



L'équipement portable de Giovanni IN3HOG en JN54QF. Trépied motorisé, télécommandé site et azimuth, station bibande 3 cm 10 W et 6 cm 25 W. Commande et transceiver déportés à 50 mètres.

### SOMMAIRE

1)	Infos hyper par Dom F6DRO.....	2
2)	Adaptation cornet Visiosat 73896 sur WR90 par Dom F6DRO.....	7
3)	Pulseur audio et générateur de message CW par Joël F6CSX.....	8
4)	ON4KST et KST2Me, mais c'est très simple ! par Jean-Paul F5AYE .....	12
5)	Journées d'activité 1,2 et 2,3 GHz des 24 et 25 octobre 2020 par Gilles F5JGY .....	19
6)	Journées d'activité 5,7 GHz et plus des 24 et 25 octobre 2020 par Jean-Paul F5AYE .....	20

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 f5jgy f5jgy@wanadoo.fr et Jean-Paul PILLER f5aye f5aye@wanadoo.fr		
Tous les bulletins HYPER (sauf ceux de l'année en cours) sont sur <a href="http://www.revue-hyper.fr/">http://www.revue-hyper.fr/</a>		

## D'Eric F1GHB :

Suite aux difficultés rencontrées pour récupérer le logiciel SABOR, Eric en a placé une copie ici : [http://millimeterwave.free.fr/Softwares\\_F.htm](http://millimeterwave.free.fr/Softwares_F.htm)

## Projets en cours chez nos lecteurs

### De Thierry F6HLD :

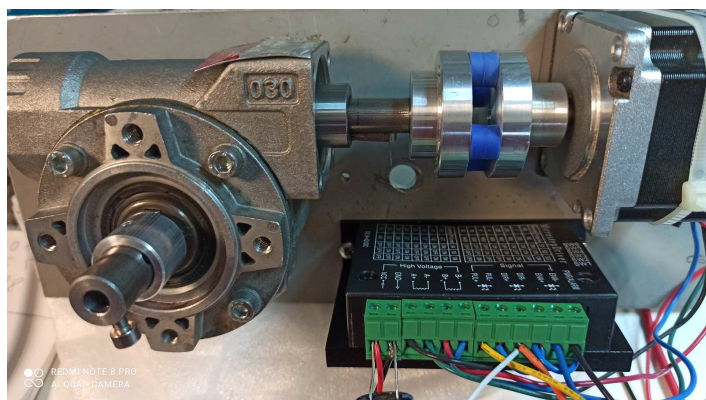
Après avoir subi derrière le trépied les aléas du vent, de la pluie, du soleil sur l'écran du PC utilisé pour KST2me, m'inspirant de notre ami F5AYE, j'ai décidé de monter une station déportée sur le trépied déjà décrit dans Hyper 347 et 348. Un moteur pas à pas, un réducteur 1/30, quelques pièces mécaniques usinées et fournies par un OM local, il ne restait plus qu'à piloter tout cela !

Après discussions et tergiversations avec les OM locaux, le choix s'est porté sur une commande par Arduino.

Pas facile pour un novice ! Après de nombreuses heures d'apprentissage le programme fonctionne. L'Arduino Nano fait tourner le moteur et la vitesse est réglable, l'affichage de l'azimut se fait avec un compteur/décompteur.

Le tout sera complété par le système global de F5MTZ précédemment décrit sur Hyper 271

Un grand merci à F5AYE pour toute l'aide apportée et à bientôt pour les prochaines JA, à l'abri dans le fourgon, pour vous contacter sur 4 bandes !



Ci-dessus le moto-réducteur et son pilote.

Ci-contre le trépied motorisé.

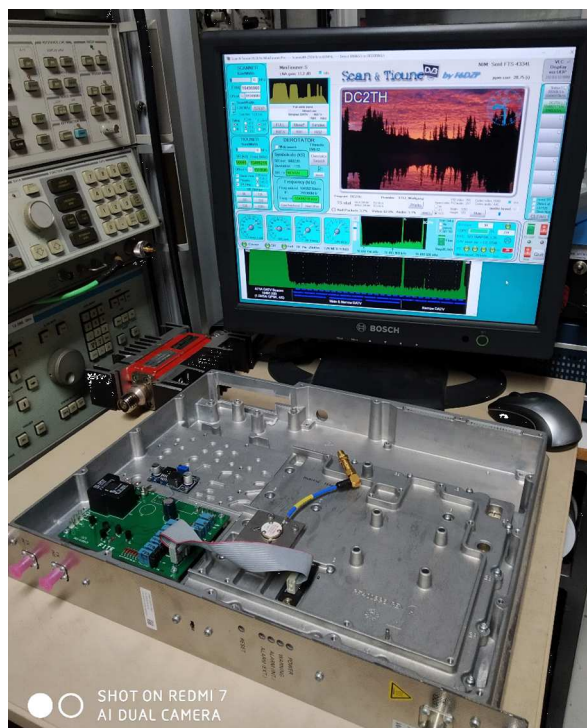


## De Jean-Claude F5BUU :

Afin d'occuper utilement les longues journées de confinement, j'ai entrepris de m'équiper en DATV sur QO-100.

La réception fonctionne déjà parfaitement grâce au Minitouner S acheté sur la boutique du REF et à un LNB Avenger placé devant une parabole offset de 1,20 m.

Pour la partie émission, un PA CJ2013 vient d'être modifié sur 2400 MHz et le câblage des sécurités est en cours. Il sera piloté par un Adalm Pluto géré par le logiciel OBS Studio de F5OEO.



Avec F1BJD à la caméra, ceci devrait permettre d'agrémenter les prochaines expéditions Hyper 2021... Il est permis de rêver !

## De Bruno F1MPE :

Câblage CMS de la version 3 du convertisseur QO-100 F6BVA ; l'ampli est déjà réalisé et fonctionnel.

Assemblage d'une station 24 GHz à partir de modules DB6NT ; je serai normalement opérationnel au printemps. J'ai remis en état une parabole Andrews 23 GHz (provenance F1GHB) ; décapage de la peinture, déblocage des vis inox prises dans le Zamac à l'acide nitrique (quelques gouttes mises à pénétrer le long des filets), re-filetage de toutes la visserie inox, adaptation d'un coffret étanche (origine F1GE) de forme circulaire derrière la parabole.

Assemblage d'un amplificateur à LDMOS 144 MHz 1 kW à partir de modules russes alimentés sous 50 V.

Assemblage d'une chaise pour petit pylône de 3,50 m réalisé en tube de 30 x 30 sur lequel prendra place une parabole pour le 1296 MHz EME à mon nouveau QRA.

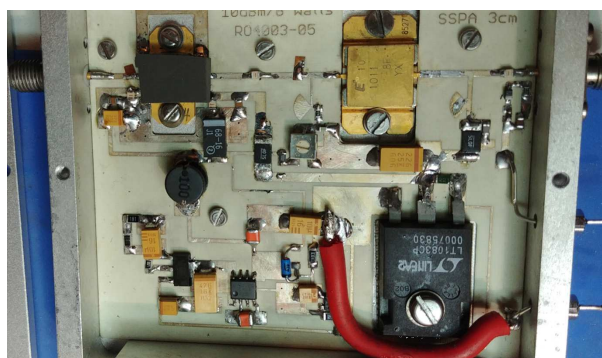
Réalisation d'une interface ERC pour contrôle et poursuite EME de mon système 2 m avec logiciel EME de F1EHN.

Voilà les occupations du moment. Un peu de trafic sur 144, 432 et 1296 MHz le dimanche matin.

## De Jean-Yves F5NZZ :

Cela avance dans le sud ! L'ampli 3 cm est terminé, réglé par F6BVA, 9 W pour un transistor -8, après un premier essai avec un transistor défectueux (hors bande) ; cette fois c'est bon.

Le 6 cm est aussi terminé (10 W pour un transistor -8 également). Ma station bibande avance dans le bon sens.





## De Jean-Louis F1HNF :

Le 16 décembre avec André F1PYR, nous avons effectué les premiers tests grandeur nature sans parabole sur 122 GHz.

La distance entre les deux stations était de 6 m seulement, mais intéressante pour effectuer la prise en main de ces transverters VK3CV. Tout fonctionne quoique un peu déroutant en modulation de fréquence.

Le meilleur signal a été obtenu en CW.

On retrouve des signaux un peu partout sur la bande, pas très propre tout cela !

Le réglage de l'azimut n'est pas très pointu dans ces conditions.

Nous utilisons chacun un OCXO 10 MHz et la différence de fréquence était de 4,5 kHz avec une très bonne stabilité.

En FM les signaux sont plus confidentiels, peut-être par manque de signal en sortie du micro electret ? A revoir...

Conditions météo : 12 ° C , H=80 % et PR = 7° qui ne sont pas des conditions idéales.

Malheureusement, il est déjà 16h45 ; rendez-vous pris pour le lendemain 11h, s'il n'y a pas de pluie, avec une distance de 8,8 km au-dessus de Loire, sans obstacles (distance déjà réalisée en 122 GHz avec nos transverters DL2AM). Nous sommes extrêmement satisfaits du résultat.

Le 17/12, conditions entre 10h et 12h : Au début, brouillard assez épais puis tout cela s'est bien dissipé mais H=94% à T=8,5 °C (pas idéal).

Avec André F1PYR, grâce à un pré-pointage sur des châteaux d'eau, nous nous sommes retrouvés très facilement sur 47 GHz : signaux de 59 + de chaque côté.

Même équipement DL2AM dans une parabole Alcatel de 45/50 cm pour nous deux.

Passage en 122 GHz avec transverter VK3CV : rien en mode balise. Puis passage en 76 GHz (même équipement DL2AM et même parabole de 45/50). André me reçoit 55/58 et moi 41 (petit problème, soudain, de sensibilité).

Rien à gagner en site, azimut, tout est correct. Retour sur 122 GHz : rien...

Moralité : Au vu des conditions météorologiques, nous savions que la marche était haute mais pas à ce point là !

## De Michel F1FIH :

Pendant le confinement, à la réception de mon nouveau VNA, je me suis empressé de recentrer l'adaptation de mon cornet OE9PMJ sur 1296 MHz en abandonnant le 2320 MHz inutile dans mon cas. La mesure est quand même plus aisée que celle qui avait été réalisée avec le vobulateur et la ligne de couplage. La résolution de l'équation s'est faite par approches successives en recoupant le "flapper" (ce qui m'a valu deux "flapppers") et en ajustant la position de sa base dans le cornet ; cette position est déterminante. L'adaptation est de l'ordre de -30 dB et assez plate de 1296 à 1296,500. J'ai choisi une excursion un peu large pour voir s'il n'y avait pas de résonance parasite. Bien entendu tout cela ne présage pas d'une bonne illumination sur une parabole de 1,20 m. A noter qu'il n'y a pas de vis dans cette dernière mouture !

Transverter MKU 13 G3,  
atténuateur 6 dB, filtre  
interdigité, deux étages  
intermédiaires à M57762,  
module 12/24V, SSPA  
MRF8S9260 F6BVA limité à  
80 W (alim batterie...) LNA  
RFham 16 dB, NF 0,39 dB.



## De Dom F6DRO :

Philippe F6ETI a réalisé un superbe "noise meter" et l'a intégré dans le boîtier d'un milliwattmètre.

Vous trouvez la description ici :

[https://photos.google.com/share/AF1QipP3ADih0rKG3P80TYLxXywf45b8w\\_cWv1bqdQujwiGwtfYgcR2tFg-JzUJEphWwDg?key=bXo5UjMzeW12bEp aLTN3Z2hoT1BwYjVFQUhHRkN3](https://photos.google.com/share/AF1QipP3ADih0rKG3P80TYLxXywf45b8w_cWv1bqdQujwiGwtfYgcR2tFg-JzUJEphWwDg?key=bXo5UjMzeW12bEp aLTN3Z2hoT1BwYjVFQUhHRkN3)



## De Raymond F5VFT :

Très belle réalisation de Philippe F6ETI, félicitations ! Je me doutais bien que nous serions nombreux à tirer quelque profit du confinement. En ce qui me concerne, il s'agissait de mettre « au net » un appareil dont la construction avait été entamée en 2018. Il était opérationnel depuis longtemps, mais non « achevé ». Voilà qui est fait.

Le boîtier utilisé hébergeait à l'origine un "DC-Microvoltmeter PM 2434". Il est un peu plus grand que le boîtier HP. La face avant mesure 14,5 x 17,5 cm, ce qui m'a donné plus de place pour loger tout ce que je voulais y mettre. Si quelqu'un veut parler du contenu de la boîte, qu'il me contacte sur la liste Hyper REF.





# TRAFIC

## De Jean-Paul F5AYE :

Depuis JN36DH, du 28 au 29 novembre, 24h de QSO du sud Bretagne jusqu'à la Belgique en passant par l'Angleterre sur 144, 432 et 1296.

Sur 3 cm ODX Maurice F6DKW JN18 était 57 au fond de ma vallée du 74 mais au même moment il était fort par réflexion sur le Mt Blanc (entendu sur le RX SDR du Salève pointé sur le Mt Blanc).

## De Jack F6AJW :

Le 30 novembre, alerté par Marcel F5DQK/94 qui entendait sur 23 cm la balise de Bordeaux et celle de EA2TZ, QSO avec Marcel sur 23 cm avec un bon signal puis QSO facile sur 3 cm mais avec QSB.

Ensuite contacté Maurice F6DKW/78 sur 3 cm avec QRK des grands jours (9 à 9+ pour Maurice) puis Jean F1RJ/78 bon QRK de l'ordre de S7 sur 3 cm mais S9+ sur 23 cm.

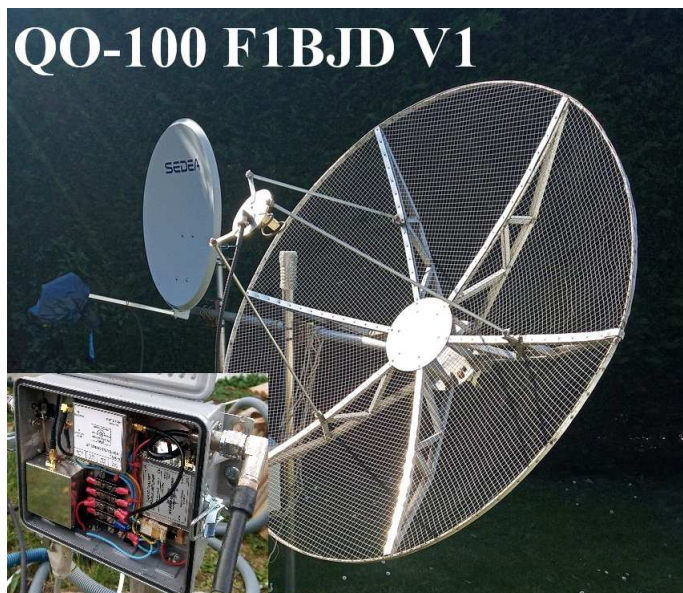
Pascal F5LEN avait raison avec ses prédictions de propagation sur le site

<https://tropo.f5len.org/forecasts-for-europe/>.

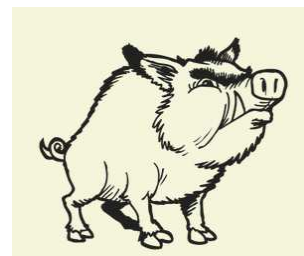
## De Dom F6DRO :

WX horrible depuis un mois, donc pas de trafic. Le 23 cm est réparé et amélioré ; j'attends une ou deux journées ensoleillées pour le remonter. Le 432 est également malade et je répare actuellement le PA, c'est une réparation de longue haleine car il faut tester les 7 modules (1 qui en pousse 6 !), un par un et pour ce faire il me faut réaliser un montage de test.

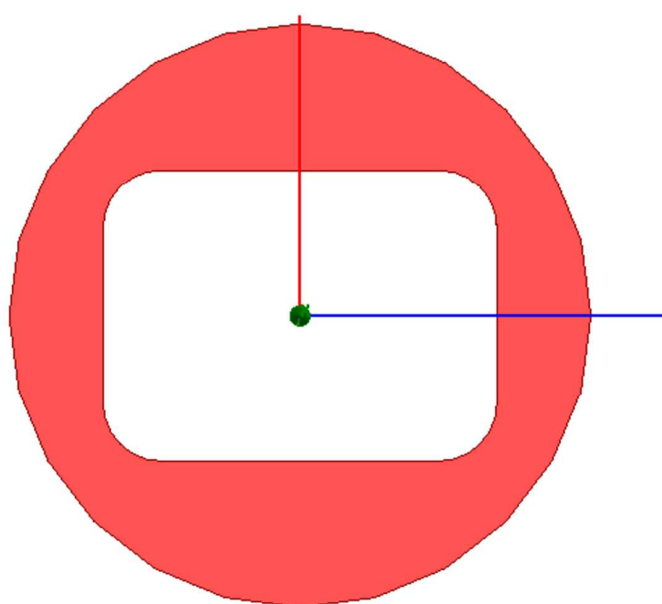
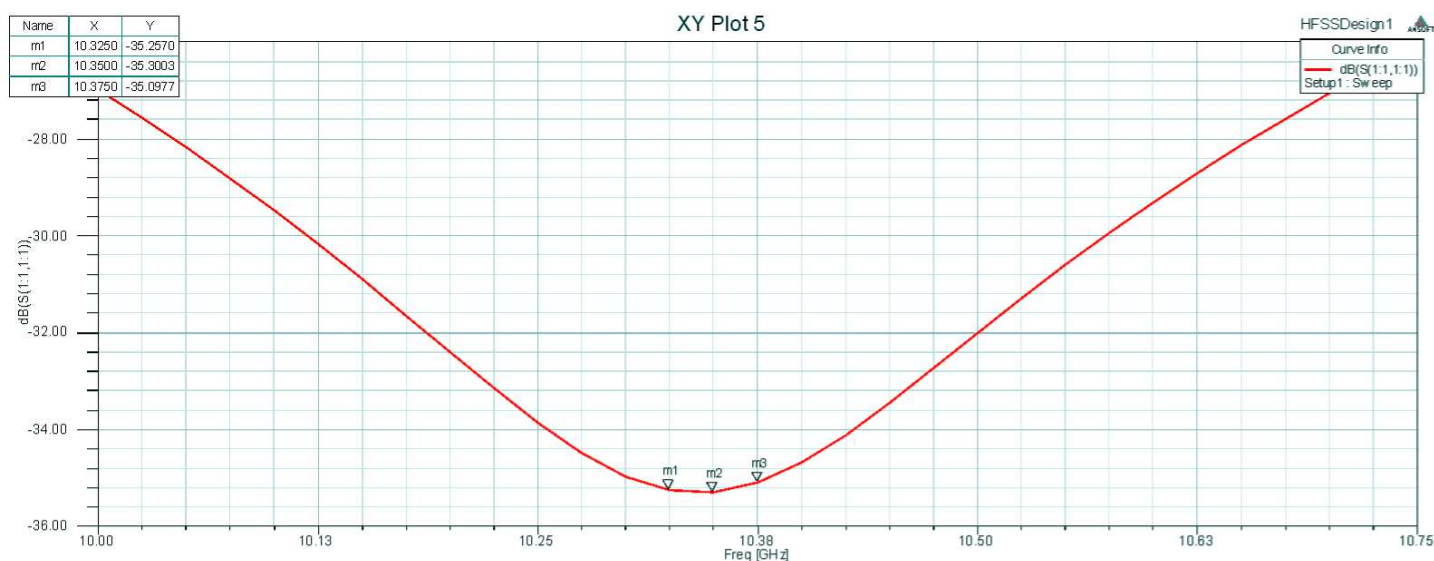
## Stations QO-100



# Adaptation cornet Visiosat 73896 sur WR90 par Dom F6DRO



Quelques OM étant intéressés par une cale pour du WR90, la voici ! Voir l'article paru dans Hyper N° 272



La grande dimension de la lumière est installée sur la grande largeur du guide.

Matière : laiton ou aluminium

Épaisseur : 8,65 mm

Largeur lumière : 21 mm

Hauteur : 14 mm

R=3 mm (fraise de 6)

# Pulseur audio et générateur de message CW par Joël F6CSX

Ce projet est né d'un besoin : Désirant tester en mode pulsé un amplificateur de puissance (voir Radio-REF 10/2015), je me suis aperçu que je n'avais pas d'excitation suffisamment puissante en dehors de mon transceiver. Un essai en envoyant un signal rectangulaire sur l'entrée « Key » de celui-ci en mode CW montre qu'il ne suit pas au-delà de quelques Hz.

La solution était donc d'injecter dans la prise micro du transceiver une tonalité pulsée.

Il y a une quantité de possibilités pour réaliser ceci, voici celle que j'ai choisie.

J'ai voulu que ce circuit puisse servir à bien d'autres choses, notamment :

Générer un signal sinusoïdal de fréquence 1 kHz précise (permet de mesurer la fréquence d'émission en SSB).

Pulser ce signal sinusoïdal à 25 Hz avec un rapport cyclique de 50% (c'était l'objectif de départ)

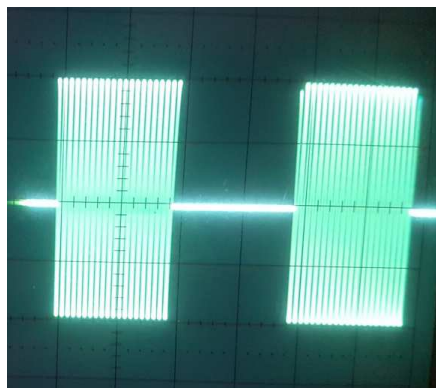
Générer un signal triangulaire à 1 kHz (permet de tester la linéarité de la chaîne d'émission)

Servir de balise en générant en Morse une séquence indicatif, QRA locator puis porteuse pure pendant une seconde.

La partie génération de signaux BF est confiée à un XR2206 (pas tout jeune, mais disponible dans mes tiroirs) et le séquençement à un PIC16F84 ou 16F628.

## Analyse du schéma

Le PIC est chargé soit de générer un message en télégraphie, soit de générer un signal carré à 25 Hz ( $T=40\text{ms}$ ) avec un rapport cyclique de 50%. Le choix de cette fréquence résulte d'un compromis, pas trop basse pour que l'aiguille d'un wattmètre ne frétille pas, pas trop haute pour avoir suffisamment de périodes de 1 kHz pendant les 20 ms. On obtiendra donc au final 20 ms de blanc puis 20 périodes de 1 ms et ainsi de suite.



Pour la partie télégraphie, j'ai repris la même affectation des entrées/sorties que la balise de IK0WRB, avec une sortie KEY pour attaquer la prise CW du transceiver, une sortie de contrôle audio pour brancher un casque (tonalité 1250 Hz) et une LED (très utile). On dispose aussi, si on le souhaite, du signal 1 kHz modulé par la télégraphie (ce qui évite de devoir changer de mode sur le transceiver).

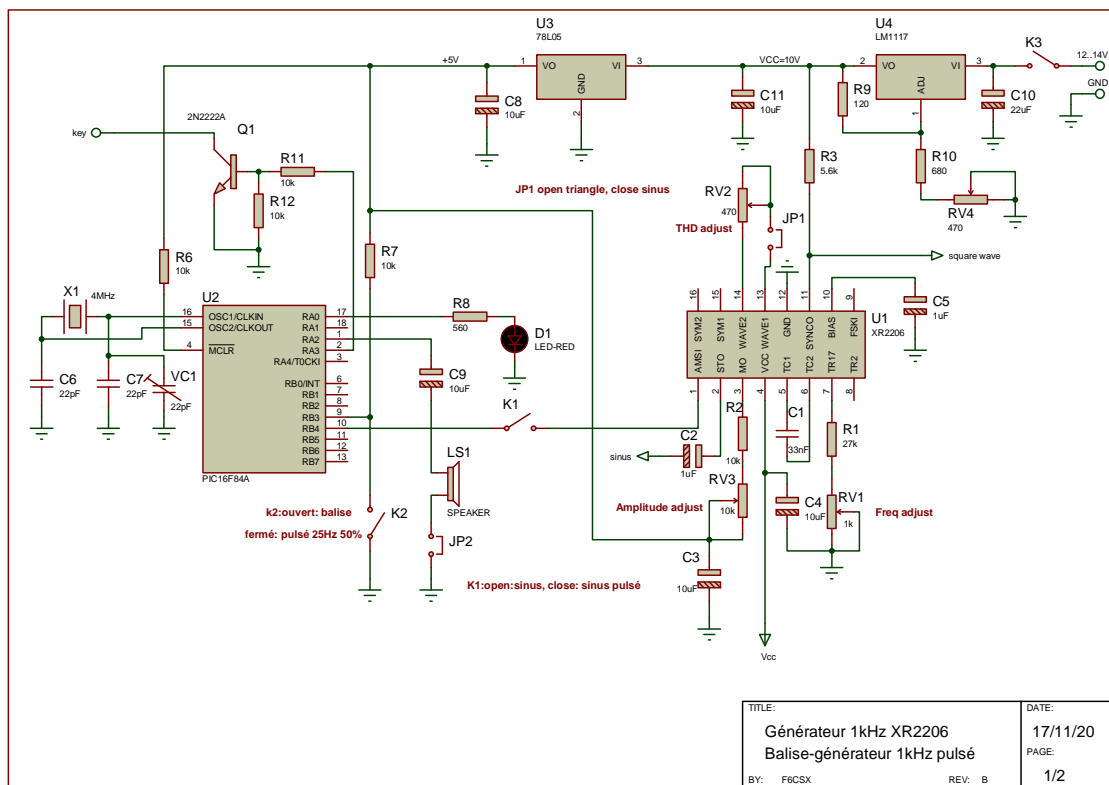
Le programme est écrit en PICBASIC et la partie morse est inspirée d'une note d'application pour Basic Stamp.

Comme indiqué précédemment, la génération du signal 1 kHz est confiée à un circuit spécialisé XR2206. Ce circuit peut délivrer un signal sinusoïdal ou triangulaire et possède une sortie signal carré qui peut servir de synchro. Il est doté en outre d'une entrée modulation qui va servir à découper le signal à 25 Hz. Il y a trois réglages possibles : fréquence, amplitude du signal de sortie, et taux de distorsion (si on ne dispose pas d'un distorsiomètre, on peut remplacer la résistance variable par une résistance fixe de 220 ohms). Il est impératif de prévoir un potentiomètre 10 tours pour le réglage précis de la fréquence à 1000,0 Hz.



Une tension égale à la moitié de la tension d'alimentation du XR2206 appliquée sur son entrée modulation provoque une annulation du signal de sortie. En alimentant le XR2206 en 10 V, une tension 5 V annule la sortie ; on peut donc relier directement la sortie du PIC à l'entrée modulation.

Pour que l'annulation soit parfaite, on ajuste la tension d'alimentation grâce à l'utilisation d'un régulateur ajustable LDO LM 1117. Prévoir un potentiomètre 10 tours pour un réglage facile.



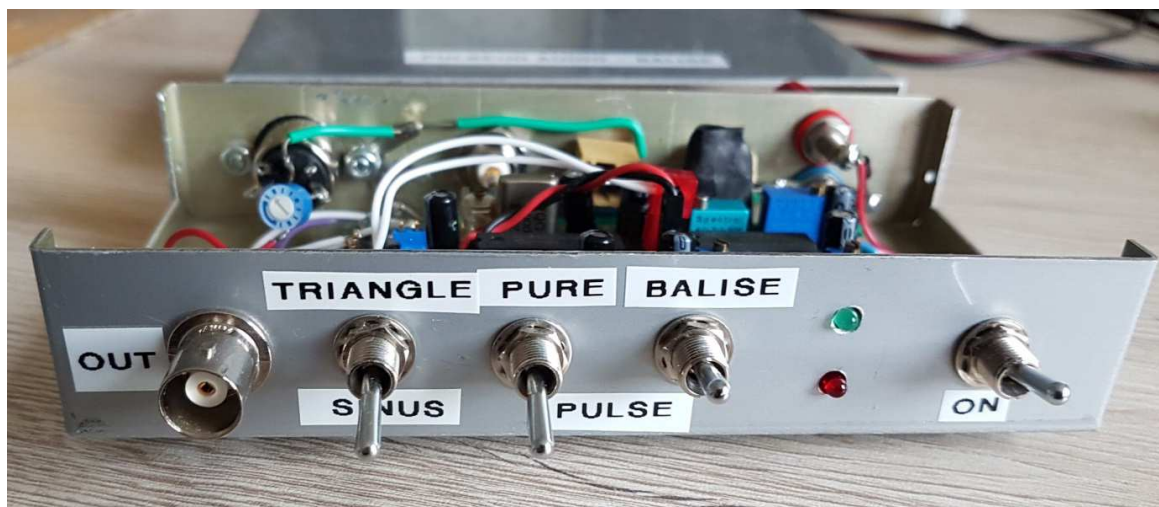
## Réalisation

Le circuit est câblé sur une plaquette à trous et l'ensemble rentre dans un petit boîtier Teko.

On retrouve sur la face avant 3 interrupteurs qui permettent de sélectionner :

- Soit le mode balise, soit le mode pulsé
- Une sortie sinus ou triangulaire
- Soit une onde pure, soit une onde pulsée (25 Hz- 50%)

L'interrupteur marche-arrêt, deux led (une pour le voyant de marche, l'autre qui reflète la sortie) et une BNC de sortie.



Face avant



### Face arrière

Sur la face arrière, on voit les fiches « banane » d'alimentation 12 V, un jack 3,5 mm pour une sortie casque ou HP (pour écouter la balise), un jack 3,5 mm de sortie pour attaquer le PTT du TX en mode balise, une BNC sortie signal carré 1 kHz et une fiche DIN 5 broches pour la liaison avec l'entrée micro du TX.

### Réglages

Mesurer la tension à la sortie du régulateur 78L05, puis préréglager la tension de sortie du régulateur LM1117 à deux fois la valeur mesurée. On peut remplacer le LM1117 par un LM317, mais il faudra alimenter l'ensemble en 13 ou 14 V. Se mettre en mode sinus pulsé, observer la sortie BF à l'oscilloscope et régler précisément la tension fournie par le LM1117 pour une annulation complète de la sortie BF durant les périodes sans signal.

Passer en mode sinus pur et ajuster précisément la fréquence à 1000,0 Hz et le niveau de sortie BF à 1 V. Si on dispose d'un distorsiomètre, ajuster RV2 pour le minimum de distorsion harmonique ; on doit obtenir un THD (taux de distorsion harmonique) meilleur que 0,8%, sinon régler à l'oeil ou insérer une résistance de 220 ohms.

Passer en mode signal triangulaire et vérifier que le signal est correct, au besoin réduire le niveau de sortie BF à l'aide de RV3. Le signal est plus élevé dans ce mode qu'en mode sinusoïdal.

### Adaptation à l'émetteur

Placer un potentiomètre entre la sortie BF et l'entrée micro du TX et le régler à 0, position sinus pur.

Emetteur en position USB, augmenter doucement le niveau BF jusqu'à obtenir une puissance de sortie HF égale à la moitié de la puissance nominale (mesurer avec un wattmètre à aiguille de préférence). Passer en mode pulsé ; la puissance doit descendre de moitié.

Mettre le circuit en mode sinusoïdal pur et mesurer la fréquence HF ; en USB retirer 1000 Hz et en LSB ajouter 1000 Hz. La fréquence ainsi déterminée est la fréquence de la porteuse supprimée.

## Logiciel

Le programme en PICBASIC est disponible sur demande auprès de l'auteur.  
La méthode de codage des caractères Morse est décrite ci-après.

### Codage Morse

Le tableau ci-dessous montre le schéma de codage utilisé dans ce programme.

Un seul octet représente un caractère Morse. Les cinq bits de poids fort de l'octet représentent les points (0) et les traits (1), tandis que les trois bits inférieurs représentent le nombre d'éléments dans le caractère. Par exemple, la lettre F (point point trait point) est codée 0010x100, où x est indifférent.

Étant donné que les caractères Morse peuvent contenir jusqu'à six éléments, nous devons gérer les exceptions. Heureusement, nous avons une capacité excédentaire dans la partie nombre d'éléments de l'octet, qui peut représenter des nombres jusqu'à sept. Nous attribuons donc un caractère à six éléments se terminant par un point le numéro six, tandis qu'un caractère à six éléments se terminant par un trait obtient le numéro sept.

Le tableau des symboles au début du programme contient les données de synchronisation pour les points et les traits eux-mêmes.

Si vous voulez changer la vitesse d'envoi du programme, entrez simplement de nouvelles valeurs pour dit\_length, dah\_length, etc. Assurez-vous de garder le cadence.

### Morse Characters and their Encoded Equivalents

Char	Morse	Binary	Decimal	Char	Morse	Binary	Decimal
A	⋈	01000010	66	S	⋈⋈⋈	00000011	3
B	⋈⋈⋈	10000100	132	T	⋈	10000001	129
C	⋈⋈⋈⋈	10100100	164	U	⋈⋈	00100011	35
D	⋈⋈	10000011	131	V	⋈⋈⋈⋈	00010100	20
E	⋈	00000001	1	W	⋈⋈⋈	01100011	99
F	⋈⋈⋈⋈	00100100	36	X	⋈⋈⋈⋈	10010100	148
G	⋈⋈⋈	11000011	195	Y	⋈⋈⋈⋈	10110100	180
H	⋈⋈⋈⋈	00000100	4	Z	⋈⋈⋈⋈	11000100	196
I	⋈⋈	00000010	2	0	⋈⋈⋈⋈⋈	11111101	253
J	⋈⋈⋈⋈	01110100	116	1	⋈⋈⋈⋈⋈	01111101	125
K	⋈⋈⋈	10100011	163	2	⋈⋈⋈⋈⋈	00111101	61
L	⋈⋈⋈⋈	01000100	68	3	⋈⋈⋈⋈⋈	00011101	29
M	⋈⋈	11000010	194	4	⋈⋈⋈⋈⋈	00001101	13
N	⋈⋈	10000010	130	5	⋈⋈⋈⋈⋈	00000101	5
O	⋈⋈⋈	11100011	227	6	⋈⋈⋈⋈⋈	10000101	133
P	⋈⋈⋈⋈	01100100	100	7	⋈⋈⋈⋈⋈	11000101	197
Q	⋈⋈⋈⋈	11010100	212	8	⋈⋈⋈⋈⋈	11100101	229
R	⋈⋈⋈	01000011	67	9	⋈⋈⋈⋈⋈	11110101	245



# ON4KST et KST2Me, mais c'est très simple ! par Jean-Paul F5AYE

Dans le cas du trafic en hyperfréquences "l'étroitesse" du faisceau de nos antennes rend très peu probable l'établissement des liaisons en "random". Pour prendre les rendez-vous il faut une "voie de service" qui peut être le 144 MHz (qui a des limites...), le GSM ou la lettre manuscrite...

Certains proposent maintenant le satellite QO-100.

Le "chat" de ON4KST permet, entre autres, une voie de service fiable pour autant que l'on ait accès à internet (on reviendra plus tard sur des astuces permettant d'améliorer la connexion en portable).

La solution proposée par ON4KST fonctionne bien, mais est inutilisable pendant les fortes périodes d'activité en raison du défilement ininterrompu des messages sur l'écran.

Bô OZ2M a concocté un logiciel utilisant les données du site de ON4KST tout en créant une fenêtre personnelle à l'utilisateur ainsi qu'en simplifiant certaines commandes.

Cet article explique comment vous connecter au site ON4KST et charger le logiciel KST2me. L'utilisation du système devient alors très fluide et garde la mémoire des appels et échanges ce qu'il est impossible de faire avec une voie de service VHF sans l'assistance d'un 2ème opérateur...

## Première partie : connexion au site ON4KST.

Si vous n'avez ni login (votre indicatif) ni mot de passe sur le site de ON4KST rendez vous sur ce site : <http://www.on4kst.com/chat/start.php>

La page ci-dessous va s'ouvrir :

### The ON4KST amateur radio chat

We offer you a FREE service. Already more than 15000 registered users.  
No Spy-Ware, No Cookies and No Advertisements needed.

All HAMs throughout the world are welcome.

[Enter into the 28 MHz chat here](#)

[Enter into the EME \(all bands/modes\) chat here](#)

[Enter into the 50 & 70 MHz chat here](#)

[Enter into the 50 MHz IARU Region 2 chat here](#)

[Enter into the 50 MHz IARU Region 3 chat here](#)

[Enter into the 144 & 432 MHz chat here](#)

[Enter into the 144 & 432 MHz IARU Region 2 chat here](#)

[Enter into the 144 & 432 MHz IARU Region 3 chat here](#)

[Enter into the microwave chat here](#)

[Enter into the kHz \(2000 m - 630 m\) chat here](#)

[Enter into the low band \(160 m - 40 m\) chat here](#)

[Enter into the Warc \(30 m, 17 m, 12 m\) chat here](#)

[Telnet www.on4kst.info 23000](#)

[OZ2M - KST2Me ON4KST telnet based client for Windows](#)

Fully configurable look [an example here](#).

Dont hesitate to send comments and suggestions to [chat@on4kst.com](mailto:chat@on4kst.com).  
Many thanks to HAM for the help. Special mention to Peter PA2V and Peter PA1SIX.

Choisir un "chat" : par exemple "Enter into the microwave chat here" et cliquer.

La page suivante s'ouvre :

**Please login (ON4KST chat):**

[Not Registered Yet? - Click HERE](#)  
Members log in here:



Callsign:   
Password:   
Select chat:    
☐ Second chat

Please use **english** only.

[Forgot your password?](#)  
[Activation here](#)  
[Other chats available here \(Web and Telnet\)](#)  
Thank you for the donation to: [UKSMG](#)

Vous n'êtes pas enregistré (vous n'avez ni login ni mot de passe sur le site de ON4KST), cliquez sur : «"Not Registered Yet? - Click HERE" la page suivante va s'ouvrir :

**Required information for a new user**

Email address:   
Callsign (max 16 chars):   
Password (between 4 and 16 chars):   
Confirm password:   
Grid Locator (Full 6-char Grid):   
First Name (Personal name):   
Last Name (Family name):   
Font Size:    
Select chat:  

Note: the activation key to login will be sent to your email address.

(Rappelons que First name est le prénom...)

Remplir toutes les cases et cliquez sur "Register". Vous recevrez le mot de passe envoyé par ON4KST. A noter qu'il sera valable pour tous les "chats".

Le mot de passe reçu, entrez votre indicatif et mot de passe dans la fenêtre ci-dessous :

**Please login (ON4KST chat):**

**Not Registered Yet? - Click [HERE](#)**

**Members log in here:**

Callsign:

Password:

Select chat:

☐ Second chat

Please use english only.

[Forgot your password?](#)

[Activation here](#)

[Other chats available here \(Web and Telnet\)](#)

Thank you for the donation to: [UKSMG](#)

Un écran identique à celui ci-dessous s'ouvrira.

Menu, aide, cde, etc

Zone d'écriture

Envoi du texte écrit

**MENU**

UTC	CALL/NAME	Microwave MESSAGES	Low lat.
20:16:13	F4HRD Jeff 1296 220	(GW0GEI) GE Steve, can we try ? I am on 1296.293 and antenna is in your direction	Low lat.
17:48:48	DL1AT Arnfried 23 3cm	(OE5LJM) ga Hans, pse 23cm-cw-test-qso unter normalen conds	
17:46:44	F6DKW Maurice 23-3-1.2	(F6DKW) Hi ok!	
17:46:33	IK2MMB Sergio	(IK2MMB) Not in a hurry... Even in firsts days of January'll make me happy !	
17:46:06	F6DKW Maurice 23-3-1.2	(F6DKW) If it is not for Xmas, I hope before 2021! :-)	
17:44:33	IK2MMB Sergio	(IK2MMB) Wow I Great..Sure post-office is not speedy in those days..	
17:43:00	F6DKW Maurice 23-3-1.2	(IU4MES) Arrivo	
17:42:59	IK2MMB Sergio	(IK2MMB) Sono a 180	
17:42:48	IU4MES Carlo 3 cm	(IU4MES) Attacco i 23 se sei impegnato fa nulla	
17:42:35	IK2MMB Sergio	(F6DKW) Sent it out few days ago. We will see how good is the post service	
17:41:52	IK2MMB Sergio	(IK2MMB) Ciao Sergione	
17:41:16	IU4MES Carlo 3 cm	(IK2MMB) Ge Sergio !	
17:41:09	F6DKW Maurice 23-3-1.2	(IU4MES) Ciao Carletto	
17:41:02	IK2MMB Sergio	(F6DKW) Hello Maurice	
17:40:13	IK2MMB Sergio	Me too Carlo .. Dx possible very often in fact	
17:33:59	F6DKW Maurice 23-3-1.2	I love this tests	
17:33:22	IU4MES Carlo 3 cm	Hi trnx fr test and qso 73 Maurice . 54 in your 73 !	
17:32:54	IU4MES Carlo 3 cm	(IU4MES) Trnx Carlo ! Fun heard U almost all time	
17:31:47	F6DKW Maurice 23-3-1.2	F6DKW Wen good call-me	
17:27:34	IU4MES Carlo 3 cm	Better now	
17:27:15	F6DKW Maurice 23-3-1.2	F6DKW I continue 1 min tx 10 sec lsn	
17:26:39	IU4MES Carlo 3 cm	(IU4MES) weak	
17:26:11	F6DKW Maurice 23-3-1.2	RR	
17:25:18	F6DKW Maurice 23-3-1.2	F6DKW Br'im tracking Airbus A350	

Send F5AYE

UTC DX	QRG	SPOTTER INFO
2113 IK0XO	10489540.0 4z5cp	KM72MT<SAT>JN52
2004 LX1LC	10489690.0 ct2huu	USB IN51re -> JN39ep
2004 LX1LC	10489691.9 ct2huu	USB IN51re -> JN39ep
1937 AO50UPC	10489910.0 ct2huu	USB IN51re -> JN11ck
1937 AO50UPC	10489909.0 ct2huu	USB IN51re -> JN11ck
1932 OK2DM	10489800.0 ct2huu	USB IN51re -> JN99ag
1932 OK2DM	10489794.7 ct2huu	USB IN51re -> JN99ag
1909 AO50UPC	10489910.0 ct2huu	USB IN51re -> JN11ck
1909 AO50UPC	10489909.0 ct2huu	USB IN51re -> JN11ck
1856 AO50UPC	10489910.0 ea3hcl	EVENT UPC UNIVERSITY-- SAT
1829 DB0YOTA	10489730.0 d4qb	YOTA @QO-100
1829 DB0YOTA	10489725.0 d4qb	YOTA @QO-100
1806 DB0AAT/B	1296923.0 d4qnc	jn67hu<tr>j050vi 579 up norm
1749 CT2HUU	10489820.0 ct2huu	LOTW
1736 IU4MES	1296180.0 f6dkw	JN18CS<ACS>JN54QH Trnx Carlo
1736 F6DKW	1296180.0 iu4mes	jn54 - jn18<as> trnx fr QSO
1728 GB3PKT/B	10368950.0 g4dbn	JO01MT<RS>IO93NR -16dBJT
1728 GB3PKT/B	10368945.0 g4dbn	JO01MT<RS>IO93NR -16dBJT
1715 GB3OSWB/B	10368780.0 g4dbn	IO82KV<TR>IO93NR 319
1714 GB3KBQ/B	10368870.0 g4dbn	IO80LX<RS>IO93NR 42s
1710 AO50UPC	10489910.0 ea3geo	Special Callsign Universitat P
1708 DB0YOTA	10489700.0 dk5on	qo-100 ??? where ??
1657 GB3MHZ/B	2320830.0 dk1pz	JO02PB(AS)JO41TH 429
1648 PY1AX	10489789.0 i0kuso	SAT QO-100
1649 DB0YOTA	10489700.0 dm4im	CQ YOTA via QO-100
1616 DB0YOTA	10489700.0 do4bmw	559 via refl SW
1514 9A4QV/B	1296809.0 iu4mes	IO82SP<TR>JO02PB 529
1453 GB3MHZ	1296830.0 g8jvm	RST 519 (TR) JM67LX very low q
1451 IT9CIT/B	10368980.0 i0deqj	

**14 of 8855 registered users**

DL1AT	JO61SF Arnfried 23
F5AYE	JN36DH J-Pau23.68
(DF9QX)	JO42HD Matthias 2m
(DH3NAN)	JO50NC Matthias
DL1KDA	JO30EP Alex
DL7QY	JN59BD Claus 1-122
G8DMU	IO93FX Tony 3/6/9/1
GW0GEI	IO72VE Steve 1296.
HB9DUK	JN46DX Volkmar 3cm
IK2MMB	JN45PQ Sergio
IU4MES	JN54QH Carlo 3 cm
OE5LJM	JN78DA Hans
PH0TV	JO32CG Patrick 2/70/
(SM6VTZ)	JO58UJ Chris 2/70/2

Messages envoyés / reçus

DX cluster (bandes sélectionnées par le "chat")

Stations connectées au "chat" pouvant être sollicitées



A ce stade vous pouvez utiliser le "chat".

Je vous encourage à lire le "menu" et plus spécialement quelques rubriques importantes, comme :

**Change setting** vous pourrez faire des paramétrages personnels et changer votre locator par exemple...

**Help** donne la syntaxe des nombreuses commandes, entre autres **"/CQ indicatif "**, pour envoyer un message personnel à un destinataire choisi dans la liste des OM présents sur le "chat" ex :

**/CQ F7XYZ** bonjour Bob je vous propose un essai sur 1296,220 je TX

**/AWAY** signale à vos correspondants que vous n'êtes plus attentif à l'écran en plaçant votre indicatif entre parenthèses.

**/BACK** signale à vos correspondants que vous êtes de retour sur le "chat" en supprimant les parenthèses.

Vous avez là les informations minimalistes pour commencer à utiliser le "chat" ON4KST mais je vous invite fortement à évoluer vers KST2me.

## Deuxième partie : utilisation de l'interface KST2me.

Rendez vous sur ce site : <https://rudius.net/oz2m/software/kst2me/> puis dans le paragraphe "Installation".

Cliquez sur "Download KST2Me.zip" pour télécharger le programme puis le compresser dans un répertoire KST2me placé de préférence à la racine de C. Se rendre sur la ligne : "Contact Bo, OZ2M, on this webform to get a program registration key" et cliquez sur "webform" ; une fenêtre s'ouvre, et remplir les cadres dans cette fenêtre (voir ci-dessous). L'indicatif doit être le même que celui déclaré sur le chat ON4KST.

Callsign (no /P, OX/, -1 etc. and must be ITU compliant)

Locator

email

73  
Bo, OZ2M

Puis cliquez sur "Send", Bo vous enverra une clé (petit fichier "KST2Me\_call ;key") que vous décompresserez et placerez dans votre répertoire KST2me à la suite des autres fichiers.

Vous pourrez alors lancer KST2me.

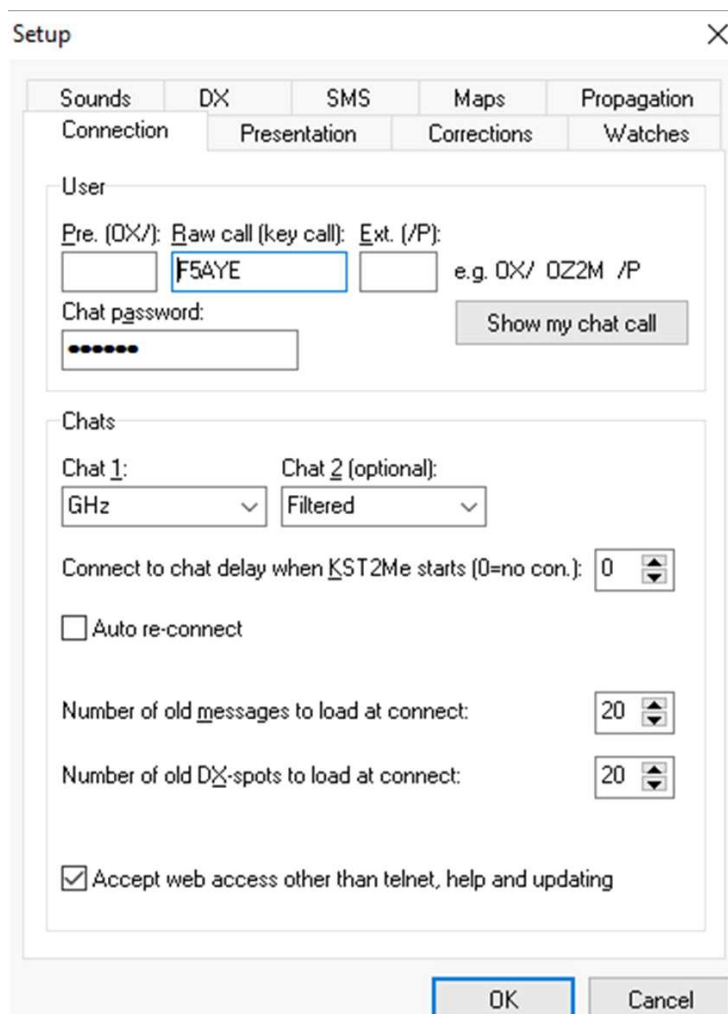
Le logiciel ouvert, cliquez sur le répertoire "Connection" puis sur "Connect" et le logiciel démarrera.

## Paramétrage minimaliste et indispensable :

Pour bénéficier des "plus" de KST2me vous devrez effectuer quelques paramétrages !

Cliquez sur le répertoire "Tools" puis sur "Setup KST2me".

La fenêtre suivante s'ouvrira :



Renseignez les cases "Raw call" et "Chat password" avec les mêmes données que celles déclarées pour obtenir l'accès au chat ON4KST.

Dans la case "Chat1" déroulez et choisir "GHz" et dans "Chat2" déroulez et choisir "Filtered". Vous obtiendrez ainsi une fenêtre personnelle où apparaîtront vos conversations.

Cliquez sur la case "Sounds" et dans la fenêtre "CQ sound" cliquez sur la fenêtre grisée



Une fenêtre s'ouvrira ; cliquez sur "cq.wav", réglez le volume sur "max" et validez "Enable sound".

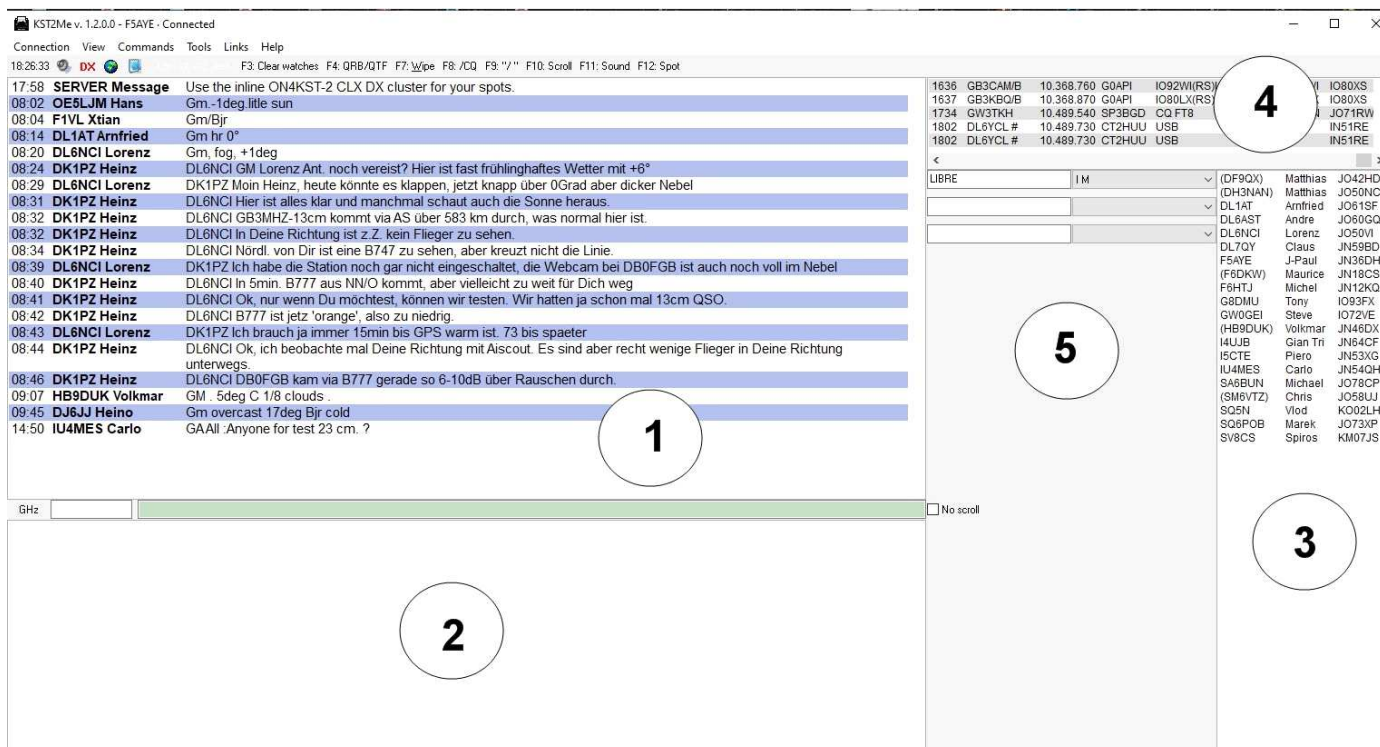
Vous aurez ainsi une alarme sonore qui vous avertira de l'arrivée d'un message personnel.

Faire de même avec "Preamble sound" en choisissant "preamble.wav" et avec "Watches sound" en choisissant "watch.wav" pour le alarmes sonores sur les filtres.

Toujours dans "Setup" sous "Watches" vous pouvez mettre en place des filtres et alarmes ; je vous laisse consulter l'aide.

Toujours dans le répertoire "Tools" sous "Setup panel sizes" vous pourrez ajuster les dimensions des fenêtres du "chat".

## Utilisation de KST2me: Ci-dessous l'écran de travail.



Fenêtre 1 : conversations de l'ensemble des OM communiquant sur le "chat"

Fenêtre 2 : vos conversations personnelles et celles des OM déclarés dans "Watches"

Fenêtre 3 : liste des OM connectés au "chat"

Fenêtre 4 : annonces sur le DX-cluster

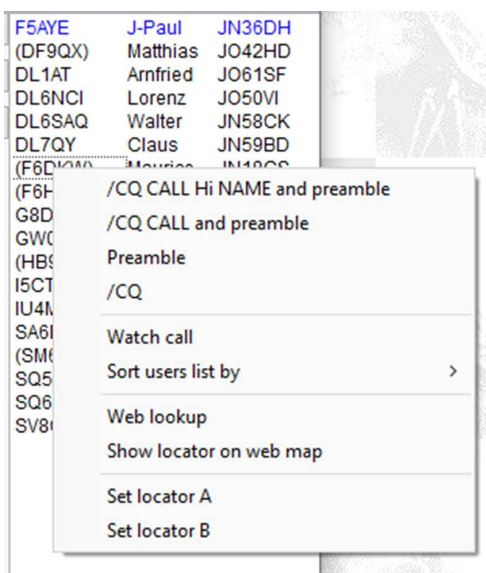
Fenêtre 5 : vos filtres paramétrés

Sur la fenêtre 4, vous pourrez organiser votre liste des OM présents suivant votre choix : Cliquez droit sur la liste puis sur "Sort user list by" ; différents classements s'offrent à vous. Mon préféré étant "Distance" qui, de haut en bas, indique l'OM le plus proche à celui le plus éloigné.

F7XYZ est connecté et vous voulez lui proposer un rendez-vous.

Pour tourner l'antenne sur son azimut, cliquez sur son locator : dans la fenêtre 2 s'affichent l'indicatif, le locator, la distance et l'azimut (direct et inverse).

Vous pouvez maintenant "interpeller" F7XYZ Bob pour un sked ; cliquez droit sur son indicatif, une fenêtre s'affichera :





Lors du premier échange il est de bon ton de se saluer ; cliquez sur " /CQ CALL HI NAME and preamble". Dans la fenêtre A de correspondance s'affiche l'indicatif de l'OM choisi puis dans la fenêtre B le message : "/CQ F7XYZ HI Bob" ; vous pouvez rajouter votre proposition de rendez-vous à la suite, par exemple, je vous propose un essai sur 1296,220 je TX " puis tapez "enter" sur votre clavier.

GHz	<b>F7XYZ</b>	<b>/CQ F7XYZ HI BOB Please sked 1296,200 I TX</b>
	<b>A</b>	<b>B</b>

Votre message est envoyé et s'affiche dans la fenêtre 2 ; vous attendrez alors la réponse qui s'affichera dans cette fenêtre 2 accompagnée d'une alarme sonore si vous avez correctement paramétré vos alarmes son.

La réponse reçue, vous pourrez continuer à correspondre avec F7XYZ, sans avoir à retaper son indicatif car il est toujours présent dans la fenêtre A ; écrivez directement votre message dans la fenêtre B (voir copie d'écran ci-dessus).

Maintenant que votre rendez-vous est pris, vous pouvez tenter la liaison.

L'utilisation des touches de fonction répertoriées dans le bandeau en haut de la fenêtre permet d'exécuter rapidement certaines opérations. Citons notamment **F4** pour le calcul de l'azimut d'une station non connectée et **F12** pour l'envoi d'annonces sur le DX cluster.

L'onglet « commands » permet de signaler facilement votre statut « away » ou « watching ».

### Remarques :

- Les informations données dans ce tutoriel sont minimalistes mais permettent une utilisation efficace de ce logiciel. Un manuel (en anglais), disponible sous la commande "Help", permet d'affiner les fonctions du logiciel.
- Rappel : le "chat" n'est là que pour faciliter la prise de rendez-vous et ne doit pas être utilisé pour donner un contrôle ou un numéro de série ni valider un QSO.
- ON4KST demande à ce que les conversations soient en anglais de façon à ce qu'elles soient compréhensibles par le plus grand nombre et qu'il puisse modérer toute dérive sur le "chat".

### Station QO-100



# Journées d'activité 1,2 et 2,3 GHz des 24 et 25 octobre 2020 par Gilles F5JGY

Chance, la JA d'octobre a précédé de peu le début du confinement et avait lieu en même temps que le changement d'heure ; malchance, elle était encore synchronisée sur le mauvais temps... Conditions très diverses (2°, brouillard, vent et pluie dans le Grand Sud, de la pluie à volonté dans le Sud-Ouest, des alternances de pluie dans la moitié Nord), donc participation faible du côté des portables, mais les stations fixes étaient présentes ; propagation moyenne à faible, voici brossé le tableau de cette JA.

1296 MHz octobre 2020	Total km	QSO	DX		F1AFZ	F1BZG	F1FDD	F1HNF/P	F1IOZ	F1RJ	F1VL	F2CT	F4DYY	F4FEY	F4HOG/P	F5AYE/P	F5BUU	F5ELL	F5ICN	F5PZR	F6AJW	F6APE	F6CIS	F6DBI	F6DKW	F6DQZ	F6HTJ	F8DLS	F9ZG	HB9SJV
				Dept	45	45	24	49	37	78	82	64	17	44	76	74	31	34	65	77	64	49	33	22	78	2	66	2	50	
F1BZG	3330	7	432	45				X	X		X				X	X						X						X		
F1HNF/P	1770	6	236	49	X	X			X	X											X				X					
F1IOZ	4522	10	474	37	X	X		X				X		X					X		X			X	X		X			
F2CT	8008	10	706	64					X								X	X			X	X	X	X	X		X			X
F4FEY	466	2	163	44					X												X									
F5NZZ/P	2490	4	480	83												X		X	X								X			
F6AJW	1242	3	441	64								X									X	X								
F6APE	10416	19	463	49	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X		X		X	X		X	X	
F6DQZ	2952	5	442	2					X							X					X							X		X
F8DLS	4620	9	426	2		X			X	X					X	X					X				X			X	X	
		75																												

Et une fois de plus, sur 1,2 GHz, Jean-Noël F6APE/49 et Guy F2CT/64 se taillent la part du lion ; meilleur score pour Jean-Noël avec plus de 10000 points/km et meilleur DX pour Guy avec 708 km (IN93GJ – JN36DO HB9SJV), d'un bord de la France à l'autre, un bel écart. Suivent Guy F1IOZ/37 et Marc F8DLS/02, avec 4500 points/km et une dizaine de QSO.

Jean-Louis F1HNF/49 a opéré à l'abri de son préau, ce qui a limité son angle de tir à un quart nord-est, mais lui a permis 16 QSO toutes bandes confondues ; Jean-Yves F5NZZ/P 83 a pu sortir au Mont Coudon, actif sur 1,2 GHz mais pas sur 2,3 GHz à cause d'une batterie hors service ; il n'a pas dû avoir de meilleures conditions que Michel F6BVA/P 83 à Lure qui a jeté l'éponge (les 2°, le brouillard, le vent et la pluie, c'était pour lui...). Un petit clin d'oeil à Maxime F4FEY/44 qui trafique toujours avec ses petites quads et en QRP et qui a la chance d'être bien entouré. Il m'a glissé à l'oreille avoir quelques projets sous le coude, mais semble apprécier le trafic en QRP, avec des solutions très personnelles : une bonne école !

2320 MHz octobre 2020	Total km	QSO	DX		F1AFZ	F1BZG	F1HNF/P	F1IOZ	F4DYY	F4FEY	F4HOG/P	F6APE	F6CIS	F6DQZ	F8DLS
				Dept	45	45	49	37	17	44	76	49	33	2	2
F1BZG	1308	4	196	45			X	X				X			X
F1HNF/P	734	3	171	49	X	X		X							
F1IOZ	2256	7	304	37	X	X	X		X		X		X	X	
F4FEY	466	2	163	44				X				X			
F6APE	2530	6	375	49		X		X	X	X		X		X	
F6DQZ	908	3	283	2				X			X			X	
F8DLS	1810	4	375	2		X		X				X		X	
		29													

Sur 2,3 GHz, les conditions météo influent beaucoup plus et les OM actifs en fixe sont moins nombreux, les scores s'en ressentent. Toujours Jean-Noël F6APE/49 aux points et cette fois-ci, Guy F1IOZ/37 qui le talonne.

Signalons le retour de Christian F1VL/82, qui après avoir remonté ses antennes, n'a pu s'empêcher de les tester, sur 1,2 GHz pour ce qui nous concerne. Bon, ce qui l'intéressait surtout c'était le 5,7 et le 10 GHz, où il a retrouvé avec plaisir des réflexes et des OM abandonnés depuis quelques années... Bonne nouvelle donc, qu'une station fixe multibande active comme Christian reprenne du service. Félicitations !

Jack F6AJW/64, malgré ses platanes élagués, a dû jouer à cache-cache depuis son balcon, avec les obstacles subsistant ; Jean-Paul F5AYE/P 74 a pu monter au Mont Semnoz mais était content d'être à l'abri ; il a réalisé 9 contacts sur 1,2 GHz ; Marc F8DLS/02 malgré « la pluie abondante et la propagation désastreuse » a tout de même trouvé de nouveaux indicatifs sur nos deux bandes, comme quoi...

Voilà pour cette dernière JA « d'été » de 2020, comme l'a si bien nommée Michel F6BVA, qui clôture une drôle de saison où il a fallu jongler entre difficultés dues à la situation sanitaire, annulation d'activités, week-ends souvent pluvieux et autres joyeusetés. Ceci devrait inciter à s'équiper en fixe pour pouvoir continuer à trafiquer, la probabilité d'un retour à la normale semblant malheureusement plutôt lointaine...

En tous cas, espérons que les JA d'hiver continueront à rassembler les fidèles et à garder allumée la petite flamme ! Merci pour les comptes-rendus et les infos communiquées, et à bientôt,

## **Journées d'activité 5,7 GHz et plus des 24 et 25 octobre 2020 par Jean-Paul F5AYE**

**De Jean-Louis F1HNF :**

J'ai mis un point d'honneur, compte tenu du mauvais WX prévu, de participer à cette dernière JA 2020 en m'installant à l'abri sous mon préau ce qui ne me permet pas d'avoir un dégagement à 360 ° mais juste une petite ouverture N/NE. Sur la photo, l'installation qui regarde le Nord. Néanmoins, j'ai réalisé 16 QSO du 1,2 au 10 GHz (avec du RS).





## De Jean-Paul F5AYE :

JA au Mont Semnoz JN35BS 1600 m, journée fraîche malgré un soleil voilé, vent de sud-ouest.  
Le trafic en extérieur aurait été très inconfortable. Trafic limité à 4 heures de 08 à 12, propagation correcte. 17 QSO sur 10 GHz, 6 sur 5,7 GHz et 9 sur 1296 MHz.  
La saison se termine bien.

10 GHz 10/2020	DX km	POINTS	QSO	Dept	Dept.	DL	45	66	49	71	04	78	82	64	74	21	74	31	34	07	83	64	49	04	78	02	31	69	66	02	50
					Locator	DL3IAE	F1AFZ	F1BOC/P	F1HNF	F1JRZ/P	F1OW	F1RJ	F1VL	F2CT	F4IMD	F5AJJ/P	F5AYE/P	F5BUU	F5ELL	F5FEN/P	F5NZZ/P	F6AJW	F6APE	F6BVA/P	F6DKW	F6DQZ	F6DRO	F6HLD/P	F6HTJ	F8DLS	F9ZG
F5AYE/P	457	10630	17	74	JN35BS	X		X		X	X	X	X		X	X		X	X	X	X				X	X	X	X		X	
F6DKW	661	10092	12	78	JN18CS	X			X				X	X			X	X					X	X		X	X	X		X	X
F6APE	441	4384	8	49	IN97PI		X		X			X	X									X			X	X					X
F5NZZ/P	387	3694	7	83	JN33AD			X			X						X	X	X				X				X		X		
F8DLS	426	2050	5	02	JN19SE	X						X					X								X	X					
F6DQZ	442	1642	3	02	JN19NE												X						X							X	
F1HNF	259	1492	4	49	IN97UD		X					X										X		X							
F5AJJ/P	246	1100	3	21	JN27LH							X					X			X											

5,7 GHz 10/2020	DX km	POINTS	QSO	Dept	Dept.	DL	45	66	45	49	04	74	34	83	49	02	69	66	02	69
					Locator	DL3IAE	F1AFZ	F1BOC/P	F1BZG	F1HNF	F1OW	F5AYE/P	F5ELL	F5NNZ/P	F6APE	F6DQZ	F6HLD/P	F6HTJ	F8DLS	F8DO
F5AYE/P	437	3632	6	74	JN35BS	X		X						X			X		X	X
F6APE	598	2386	4	49	IN97PI			X	X	X						X				
F5NZZ/P	292	2204	5	83	JN33AD			X			X	X	X					X		
F8DLS	426	912	2	02	JN19SE						X					X				
F1HNF	173	752	3	49	IN97XF		X		X						X					
F1BZG	195	694	02	45	JN07VU					X					X					

### 8° JA d'été 2020

WX : très frais  
Participation : très faible  
Propagation : moyenne  
- 10 GHz : 25 stations F, 1 DL  
- 5,7 GHz : 14 stations F, 1 DL

73 Jean-Paul F5AYE