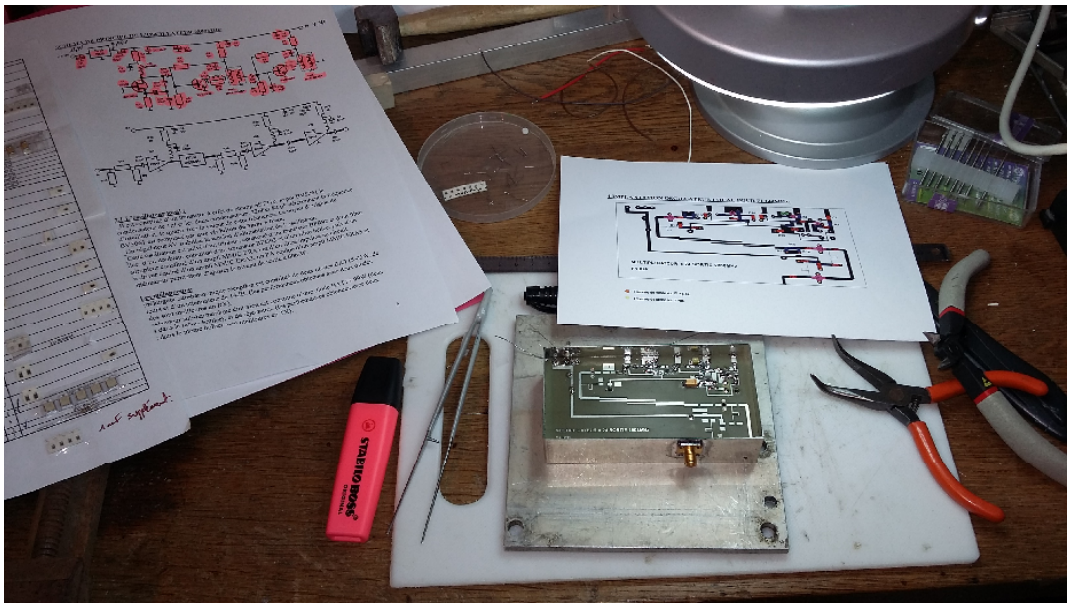
F8CED Cyrille **Comment j'ai réalisé mon 1er QSO sur 6cm...**
Rien de bien transcendant pour les spécialistes !

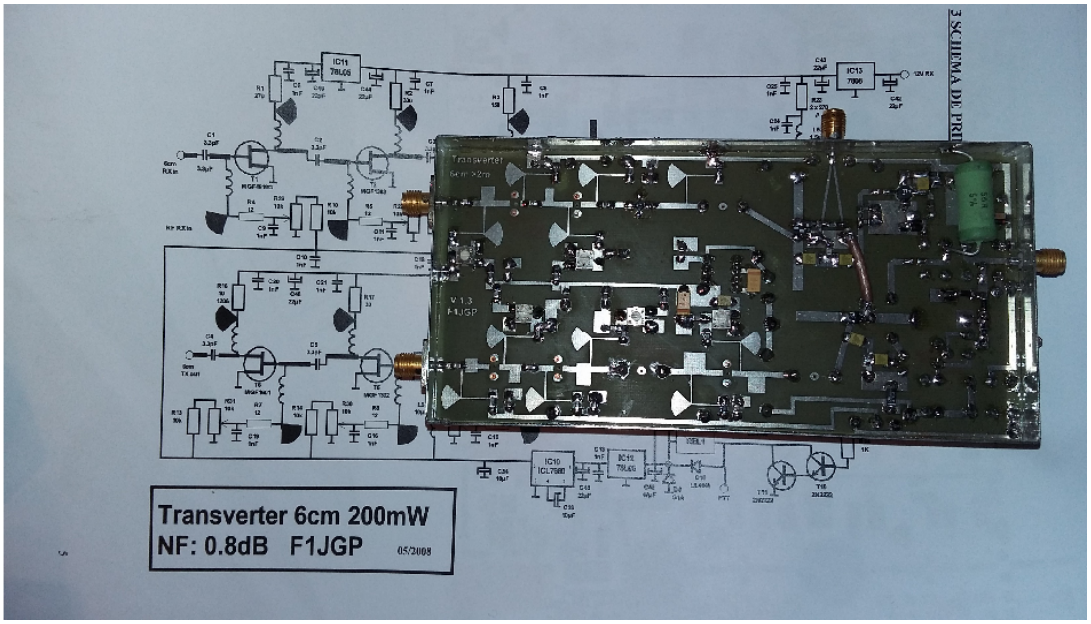
17 Juin 2020

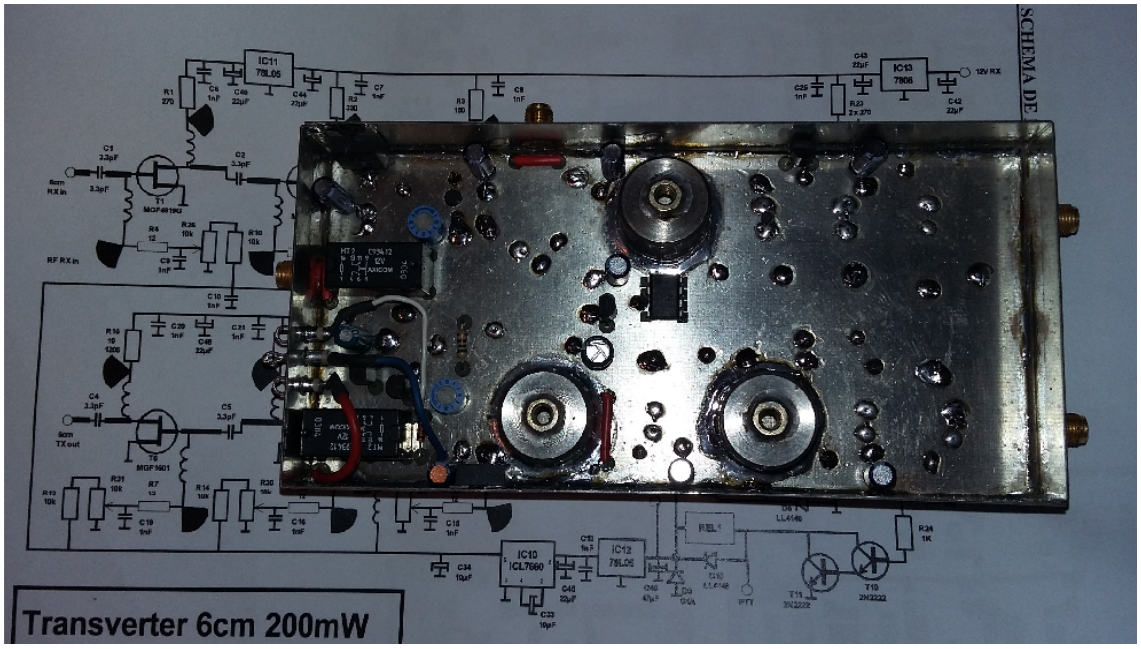
En automne 2016, j'ai fait l'acquisition, auprès d'un OM qui ne pouvait pas le câbler, d'un "kit" du transverter 6cm conçu par Patrick F1JGP.
https://f1bzg.pagesperso-orange.fr/trvt/transverter6cm_v1p3.pdf

Au printemps 2017, le multi x24 sortie 2808 MHz était mis au point et le câblage pouvait continuer... mais le temps disponible manquait !



Au printemps 2019, le transverter est en service sur la table de travail, réglage des filtres cloches en TX pour obtenir un peu plus de 100mW de 5,7GHz et j'ai dégrossi le filtre cloche en RX, à l'oreille comme je l'avais fait pour le 3cm... en écoutant l'harmonique 3 puis 5 d'un signal émis par un petit analyseur d'antenne AAI muni d'une charge.





Le montage est ensuite resté en l'état, en attente de lui ajouter un PA et un relais coaxial.

Au mois de mai 2020, après un super QSO en VHF / UHF regroupant les départements 85, 56, 44 et 29, durant lequel nous avons évoqué les liaisons à réaliser en hyper le long de la côte Atlantique, rendez-vous était pris avec Alain F5LWX et Michel F1SRC pour effectuer des essais de nos stations hyper lors de la prochaine JA.

Avec sa superbe station mobile, Alain voulait tester un nouveau point haut du 56 sur 6cm, une bande qu'il affectionne particulièrement. Distance du QRA moins de 100km.

http://blog.f1src.org/photos/JA_Hyper_in87km_31052020/JA_Hyper_IN87KM_31052020_n03.jpg

Occasion et motivation personnelle pour finaliser ma station 5,7 GHz, la mise en boite restait à faire en moins d'une semaine; avec le boulot et l'astreinte ça va être chaud !

Le samedi 30 mai, ne pouvant être QRV sérieusement 2 heures avant le rendez-vous, je me décide pour câbler très vite fait le transverter; via le relais coaxial de ma station 3cm; à la source (https://www.mhzshop.com/shop/fr/WIFI/Antennes-5-x-GHz/Paraboliques-5-GHz/Feeder-Tete-pour-antenne-parabolique-5-1-5-9-GHz-29-34-dBi-Interline-INT-FEE-XX-5X-HV.html) devant une parabole offset de 60cm prévue pour Canalsat .

J'ai choisi ce réflecteur car je me souvenais par l'info de Philippe F1BZG; que cette antenne nécessitait seulement de retourner sa fixation pour permettre le réglage aisé du pointage vers l'horizon et pour un premier essai, l'antenne ne sera pas trop pointue à orienter.

Installé à l'étage de la maison, antenne dirigée vers le nouveau QTH portable d'Alain, je suis prêt à recevoir ses signaux, après un sms pour le prévenir que j'écoute autour de 5760.100 MHz.

Alain passe en TX, je ne reçois rien du tout même en cherchant à +/- 100kHz; il a pourtant une puissance confortable et je reçois pourtant bien ma petite balise située au fond du jardin à 50m.
Je passe en TX, sans trop d'espoir mais il faut essayer: rien ne sera reçu par Alain et en plus je ne suis pas sûr de ma fréquence ni celle de ma balise du reste !

Partie remise au lendemain...

Dans l'après-midi du dimanche 31 mai, sous une chaleur de plomb et un très fort vent d'Est, je m'installe en portable près du QRA, en vue directe sur la mer car Alain F5LWX s'est rendu du côté de l'Isthme de Quiberon en compagnie de Michel F1SRC.

Liaison presque directe au dessus de l'Océan, à 96km entre IN87xb (44) et IN87km (56).

Bien à l'ombre d'un sapin et à l'abri du vent, je préviens Alain que je suis prêt pour faire les essais, en CW si possible...

Le transverter est encore en chauffe, j'estime avoir 30khz de décalage. Tout compte fait je trouve la balise de F5LWX à 8kHz de la fréquence, signal très fort à S9.

Je lui réponds en CW brièvement puis j'entends sa voix en SSB, il m'indique que mon signal est costaud; ça y est la liaison est établie !

Un superbe QSO, mon premier sur 5,7 GHz, le seul pour moi lors de cette JA, et qui durera plus d'une demie heure, dans de très bonnes conditions, malgré un très rapide QSB. Je constate parfois en réception, l'apparition d'une auto-oscillation; qui est due à la connectique du couvercle du transverter. Le vent faisant trembler l'ensemble tout juste arrimé au support de la source...

Conditions : FT818 en FI 144 MHz 500mW | Transverter F1JGP 5760 MHz 100mW
Parabole offset acier 60cm avec Source type cornet

Tout compte fait, ce montage simpliste aura été efficace; reste à finaliser la mise en boîtier étanche; rendez vous au printemps 2021 ???

73 Cyrille F8CED/p