------|------|-----|------|
| GHz | dBm | dB | V | A | °C/W |
| 9.5 | 40.2 | 8.0 | -1.7 | 3.6 | 1.7 |
| 10.0 | 40.1 | 7.7 | -1.7 | 3.5 | |
| 10.5 | 40.0 | 8.2 | -1.6 | 3.5 | |
| SPEC. | 38.5 | 5.0 | - | 4.4 | 2.5 |

Caractéristiques des transistors

Le schéma de ce PA est classique et ne mérite pas spécialement de commentaires.
 La seule petite « nouveauté » concerne le filtrage de la tension de polarisation (LM2662), mais déjà longuement expliquée dans un article précédent : HYPER N°266 de mars 2020, pages 11 à 15.





Montage

Après les préambules mécaniques terminés, perçages, taraudages et collage du circuit dans son boîtier, le travail peut commencer.

- Câblez tout le montage à l'exception des GasFet.
- Vérifiez la présence du + 5 V en sortie de IC1 (TLV1117 ajustable).
Si nécessaire, vous pouvez agir sur cette tension en modifiant la valeur de R13 (360 ohms conseillée).
- Vérifiez la présence du -5 V en sortie du LM2662.
Si ce -5 V est bien présent, le LT1083 doit être débloqué et la tension sur sa sortie doit être entre 9,8 et 10 V (modifiable éventuellement par R2 (1,5 k)).
- Réglez le potentiomètre R10 pour avoir le maximum de tension négative sur l'emplacement de la grille du (futur) GasFet de sortie (autour de -2,5 V).

Nous avons donc -5 V sur la future patte 4 du TMD1013, puis +10 V sur son entrée + VDD (patte 7), et -2,5 V sur la future grille du final ainsi que +10 V sur l'emplacement drain.

Si cela est bien le cas, vous coupez l'alimentation.

- Soudez le TMD1013.
- Chargez entrée et sortie du PA : oui, je sais, pour l'instant la charge de sortie ne sert à rien, mais il vaut mieux prendre tout de suite les bonnes habitudes !
- Appliquez le +12 V alimentation ; la consommation doit être autour de 1,5 A (mesure sur R4).
Coupez l'alimentation, puis soudez le transistor final.
Mettre sous tension. Réglez le courant de repos du final autour de 2 A.
Le courant total doit être maintenant vers 3,5 A.
- Equipez la sortie de vos moyens de mesures habituels, atténuateur, coupleur, bolomètre ou analyseur de spectre.
- Injectez entre 8 et 10 dBm sur l'entrée : la consommation doit se situer autour de 5 A et la puissance de sortie dépasser les 8 W.

Dans mon cas, un petit stub (visible sur la photo) en bout de ligne de drain a été nécessaire pour dépasser les 10 W en sortie.

- Avant de refermer définitivement le couvercle, assurez-vous de l'absence d'auto-oscillations (un grand classique pour les montages à fort gain). J'ai pour ma part recouvert le couvercle d'absorbant pour calmer toutes vellétés !

C'est tout ! Vous voilà avec une bonne trentaine de décibels en plus sur votre station 3 cm.

Sincères remerciements à ceux grâce à qui ce montage a vu le jour.

Tout particulièrement à F5AQC, F5HRY ainsi qu'à F6DKW.

Merci à vous tous, bon montage, et surtout bons QSO sur cette « Magic-Band »!

La nomenclature.

| Position | Désignation | Commentaires |
|-----------------|----------------------|-----------------------|
| IC1 | TLV1117. | Ajust en SOT223 |
| IC2 | LT1083ajust/TO247 | Ou LD1083 ajustable |
| IC3 | LM2662 | SO8 |
| Q1 | BC848 | Ou autre NPN |
| Q2 | TMD1013 | Voir ci-dessous* |
| Q3 | FLM0910-8 | Ou autre voir** |
| D1 | Z 4V7 | |
| D2 | BAT15 | Ou autre |
| C1, 3, 18, 19 | 10 μ F 16 V | |
| C2 | 25 μ F 16 V | |
| C4 | 66 μ F | Ou valeur approchante |
| C5 | 100 μ F | Ou valeur approchante |
| C6 | 0,47 μ F 10 V | |
| C7, 8, 9, 10 | 1 pF ATC100A | Ou ATC 700A |
| C11, 14, 15, 16 | 1 nF | |
| C12, 13 | 100 pF | |
| C17 | 330 μ F | |
| L1 | 10 μ H | |
| R1 | 220 Ω | |
| R2 | 1,5 k Ω | |
| R3 | 10 k Ω | |
| R4, 7 | 0,05 Ω | |
| R5 | 100 Ω | |
| R6 | 00 Ω | 1206 |
| R8 | 47 Ω | |
| R9 | 50 Ω | |
| R10 | Ajust. 100 Ω | |
| R11 | 2,2 k Ω | Non critique |
| R12 | 120 Ω | |
| R13+13* | Total = 360 Ω | |

* Possible de remplacer par un FMM5061

** TIM1011-8, FLM1011-8, NEZ1011-8 sont parfaitement utilisables pour cet étage final.

Polariseur de signal sur 10 GHz par Dominique HB9BBD

Il avait été décidé en 2002 à Prague, lors de la Conférence EME, de passer en polarisation circulaire sur 3 cm car cela fonctionne très bien sur 23 cm.

Donc, comme décidé, j'étais passé en polarisation circulaire pour faire de l'EME. Mais depuis personne n'a quitté la polarisation linéaire....

Comme j'habite dans un endroit entouré de montagnes, les trajets sur 3 cm sont soumis à des diffractions et diffusions qui altèrent la polarisation de mes correspondants et la polarisation circulaire se comporte plutôt positivement.

Lors de contacts via la Lune la polarisation est décalée d'un angle égal à la différence de longitude des stations. Suivant la position du correspondant il faut donc pouvoir modifier l'angle de polarisation.

Je trafique en EME, tropo et RS avec la même station. L'EME se pratiquant toujours en polarisation linéaire et mes liaisons tropo par réflexion étant soumises à des variations de polarisation, je dois pouvoir faire varier l'angle de polarisation.

Certaines stations pour résoudre ce problème font tourner l'ensemble TRX-Source devant la parabole comme par exemple chez PY2BS (figure 1).

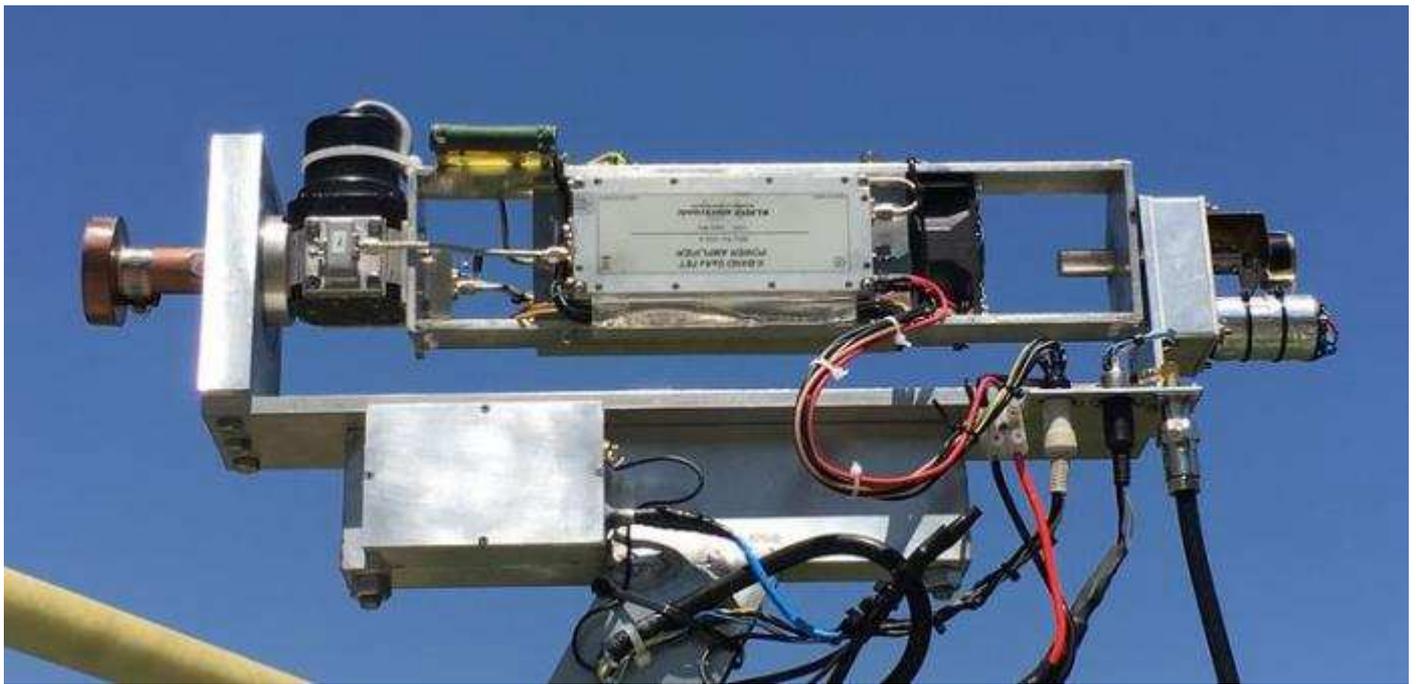
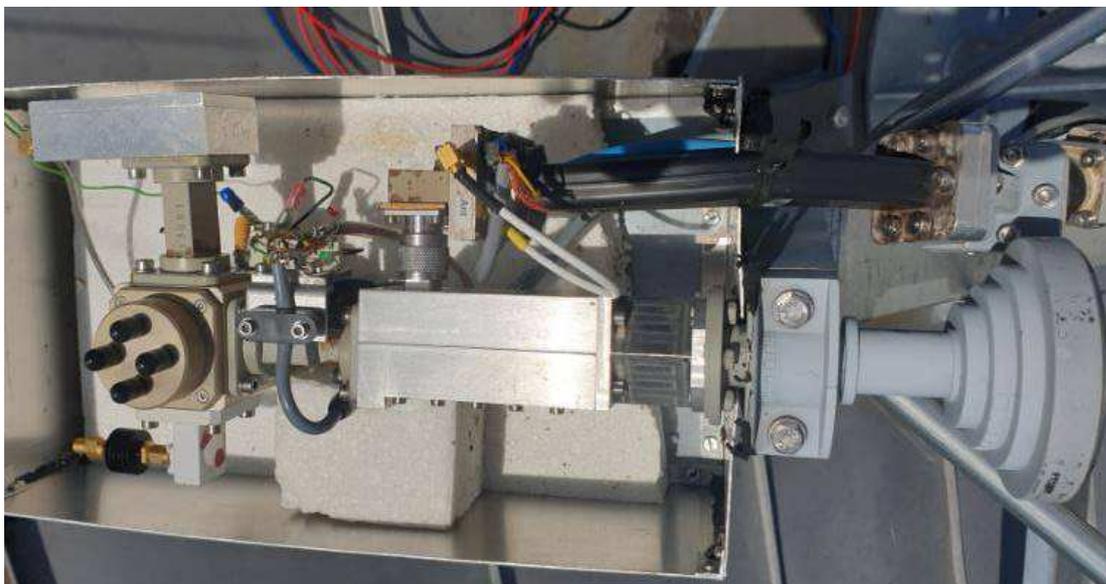


Figure 1

Dans mon cas l'ensemble PA-Préampli-Relais-Source pesant 20 kg, j'ai dû installer l'amplificateur derrière l'antenne. Il est impossible de faire pivoter le tout.

NDR : Nous tenons à remercier Christian F1VL pour la traduction de cet article et sa transcription en "mode texte".



La partie située au foyer de la parabole avant l'installation du polariseur.

Il faut donc faire tourner uniquement la partie "source ".

Lors de la conférence EME de Venise en 2016 Charles Suckling G3WDG avait exposé ses résultats obtenus avec différentes polarisations.

Les tests avaient été réalisés avec OK1KIR, LX1DB et HB9Q.

Les résultats :

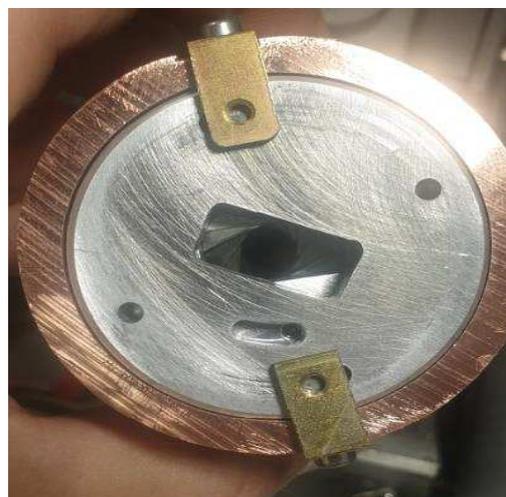
Circulaire-circulaire : le plus mauvais

Circulaire-linéaire : perte d'un peu plus de 2 dB

Linéaire-linéaire : le meilleur à condition d'adapter la polarisation.

Donc le but à atteindre est une polarisation linéaire et réglable, avec affichage de la polarisation utilisée et moins de 0,2 dB de pertes dans le système.

José EA3HMJ a décrit un système dont je me suis inspiré à base de tranches de guide de 8 mm d'épaisseur (Lambda G/4 en WR75) tournant les unes par rapport aux autres. Chaque couple de cales peut décaler la polarisation jusqu'à 25°. Cinq cales permettent de faire tourner la polarisation de 90° (figures 3 et 4).



Figures 3 et 4. Réalisation suivant proposition de José EA3HMJ

J'ai donc réalisé ce système et les mesures ont été décevantes... problèmes d'adaptation et donc pertes...

Le résultat n'est pas bon du tout (figure 5)

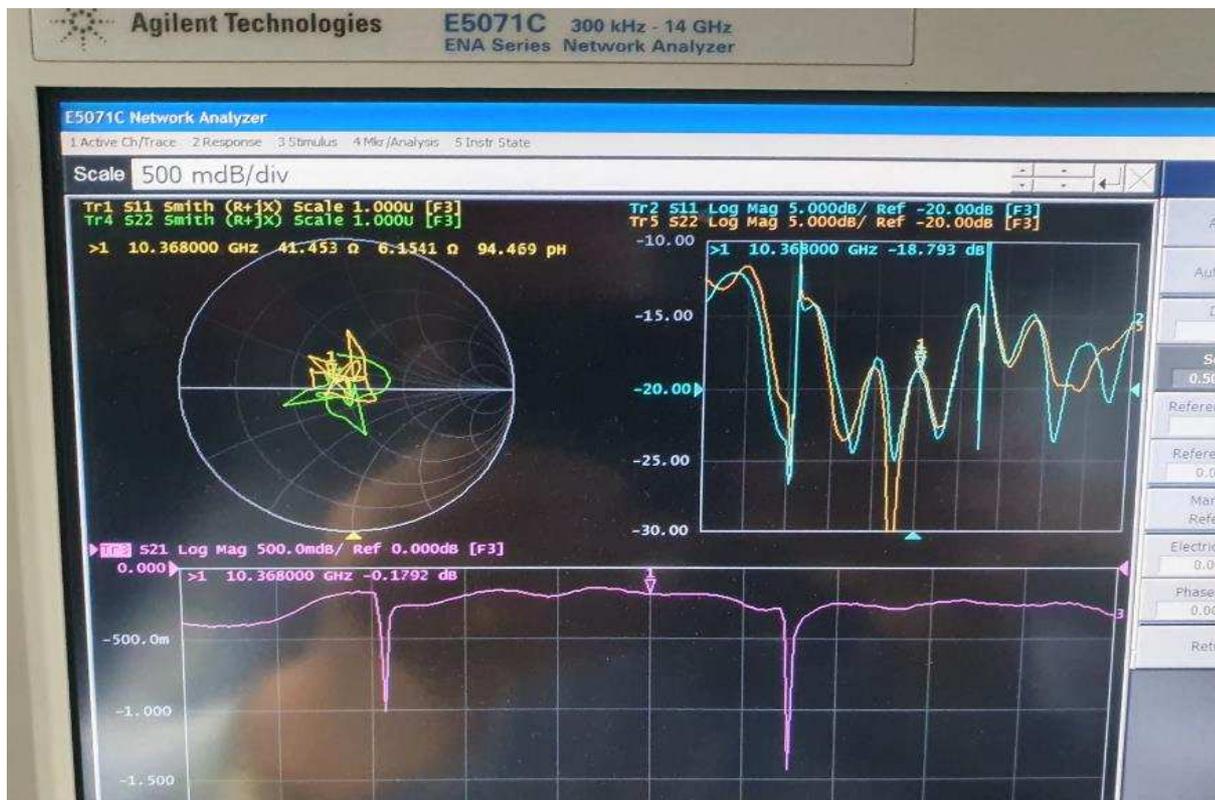


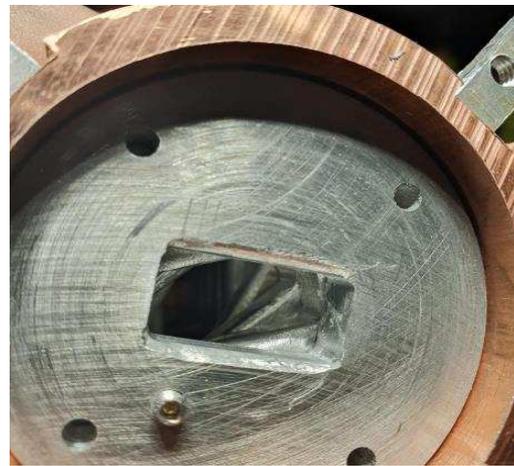
Figure 5

Il fallait trouver une solution !

Elle a été trouvée en consultant HB9MPU (88 ans) un ancien des hyper fréquences qui nous a expliqué que le problème venait des arêtes vives situées sur de la partie large du guide taillé dans les cales ! Il fallait donc arrondir ! (figures 6 et 7).

René HB9MPU





Figures 6 et 7

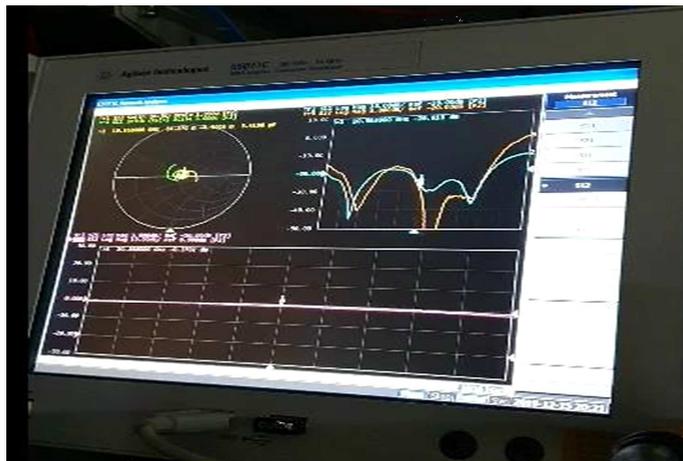


Figure 8 mesures.

Ce qui fut fait et maintenant tout est rentré dans l'ordre, avec une perte d'insertion inférieure à 0,2 dB ! (figure 8).

Lors du développement nous nous sommes aperçus que les cales de passage guide d'onde WR75 rectangulaire vers rond donnent de très mauvais résultats (figure 9). La solution consiste en un passage doux de rectangulaire à circulaire sur 10 cm. (figure 10).



Figure 9

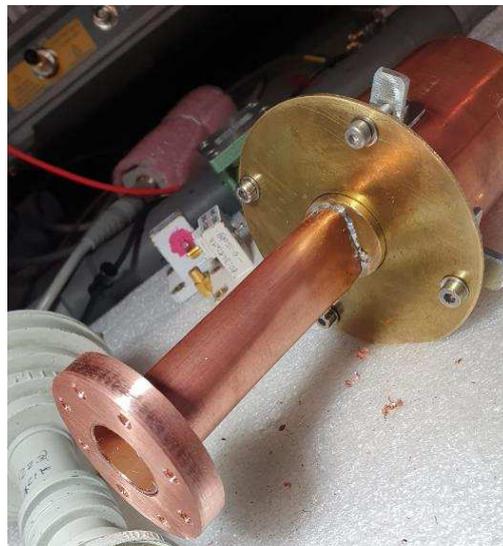


Figure 10

Il a fallu ensuite réaliser le système de rotation à base de moteur pas à pas et son logiciel de contrôle et d'affichage.



La réalisation finale

Infos diverses

Logiciel réalisé par Lukas Fassler HB9TKO
Lukas Fässler, HB9TKO, lfaessler@gmx.ne

hardware du contrôleur :
<https://github.com/soldernerd/StepperMotorControlle>

Logiciel du contrôleur :
https://github.com/soldernerd/StepperMotorController_Software_RevB

logiciel PC pour commande du contrôleur :
<https://github.com/soldernerd/RotaryTableApp>

lfaessler@gmail.net

Circuit driver du moteur :
<https://planet-cnc.com/product/motordriver-6-0a-256/>

Bon, alors, ça a donné quoi ? Pas si mal, en fin de compte : sur 1,2 GHz, une grosse centaine de contacts échangés, une petite cinquantaine de participants, un DX à 588 km (F4CWN/32 – F6DKW/78), et des logs bien garnis pour certains.

Si on compte les points : en tête, Jean-Noël F6APE/49 marqué à la culotte par Jean-Paul F5AYE/P 74, puis un peloton de « seconds » piloté par Philippe F1BZG/45, en compagnie de Jean-Michel F5EAN/85 et Flo F4CWN/32 avec plus de 5000 points/km, et puis F1MPE/P 21, F8DLS/02 et F1MKG/28 à plus de 3000 points/km.

Les « potins du quartier » ?

Grosse attaque de Murphy chez Jean-Louis F1HNF/P37, qui dès avant la JA, en vérifiant son matériel 24 et 47 GHz, trouve un défaut dans le PLVCXO qu'il n'arrivera pas à réparer, donc forfait sur ces deux bandes. Il décide néanmoins d'aller en portable dans le 37, mais arrivé sur place, s'aperçoit qu'il a oublié un morceau essentiel de la station, replie, repart, revient, remonte. Entre temps son 2,3 GHz tombe en panne. Et puis l'agriculteur local vient sulfater la vigne où il se trouvait... repliage, et remontage ensuite, pour repartir enfin car envahi de petites bêtes noires ! Jean-Louis conclut : « je reviendrai quand même en portable... ». Si ce n'est pas de l'optimisme et de la persévérance !

On peut accueillir un petit nouveau sur 1,2 GHz qui a décidé de démarrer directement pendant une JA en portable. F4FEY/P Maxime était actif depuis IN96QO dans le 79, avec pour la VdS 144 MHz une Yagi 4 éléments DK7ZB, et sur 1,2 GHz, un transverter SG Labs, 2 W, adossé à une antenne biquad. 4 contacts dont Alexandre F5ICN/65 à 380 km : 2 petits watts, mais costauds ! Bienvenue au club.

Et puis d'autres petits nouveaux (dans les JA du moins) : Bruno F1MPE/P, a réalisé un bon trafic depuis le département 21, avec 40 éléments et 200 W ; il était aussi équipé 2,3, 5,7 et 10 GHz, et Jacky F1MKG/28 ; tous les deux ayant aligné une dizaine de contacts et à peu près le même nombre de points/km.

Et sur 2,3 GHz alors, quoi de neuf ? Un beau tableau !

| 2320 MHz mai 2020 | Total km | QSO | DX | | EA2AWD | F1BOC/P | F1BZG | F1CNE/P | F1FDD | F1FH/P | F1IE | F1JGP | F1MOZ | F1MPE/P | F1NYN/P | F1TBP | F2CT | F4CKC/P | F4CWN | F5DQK | F5EAN | F5FVP | F5HRY | F5IGK | F5ROL | F6ACA | F6AJW | F6ANW | F6APE | F6CBC | F6CIS | F6CXO | F6DZR | F6FAX/P | F8DLS | F9ZG | ON5TA | WB2BYP | | |
|----------------------|-------------|-----|------|------|--------|---------|-------|---------|-------|--------|------|-------|-------|---------|---------|-------|------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|------|-------|--------|---|--|
| | | | | Dept | 85 | 45 | 51 | 24 | 30 | 17 | 45 | 40 | 21 | 18 | 44 | 64 | 95 | 32 | 94 | 85 | 33 | 91 | 76 | 83 | 77 | 64 | 86 | 49 | 33 | 33 | 31 | 79 | 91 | 2 | 50 | | | | | |
| F1BZG | 3195 | 10 | 308 | | | | | | | | X | | | X | X | | X | | | X | | | | | | | X | X | | | | | X | X | X | | | | | |
| F1MPE/P | 472 | 1 | 236 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | |
| F1NYN/P | 1822 | 6 | 283 | | X | X | | | | | X | | | | | | | | X | | | X | | | | | | | | | | | X | | | | | | | |
| F2CT | 16727 | 11 | 5930 | | X | | | | X | | | | | O | | | | X | | X | | O | | | | X | | X | X | X | | | | | | | | | X | |
| F4CKC/P | 1698 | 5 | 286 | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | X | X | | | | | X | | |
| F4CWN | 2460 | 5 | 439 | | | | | | X | | | X | | | | X | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | | | | | | | |
| F5BLC | 642 | 2 | 216 | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| F5EAN | 4298 | 9 | 445 | | X | X | | | | X | | | | | | X | | | | | X | | | | | X | X | X | | | X | | | | | | | | | |
| F5NZZ/P | 312 | 2 | 143 | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F6APE | 3998 | 8 | 444 | | | X | X | X | | | | | | | | X | X | X | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | |
| F8DLS | 2132 | 7 | 236 | | | | X | X | | | | | X | | | X | | | | | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | X | |
| | | 66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Une bonne soixantaine d'échanges réalisés sur cette bande, plus de 30 participants : belle activation du 2,3 GHz. Evidemment, Guy F2CT/64 n'a pas pu s'empêcher de jouer avec sa grosse parabole, et a subrepticement introduit un QSO EME avec WB2BYP au milieu de son trafic, ne vous étonnez pas ! Si on déduit ce contact, il reste encore 4867 points/km en trafic tropo pur, et c'est donc le pompon des points pour Guy. Des distances aussi, son « demi-DX » est un contact

unilatéral avec Hervé F5HRY/91 à 659 km, et son « vrai-DX » est à 485 km avec F1FIH/P 30. Malgré les moyens mis en œuvre, la propagation a visiblement limité les distances...

A tel point que Jean-Yves F5NZZ/P83 au Mont Coudon s'est trouvé bien isolé, car plutôt hors de portée des zones actives. Petits comptes-rendus donc, mais le mérite d'y être.

La suite des « scores » sur 2,3 GHz : Jean-Michel F5EAN/85 se classe bien avec plus de 4000 points devant Jean-Noël F6APE/49 qui les frôle. A 3000 points, Philippe F1BZG/45, qui s'est bien démené depuis son QRA fixe.

On peut saluer le retour de Jean-Yves F1NYN, obligé d'arrêter la radio depuis une paire d'années. Le gros de son matériel étant indisponible, il a pu néanmoins remonter vite fait une station 2,3 GHz avec son transverter et une antenne loop 28 éléments confectionnée par Philippe F1BZG, afin d'accompagner Christian F1AFZ qui avait décidé de trafiquer sur 10 GHz depuis le département 18. Ce qui fut dit fut fait, bravo l'entraide !

Des encouragements : pour Thierry F6HLD, qui avait prévu d'activer depuis le Mont-St-Romain, bien connu dans le 71. A l'arrivée : site fermé ; et pour Guy F5BLC/12 qui a vu son trafic 2,3 GHz écourté, le transverter 2,3 GHz s'obstinant à ne plus passer en émission... Meilleure chance la prochaine fois !

Signalons qu'il y a eu une superbe Es sur 144 MHz le vendredi 29 mai, la veille de la JA... et quelques jours de beau RS après la JA !

Et aussi sur la liste, cette petite montée aux créneaux suite à une remarque maladroitement formulée de Michel F1FIH, qui voulait signaler qu'à notre époque de GPSDO, PLVCXO et autres oscillateurs synthétisés à fréquence ultra-verrouillée, donc ultra-précise, il avait encore entendu des stations à la stabilité aléatoire, dont une qui a réussi à glisser en fréquence d'une dizaine de kHz sur un QSO. Renseignements pris, cette savonnette (selon le terme employé) était juste un OL qui venait de démarrer et qui se serait stabilisé un peu plus tard. Mais la "patate chaude" était lancée, entre les partisans du tourner le VFO et ceux de l'ultra-stabilité. Il est vrai qu'une station hyper bien calée en fréquence, c'est beaucoup plus de chances de trouver son correspondant, et les solutions techniques sont pléthore aujourd'hui pour y arriver. Mais quand on a une ou plusieurs stations multibandes, le travail est important pour tout moderniser. Petit à petit...

Bref, une journée d'activité prétexte à se « déconfiner » suivie par beaucoup d'OM. L'équation était « beau temps, bonne participation, pas de propagation » et malgré les mésaventures de certains et la philosophie des autres (Marc F8DLS : « Au moins, on occupe les bandes... »), je pense que beaucoup d'entre vous y auront trouvé du plaisir, ce qui est le but premier.

Merci de votre bonne volonté et de votre motivation, merci pour les comptes-rendus et les commentaires, et à bientôt pour les prochaines JA avec encore plus de liberté... peut-être !

Et envoyez des photos de vos installations fixes ou portables pour illustrer la Une !

Journées d'activité 5,7 GHz et plus des 30 et 31 mai 2020 par Jean-Paul F5AYE

De Jean-Paul F5AYE :

Reprise de l'activité portable, beau temps mais jamais entendu des signaux aussi faibles. Maurice F6DKW 52 le matin, puis zéro l'après midi, inimaginable !
Donc 13 QSO en 3 cm, 5 en 6 cm et 9 en 23 cm.
Et des troupeaux de déconfinés qui marchaient sur le chemin proche.

De Christophe F8ACF :

Arrivée sur IN87OU mais barrières compétition de VTT. QSY sur IN87QW ; installation du matériel, tour des balises négatif ! Ni celle de Tours la plus proche, ni F9ZG non visible quoique moins loin.
Essai négatif avec F6APE : la cause ? KST paramétré avec un mauvais locator.

D'Alain F5LWX :

Une JA à oublier.

Le samedi, j'avais jeté mon dévolu sur un site non loin de la maison, au pied d'une éolienne nouvellement installée. Cela me semblait assez correct pour le dégagement !

Arrivé sur place avec le shelter, les problèmes ont commencé. Inversion des coaxiaux entre sorties des TVT, le transverter non alimenté, recherche de l'azimut avec le soleil mais trop de lumière pour avoir une ombre nette, aucune balise audible... puis panne du TVT 3 cm, mauvais dégagement... donc, suite logique : aucun QSO même avec Cyrille, F8CED qui pourtant n'était qu'à 81 km.

Merci pour leur patience à tous ceux qui ont essayé.

Après une prospection infructueuse sur le chemin du retour, nous optons pour un site sur la presqu'île de Quiberon.

Départ de bonne heure le lendemain matin. Aucun problème de traction du shelter avec le fourgon. Michel, F1SRC, était déjà sur place et m'a bien aidé tout au long de cette matinée du dimanche. Propagation moins que standard mais trois contacts car actif seulement sur 6 cm ! F6DPH arrivait comme un local ainsi que F6APE et F8CED avec ses 100 mW. WX parfait avec quelques rafales à 50 km/h.

De Jean-Louis F1HNF :

JA de mai ; le samedi j'avais commencé la vérification de mon matériel pour partir en portable...

Pour les QRG supérieures à 10 GHz, j'utilise un transverter 1296/144 MHz (F1OPA).

Au bout de 3 mn de fonctionnement, désynchronisation du PLVCXO 96 MHz, plus de son, plus de souffle. J'ai passé tout l'après-midi pour trouver la panne.

C'était un régulateur 78L08 qui chauffait avant de mourir. Donc pas de 24/47 GHz et tout compte fait, je n'ai rien perdu !

Pour les autres déboires (et ils furent nombreux) se reporter au compte-rendu de F5GJY page 16.

De Paul F4WAG :

Depuis mon nid d'aigle JN24NI dans le sud de la Drôme j'ai participé sur 10 GHz. Beaucoup trop de monde autour de moi, VTT et promeneurs, mais beau temps. Propagation faible, une occasion de faire une démonstration hyper à HB9PGZ. Les contacts ont été peu nombreux : F5BUU qui arrivait fort, F1FIH toujours dans ses vignes avec un excellent S9 comme F5FEN

en Ardèche. Liaison déséquilibrée avec F4BXL. Les JA qui tombent à Pentecôte sont à mon avis à éviter.

De Jean-Noël F6APE :

Encore une fois triste propagation pour la journée hyper et beaucoup d'essais infructueux. J'avais sorti la station 24 GHz mais le seul essai fut avec F1BOC/P, réussi au bout de 30 mn malgré un gros obstacle pour Paul dans ma direction. Satisfait néanmoins de ma station 5,7 GHz, remontée dans la semaine, m'ayant permis quelques QSO.

De Jean-Louis F5AJJ :

JA en JN27LH à 420 m d'altitude sur un plateau qui fait face au Mont-blanc mais qui est fermé côtés nord-ouest et sud. Tous les QSO ont été réalisés par réflexion sur le Mont-blanc, ce qui m'a permis d'établir la liaison avec F5FEN/P depuis l'Ardèche. C'était ma première JA seul et j'ai eu un peu de mal ; merci à mes correspondants qui ont été d'une aide précieuse, notamment pour évaluer précisément mon décalage en fréquence TX/RX.

Très beau WX pour aider, vent 30 km/h, c'est ce que je craignais le plus car je n'ai pas de contre poids !

Parabole 60 cm, PA 8W, convertisseur 144/10 GHz Kuhne et FT817.

C'est en assistant pour la première fois à la journée « Hyper » sur le mont St Vincent dans le 71 en 2019 que j'ai décidé de m'équiper. J'en profite pour remercier le "réseau" de m'avoir aidé à obtenir un convertisseur à un prix OM...

JA de mai. Christian F1AFZ/P accompagné par Jean-Yves F1NYN (qui prend la photo !)



