



RAF

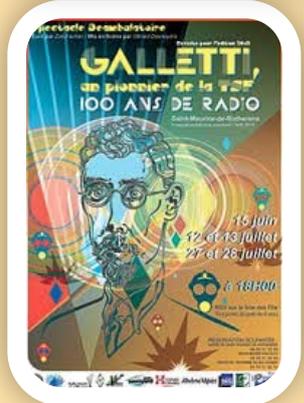
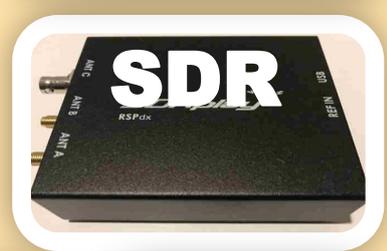


N°7 JUILLET 2022

La revue des RADIOAMATEURS Français et Francophones



RADIOAMATEURS FRANCE
DX et QSL - ASIE PACIFIQUE



Bourse d'échange radio
Samedi 18 juin 2022 de 9 à 17 heures
78, rue Duchesne-Rabier-45200 Montargis

Pour plus d'informations www.F5KIA.com

Matériel radio HF / VHF / UHF CB / PMR informatique neuf et occasion

Reservation obligatoire pour les exposants jusqu'au 1er juin.
Contacteur: F5Kia45@gmail.com
ou F4GYL: 06.16.78.53.16 - F6CNG: 06.08.33.66.08

Radio-guidage sur R3 QRG 145.675



XVII BROCANTE RADIO TSF

Dimanche 3 juillet 2022 de 8h à 17h
A Roquefort-les-Pins (06)

Organisé par l'ADRAS-SCCC

Les participants: Le CQRP et Radiovis et (ANPRM et autres associations, seront à la 17^e disquette radio TSF. Trésorerie, installations, TSF, accessoires, informatique et radio militaire.

Avec la présence de DAE toutes les formes radioamateurs.

Salle Charvet à Roquefort-les-Pins
Rue de la République
GPS: 43°30'57N 7°02'00 E

Contacts: F4SIX: 06 34 29 27 04
RFH13: 06 03 48 12 12

Association 1901 déclarée

Préfecture n° W833002643

Siège social, RadioAmateurs France

Impasse des Flouns, 83170 TOURVES

Informations, questions,
contacter la rédaction via

radioamateurs.france@gmail.com

Adhésions

[http://www.radioamateurs-france.fr/
adhesion/](http://www.radioamateurs-france.fr/adhesion/)

Site de news journalières

<http://www.radioamateurs-france.fr/>

Revue en PDF par mail

Mensuelle 12 n°/an

Identifiants SWL gratuits

Série 80.000

Livre pour l'examen F4

Livre d'histoire

Livre DX—QSL

(Envoyé par PTT)

Interlocuteur de

ARCEP, ANFR, DGE

Partenariats avec

ANRPFD, BRAF, WLOTA, UIRAF,
l'équipe F0, ON5VL,

Bonjour à toutes et tous.

Un moment important est toujours la sortie d'une publication. Après l'histoire du radioamateurisme, la préparation aux cours, voici maintenant le DX Asie Pacifique de 144 pages. C' toujours intéressant à lire mais aussi cela vous aidera dans la recherche et l'identification de ces préfixes exotiques. C'est une édition unique et limitée. Toutes les informations de commandes sont dans ce numéro et sur le site RAF.

Tout d'abord l'été avec ses activités de concours, de montages d'antennes et essais ...

Ce mois-ci en particulier le IOTA, moment fort pour les participants mais aussi ceux qui vont se déplacer sur des îles dans un total esprit radioamateurs.

D'autres, égaux à eux-mêmes, (heureusement extrêmement rares) vont essayer de nous pourrir la vie et c'est ainsi, ... enfin et là aussi malheureusement certains continuent de faire honte à la communauté française. Vous trouverez page 83 la plainte justifiée de nos amis SV. Il est bon de rappeler que ces « personnages » habitués d'un certain genre de style ou de vocabulaire, parfois les deux n'ont de radioamateur que l'indicatif qui leur a été malheureusement attribué.

Cela est fort déplaisant et la règle est au moins de les ignorer comme cela est recommandé par les instances internationales faute de sanctions faites par les Services de l'Administration quoiqu'en début d'année, des sanctions ont été prises.

Tout cela pour rappeler les règles élémentaires de trafic DX, Cluster, ... articles publiés dans ce numéro.

Bonne lecture de cette revue,
73 de toute l'équipe RAF, Dan F5DBT.



Publiez vos informations, vos articles, vos activités ... diffusez vos essais et expériences. Le savoir n'est utile que s'il est partagé.

Pour nous envoyer vos articles, comptes-rendus, et autres ... une seule adresse mail : radioamateurs.france@gmail.com

REVUE RadioAmateurs France

REVUE RADIOAMATEURS

FRANCE

N° 1 en France et dans la Francophonie



Retrouvez tous les jours, des informations sur le site : <http://www.radioamateurs-france.fr/>

SOMMAIRE N° Juillet 2022

Editorial

RAF, timbres, nomenclatures

Livres d'histoire, préparation F4, DX Asie Pacifique

Nouvelles internationales, lu dans la presse

Les salons passés, compte rendu photos

Récepteur radio nostalgia (suite) par Bernard F6BCU

SDR (suite) par François F-80543

Logiciel de sauvegarde par Albert ON5AM

Antenne long fil par Guy ON5FM

Antennes filaires, G5RV par Phil F6DDR, Twin Lead

FT8 et DX, Q65, FT8 et 50MHz, fréquences numériques

Les relais 144 MHz HB et HBO

QSL de juin (FT4, FT8) par Dan F5DBT

DX règles élémentaires, bon usage des "Cluster"

Code de conduite DX. Contacter un DX F6DDR, ZL2IFB

HamSphère par Franck F0DUW

DXCC : C5, 6W, D44 et expédition D44RO par Freddy F5IRO

Activités F, ON, DX, WLOTA, concours et IOTA

Manifestations, Salons

Revue et Publications

Adhésions RAF, identifiants SWL



**+ de 500 PDF
+ de 1300 pages
En accès libre !!!!!!!!**

REVUE RadioAmateurs France

DX et QSL, ASIE PACIFIQUE



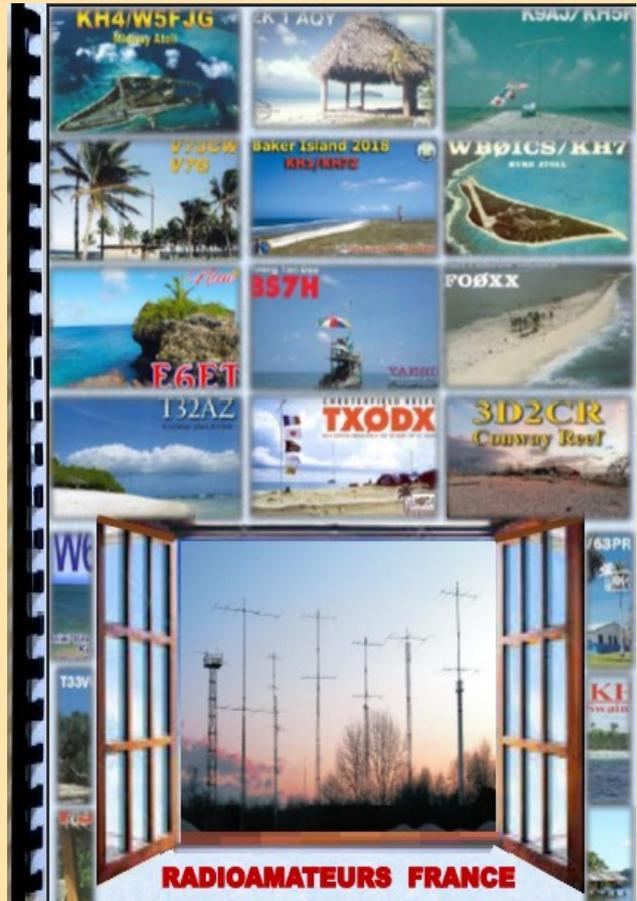
144 pages recto verso

Plus de 120 préfixes (passés et présents)

31 euros (port compris)

Commandes chèque ou paypal (faire un don)

<https://www.radioamateurs-france.fr/adhesion/>



PAGE EXEMPLE

REVUE RadioAmateurs France

AH2, KH2, NH2, WH2 Ile Guam

C'est une île située dans l'est-sud-est de la mer des Philippines, à la limite de celle-ci avec l'océan Pacifique, et au sud-ouest des Mariannes du Nord.

Elle est la plus grande île (649 km²) de Micronésie et de l'archipel des îles Mariannes, dont elle est l'île la plus méridionale. Elle est un territoire non incorporé des États-Unis disposant d'un gouverneur élu et d'un parlement.

En 2017 sa population est de 164 229 habitants et sa capitale est Hagåtña.

Pendant la Seconde Guerre mondiale, Guam est attaquée par l'Empire du Japon et conquise trois jours après l'attaque de Pearl Harbor, après la première bataille de Guam en décembre 1941.

Dans le cadre de la campagne des îles Mariannes et Palaois perdant l'île en 1944, elle fut reconquise par les États-Unis lors de la seconde bataille de Guam juste après l'invasion de Tinian.

Elle de mesure une importante base pour les forces armées des États-Unis dans le Pacifique.

RAF, la revue n°1 en France et dans toute la Francophonie 71

EXTRAIT SOMMAIRE

- | | |
|---------------|--------------------------|
| BT0, AC4RF | BT0 par AC4RF |
| BV | TAIWAN |
| BV9P | PRATAS |
| C2 | NAURU |
| CE | CHILI |
| CE0X, XQ0X | SAN FELIX et AMBROSIO |
| CE0Y, XQ0Y | ILE de PAQUES |
| CE0Z, XQ0Z | JUAN FERNANDEZ (GRUSOE) |
| DU | PHILIPPINES |
| DU ex KA1 | PHILIPPINES |
| DU ex KA1 à 9 | PHILIPPINES ex KA1 à KA9 |
| E5 nord | CCOK nord |
| E5 sud | COOK sud |
| E6 (ZK2) | NIUE |
| FK | NOUVELLE CALEDONIE |
| FK / C | CHESTERFIELD |
| FO, TX | TAHITI |
| FO/A TX/A | AUSTRALES |
| FO/M TX/M | MARQUISES |
| FO/C TX/C | CLIPPERTON |
| FW | WALLIS et FUTUNA |
| H40 | TEMOTU |
| H44 | ILES SALOMON |

REVUE RadioAmateurs France



RADIOAMATEURS FRANCE

C' est

Une représentation internationale **UIRAF**

Des partenaires **ANRPF, WLOTA, DPLF, BHAFF, ERCI**

Un site de news, <http://www.radioamateurs-france.fr/>

Un centre de formation pour préparer la **F4**

Une base de données **500 PDF accessibles**

Attribution (gratuite) d'identifiant **SWL, F-80.000**

La revue "RAF" gratuite, **12 n° / an**

Adresse "contact" " radioamateurs.france@gmail.com

Contacts permanents et réunions avec l'Administration

Une plaquette publicitaire et d'informations

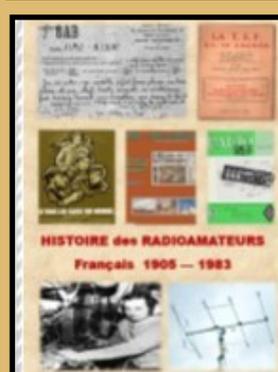
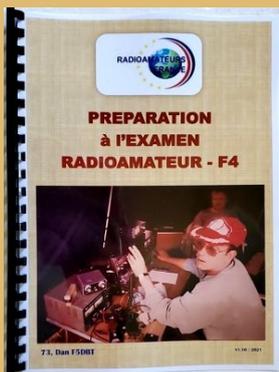
Une assistance au mode numérique **DMR**

Une équipe à votre écoute, stands à **Monteux (84), Clermont/Oise (60), La Louvière Belgique**

C'est décidé, j'adhère



Voir le bulletin en fin de revue



REVUE RadioAmateurs France

RADIOAMATEURS FRANCE

Si vous avez un site Web radio amateur ou d'ondes courtes, donnez à vos visiteurs des raisons répétées de revenir encore et encore pour lire un contenu technique intéressant qui change quotidiennement.

Le problème: Quiconque a créé un site Web sait combien de travail est nécessaire pour fournir un contenu intéressant, décider de la mise en page, du formatage, de la relecture et de tout le reste et tout cela n'est qu'un début.

Les visiteurs ont peu de raisons de revenir à plusieurs reprises, à moins que vous n'ayez une quantité inhabituellement importante de contenu intéressant ou quelque chose de nouveau et d'intéressant à chaque fois.

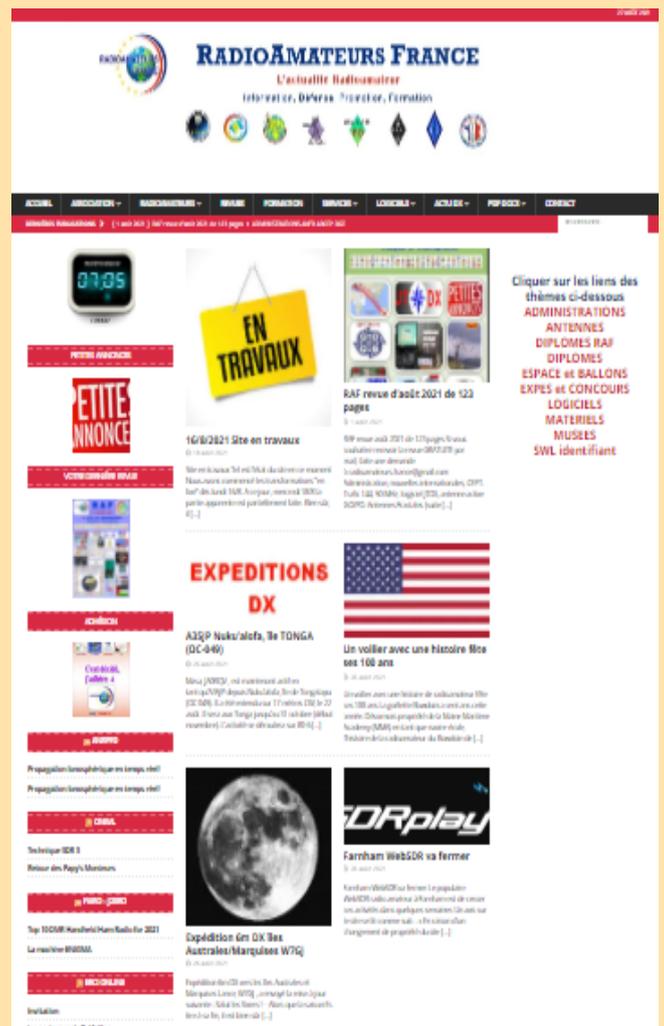
Trouver, formater et publier régulièrement du nouveau contenu intéressant prend tellement de temps que peu de webmasters le font, quelles que soient leurs intentions initiales. Tout internaute expérimenté sait que la plupart des sites n'ont pas été mis à jour depuis des mois et qu'il est courant de trouver des sites qui n'ont pas été mis à jour depuis des années.

La solution – Un contenu technique quotidien qui change automatiquement sur votre site Web ou le faire soi-même

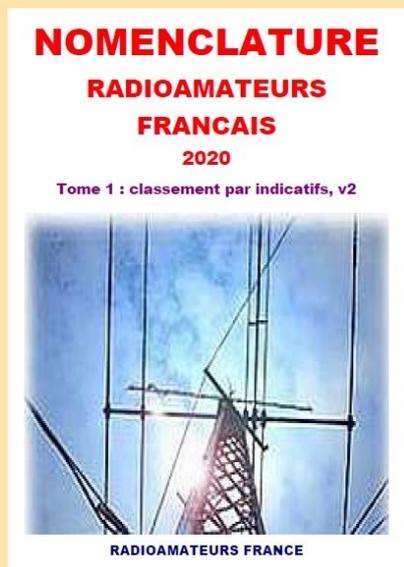
– Sélectionnez une mise en page et une couleur qui conviendront le mieux à votre site.

Nous espérons que les améliorations, passage de 3 à 4 colonnes et donc augmentation de "place" vous donneront satisfaction.

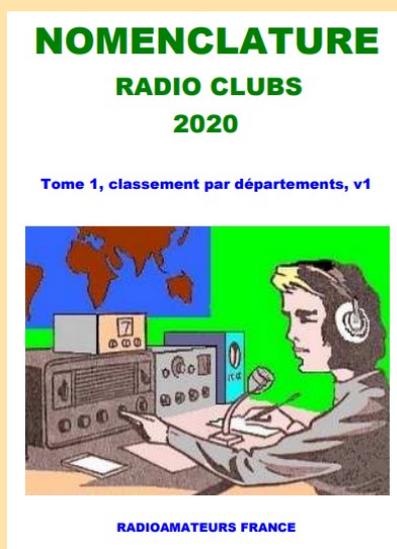
73 de l'équipe RAF.



NOMENCLATURE 2020



<https://www.radioamateurs-france.fr/nomenclature-raf/>



<https://www.radioamateurs-france.fr/nomenclature-radio-clubs/>

NOMENCLATURE RAF

Comme une autre associations nationale le fait depuis de nombreuses années, RadioAmateurs France a souhaité vous apporter cette nomenclature dans l'esprit de partage de notre association.

A chaque fois que nous développons quelque chose, il y a les "satisfaits ravis", ceux qui "ne comprennent pas" la démarche" et les "opposants" ... Nous avons, au moins, le mérite de faire quelque chose pour la communauté.

Bonne utilisation, 73 de l'équipe RAF

Le document est non modifié respectant le RGPD.

Il ne contient pas les stations en liste orange, Il n'y a que les stations de métropole, DOM-TOM. C'est le fichier distribué par l'ANFR

Si malgré tout, vous souhaitez ne pas apparaître, il faut passer en "liste orange" sur le site de l'ANFR.

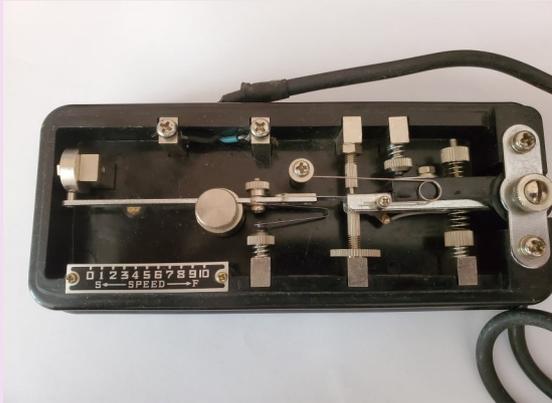
Pour notre part, nous pouvons lors de mises à jour, vous "effacer" il suffit de le demander.

NEUF, CA23RP Parafoudre (fiche N entrée—sortie)

Bon état, **40.00 euros** à prendre sur place (dept 83)

Ou port en plus

Contacter : radioamateurs.france@gmail.com



Occasion, CLEF semi automatique HI-MOUND modèle BK-100 Japon

Bon état, **150.00 euros** à prendre sur place (dept 83)

Contacter : radioamateurs.france@gmail.com

Occasion, comme neuf, KENWOOD SWT-1

Antenna tuning 144/146 MHz 100w FM-CW et 200w SSB

Très bon état, **60.00 euros** à prendre sur place (dept 83)

Contacter : radioamateurs.france@gmail.com



Lots de **Transistors de puissance NEUFS** vendus environ **50% du prix d'achat** été 2020, (sous blister).

PAS SERIEUX, S'ABSTENIR

2 BLW 83

2 MRF 186

3 MRF 9180

2 MRF 183

3 MRF 151 G

1 2N 5862

2 MRF 422

2 MRF 182

2 MRF 448

17 MRF 151

2 MRF 157 appairés : lot de 2

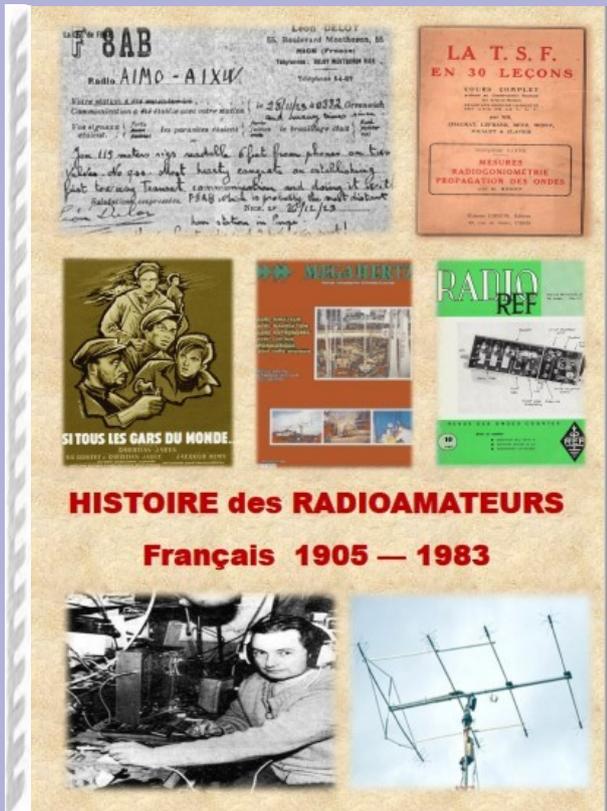
1 MRF 9120

2 MSA 1023

Contacter : radioamateurs.france@gmail.com à prendre sur place (dept 83) ou port en plus



PUBLICATION



DERNIERS EXEMPLAIRES DISPONIBLES

Histoire des radioamateurs de 1905 à 1983

Ce document est la compilation des publications faites dans les revues RREF, Mégahertz et RAF de 1981 à 2019 par Dan F5DBT.

Dès les années 1970, j'ai archivé de nombreuses revues françaises et étrangères, livres et documents par abonnements, achats, dons et copies ... Cette collection, j'ai souhaité la faire partager pour que l'on appréhende mieux l'histoire du radio-amateurisme et de la législation française à travers les faits, les oublis et le côté parfois nébuleux de certains faits.

Les publications sur ce sujet sont extrêmement rares et celle ci apporte sa contribution à un devoir de mémoire.

Bonne lecture, 73 Dan F5DBT.

SOMMAIRE

Prologue pages 1 à 3

1905 à 1925 pages 4 à 19

1926 à 1929 pages 20 à 22

1930 à 1939 pages 23 à 69

1940 à 1949 pages 70 à 105

1950 à 1959 pages 106 à 144

1960 à 1969 pages 144 à 156

1970 à 1979 pages 157 à 165

1980 à 1984 pages 166 à 182

Références bibliographiques page 183

Histoire des radioamateurs de 1905 à 1983

186 pages

30,00 euros le document

6.00 euros de port

Soit 36.00 euros

Règlement chèque ou Paypal

<http://www.radioamateurs-france.fr/adhesion/>

PREPARATION à la F4 de RAF

Depuis de nombreuses années, RAF diffusait par mail des cours mis au point par Dan F5DBT pour préparer l'examen radioamateur ou pour approfondir les connaissances.

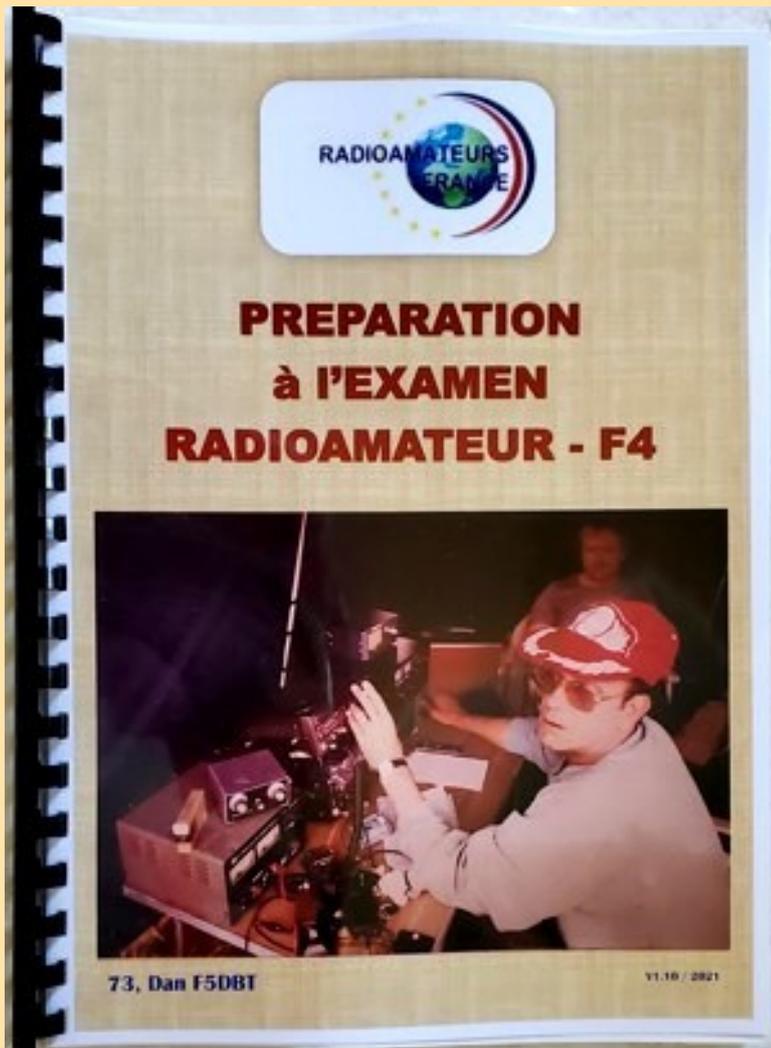
Maintenant, nous avons transformé les pdf envoyés par mail en une publication dans une version complétée, enrichie avec des mises à jour ...

Ce qui avait fait le succès des cours est maintenu, à savoir une formation minimum pour réussir l'examen.

Il n'est pas nécessaire d'obtenir 20/20 alors que 10/20 suffisent. Certains n'ont pas le temps, d'autres un niveau suffisant et ce qui compte c'est de réussir, il restera après à continuer de travailler pour améliorer et enrichir ses connaissances ...

Nous vous souhaitons la bienvenue, un bon travail et la réussite.

73 Dan F5DBT et l'équipe RAF.



Au sommaire:

Les textes en vigueur

Un complément de documentation

Les chapitres législations

Les chapitres techniques

Des questions réponses

ADHESION

+

Le LIVRE de COURS

=

36 euros chèque ou Paypal

Rendez-vous sur la page [https://](https://www.radioamateurs-france.fr/adhesion/)

www.radioamateurs-france.fr/adhesion/

(Expédition du livre par la poste)

REGLEMENTATION

Ingérence : la FCC poursuit "la plus grosse amende du genre"

Le Moscow-Pullman (ID/WA) Daily News rend compte de l'action de la FCC à la suite d'interférences avec les communications radio des aéronefs impliqués dans la lutte contre les incendies

Le journal dit :

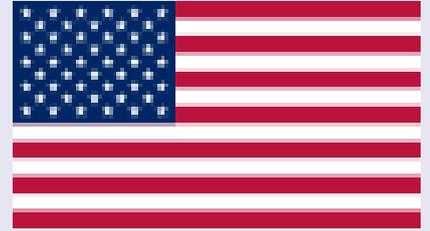
La Federal Communication Commission poursuit ce qu'elle appelle la « plus grosse amende du genre » contre un homme de Lewiston qui, selon l'agence, s'est égaré en tentant d'aider les pompiers lors de leurs efforts pour éteindre un incendie près d'Elk River l'été dernier.

Selon un avis de responsabilité apparente de confiscation approuvé par la commission mercredi, **Jason Frawley** a interféré avec les communications radio guidant les avions lors des efforts visant à réprimer l'incendie de Johnson de 1 000 acres et demande une amende de 34 000 \$ contre l'homme, bien qu'un chiffre final dans le civil procédure n'a pas encore été déterminée.

Au cours de deux jours en juillet, l'agence allègue que Frawley a effectué huit transmissions non autorisées en utilisant des fréquences gouvernementales tout en s'identifiant comme « **comm tech** » et, ce faisant, a interféré avec la communication entre les pilotes et les équipes au sol.

Selon la commission, interférer avec ces communications est interdit par la loi sur les communications.

Source, [Lire l'histoire complète sur ce lien](#)



Deux Britanniques arrêtés en Albanie alors que la police les accuse d'espionnage après avoir saisi du matériel radio

Deux Britanniques ont été interrogés sur des allégations d'espionnage par des agents de l'aéroport international de Tirana en Albanie après que la police a découvert des radios Kenwood sophistiquées dans leurs bagages.

Deux Britanniques ont été arrêtés par des espions albanais et accusés d'espionnage après que la police des frontières a trouvé des émetteurs radio dans leurs bagages.

Les deux hommes ont été interrogés sur des allégations d'espionnage par des agents de l'aéroport international de Tirana après avoir découvert des radios Kenwood sophistiquées dans leurs bagages.

Ils ont dit aux officiels qu'ils étaient des ingénieurs en informatique qui transportaient l'équipement amateur pour s'adonner à leur passe-temps pendant leurs vacances en Albanie.

Un suspect a été enregistré comme utilisant une "radio amateur" dans la région de Tirana sur des profils en ligne, qui disent également qu'il se spécialise dans la "guerre électronique".

La police albanaise a confirmé avoir ouvert une enquête sur des allégations d'"activités d'espionnage" et d'"espionnage".

Une source a déclaré: "Il est très inhabituel de transporter ce type d'équipement et encore plus étrange que quelqu'un soit arrêté et accusé d'être un agent secret."

Les deux Britanniques ont été détenus le 30 mai puis autorisés à retourner au Royaume-Uni. Cependant, ils restent sous enquête, selon la police. Le kit électronique de Kenwood – qui fabrique une gamme d'appareils de communication de pointe – a été envoyé au laboratoire criminel albanais pour un examen plus approfondi.

Vous pouvez lire l'article complet du Daily Mirror sur <https://www.mirror.co.uk/news/world-news/two-brits-arrested-albania-police-27191861>



LU dans la PRESSE

Concours radioamateur du groupe TM5W dans le journal

Le journal français La Montagne a rendu compte des activités du groupe de radio amateur **TM5W** lors du concours VHF/UHF/uW des 4 et 5 juin

. », explique F5RQQ. Derrière l'indicatif d'appel se cache Jean-Marc Vigier, un ex-militaire passionné de radio amateur. « F pour la France, 5 pour mon niveau de licence. Et RQQ est mon identifiant.

Une dizaine de radioamateurs ont activé le Cantal sur les ondes, ce week-end, depuis le parking du Puy Violent, à Saint-Paul-de-Salers.

"Nous participons à la ligue 1 des radioamateurs à très haute fréquence", explique F5RQQ.

A quelques minutes du coup d'envoi, acceptant volontiers de filer la métaphore footballistique. "Nous allons essayer de contacter différents pays dans le monde.

Plus ils seront éloignés, plus les points seront marqués. Notre objectif est de nous classer dans le top 5. Nous avons mis la barre à 600 contacts. L'atteignons-nous ? autre..."

Le concours dure 24 heures. Il voit défiler des équipes de toute la France, dont TM5W, l'indicatif spécial représentant le Cantal, là-haut, depuis le carré de grille JN15GD.

"Ce concours s'appelle la Coupe THF REF. REF est la société nationale des

"En radioamateur, ce qui vous motive, c'est la compétition", précise Jean-Marc Vigier.

« Pouvez-vous me filer un câble d'un mètre ? L'heure des derniers préparatifs approche.

Les quatre antennes ont déjà été retirées du camion de location, dépliées et installées, par échafaudage, sur le parking du Puy Violent, où l'équipe TM5W a pu établir sa base grâce à l'accord de la municipalité.

A Saint-Paul-de-Salers, toute l'Europe est joignable, "des Açores au nord de la Hollande", via les gammes de fréquences VHF, UHF et SHF (allant de 144 MHz à 10 GHz).

"Nous avons été reconnus d'utilité publique en 1911", raconte Jean-Marc Vigier. En cas de catastrophe naturelle, si demain il n'y a plus de relais de communication, les radioamateurs sont appelés à développer un réseau de secours.

Nous passons un examen, dans lequel on nous demande un certain niveau technique, connaissance du Walrus, de l'électronique et des transmissions numériques.

Selon lui, la discipline doit réussir à attirer les jeunes.

F5RQQ, FK8IK et les autres ont en tout cas porté haut les couleurs du Cantal, avec 362 contacts. Assez pour toucher le sommet ? L'équipe connaîtra son classement dans quelques jours.

Source La Montagne

https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Wm4B2ZBNvZoJ:https://www.lamontagne.fr/saint-paul-de-salers-15140/actualites/le-puy-violent-vous-recoit-cinq-sur-cinq-quand-la-coupe-de-france-des-radioamateurs-se-joue-sur-les-monts-du-cantal_14140276/

Le puy Violent vous reçoit cinq sur cinq : quand la coupe de France des radioamateurs se joue sur les monts du Cantal...



F5KIA MONTARGIS 18/6

Bourse d'échange radio F5KIA

Un succès tant pour les exposants que pour les visiteurs

Les membres du radio-club F5KIA de Montargis, que préside Philippe F4HKP, peuvent être très satisfaits à l'issue de la bourse d'échange de matériel radio, qu'ils ont organisée le samedi 18 juin. Cette rencontre avec les passionnés d'ondes courtes était parfaitement réussie, le nombre d'exposants, mais également de visiteurs, a dépassé leur espérance.

Cette manifestation se tenait dans la grande salle de l'UAICF, rue Duchesne-Rabier à Montargis, mais aussi sur un des parkings de l'association. Dès 9 heures le matin, les visiteurs ont pu apprécier la diversité des objets exposés, que ce soit en matériel FM, C4FM, DMR, PMR CB et même militaire. La petite électronique n'était pas en reste, lampes, transistors, composants passifs, sans oublier le câble coaxial et la connectique, un vaste panel a permis à chacun de trouver son bonheur.

Les exposants ont été accueillis le matin avec un café et une viennoiserie, et un peu avant midi, le radio-club a offert à tous, exposants comme visiteurs, un kir. Une initiative très appréciée. Ceux qui le désiraient pouvaient ensuite se restaurer, saucisses et merguez étaient à leur disposition.

Après cette longue période d'inactivité due à la pandémie, c'est avec beaucoup de plaisir que tous se sont retrouvés ce samedi à Montargis afin de partager un agréable moment entre passionnés de radio.

Un succès qui va évidemment inciter les membres du R.C. F5KIA à renouveler, dès l'an prochain, cette initiative.



Bourse d'échange radio
Samedi 18 juin 2022 de 9 à 17 heures
178, rue Duchesne-Rabier 45200 Montargis

Pour plus d'informations
www.F5KIA.com

Matériel radio
HF / VHF / UHF
CB / PMR
informatique
neuf et occasion

Réservation obligatoire pour les exposants
jusqu'au 1er juin.
Contacter f5kia45@gmail.com
ou F4GYL : 06.16.78.53.16 - F6CNQ : 06.08.33.66.08



REVUE RadioAmateurs France



Notre association sans but lucratif, de type Loi 1901, regroupe des radioamateurs dûment autorisés par notre administration de tutelle, mais aussi des radioécouteurs également désigné par le terme SWL. Nos activités sont nombreuses et variées.

<https://f5kia.com/>

Permanences au radio-club

- Tous les mercredis après-midi à partir de 14h Tous les dimanches matin à partir de 9h30

Adresse : Gare SNCF 45200 Montargis Téléphone : 06 11 18 56 82

QSO VHF Tous les mercredis soir à partir de 18h30, nous vous donnons rendez-vous sur le relais VHF F5ZVB

QSO DMR Tous les lundis soir à partir de 18h30, nous vous donnons rendez-vous sur le relais DMR UHF F1ZLZ

Le radio-club F5KIA gère trois relais et un point d'accès :

Relais analogique VHF d'Amilly : [F5ZVB](#)

Relais C4FM UHF de Montargis : [F5ZAP](#)

Relais DMR UHF de Montargis : [F1ZLZ](#)

Link simplex RRF de Montargis : [F1ZQD](#)

SARAYONNE 2022
Samedi 03 Septembre
09h00

SALON RADIO AMATEUR

• ENTRÉE MATERIELLE SAUF EN OCCASION •

Information complémentaire sur: www.sarayonne-09.com

MALETTE - CASE-CROUTE
Adresse: Boulevard SCL
NORTH AUTOMOTE - 45200 MONTARGIS

ENTRÉE LIBRE
CONTACT: 44@radioamateurs.fr (F4C4B)
RESERVATION EXHIBANTS
Maison Charles FROUJON - F4C4B
4 rue de la Pomme
45114 SAINT-MARCO (E.V.F.)
03 44 86 29 87

HAM RADIO 2022



24-26 Juin 2022 Friedrichshafen

Une réunion entre amis !

La HAM RADIO sert de plate-forme aux radioamateurs pour se rencontrer et échanger des idées.

En tant que l'un des plus grands salons de la radio amateur au monde, aux côtés de la Hamvention Dayton/Ohio, États-Unis et de la foire Ham à Tokyo/Japon, les exposants et les visiteurs de HAM RADIO viennent à Friedrichshafen de plus de 52 pays à travers le monde.

Une particularité du HAM est le mélange d'exposants commerciaux, d'associations en réseau mondial et du plus grand marché aux puces radio d'Europe avec environ 300 participants de 16 pays.



REVUE RadioAmateurs France



REVUE RadioAmateurs France



REVUE RadioAmateurs France



REVUE RadioAmateurs France

QUESTION ? Que manque t'il ? Les exposants ? Les visiteurs ? Les deux ?

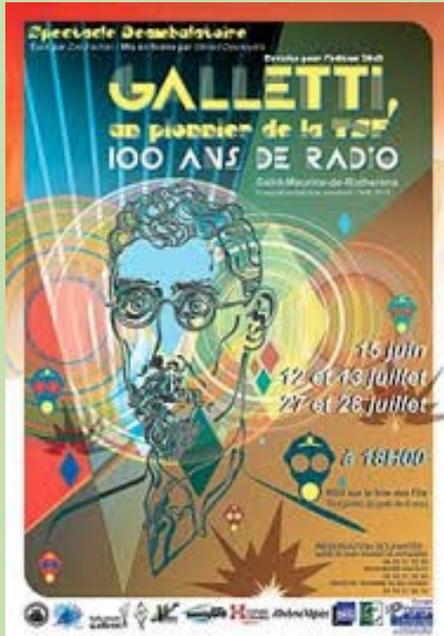


RADIO MUSEE GALLETTI

Dept 73

Fête avec les Collectionneurs radio et REF 73

- mise en service d'un émetteur/récepteur militaire à lampe de 1950. contacts en télégraphie
- Réception d'images météo de satellites
- recherche de balises et contacts radio locaux pour les enfants
- une station pour faire des contacts en phonie et télégraphie
- Des expériences d'électricité



Projection du Film « Antenne-Harpe » réalisé par le Club Vidéo QUATRA d'Aix-Les-Bains

12 juin St Maurice Rotherens(73)

LE MUSEE EST A NOUVEAU OUVERT

depuis le 21 mai 2022 !!!

MERCREDI-JEUDI-SAMEDI de 13 heures à 18 heures

Site: <http://www.radio-musee-galletti.com/>

Adresse : 73240 Saint Maurice De Rotherens



Une rencontre fort sympathique de passionnés de radio.

Avec la visite du musée, il y avait le REF 73 qui avait programmé plusieurs activités dont la mise en service par F6GDO et F6CYD d'un AN/GRC9, poste militaire des années 1955, qui était accompagné de son aîné le BC1306.

Il y avait aussi des expériences d'électricité (F6HQP), de la recherche de balise (F1BTG), une station décimétrique (F5VBD), une maquette d'un émetteur à arc avec son récepteur à cohéreur de Branly, un mini émetteur AM avec un récepteur en kit d'une boîte "Gégé" (F6FWM), ...

Le COURANT ELECTRIQUE à l'Association PERSEPHONE de la Meuse 55

Par Jean Claude F4DDF

PERSEPHONE, EXPOSITION A St MIHIEL » Dimanche 05 juin 2022

En accord avec l'Association PERSEPHONE, nous présentons :
« **Le Courant électrique, origines et applications** »

Dimanche sous un ciel bien couvert au lieu dit : « Les Capucins ».

Depuis 28 ans, une cinquantaine de collégiens, du département de la Meuse, s'apprêtent à découvrir en deux jours une magnifique aventure sportive et découverte :
Le raid aventure Perséphone, les collégiens de 4^e et 3^e ignoraient tout de cette aventure.

Dix équipes engagées :

Par équipe de quatre ou cinq et un accompagnateur.

Persephone : un raid sportif de découvertes, culturel basé sur l'esprit d'équipe et d'entraide.

Le circuit de Commercy à Saint Mihiel en passant par Lérouville, Mécrin, Sampigny et Marbotte où ils ont couché dans la paille.

Ce formidable week-end laissera beaucoup de souvenirs aux élèves.

Toutes nos félicitations à l'équipe de Persephone.

Notre présentation débute par:

Une grande découverte de l'histoire et ses bienfaits : « La fée électricité ».

Sa maîtrise par les appareils de mesures anciens à nos jours.

Le téléphone rouge, ancienne époque de Kennedy et Khrouchtchev jusqu'au portable.
La transformation de cette énergie en mécanique, du premier moteur Bourbouze à nos jours.

Une formation morse en écrivant le triste appel d'urgence le SOS.

Sont présents : Viviane, Alain, Pascal F5UFV, et Jean-Claude F4DDF.

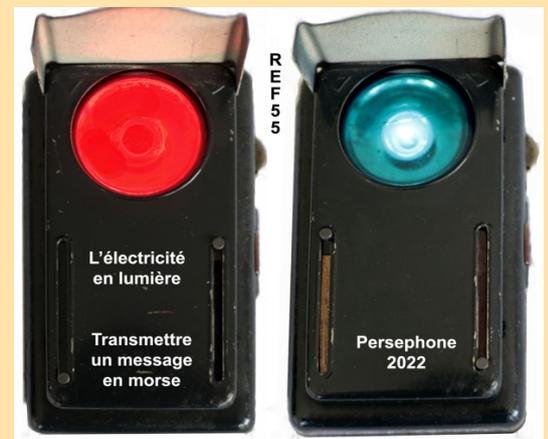
Nous terminons cette expo vers 18 heures, il faut recharger les appareils exposés et rejoindre le gymnase pour la remise des prix.

Avec une franche satisfaction de cette journée, durant laquelle nous avons accueilli 65 participants.

Nous tenons à remercier toute l'équipe de cette action et renouvelons toute notre admiration à PERSEPHONE.

Une très agréable ambiance de la part de toutes les équipes. Bien belle journée, même sous la pluie.

L'équipe du REF55 par Jean Claude F4DDF.





ROQUEFORT les PINS (06) voir le site de F4HXN

Organisé par l'ADRASEC 06, la 17^{ème} brocante radio, bourse d'échange radio communication, neuf et occasions, s'est déroulée le Dimanche 3 juillet 2022 de 8 h à 17 H à Roquefort-les-Pins dans le département des Alpes Maritimes (06).

Comme les autres années une ambiance chaleureuse et conviviale, du beau temps, toutes les conditions réunies pour passer une bonne journée entre passionnés de radio. Postes anciens, TSF, matériel militaire, antennes, composants électroniques étaient de la partie ...

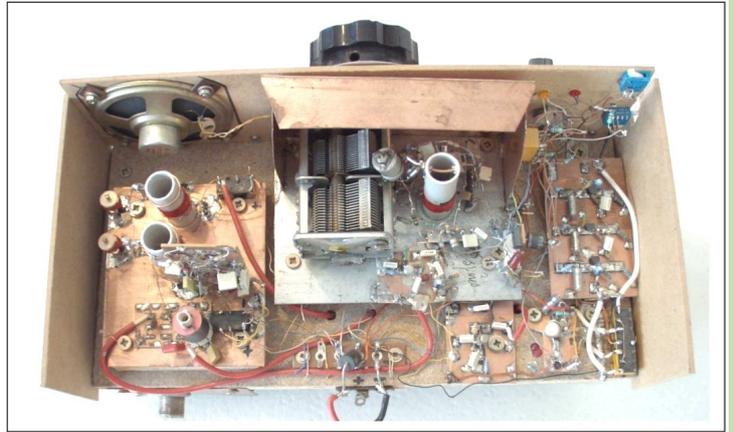


<http://www.f4hxn.fr/la-brocante-radio-de-roquefort-les-pins-2018/>



RÉCEPTEUR RETRO-NOSTALGY Conversion directe 40-80m
 Reconstitution sur circuit imprimé, du récepteurs DC 80m des années 2000
 à 2003, partie réception du transceiver 80m CW
 de l'édition Handbook de la ligne bleue 2021 par F6BCU

PARTIE 4 et FIN
Suite de JUIN 2022



ADDITIF 2022, COMMANDE AUTOMATIQUE DE GAIN (C.A.G.) , S/METRE (Spécial Récepteurs DC)

La majorité des récepteurs à conversion directe (DC Receiver), pour ajuster le niveau audio à l'écoute, bénéficient des commandes classiques, la commande de gain BF, la commande de gain HF, occasionnellement un atténuateur HF fixe ou réglable. Cet ensemble de commandes s'est vulgarisé depuis des décennies sans évoluer, pour rester le montage classique incontournable.

Par contre les récepteurs type superhétérodyne bénéficient d'une commande automatique de gain (C.A.G) rendant l'écoute plus conviviale avec un niveau sonore régulier.

Bénéficier de la C.A.G sur les récepteurs à Conversion directe, n'est pas une utopie, et nous avons retrouvé cette application sur d'anciens documents datant des années 1975 ; des documentations de techniques électroniques, que nous avons découverts, lors de nos premières visites dès 1978 au HAM RADIO à FRIEDRISCHAFEN en R.F.A.

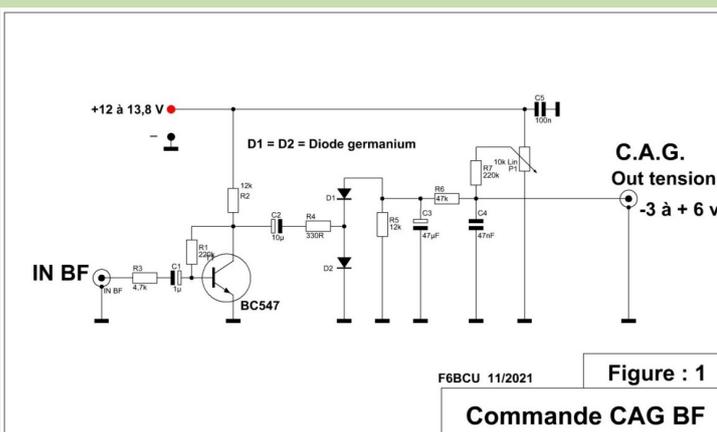
Les radioamateurs allemands du D.A.R.C. (l'équivalent du REF en FRANCE) avaient édité un ensemble de Kits radio (les KITS-JUNIORS), destiné à des constructions électroniques, pour la formation à l'école et dans les radio-clubs, des futurs radioamateurs.

Nous possédons encore aujourd'hui, une copie de ces documents relatifs à ces KITS-JR. Il existe bien une application et un KIT, destinée à faire bénéficier les récepteurs à **Conversion directe de la C.A.G.**

Depuis le mois de novembre 2021, nous avons expérimenté le module C.A.G. et diverses modifications sont intervenues dans la conception du montage, qui actuellement fonctionne correctement. Les résultats à l'écoute sont remarquables et cette application pourrait s'adapter sans problèmes, à d'autres constructions à **Conversion directe**.

Voici la description complète du montage avec les diverses modifications que nous avons apporté.

I—LE KIT ORIGINAL C.A.G (Vers.1) SCHÉMA DU KIT



LISTE DES COMPOSANTS

Commande CAG + POLARISATION

- | | |
|---------------------------------|-------------------|
| 1 X 330R | 1 x 47nF |
| 1 X 2,2K | 1 x 100nF |
| 1 X 4,7K | 1 x 1µF |
| 2 X 12K | 1 x 10 µF |
| 1 X 47K | 1 X 47µF |
| 1 X 220K | 1 circuit imprimé |
| 1 résistance ajustable 10K LIN. | |
| 1 x BC547 | |
| 2 x diodes Germanium | |

FONCTIONNEMENT

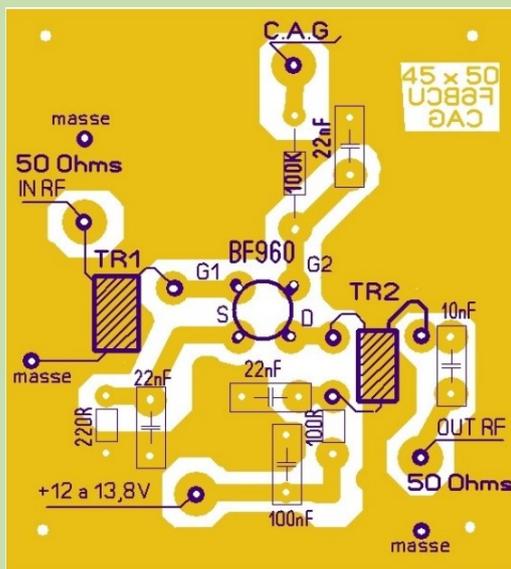
Le KIT générateur de C.A.G utilise le signal basse fréquence prélevée dans la chaîne amplificatrice audio du récepteur. Cette BF est amplifiée par un BC547 et redressée en tension d'amplitude négative par deux diodes au germanium (1N34 ou autre). Le signal issu du KIT varie suivant la notice de montage KIT JR, de +6 à moins -3 Volts.

Cette tension variable va être injectée sur la porte G2 d'un Mosfet double porte type BF960, 961 etc.. et le gain d'amplification du Mosfet double porte, va varier en valeur de tension positive et négative le gain va varier de 0 à +30dB, procurant une atténuation marquée sur les forts signaux BF.

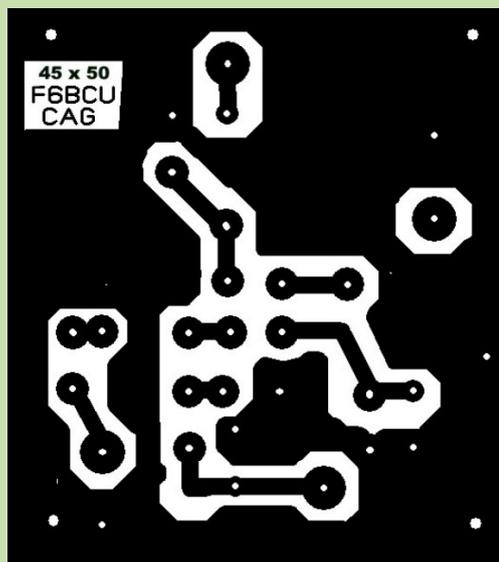
Les résultats obtenus sont significatifs, malgré l'unique étage de commande C.A.G. (le Mosfet double porte).

EXPÉRIMENTATION

Nous avons dessiné le circuit imprimé d'un amplificateur HF avec un mosfet double porte type BF960 ou BF961. Qui fonctionne en amplificateur HF large bande de 1 à 30 MHz.



Implantation des composants



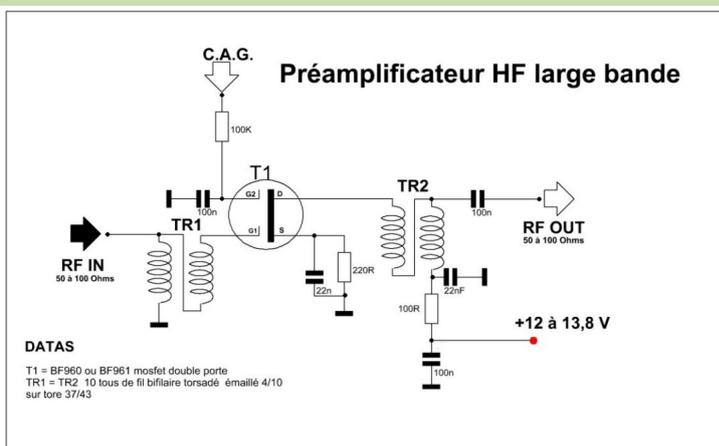
Le circuit imprimé cuivre

Le circuit imprimé ci-dessus, de l'ampli HF mosfet double- porte monté en large bande, inséré dans la partie réception du RETRO-NOSTALGY est polarisé à +6 volts sur G2, pour l'expérimentation et fonctionne parfaitement et si nous connectons G2 à la masse la réception s'écroule.

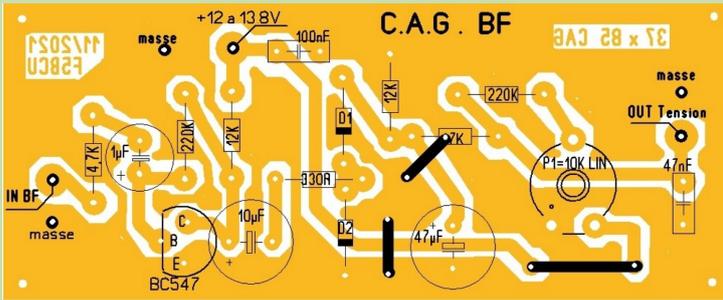
La conclusion à tirer est que la tension variable de G2 influe sur le niveau BF de la réception.



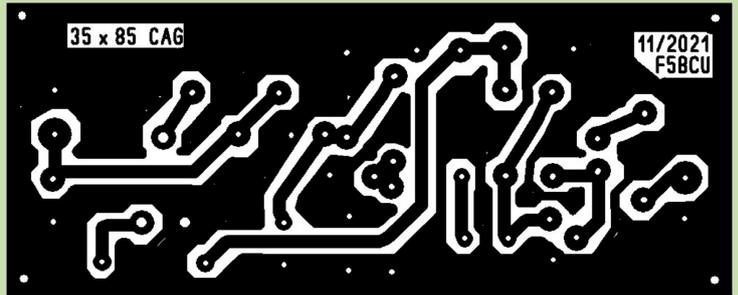
AMPLIFICATEUR HF MOSFET DOUBLE PORTE LARGE BANDE



KIT DE COMMANDE C.A.G. BF (version 1 Schéma page 2)



Implantation des composants



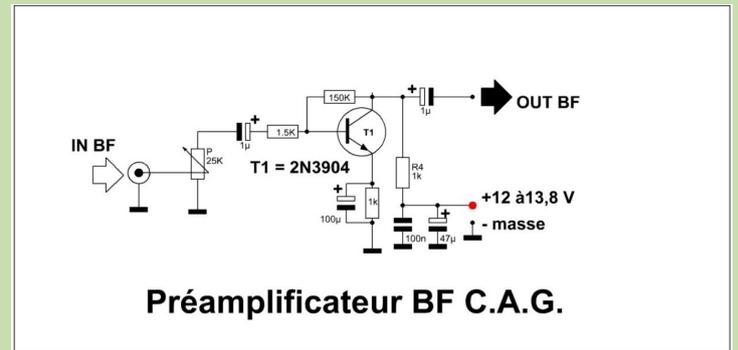
Circuit imprimé cuivre

NOTE DE L'AUTEUR

La suite de nos expérimentations et la conclusion à en tirer, est que le circuit de commande C.A.G. Version 1, connecté à la partie réception du RETRO-NOSTALGY, manque de gain, pour obtenir une variation efficace de la tension sur G2 du mosfet BF960.

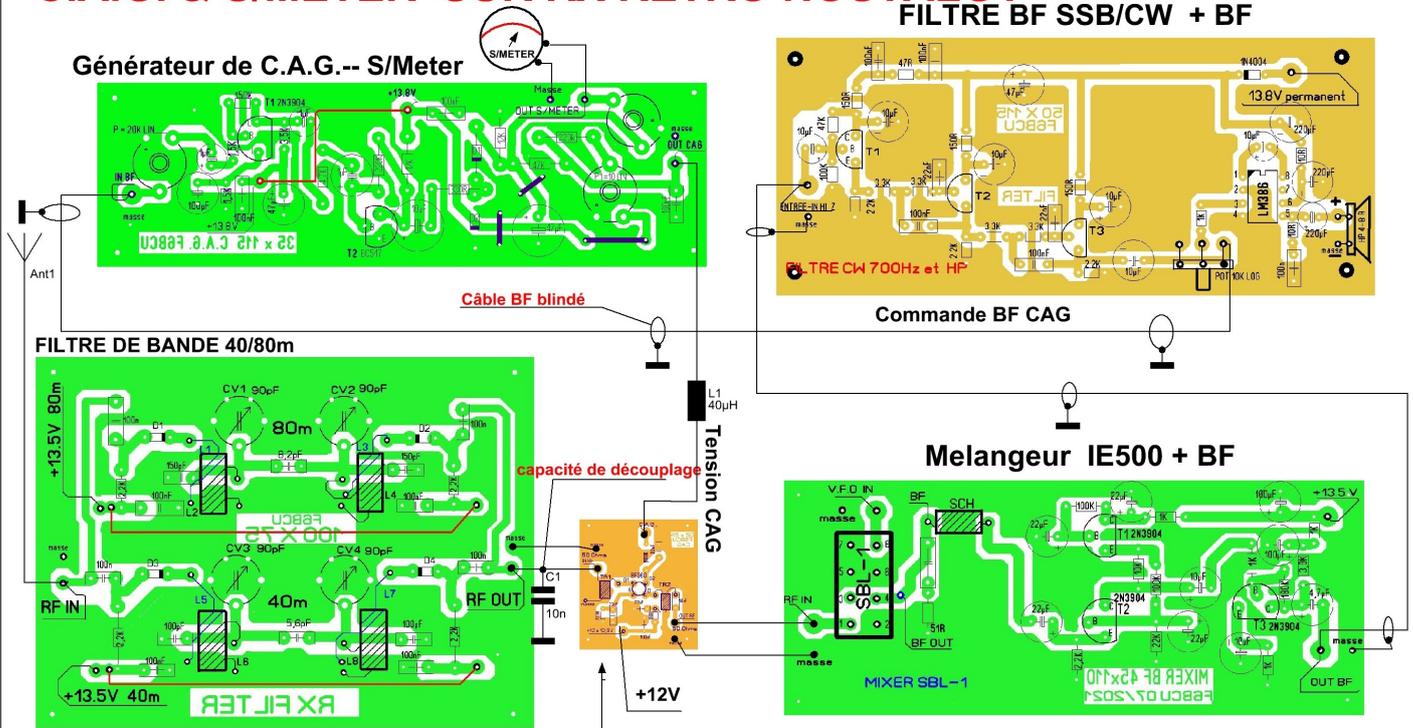
II—ADDITIF BF (Vers.2)

Nous avons expérimenté et fait précéder la version V1 avec un nouvel amplificateur BF : Schéma ci-contre



Préamplificateur BF C.A.G.

C.A.G. & S/METER SUR RX RETRO NOSTALGY



Variation niveau HF avec CAG

CAG sur G2 du BF960 en Ampli HF large bande

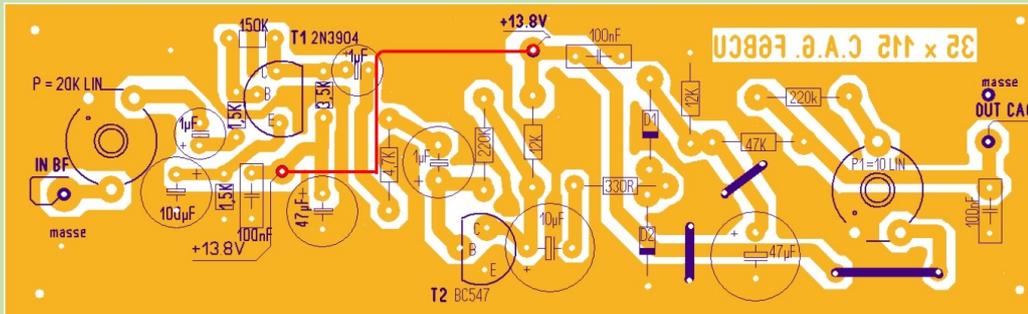
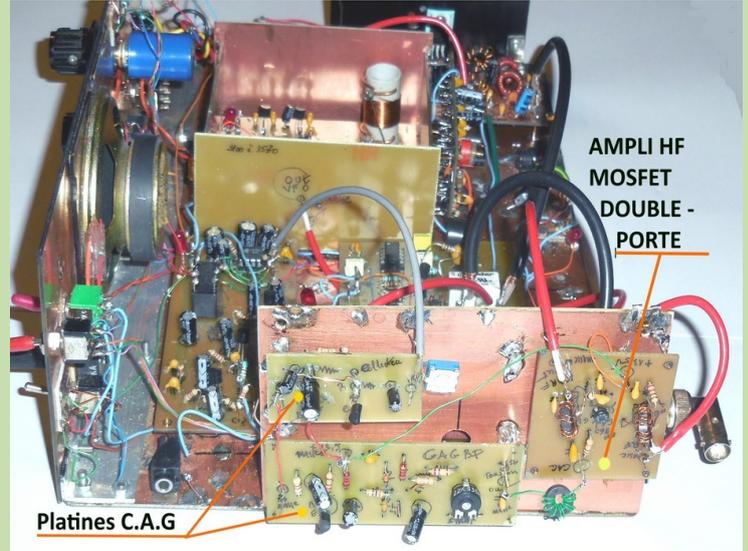
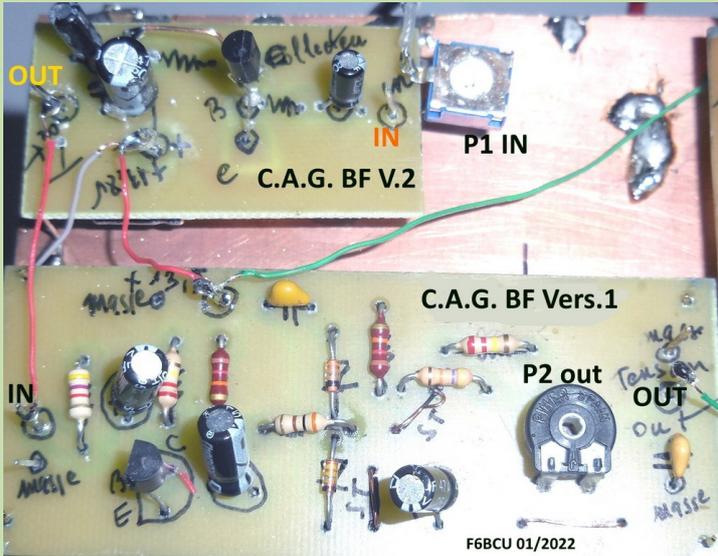
F6BCU novembre 2021

FIGURE 1

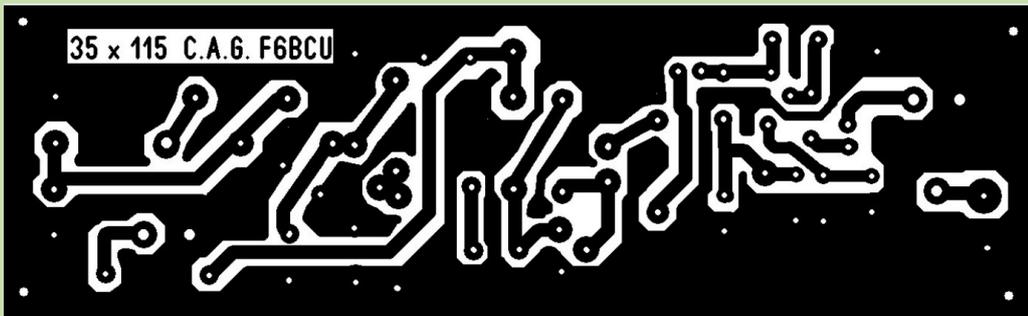
SCHEMA GENERAL C.A.G.

III—CIRCUIT C.A.G. FINAL (Version 3)

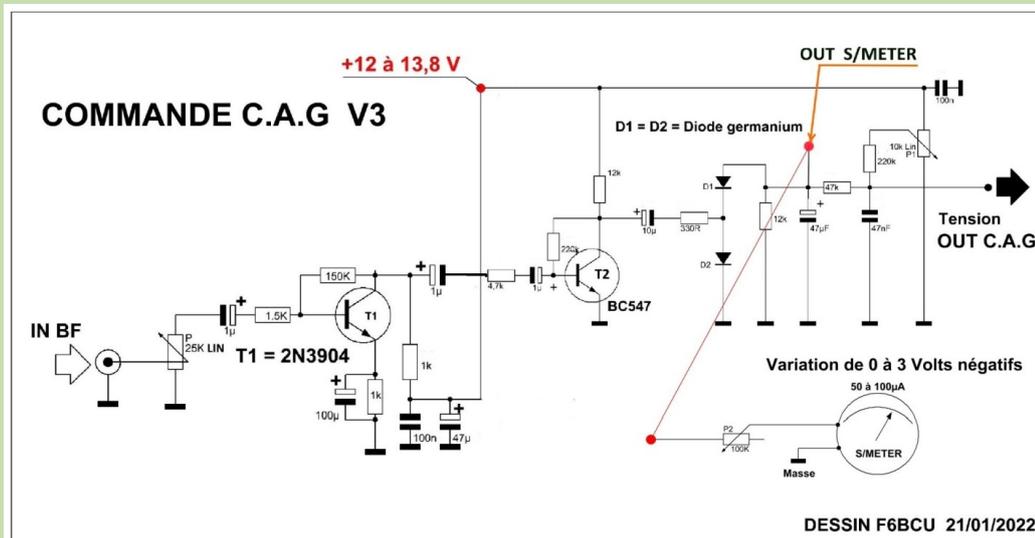
Nous avons fusionné en un circuit imprimé unique les versions 1 et 2. Mais en préalable nous avons expérimenté une maquette, photos ci-dessous.



Nouveau circuit imprimé, implantation Vers.3



Circuit cuivre Vers.3



SCHEMA COMMANDE G.A.G. Version 3

IV—MESURES ET RÉSULTATS

(Consulter le schéma général page 6) Placer un voltmètre (sensibilité 20 V) entre sortie C.A.G de G2 du mosfet et masse. Les réglages que nous avons effectués sont issus de l'expérimentation et de l'écoute de la bande 80m et de l'appréciation des signaux reçus.

Avec P1 nous ajustons le niveau de sortie qui est réglé aux $\frac{3}{4}$ de sa cours.

P sert à ajuster la tension de sortie sur G2 qui est de 3,5 V au maximum et que nous fixons à 2 volts sans signal, antenne débranchée. Branchons l'antenne un fort souffle apparait potentiomètre gain BF engagé à fond. Pour levez le doute débranchons la tension de C.A.G. et mettons +6 volts sur G2. A l'écoute le bruit de fond est quasiment le même.

Branchons l'antenne (connexion C.A.G. sur G2 rétablie), des stations SSB sont reçues et le voltmètre varie en tension sur les très forts signaux nous lisons moins -0,4 volts et sur les faibles signaux +1,4 à +1.8 V (tension fluctuante en permanence)

A l'écoute la différence entre signaux forts et faible est largement nivelée. Comparativement, sans C.A.G. il faut jouer en permanence sur le Gain BF ; avec la C.A.G. l'action sur la BF est plus rare, l'écoute devient plus conviviale et agréable.

NOTE DE L'AUTEUR

Certaines précautions sont à prendre lors du montage du module C.A.G. Vers.3. (voir le schéma général page 6)

1° La liaison entre le potentiomètre BF commande LM386 et l'entrée IN du module (platine) C.A.G. V3 est en câble BF blindé.

2° Insérer une self de Choc de 40µH (10 tours de fil 4/10 émaillé sur tore 37/43) entre G2 et out C.A.G. de la platine V.3)

3° Découpler à la masse avec 10nF la sortie OUT C.A.G. V.3

4° Nous avons fixé à +2 volts la tension sur G2 et fait des essais avec + 6 volts, la différence de gain entre ces 2 tensions est minime et nous restons à 2 volts, pour une efficacité maximum de la C.A.G. sur forts signaux.

CONCLUSION

La C.A.G. sur un récepteur à Conversion Directe change totalement la qualité de l'écoute en SSB et aucune distorsion n'été constatée sur des signaux de CW très puissants. Il fallait essayer ce montage quasiment inconnu actuellement.

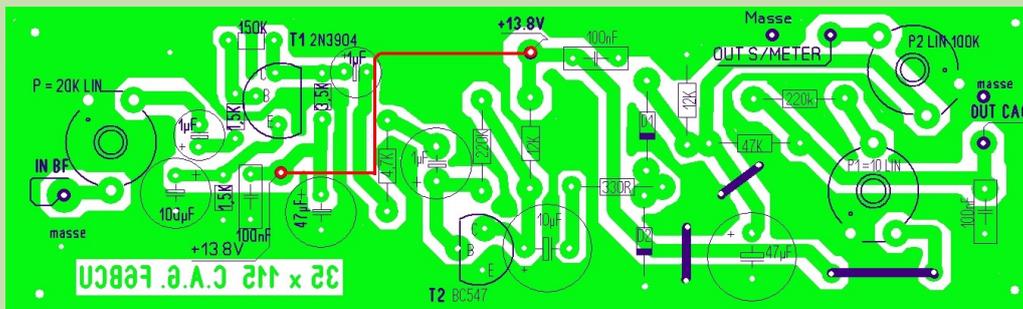
*Doté d'une C.A.G. le récepteur ****RETRO-NOSTALGY****, peut-être aussi rendu plus attractif, avec un indicateur relatif de la puissance des stations reçues. Il est possible d'extraire du Générateur C.A.G. une tension variable et faire la lecture sur un voltmètre, placé en façade du récepteur appelé aussi : S/METRE ou VU-METRE.*

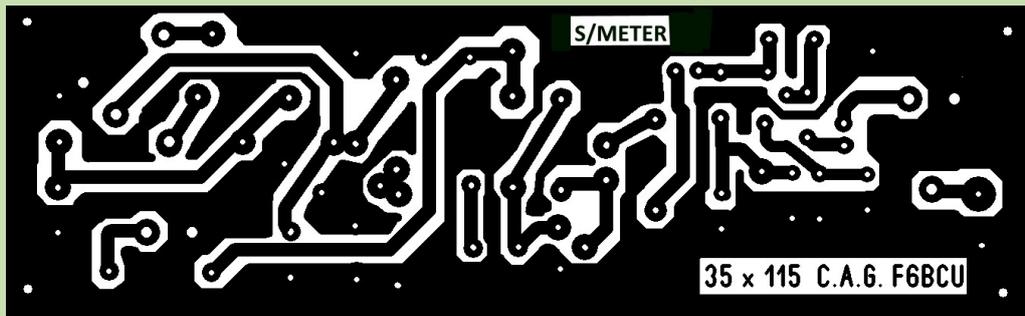
La tension redressée par le doubleur à diodes au germanium est négative et sur une station reçue très puissant, le signal maximum mesuré est de moins -3 volts ; en l'absence de signal nous avons 0 volts.

Ces valeurs de zéro à moins trois volts (0 à -3 V) sont mesurables au voltmètre, sans effet sur la polarisation.

MODIFICATION DU CIRCUIT C.A.G.

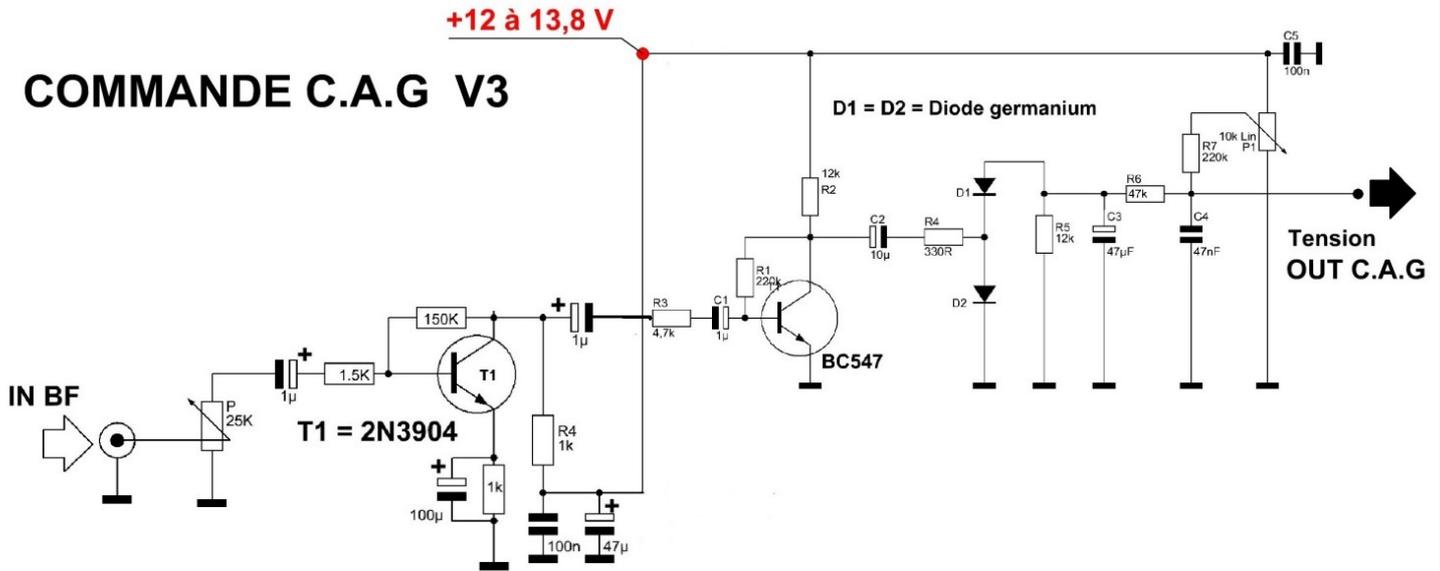
Ce circuit a été redessiné pour pouvoir y prélever la tension de commande du S/METRE voir le schéma page 11





NOUVEAU PCB CUIVRE

COMMANDE C.A.G V3



DESSIN F6BCU 21/01/2022

PRÉLÈVEMENT TENSION S/MÈTRE

Le S/METRE est facile à installer ; l'appareil de mesure que nous avons récupéré est un Vu-mètre de CB d'une sensibilité de 50 à 100µA. Pour l'étalonnage, comme sa déviation maximum est de 3 volts, il suffit de 2 piles de 1,5 volts en série pour obtenir 3 volts.

Ajuster P2 pour la valeur maximum de 100KΩ, faire un montage sur table avec le Vu-mètre, les piles (3 V) et P2, le tout en série. Tourner progressivement P2, jusqu'à la déviation maximum de l'aiguille du Vu-mètre, pour 3 volts.

Les réglages préliminaires sont finalisés, faire le montage du S/METRE en façade.



CONCLUSION

Votre récepteur à Conversion directe dispose des perfectionnements réservés à un récepteur superhétérodyne, ce qui lui confère de meilleures performances en réception, avec une lecture du signal de réception de son correspondant très utiles, lorsque la partie réception DC (Conversion -directe) est incluse avec un émetteur ou un transceiver AM, DSB,CW.

ÉMETTEUR RÉTRO-NOSTALGY CW 80 par F6BCU Partie 5

I—VXO RÉSONATEUR CÉRAMIQUE

Dans son utilisation pratique, le résonateur céramique est assimilé à un quartz. Il fonctionne fort correctement sur un montage oscillateur quartz traditionnel.

Il est facile d'y adjoindre en série avec la masse un condensateur variable et de faire varier sa fréquence : c'est le montage traditionnel VXO série.

La variation de fréquence sera très supérieure à celle d'un quartz utilisé dans les mêmes conditions



Résonateur céramique 3580 KHz



Résonateur céramique 3579 KHz version moderne

FONCTIONNEMENT DU VXO

Nous utilisons l'oscillateur COLPITT et le Résonateur céramique 3580 KHz pour la génération de la HF.

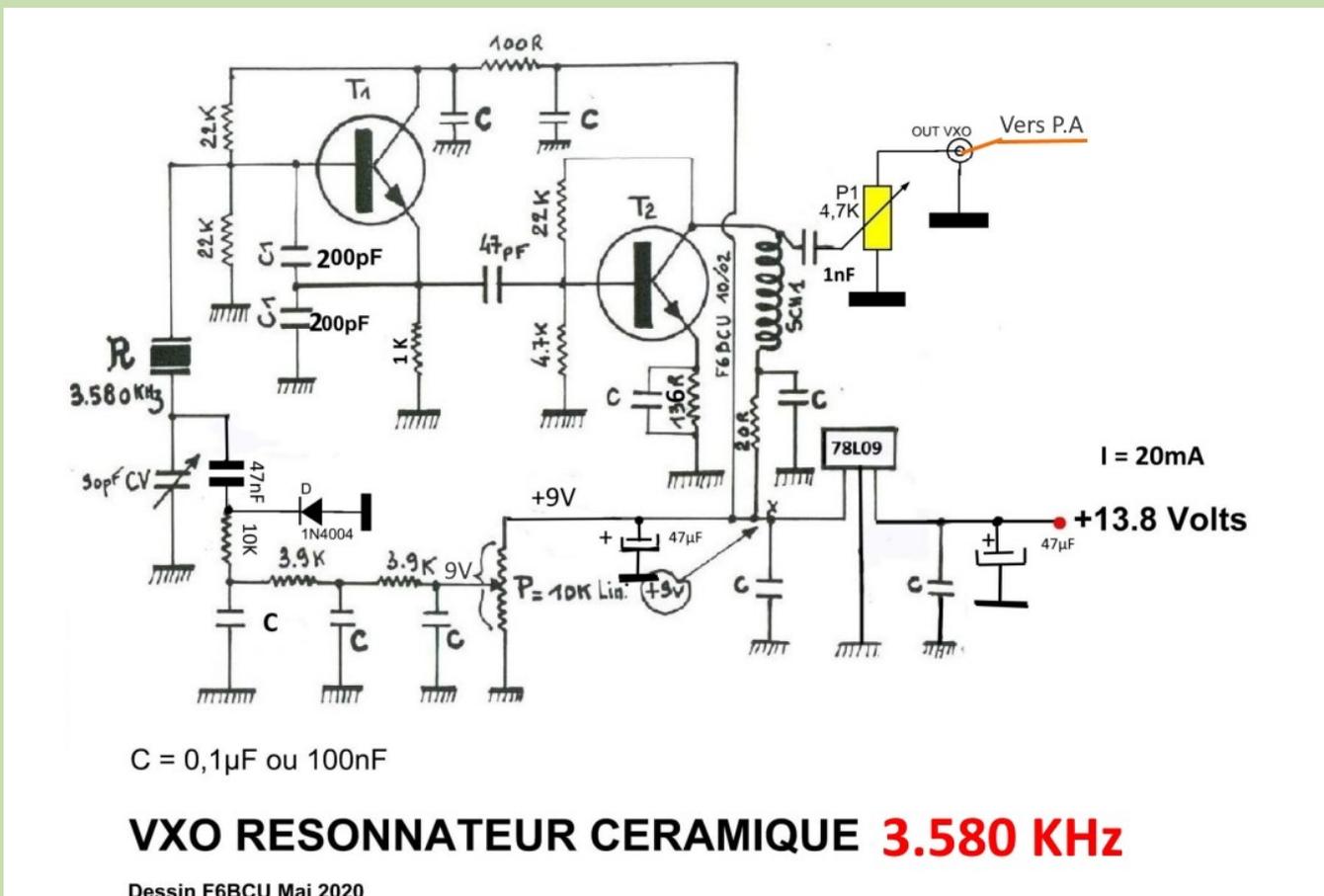
Le **Résonateur céramique** se comporte exactement comme un quartz, avec cette spécificité de résonner exactement, à nouveau sur la même fréquence lorsque l'alimentation du montage oscillateur T1 (PNP) est coupée, et ensuite rétablie.

Cette particularité du résonateur ou du quartz oscillateur, va permettre de faciliter les commutations et de retrouver autant en réception qu'en émission la même fréquence.

Un condensateur ajustable CV plastique rouge de 90pf, autorise une variation de fréquence de 60KHz, de 3540 à 3600 KHz, avec une variation de fréquence auxiliaire commandée, par une diode 1N4004, pour une couverture de 3550 à 3560 KHz, bande QRP CW.

Un second transistor T2 (PNP) amplifie le signal qui est collecté en haute impédance sur le collecteur. Une résistance ajustable P1 de 4,7KΩ règle le niveau HF de sortie du VXO (excitation).

SCHÉMA ÉLECTRONIQUE RÉSONATEUR



II—LISTE DES COMPOSANTS VXO

Condensateurs

1 x 47pF céramique NPO ou multicouches

2 x C1 = 200pF ou 220pF NPO ou multicouches

1 x nF multicouches, 1 x 47nF,

C = 9 x 100nF , 2 x 47µF isolé 25v

1 x CV ajustable plastique rouge 90pF

Résistances

1 x 20R, 1 x 100R, 1 x 136R

2 x 3,9K, 1 x 4,7K, 1 x 10K, 3 x 22K

P = potentiomètre linéaire 10K en façade. P1 = résistance ajustable 4,7K

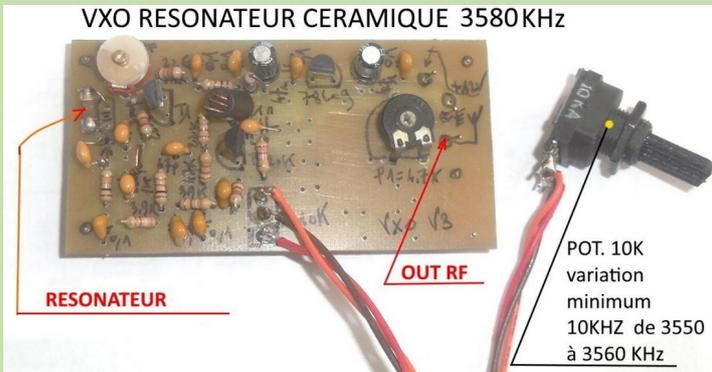
Divers

TA = T2 = 2N2222 = 2N3904

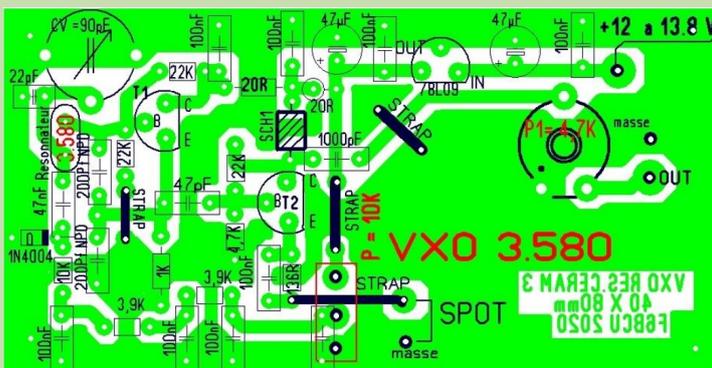
SCH1 = 22µH

l = régulateur 78L09

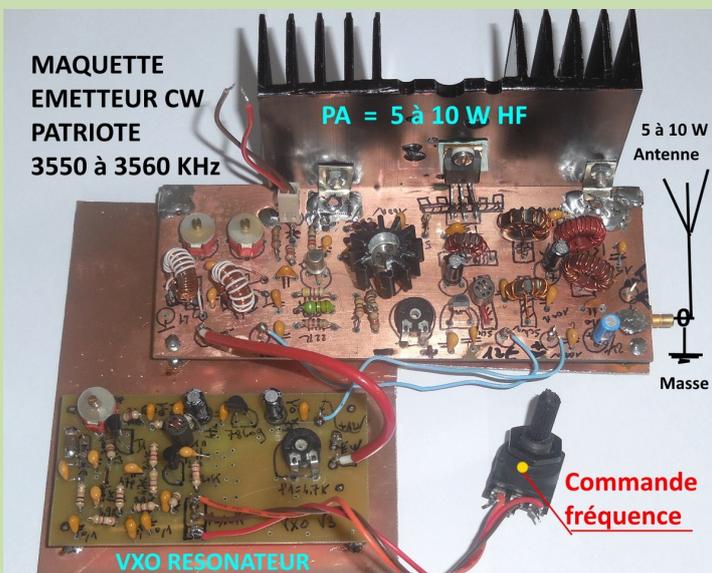
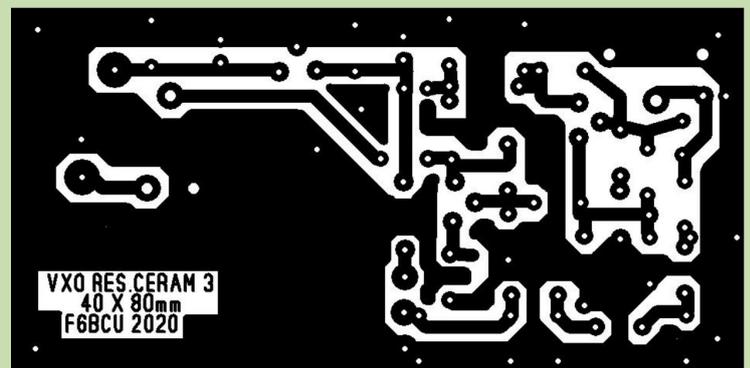
l = Résonateur céramique 3580



III—IMPLANTATION DES COMPOSANTS VXO



IV—PCB CUIVRE VXO



NOTE DE L'AUTEUR :

La Liaison HF entre le VXO et le Driver PA, s'effectue par un câble coaxial miniature.

Considérant la faible distance entre les deux circuits imprimés, l'impédance propre du câble 50 Ω est sans importance.

V—AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE

L'amplificateur HF, driver + PA que nous avons choisi pour la partie émetteur CW a été largement utilisé avec succès sur nos constructions TRX BINGO CW.

Le signal HF issu du VXO et filtré par le filtre de bande L1 L2 CV1 et L3 L4 CV2 accordé sur 3560 KHz et élimine toutes les harmoniques 2 et 3 indésirables.

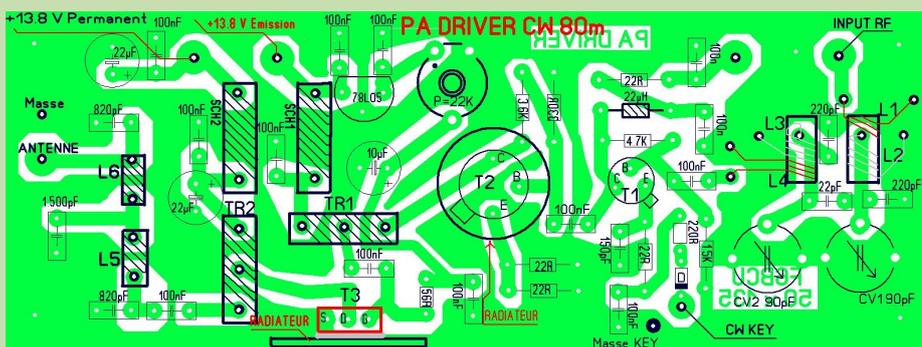
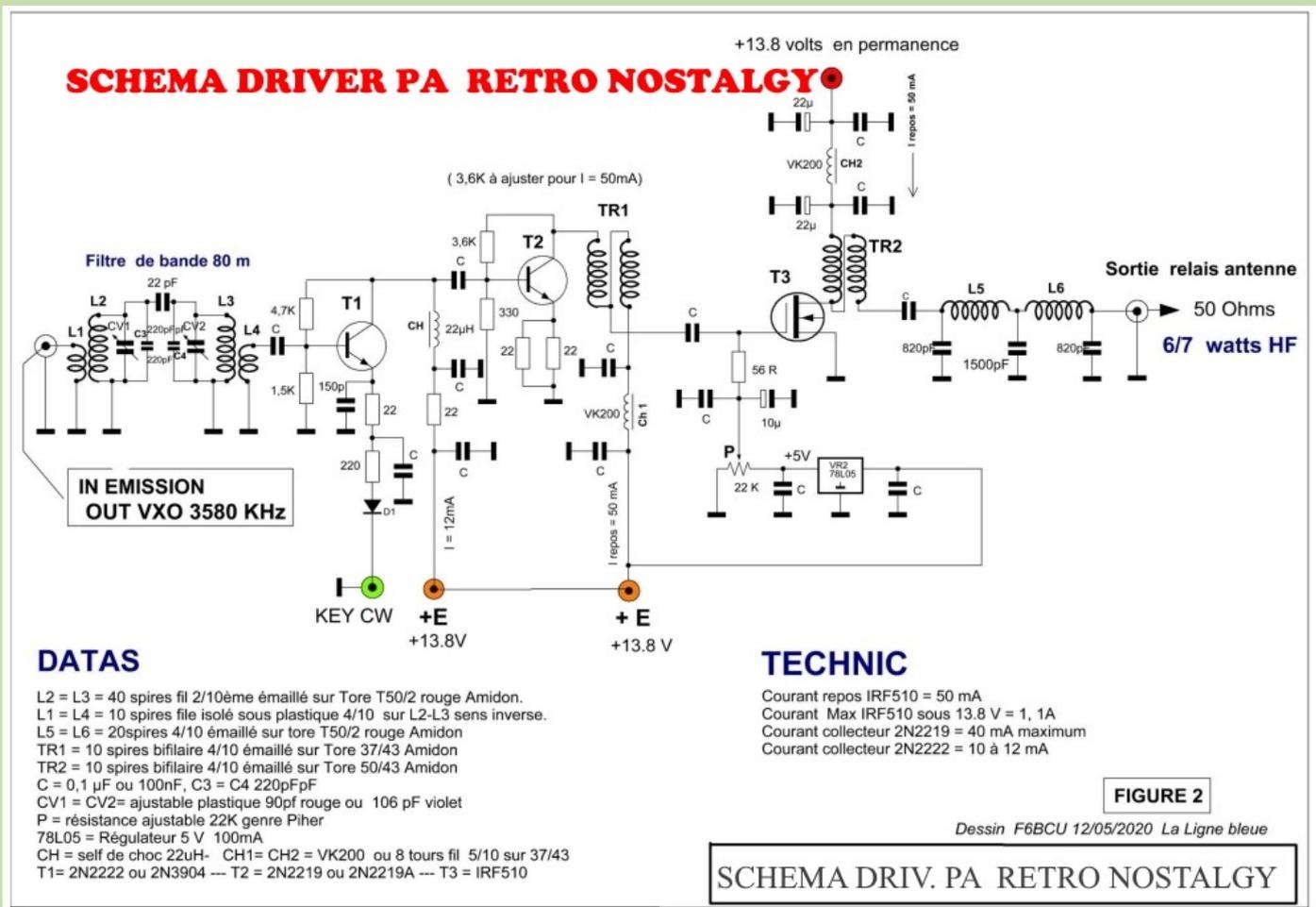
Le premier amplificateur HF T1, 2N2222, comporte dans son circuit émetteur l'insertion de la commande de télégraphie. Le courant collecteur est de l'ordre de 10/11 mA sous 13.8V.

Le transistor suivant T2 est un 2N2219 ou 2N2219A, dont le courant de repos collecteur est de 39 à 42 mA, délivrant 300mW HF, puissance largement suffisante pour driver le PA, un mosfet IRFZ24N polarisé sous un courant de repos de 50mA.

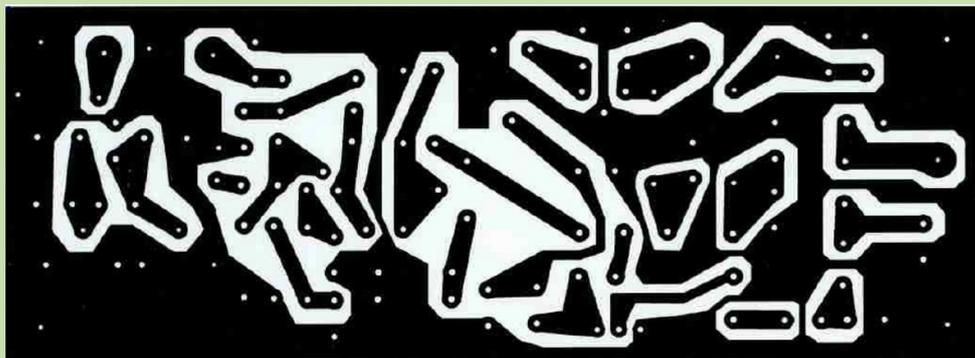
La puissance de sortie est de 5 à 20 W HF (réglable) pour un courant de 1,1 à 2,5 A sous 13.8 V.

Un radiateur de 10 cm de long et de 5 cm de haut assure un large refroidissement.

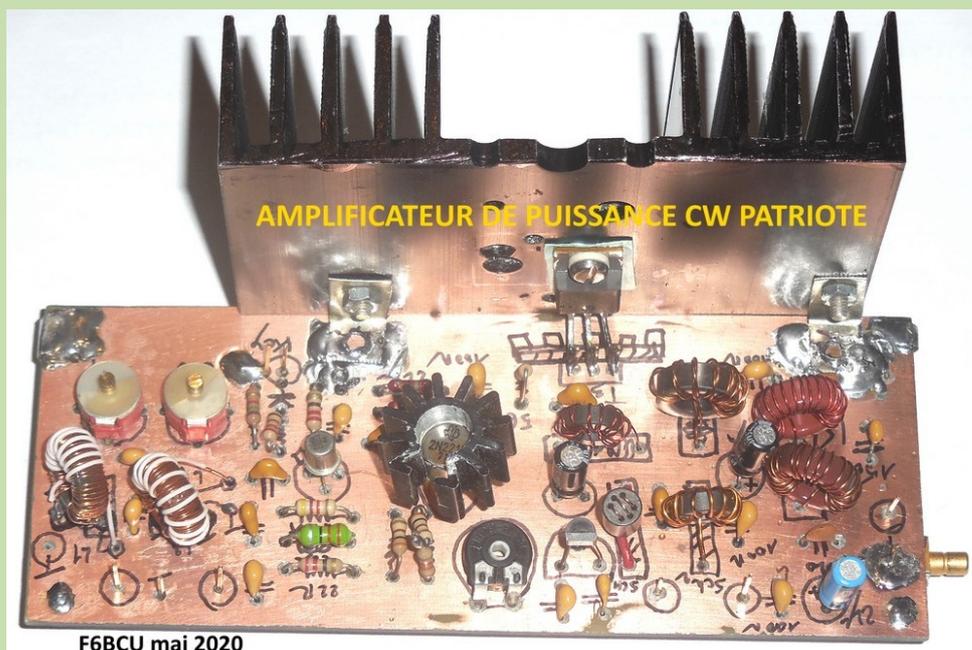
En sortie sous 50Ω un filtre passe-bas L5 L6 et capacités connexes assure la pureté spectrale recommandée.



VI—IMPLANTATION DES
COMPOSANTS (P.A.)



VII—PCB CUIVRE
DRIVER PA



LISTE DES COMPOSANTS DRIVERS – P.A.

CONDENSATEURS

- 1 x 22pF multi-couches
- 1 x 150pF multi-couches
- 2 x 220pF multi-couches
- 2 x 820pF multi-couches
- 1 x 1500pF multi-couches
- 14 x C = 100nF multi-couches
- 1 x 10 μ F chimique polarisé isolé 25V
- 2 x 22 μ F chimique polarisé isolé 25V

DIODES

- 1 x D1 = 1N4148

RÉSISTANCES

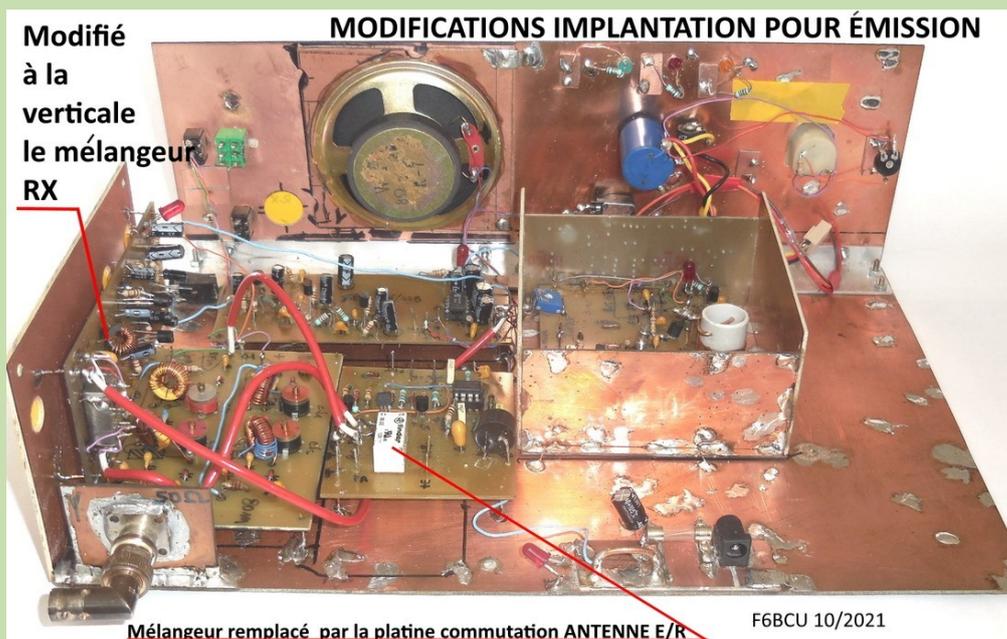
- 4 x 22R 1/8 ou 1/4 W
- 1 x 56R 1/8 ou 1/4 W
- 1 x 220R 1/8 ou 1/4 W
- 1 x 330R 1/8 ou 1/4 W
- 1 x 1,5K 1/8 ou 1/4 W
- 1 x 3,6K 1/8 ou 1/4 W
- 1 x 4,7 K 1/8 ou 1/4 W

L2 = L3 = 40 spires fil 2/10ème émaillé sur Tore T50/2 rouge Amidon.
L1 = L4 = 10 spires file isolé sous plastique 4/10 sur L2-L3 sens inverse.
L5 = L6 = 20spires 4/10 émaillé sur tore T50/2 rouge Amidon
TR1 = 10 spires bifilaire 4/10 émaillé sur Tore 37/43 Amidon
TR2 = 10 spires trifilaire 4/10 émaillé sur Tore 50/43 Amidon
C = 0,1 µF ou 100nF, C3 = C4 220pFpF
CV1 = CV2= ajustable plastique 90pf rouge ou 106 pF violet
P = résistance ajustable 22K genre Piher
78L05 = Régulateur 5 V 100mA
CH = self de choc 22µH- CH1= CH2 = VK200 ou 8 tours fil 5/10 sur 37/43
T1= 2N2222 ou 2N3904 --- T2 = 2N2219 ou 2N2219A --- T3 = IRFZ24N

VIII—CONSTRUCTION DE LA STATION DE BASE

Pour faciliter la construction et l'assemblage des divers circuits imprimés, nous avons choisi une plaque en époxy cuivré simple face de 20 x 30cm et nous bénéficions d'un excellent plan de masse.

Une cornière en aluminium avec vis et écrous Ø 3mm, fixe la façade au plan de masse. Cet assemblage est la base du récepteur **RETRO-NOSTALGY**. Quelques modifications au niveau de l'implantation se sont avérées nécessaires pour implanter la partie émission.



CALIBRATION ÉMISSION - RÉCEPTION (position SPOT porteuse CW)

Il faut pouvoir régler le récepteur sur la fréquence d'émission, l'opération est possible avec le VXO à résonateur céramique 3580 KHz, qui présente les mêmes caractéristiques qu'un quartz ; c'est que lorsqu'il n'est pas alimenté en tension, au repos et à nouveau alimenté, il démarre toujours sur la même fréquence. L'alimentation du VXO se fait en double avec un relais 1 x RT :

D'une part alimentation traditionnelle en émission sur une voie du relais, d'autre part une position Calibration ou SPOT sur la seconde voie du relais en position réception. Il est possible de décaler la fréquence du VXO sur 10 KHz en fonction de la position du CV ajustable, de 3510 à 3580 KHz.

COMMUTATION ÉMISSION RÉCEPTION

Pour commuter l'antenne en émission ou en réception, nous avons retenu le système de commutation utilisé sur nos Transceivers CW BINGO, qui génère la tonalité de contrôle CW au rythme de la manipulation télégraphique, qui est commandé directement par le manipulateur, présente une constante de temps lors du passage E/R et assure la distribution de la tension 13.8 V pour divers commandes en émission /réception.

Sur un coup de manipulateur l'émetteur CW bascule en émission avec génération d'une tonalité CW dans un petit HP connecté à la platine de commande.

Les commandes pour rendre inactif le récepteur, vu dans les lignes précédentes, ne sont pas issues directement du commutateur antenne ci-dessous, mais d'un relais à commande manuelle, à voir dans la suite de l'article

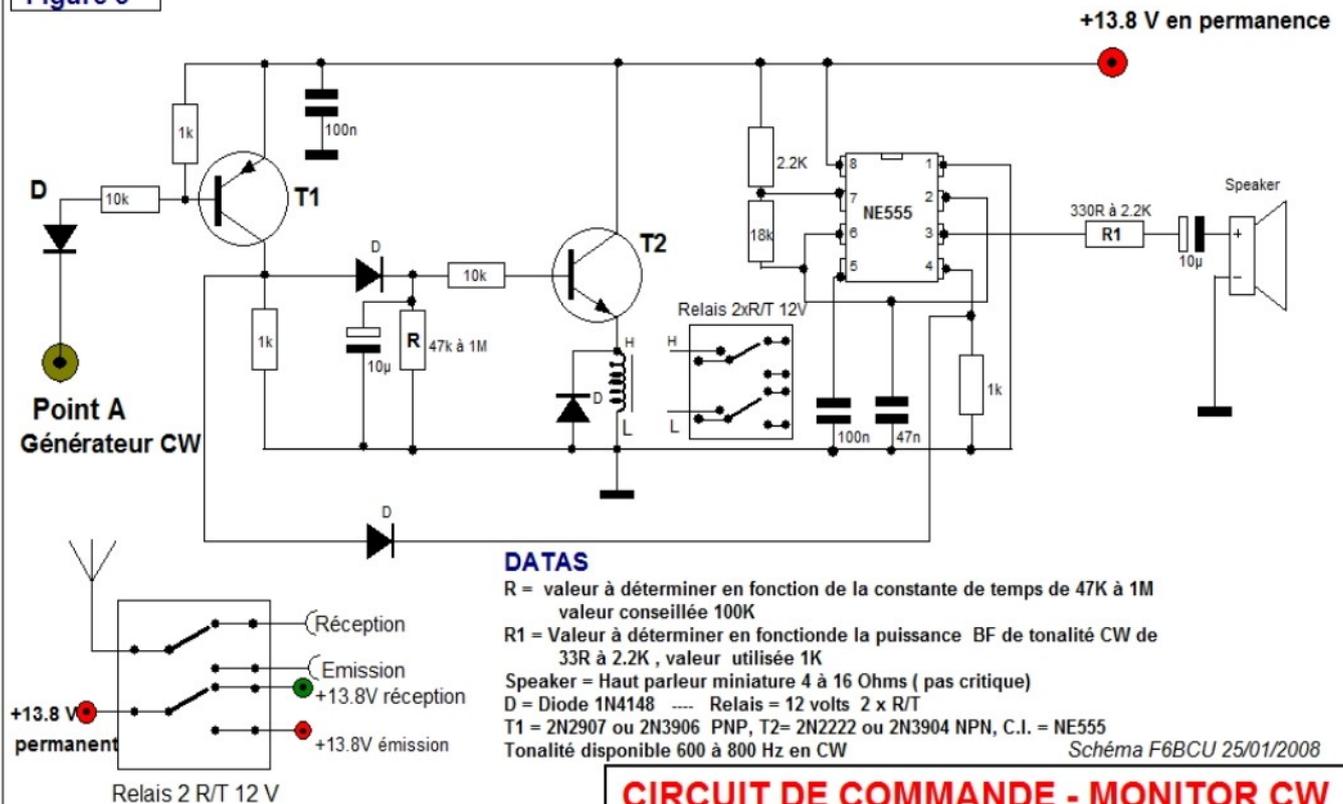
Commutation E/R et Tonalité CW



SCHÉMA DE LA COMMUTATION ANTENNE

BINGO CW

Figure 3





IX—LA STATION DE BASE

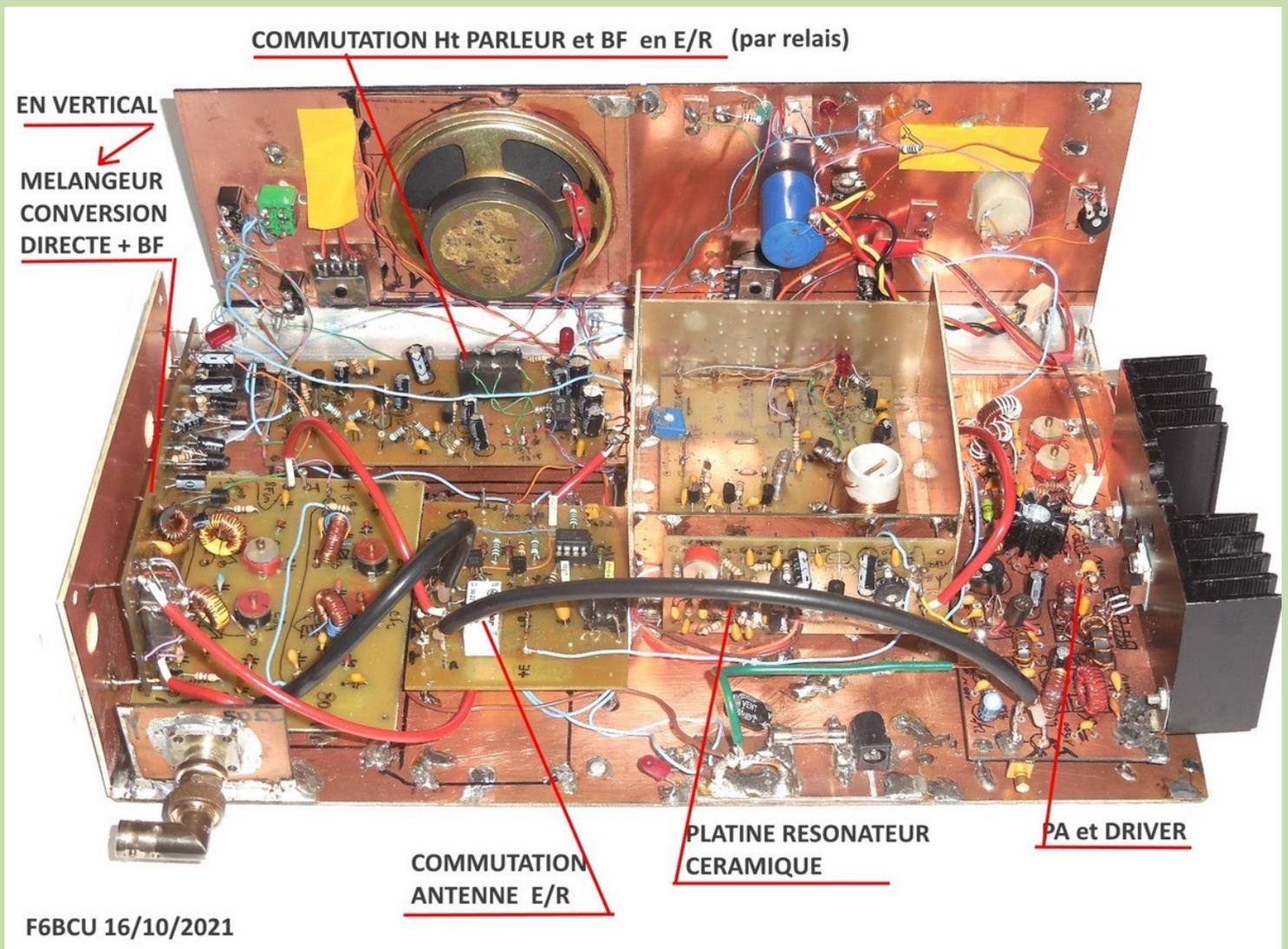
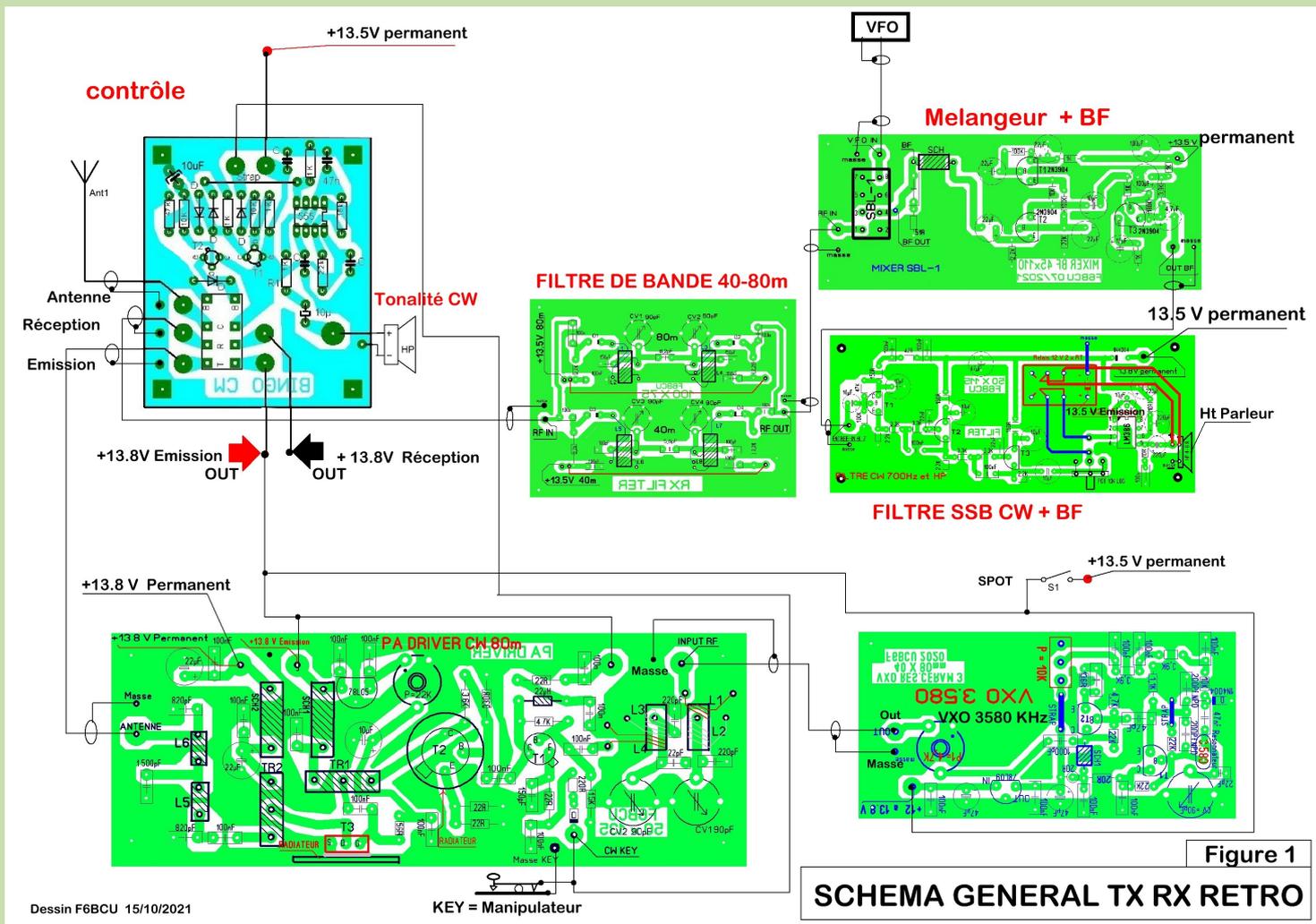


SCHÉMA GÉNÉRAL DE L'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR



CONCLUSION :

La remastérisation sur circuit imprimé d'une construction datant des années 2000, c'est faite progressivement avec l'expérimentation et les corrections nécessaires. Le récepteur à conversion directe avec son Mélangeur à diodes est très performant pour la résistance aux forts signaux, la dynamique est de qualité. Le VFO est d'une stabilité béton en réception. Côté émission CW totalement séparée de la réception, la stabilité avec le résonateur céramique est identique au quartz. Le réglage par la commande SPOT assure un excellent réglage sur son correspondant. Quant à la puissance réglable de 5 à 20 watts HF, elle permet le DX sur 80 mètres.

L'émetteur-récepteur ****RETRO-NOSTALGY**** à conversion directe possède une partie émission identique à son prédécesseur, l'émetteur-récepteur ****PATRIOTE A RÉACTION**** et autorise une juste analyse comparative entre les deux constructions au niveau réception : conversion directe et réaction accrochée.

Le mot de la fin : le récepteur à réaction reste stable en fréquence avec une bonne réception des signaux CW, mais le réglage en accroché pour un bon niveau de signal, est un peu acrobatique pour le non initié.



**F6BCU Bernard
RADIO-CLUB LIGNE
BLEUE
88100 SAINT DIE DES
VOSGES**

Sommaire

Quoi décoder ?

Radiosonde et TTGO – MySondy GO

L'antenne (reprise de la fin de notre précédent article)

De A à Z, l'antenne CJU 403 MHz et ses accessoires



J'ai écrit cette suite d'articles dans un but pédagogique afin d'aider tous ceux qui, comme moi, souhaitent découvrir, en les pratiquant, les techniques de réception SDR.

Les spécialistes du domaine trouveront sans doute quelques approximations et erreurs dans mes explications. J'espère qu'ils ne m'en voudront pas et qu'ils me contacteront pour que nous les rectifions ensemble par la suite.

Je parle aussi, ici ou là, de difficultés ou de bugs, si certains les ont surmontés, qu'ils me contactent pour que nous mettions à jour ce document. S'ils ont aussi parfois de meilleures solutions d'installation ou d'utilisation, qu'ils n'hésitent pas à me l'écrire.

CONTACTEZ-MOI à l'adresse : f80543@gmail.com

[Quoi décoder ?](#)

Voici tout d'abord, et mis à jour, le tableau récapitulatif résumant l'ensemble des décodages qui ont été traités dans cette série de onze articles.

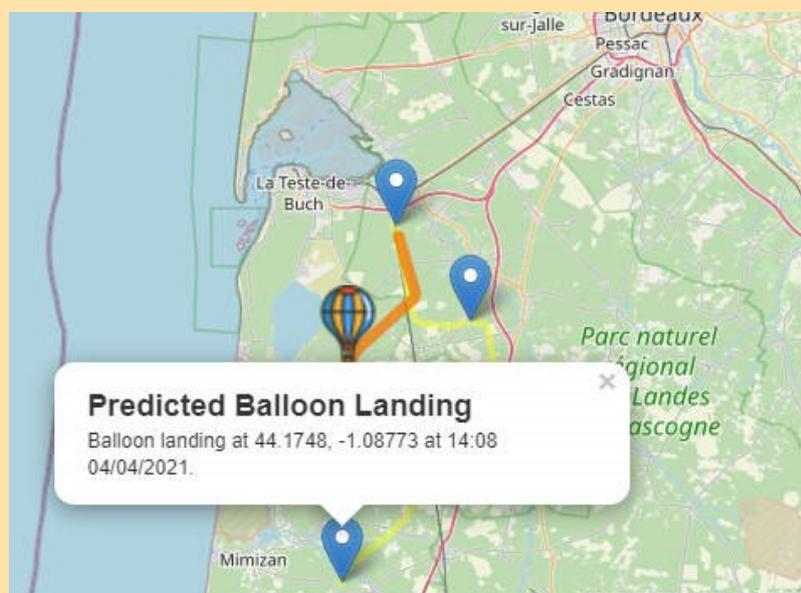
Modes numériques	Gamme de fréquences	Logiciel(s) utilisé(s)	Équipement / OS	Revue R.A.F.
Radio FM, RDS	VHF	SDRSharp / SDR-Console	PC / Windows	Avril 2021
		Gqrx	Pi / Raspberry Pi OS	Juin 2021
		SDRUno	PC/Windows	Nov. 2021
Réception DAB DAB+	VHF	SDRUno	PC / Windows	Févr. 2022
APRS, AFSK1200	VHF	SDRSharp / SDR-Console + Qtmm AFSK1200	PC / Windows	Avril 2021
		MultiPSK	PC/Windows	Mai 2021
		MultiPSK (sous WebSDR)	PC/Windows	Mai 2021
APRS, ISS, AFSK1200	VHF	MultiPSK	PC/Windows	Mai 2021
Signaux domotiques	UHF	RTL_433	PC / Windows	Avril 2021
POCSAG	UHF VHF	SDRSharp / SDR-Console + PDW	PC / Windows	Avril 2021
		MultiPSK (seul)	PC / Windows	Mai 2021
		Gqrx + Multimon-ng	Pi / Raspberry Pi OS	Juin 2021
		POC32	PC / Windows	Févr. 2022
		SoRFmon	PC / Windows	Févr. 2022
PSK (Satellites ORBCOMM)	VHF	SDRSharp / SDR-Console + MultiPSK	PC / Windows	Mai 2021
		MultiPSK (seul)	PC / Windows	Mai 2021
Fax météo	VLF	SDRSharp / SDR-Console + MultiPSK + Audio-Repeater	PC / Windows	Mai 2021
RTTY météo	VLF	MultiPSK (seul)	PC / Windows	Mai 2021
		Gqrx + HamFax	Pi / Raspberry Pi OS	Juin 2021
		Gqrx + Fldigi	Pi / Raspberry Pi OS	Juin 2021
		MultiPSK	PC / Windows	Mai 2021
		Gqrx + Fldigi	Pi / Raspberry Pi OS	Juin 2021
LF	VLF	MultiPSK / RSPdx	PC / Windows	Févr. 2022
		MultiPSK / RSPdx	PC / Windows	Févr. 2022

QSO FT4	VLF	WSJT-X / SDRUno + RSPdx	PC / Windows	Févr. 2022
QSO FT8	VLF	SDRSharp / SDR-Console + WSJT-X + GridTracker	PC / Windows	Mai 2021
		WSJT-X / SDRUno + RSPdx	PC / Windows	Févr. 2022
DMR	VHF UHF	MultiPSK (sous WebSDR)	PC / Windows	Mai 2021
PSK31	HF	Multipsk (sous OpenWebSDR)	PC / Windows	Mai 2021
WSPR	HF	Décodeur OpenWebSDR	PC / Windows	Mai 2021
Radiosondes	UHF	RadioSonde_Auto_rx	Pi / Raspberry Pi OS	Juillet 2021
		ChaseMapper	Pi / Raspberry Pi OS	Juillet 2021
		SondeMonitor	PC / Windows	Déc. 2021
		MultiPSK	PC / Windows	Déc. 2021
		MySondyGO	TTGO / esp32 + Android	Mars 2022 Juillet 2022
Mode-S ADB-S	UHF	dump 1090, dump1090-fa, dump1090-mutability	Pi / Raspberry Pi OS	Août 2021
		View1090-mutability	Pi / Raspberry Pi OS	Sept. 2021
		MLAT-client, tar1090	Pi / Raspberry Pi OS	Sept. 2021
		RTL1090, dump1090	PC / Windows	Nov. 2021
		MultiPSK (seul)	PC / Windows	Nov. 2021
Audio (trafic aérien)	VHF	SDRUno	PC / Windows	Déc. 2021
Audio (trafic aérien)	HF	(sous OpenWebSDR)	PC / Windows	Déc. 2021
HF DL / ACARS	HF	MultiPSK	PC / Windows	Déc. 2021
		Sigmira	PC / Windows	Déc. 2021
		Sorcerer	PC / Windows	Déc. 2021
ACARS & VDL-2	VHF	SDRUno + Multipsk	PC / Windows	Déc. 2021

[Radiosonde et TTGO – MySondy GO](#)

En mars dernier nous découvrons les cartes *TTGO de Lilygo* nommées *LoRa32* qui allaient nous permettre de revenir sur l'un des sujets phare de nos articles : la chasse aux radiosondes.

Notre objectif, avec ce petit boîtier était de partir à leurs recherches près de leurs points de chute après avoir obtenu une position GPS approximative (voir Technique SDR 4).



L'antenne (reprise de la fin de notre précédent article)

Selon des informations de la doc Internet, la mini-antenne vendue avec la carte TTGO est accordée sur 433 MHz. En fait, des mesures ont montré qu'elle l'était sur 475 MHz (on ne peut pas faire confiance aux chinois ☹).

Curieux, je l'ai « démonté. »

Il s'agissait d'un fil de cuivre en forme de tirebouchon.

J'ai compté 19 tours d'un fil émaillé ayant été, à l'origine, enroulé sur un support de 3,5 mm de diamètre. Le fil semble avoir un diamètre de 0,5 mm ou moins.



Dans notre cas, il faut une antenne accordée sur 402 MHz.

Avec celle-ci, il ne s'agira pas de faire de la réception sur des objets éloignés, mais sur des boîtiers radiosondes situés entre quelques centaines de mètres et 1km du point d'écoute.

Très vite, j'oriente mon choix vers l'antenne *CJU 403 MHz* par *F0ERP*, *F6IPO*, *F4GRT* et *F4FKB* décrite sur le site *radiosonde.eu* associé à l'atténuateur à décalage décrit dans ce même article par Michel, *F6IPO*

De A à Z, l'antenne CJU 403 MHz et ses accessoires

L'ayant contacté, il me transmet un dossier complet sur son propre montage. Je me décide à fabriquer une antenne selon ses cotes

<http://radiosonde.eu/RS08/RS08E24.html>

L'ensemble antenne/récepteur de Michel, *F6IPO*
(source *radiosonde.eu*)

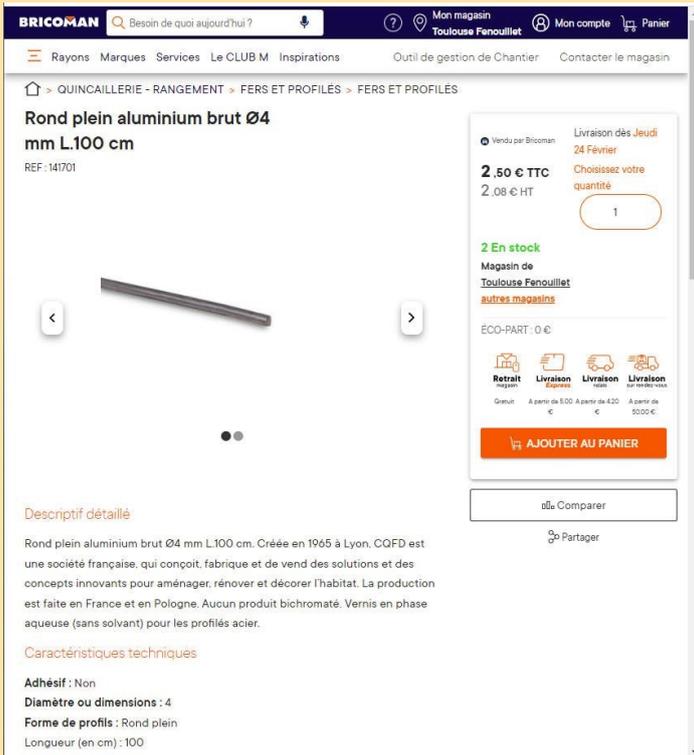


Sur la même page *radiosonde.eu*, un autre radioamateur indique avoir réalisé un modèle légèrement différent après une simulation avec le logiciel Eznec.

Si un lecteur se sentait le courage d'écrire un petit tutoriel à ce sujet je serais intéressé à le rajouter à cet article.

EZNEC est dorénavant gratuit ! : <https://eznec.com/>
<https://www.bricoman.fr/rond-plein-aluminium-brut-o4-1100cm-141701.html>

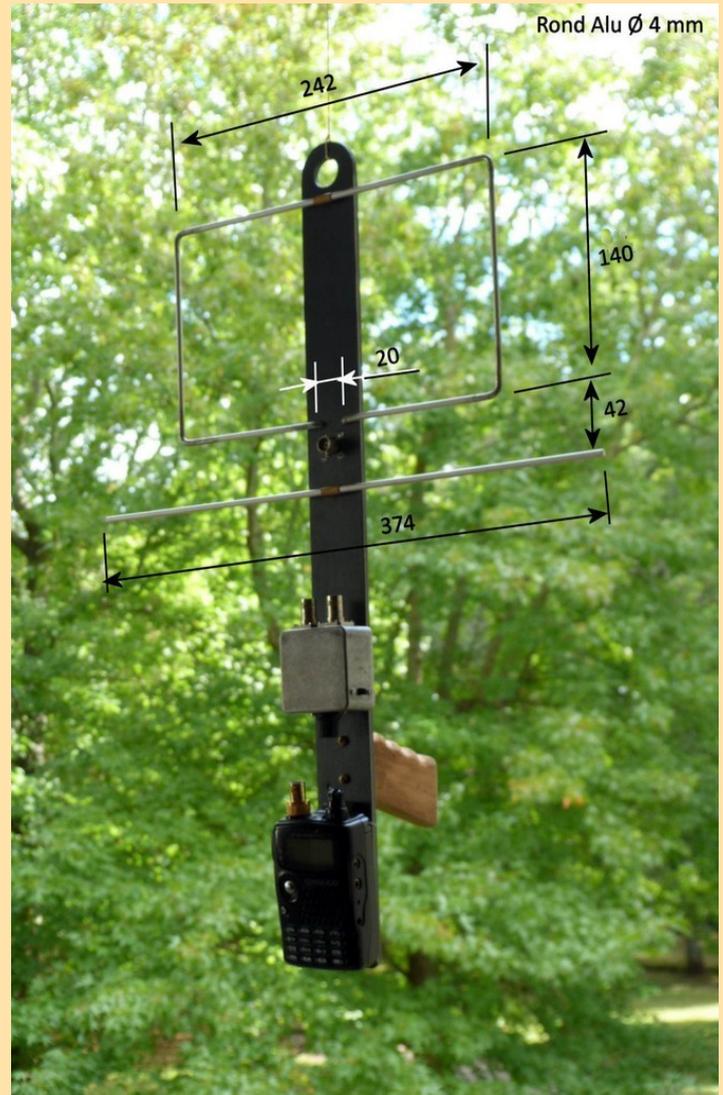




J'achète le rond d'aluminium, diamètre 4mm sur Internet, chez Bricoman (3)

Reçu, par transporteur, 4 jours plus tard, le port m'a coûté 5€.

Pour le pliage, un simple étau fait l'affaire



L'antenne CJU de Michel, F6IPO avec son atténuateur à décalage

Attention, si l'on souhaite avoir un espacement de 20mm entre les 2 dominos soudés (voir ci-dessous), il faut que cet espacement soit de 34mm à la fabrication du trombone



Une fois plié, je soude aux deux extrémités du trombone la borne métallique d'un domino électrique que j'ai préalablement extrait de son enveloppe plastique.

La soudure se fait après extraction d'une des deux vis de la borne



Pour la fixation, sur un liteau de bois de longueur 80cm (largeur 4,7cm, épaisseur 1,8 cm),

j'utilise des colliers de plomberie fixée à l'aide de vis à tête cylindrique 3,5 x 16mm



Suivant les conseils des uns et des autres, je décide d'associer cette antenne à un atténuateur réglable et à décalage.

Michel, F6IPO, m'explique en effet qu'un simple atténuateur résistif n'est pas la meilleure solution pour la recherche des radiosondes en environnement proche. En effet, les récepteurs utilisés ne sont généralement pas suffisamment blindés, voire pas du tout.

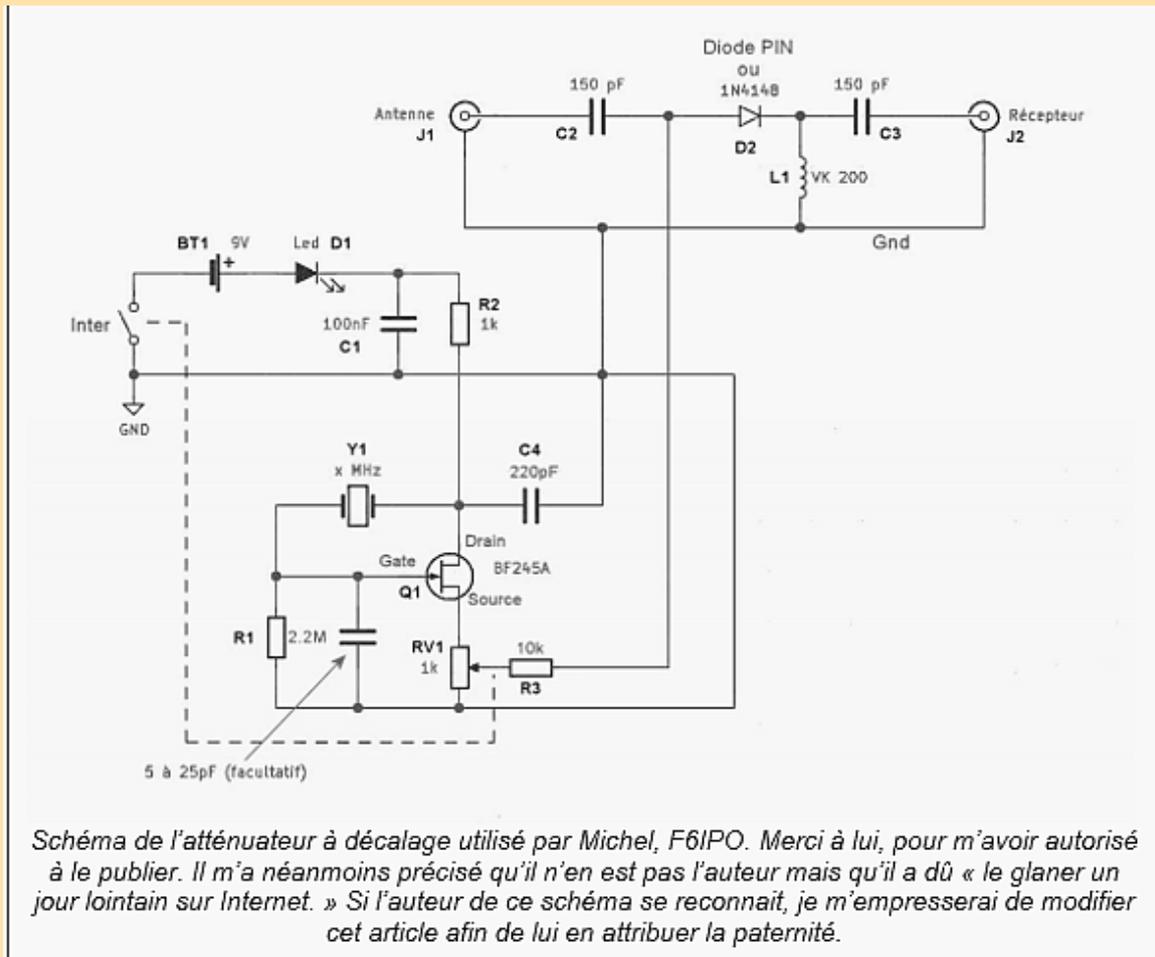
L'atténuateur passif réduira la tension présente à la prise d'antenne, mais les signaux RF étant reçus directement, ils satureront les circuits d'entrée non blindés rendant l'atténuateur inefficace.

Par contre, la technique du décalage de la fréquence du récepteur permettra de s'affranchir de cet impact direct sur les circuits d'entrée

L'atténuateur à décalage utilisé par Michel, se compose d'un oscillateur local de 4MHz, d'un mélangeur à diode et d'un potentiomètre de réglage du niveau d'atténuation.

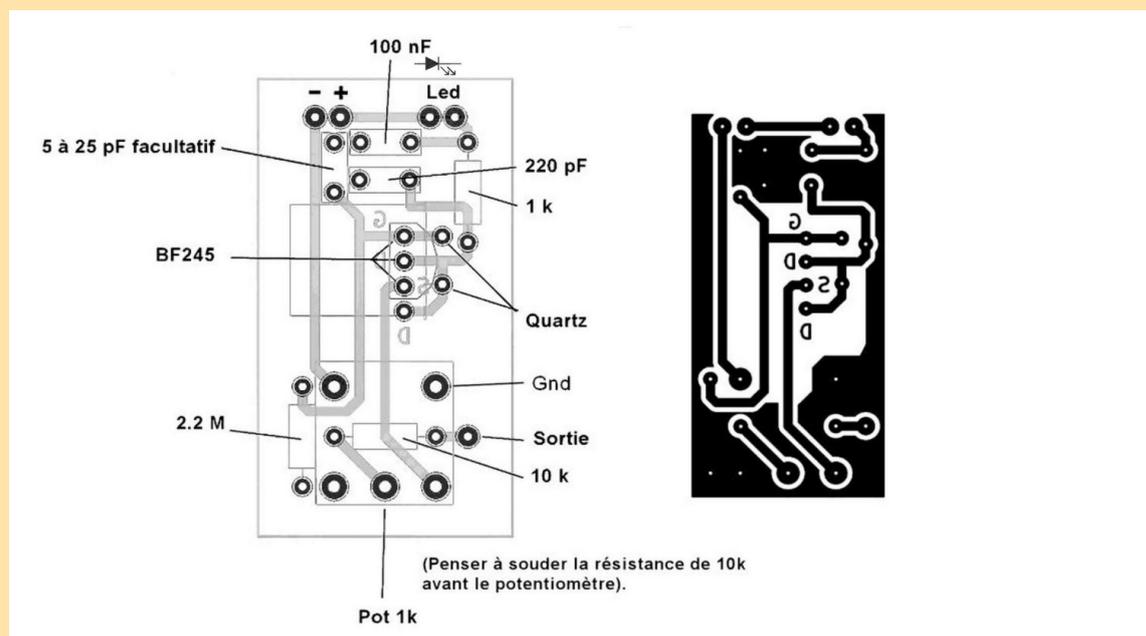
Si, par exemple, la balise de notre ballon-sonde émet sur 405 MHz, il suffira de régler le récepteur sur l'une des deux fréquences produites par le mélange (405 plus ou moins 4 MHz, soit 401 ou 409 MHz pour notre exemple).

Un potentiomètre logarithmique contrôle permet de régler le niveau de l'oscillateur local injecté dans le mélangeur. L'atténuation maximum obtenue est théoriquement largement supérieure à 100 dB



J'ai eu, pour ma part, la chance de recevoir le circuit imprimé correspondant sans avoir à le faire réaliser. Il mesure 40.5 x 20.2mm.

Les lecteurs qui souhaiteraient le faire réaliser, tout en évitant une commande en Chine peuvent s'adresser à la société JLCPCB. Voir pour cela : <https://www.framboise314.fr/jlpcb-fabrique-les-circuits-que-vous-imaginez/>



E44

électronique

15 BD PRESIDENT RENE COTY
BP 18805
44188 NANTES CEDEX 4

Tel 02.51.80.73.73
Fax 02.51.80.73.72
Web www.e44.com

L'achat des composants a été réalisé auprès de la société E44 (www.e44.com). Les références et désignations des composants nécessaires sont listées ci-dessus

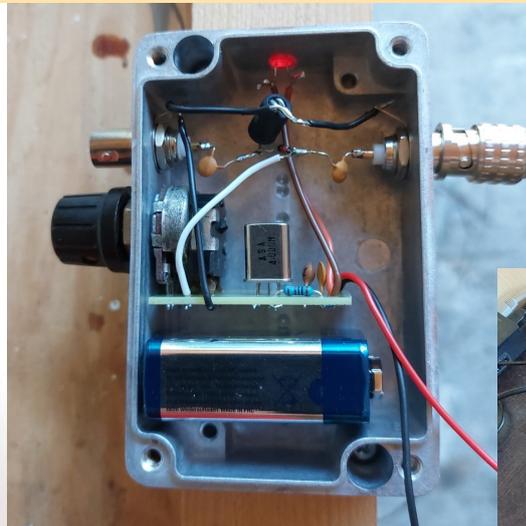
Après réception du matériel, il ne reste plus qu'à monter l'ensemble

Composants pour l'atténuateur à décalage utilisé par Michel, F6IPO

Références	Désignations	Qté	PU.HT	R.%	ECO	Tot.HT	Tot.TTC	TV	TP
PEP0641	Assortiment fils de cablage multibrins 0.2MM2 D= 1.4MM - 10 couleurs - 60m	1	10.75			10.75	12.90	1	
PIB1K	POTENTIOMETRE LOGARITHMIQUE AVEC INTER 1 KOHM	1	2.42			2.42	2.90	1	
HFQ4.000	RADIO COMMANDE QUARTZ 4 MHZ HC18	1	0.42			0.42	0.50	1	
CA29	COFFRET ALU ETANCHE IP65 98 X 64 X 34 MM	1	6.58			6.58	7.90	1	
BF245C	N-FET 30V IG = 25MA TO 92	1	1.00			1.00	1.20	1	
FIB27	Bliester de 2 x fiche BNC femelle chassis rond	1	1.67			1.67	2.00	1	
F207E	Bouton plastique noir d=20mm h=15mm	1	0.83			0.83	1.00	1	
CC5100NF	COND. CERAM. 5.08 MM 100NF	1	0.08			0.08	0.10	1	
MA1K0	RESISTANCE A COUCHE METALLIQUE 1/4W 1 KOHMS 1%	3	0.08			0.25	0.30	1	
MA10K0	RESISTANCE A COUCHE METALLIQUE 1/4W 10 KOHMS 1%	1	0.08			0.08	0.10	1	
OP5RL	LED 5 MM ROUGE FAIBLE CONSOMMATION 10MA	1	0.13			0.13	0.15	1	
1N4148	SI-D COMMUTATION 75V 0.15A/0.5AP 4NS DO35	1	0.04			0.04	0.05	1	
HFSVK200	SELF CHOC - 2.5 SPIRES - 10 µH - 6X14MM	1	0.58			0.58	0.70	1	
CC5150PF	COND. CERAM. 5.08 MM 150PF	2	0.08			0.17	0.20	1	
CC5220PF	COND. CERAM. 5.08 MM 220PF	1	0.08			0.08	0.10	1	
RF062.2M	RESISTANCE A COUCHE METALLIQUE 0.6W 5% 2.2 MOHMS (LOT DE 10 PIECES)	1	0.33			0.33	0.40	1	
PORTTAX	TRANSPORT TAXABLE	1	6.42			6.42	7.70	1	

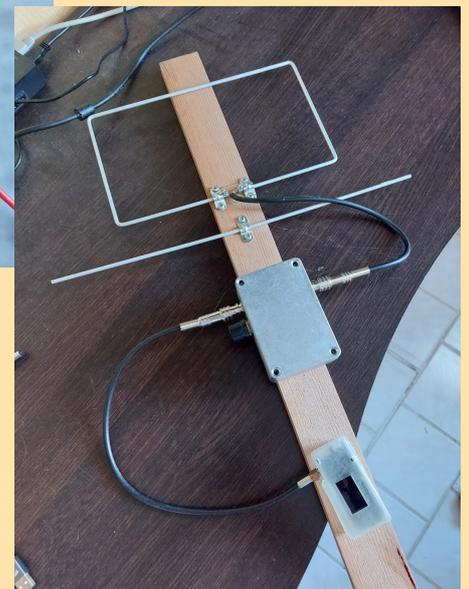


Le boîtier atténuateur et ses composants



Voici, pour information mes diamètres de perçage :

Potentiomètre : 10 mm
Fiches BNC : 9,1 mm
LED : 5 mm



L'ensemble antenne/atténuateur/TTGO

Et voilà cette série d'articles terminée. J'espère qu'elle vous aura donné envie de découvrir, à votre tour, quelques aspects de la radio logicielle.

Pour ma part, je dois aujourd'hui laisser mes récepteurs et ma nouvelle antenne pour rejoindre la région Est ou m'attend un nouveau petit-fils...

Je compte bien cependant revenir vers vous, dans quelques mois, avec un petit supplément ayant pour titre « Quoi de neuf dans le monde SDR ».

François PAGET, f80543@gmail.com

ASHAMPOO BACKUP pro16 par Albert ON5AM Ashampoo Backup Pro 16

Comme tout radioamateur, se passer d'un ordinateur, c'est frustrant, car c'est comme avoir une boîte à outils et ne jamais l'ouvrir.

Et quand on a un ordinateur le plus grand souci c'est de tout perdre, j'en connais à qui c'est arrivé.

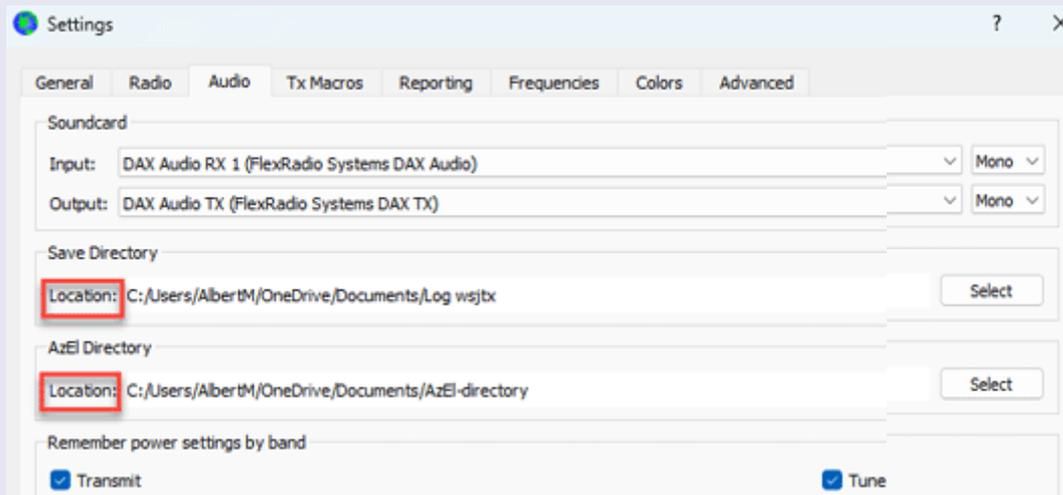
Dans le monde radioamateur, nous avons recours souvent à un journal de bord (nous dirons logbook) pour comptabiliser ses QSO's de manière à obtenir des diplômes ou simplement pour l'envoi de cartes QSL. Mais le plus déprimant est, après une mauvaise manœuvre, de le retrouver VIDE ! Des heures et des heures de patience qui s'est envolée en fumée.

C'est pourquoi moi, comme tant d'autres, j'ai cherché à faire des backups.

Si vous utilisez HRDlogbook ou Log4OM par exemple, il existe dans la configuration les moyens de choisir des emplacements en dehors de votre disque C: qui est le premier qui vous lâchera.

Par exemple, dans vos programmes numériques préférés, WSJT-X ou JTDX, vous avez aussi la possibilité de sauver votre logbook en dehors du disque C:.

Comme sur la capture, à l'onglet « audio » puis « Save Directory », vous envoyez le log vers un endroit en dehors du disque C:



Capture dans WSJT-X de l'endroit où est placé le log des contacts.

Contenus de l'article

- [Pourquoi faire une sauvegarde en dehors du disque C: ?](#)
- [Comment sauver vos fichiers importants automatiquement ?](#)
- [Les logiciels de sauvegarde](#)
- [Ashampoo®](#)

Pourquoi faire une sauvegarde en dehors du disque C ... ?

Les données stockées sur un ordinateur sont aussi précieuses que vulnérables, et il suffit hélas d'une panne soudaine du disque dur ou d'un virus informatique pour toutes les perdre.

Il est ainsi capital de faire des sauvegardes régulières de vos documents privés et professionnels, photos, films que vous étiez enfin parvenues à copier sur votre PC, etc.

Après une perte de données informatiques, peu importe sa cause, nous tentons de les récupérer. Le seul moyen de ne pas avoir de mauvaises surprises, c'est de faire des sauvegardes.

Donc le mot d'ordre est : [Faites TOUJOURS des sauvegardes](#) ! Ce qui m'amène maintenant sur le plan purement informatique.

Comment sauver vos fichiers importants automatiquement ?

Il existe sur le marché de multiples programmes qui sauvent automatiquement vos précieux fichiers ou dossiers. Ils peuvent aussi faire une image de votre disque C: en bonne santé, pour le restituer après.

Ces programmes doivent être utiles et efficaces ? Faciles à manipuler et pas trop cher.

Les logiciels de sauvegarde

Pour dénicher le logiciel de sauvegarde parfait, il convient de prendre en considération un certain nombre de critères ; la sauvegarde totale ou la sauvegarde incrémentielle. Vient également la question du support sur lequel la sauvegarde est réalisée. En effet, si en plus de toutes les solutions présentées, elles vous proposent l'option **Cloud**, ce n'est pas à négliger.

Il en existe beaucoup, en voici une liste non exhaustive :

[Acronis Cyber Protect Home Office](#) c'est un kit de survie tout-en-un (49 €).

[EaseUS Todo Backup Free](#) une sauvegarde en un clic, une restauration instantanée gratuitement.

[Ashampoo® Backup Pro 16](#) je vous en parlerai plus tard (29,99 €) !

[Recuva](#) fait partie de la suite de CCleaner (19,95 €).

[AOMEI Backupper Professional](#) payant ou gratuit il peut entre-autre créer des sauvegardes amorçables et cloner la partition de disque qui contient le système de Windows (44,95 €).

[Iperius Backup](#) dans les options complémentaires à configurer se trouve le point fort d'Iperius Backup : les notifications par mail (59 € — 3 PC).

[SyncBackSE](#) est une solution gratuite de sauvegarde et de synchronisation de fichiers. Elle est adaptée aussi bien aux particuliers qu'aux entreprises et organismes à but non lucratif.

Cette liste n'est pas du tout rigoureuse, car il existe des dizaines d'autres logiciels de sauvegarde. C'est ce que j'ai constaté en écrivant cet article. J'en ai essayé plusieurs. Celui que j'ai repéré est simple d'utilisation, complet et pas cher, c'est le logiciel Ashampoo® Backup Pro 16.

Ashampoo®

Ashampoo® Backup Pro 16 est un [logiciel SaaS](#) payant (je préfère) de sauvegarde de données en local ou vers le cloud (Dropbox, Google Drive, One drive...).

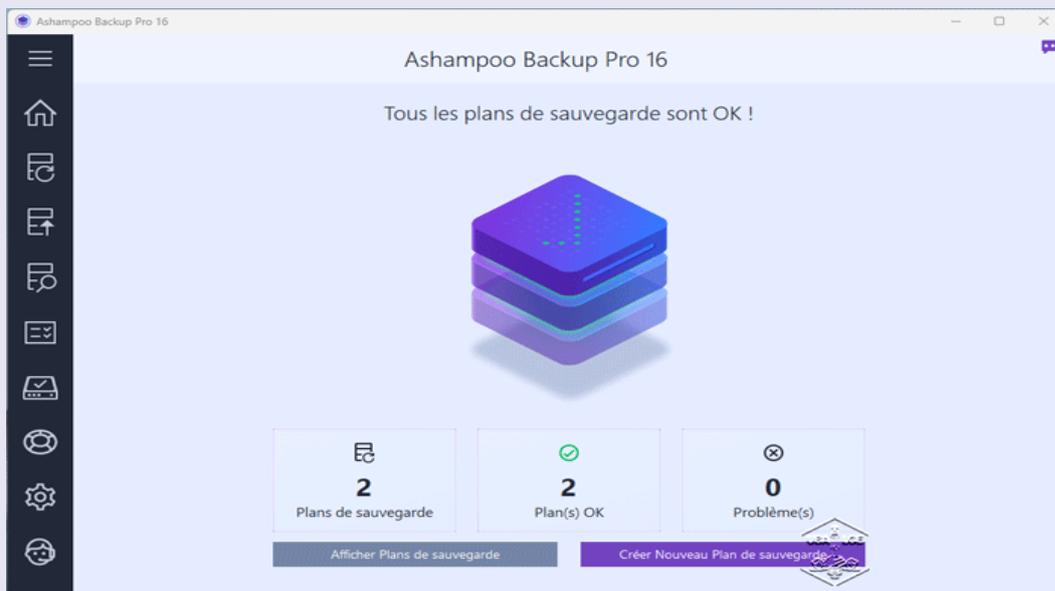
Il peut être installé sur Windows 10 et 11, il comprend des fonctionnalités supplémentaires comme la vérification de l'intégrité de disques durs ou la création d'un support de secours en cas de panne du système. L'interface de ce logiciel est traduite en français et se veut ergonomique, responsive et personnalisable.

Vous pouvez le tester gratuitement durant 30 jours. Cela suffit amplement pour se rendre compte s'il vous convient.

Ashampoo® Backup Pro 16 est l'un des 52 autres programmes suggérés par la marque. Cela inclut des logiciels multimédias, des utilitaires de système, des applications de sécurité, des produits Offices, etc.

Présentation :

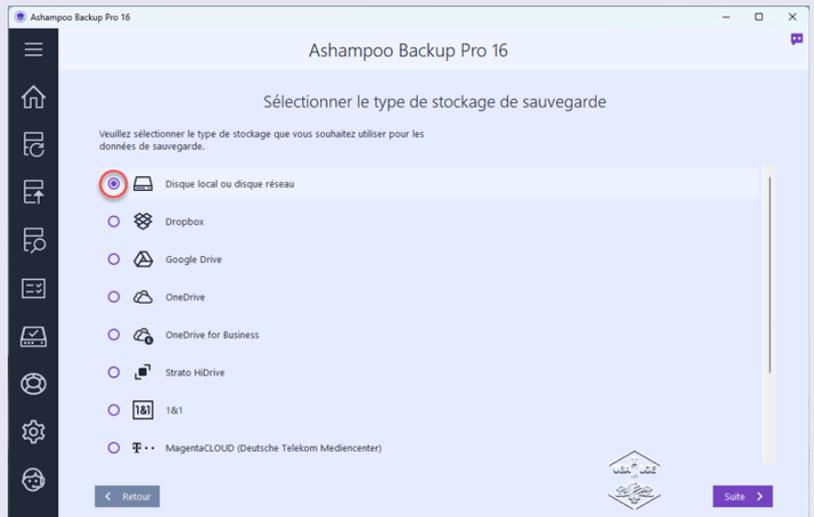
En vous indiquant la bonne santé de vos sauvegardes en un rapide coup d'œil, Ashampoo® Backup Pro 16 vous propose de « Créer un Nouveau Plan de sauvetage ».



Vous sélectionnez ensuite l'endroit et le type de stockage pour les données à sauvegarder

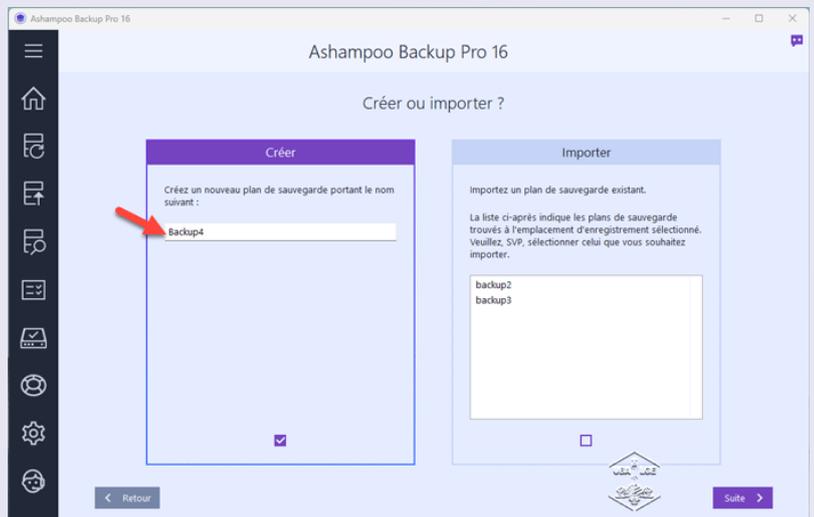
J'ai choisi pour l'exemple mon SSD externe.

Vous voyez qu'il me propose aussi dans le cloud. Il faudra lui indiquer et lui fournir les permissions afin d'y accéder.



Dans le premier cadre, vous avez la possibilité de nommer le nouveau plan de sauvegarde.

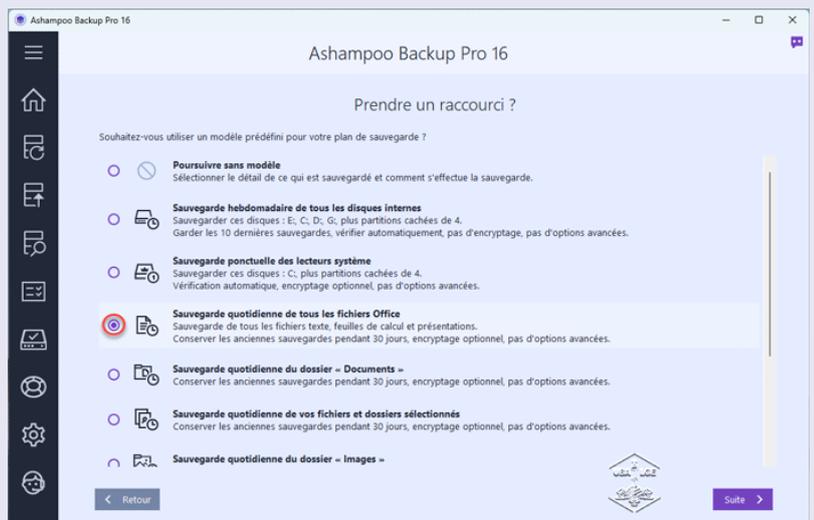
Si vous désirez que vos données soient contenues dans un ancien « Plan de sauvegarde », il suffira de cliquer sur ce plan.



Ashampoo® Backup Pro 16 met à disposition des plans pré-définis de préservation permettant une configuration en un clic.

Assez, pratique si vous ne souhaitez pas passer trop de temps à bidouiller les options et souhaitez simplement lancer la copie de vos données.

Ici j'ai demandé une « Sauvegarde quotidienne de tous mes fichiers Office » du Word, Excel, etc.

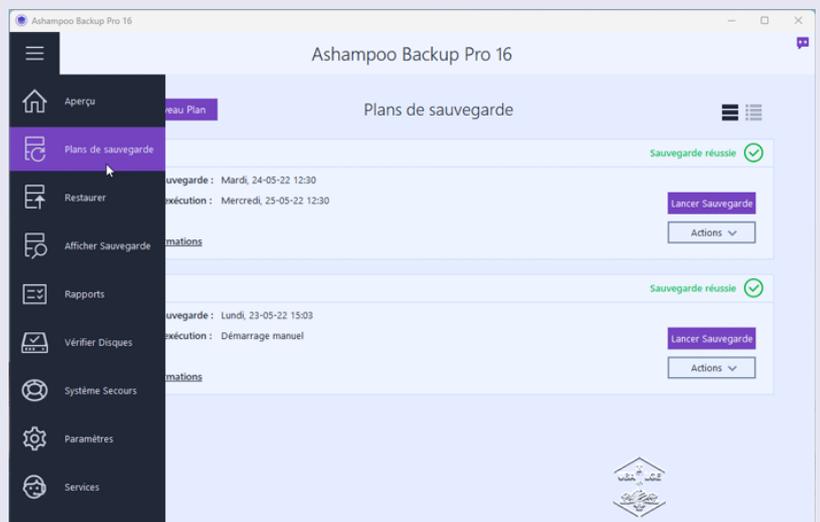


Avant de conclure, il vous donne le résumé de votre requête. Vous n'avez plus qu'à cliquer sur le bouton « Terminer ».

Votre sauvegarde démarrera chaque jour à 12 h 30 automatiquement.



Sur le menu de gauche, vous retrouvez tous les plans des sauvegardes ou des restaurations, les paramètres et les diverses fonctionnalités.



Le logiciel propose deux avantages supplémentaires :

- La vérification des paramètres SMART de votre disque dur pendant les sauvegardes permet de détecter les problèmes potentiels avant qu'ils ne se produisent ! Cela vous donne le temps de réagir et d'éviter la perte de données. En plus, l'outil complémentaire de réparation pourra agir au niveau des partitions pour contrôler les secteurs individuels et agir dessus au besoin.
- Le dispositif de création d'un disque de secours vous proposera de générer un fichier ISO sur une clé USB ou un CD. C'est avec ce fichier que vous pourrez démarrer votre ordinateur au même état que lors de la génération si votre support venait à être corrompu ou perdu.

Je tiens à préciser que cet article n'est pas sponsorisé par **Ashampoo®**. En présentant ce programme, j'ai voulu simplement attirer votre attention sur le fait avant de crier « oh, mon Dieu, je n'ai plus rien ! » qu'il existe des logiciels bien sympas qui font le travail à votre place. Alors, pourquoi s'en priver ?

Vignette : <https://www.piqsels.com/fr> **ASHAMPOO** est une marque enregistrée



par **Albert Müller** | [ON5AM](#) |

ANTENNE LONG FIL+ Unun 9:1 par Guy ON5FM, site ON5VL

Contenus de l'article

Analyse de différentes configurations
Antenne de 38 m
Raccourcissement de l'antenne de 38 à 30 m

Premières conclusions

A noter :
La suite

Deuxième conclusion

Mais bon sang, mais c'est bien sûr !
Entre-temps

Conclusion finale

Les impédances
Le rendement : hypothèse
Le TOS
Les effets du déplacement du choke balun

Le ROS

La réactance

- A faire

Quelques détails pratiques de construction

Le choke-balun
Une fixation libre du fil sur un point haut.



Lors de nos premières expérimentations avec ce type d'antenne ils étaient très encourageants et même enthousiasmants ! Nous avons donc décidé de pousser plus loin nos tests et mesures et tenté de tirer le maximum de profit de notre antenne. Nous publions maintenant nos fiches d'essais et de mesures. Le « choke-balun » est un empilement de tores et de tubes de ferrite sur le RG213 qui relie l'antenne au shack. De par sa conception, ce composant peut très aisément être déplacé tout au long du coaxial. Il suffit de le faire coulisser et de le bloquer avec un « snap-on », ces ferrites en deux coquilles qui sont maintenues ensemble par un étrier en plastique. Celle que nous avons choisie se fixe à serrage sur le RG213

Analyse de différentes configurations

Nous partons de notre antenne de 38 m qui n'est autre que notre ancienne Windom de 40 m modifiée et raccourcie. Fort des expérimentations précédentes, nous plaçons notre choke balun à la base du coaxial.

Les tableaux ci-dessous sont une synthèse des trois feuilles qui suivent à la fin de cet article.

Note : Les chiffres dans la colonne sous « Bandes » se réfèrent aux fiches à la fin de cet article pour plus de détails. « 2/8 » signifie « Feuille 2, colonne 8 ». Les chiffres dans les colonnes sous les bandes sont le ROS.

Attention : les résultats varieront assez nettement d'un lieu à un autre et d'une configuration à l'autre mais les tableaux que nous donnons constitueront un bon ordre de grandeur.

Antenne de 38 m

Déplacement du choke-balun sur le coaxial

Bandes	160	80	40	30	20	17	15	12	10	6m	Note
1/6	2.2	4	1.9	1.3	1.3	1.8	1.2	1.5	1.9	2.5	Choke à 2m du sol et 6m de l'antenne
1/1	1.7	8	2	1.7	1.3	1.7	1.6	1.8	1.8	2.5	Choke au bas du coaxial, avant le sol
1/5	1.8	3.5	2.3	1.5	1.5	1.4	1.7	1.5	1.9	2.5	Choke au bas du coaxial, sur le sol
1/2	1.1	5	2.5	1.5	1.1	1.4	1.4	1.5	1.2	2.2	Choke à 15m, sur le sol
1/3	1	4	2.1	1.3	1	1.3	1.3	1	1.3	2.3	Choke à 17m
1/4	1.2	3.8	4	1.6	1.1	1.1	1	1.6	1.7	2.3	Choke à 19m, à l'entrée du shack

REVUE RadioAmateurs France

- Déplacer le choke de la base du coax vers l'endroit où le coax pose sur le sol apporte des changements intrigants : le ROS baisse partout (à 0,1 point près) sauf sur 80 m où la baisse est très élevée.
- Plus on rapproche le choke de l'entrée dans le shack (situé au sous-sol) plus le ROS baisse sur 160 m et un peu sur 80 m. Par contre, sur 40 m, il augmente sérieusement. Sur les bandes de 30 m et plus haut, la position du choke n'a pas d'importance.
- En déplaçant le choke sur le coaxial, on peut favoriser certaines bandes. Le placer à 17 m du bout de l'antenne semble l'idéal pour les bandes de 30 à 10 m ainsi que le 160 m où un coupleur n'est absolument pas nécessaire. Malheureusement, le ROS sur 80 m est hors de portée d'un coupleur intégré à un TX. Par contre, l'accord est extrêmement aisé avec n'importe quelle boîte de couplage.
- Le ROS varie avec la conductivité du sol : après une pluie, il varie assez sensiblement. Les chiffres donnés sont donc à pondérer.

Installation d'une prise de terre et d'un parafoudre sur le coaxial à 2 m de l'entrée dans le shack. Cette prise de terre restera dans l'installation à l'avenir.

Installation d'un contrepoids à la masse du unun 9:1 (colonne 9 de la feuille 1)

Bandes	160	80	40	30	20	17	15	12	10	6m	Notes
1/6	2.2	4	1.9	1.3	1.3	1.8	1.2	1.5	1.9	2.5	Choke à 2m du sol et 6m de l'antenne
1/7	2.9	4	2.2	1.2	1.3	1.8	1.2	1.4	1.9	2.5	Idem mais avec la prise de terre sur le coax
1/8	1.4	3.9	4	1.4	1	1.1	1	1.5	1.8	2.3	Idem mais choke près de la prise de terre
1/9	1.1	3.9	3.5	1.6	1.1	1.2	1.4	2	1.7	2.1	Idem mais avec contrepoids de 7m
1/10	1.1	3.9	3.9	1.3	1.2	1.1	1	1.7	2.1	2.4	Idem mais avec contrepoids de 6m
1/11	1.1	4	4	1.3	1.1	1.1	1.1	1.8	1.6	2.1	Idem mais avec contrepoids de 5m
2/2	1.1	3.9	4	1.3	1.3	1.1	1.1	1.5	1.6	2.1	Idem mais avec contrepoids de 4,5m

- L'installation de la prise de terre a eu une petite influence sur 160 et sur 40 m ; rien au-dessus
- Le déplacement du choke contre la prise de terre (côté antenne tout de même) a eu pour résultat que le ROS a varié légèrement sur certaines bandes et pas sur d'autres. A comparer avec la ligne 1/4 du tableau précédent. C'est surprenant car le choke-balun a une Z très élevée (plusieurs Kohms sur 80 m et au-dessus).

Peut-être que le couplage entre l'antenne et le coaxial pour la longueur de câble comprise entre la prise de terre et le shack entre en jeu ?

En réduisant la longueur du contrepoids de 7 m à 4,5 m, il y a peu de variations de ROS sur toutes les bandes. A la colonne 4 de la feuille 2, on a essayé d'écarter le contrepoids (qui a été remis à 6 m de long) du coax avec lequel il a formé un angle de +/-30°. Le but est de vérifier si le coaxial n'amortit pas le contrepoids.

Le résultat est nul, montrant bien que le contrepoids n'a pratiquement aucune utilité (celui formé par la gaine du coaxial suffit). Le principe du contrepoids est définitivement abandonné.

Raccourcissement de l'antenne de 38 à 30 m

La longueur de 38m est basée sur une recommandation de Balun Design.

Certains fabricants d'antennes de ce type livrent leur aérien avec une longueur de 16,20 m et 30 m au choix. Nous voulions donc essayer cette longueur dont on dit tant de bien...

Bandes	160	80	40	30	20	17	15	12	10	6m	Notes
2/5	2.5	4	2.1	1.4	1.5	1.4	1.8	1.3	1.6	2.2	Ant. de 38m. Contrep. 6m, choke à 1m du sol
2/6	2.1	1.8	1.6	2.5	2.2	2.3	1.7	2	1.9	2.2	Idem mais antenne raccourcie à 30m
2/7	1	4	2.1	2.9	2.1	1.7	1.2	1.7	2.2	1.9	Idem mais choke à 19m de l'antenne
2/8	2.1	1.8	1.4	2.4	2.2	2.1	1.7	1.4	2.2	2	Idem mais choke à la fin de la courbure du coaxial
2/11	2.5	2.2	1.3	2.5	2.3	1.8	1.8	2	2	1.9	Idem mais choke au sol, en bas du coax. Pas de contrepoids
2/12	2.5	1.8	1.3	2.3	2.4	1.4	1.9	1.7	2.1	2.2	La choke a été reculée de 75cm vers le shack
3/4	2.2	2.1	1.4	2.5	2.2	1.7	2	2.1	2	2.5	Le unun de 3x11 spires a été ramené à 3x10 spires

REVUE RadioAmateurs France

- Le raccourcissement de l'antenne à 30 m change évidemment les paramètres : le ROS est un peu meilleur sur les bandes basses et surtout sur 80 m où il peut enfin être géré par un coupleur interne à un TX.
- En déplaçant le choke-balun, on module la réponse de l'antenne. La colonne 2/12 constitue la meilleure solution. Les baluns commerciaux sérieux réalisés avec un tore FT140-61 ou 4C65 comportent 3x9 spires. Cela limite la puissance à 150-200 W mais devrait améliorer le comportement du transfo sur les bandes hautes, au détriment des bandes basses.

Avec 3x10 spires, c'est bon pour 250 W ou 120 W avec du TOS et nous avons un ROS équilibré sur charge résistive. Nous avons testé cela pour voir s'il y a une amélioration du ROS de l'antenne. Chose surprenante, il s'améliore sur 160 m (!) et est moins bon au-dessus de 20 m ! C'est à n'y rien comprendre.

Premières conclusions

Si vous voulez utiliser le coupleur interne à votre TX sur toutes les bandes, choisissez une longueur de 30 m avec le balun au sol, après la courbe du coaxial. Celui-ci descendra en ligne droite vers le sol, en faisant un angle de 90° minimum. Il peut partir en ligne droite derrière ou sur le côté de l'aérien.

Si vous voulez vous passer d'un coupleur -sauf sur 80 m- une longueur d'antenne de 38 m est ce qu'il vous faut. Mais ce n'est qu'une petite contrainte... D'autre part, le ROS sera plus faible sur les bandes hautes ; il y aura donc moins de pertes dans le coaxial.

En plaçant le choke au sol, après la courbe du coaxial, vous empêchez la HF captée par l'extérieur de la gaine du coaxial de partir dans le sol par capacité. Ainsi, elle participera au rayonnement de l'antenne comme dans la Carolina Windom (marque déposée).

A noter :

Si vous placez votre mise à la terre du coaxial à la base de la descente de celui-ci, vous aurez une basse impédance à cet endroit (en fait, elle est nulle). Si vous y placez un choke-balun, cette impédance sera infinie (en fait, très élevée). La gaine du coaxial agira donc totalement différemment et son influence sur le ROS pourra être radicalement différente. Essais encore à faire.

Il est souhaitable de mettre la prise de terre du coaxial à la sortie du shack pour tuer le QRM capté dans le shack (PC, alim à découpage, parasites véhiculés par le secteur, etc.) et, ainsi, d'être capté par l'antenne et envoyé au récepteur. Ce serait la ou une des raisons du gain de QRM de -2 points S en moyenne.

La suite

Notre autre antenne, celle destinée au SWLing et située de l'autre côté du QRA mesurait 32 m. Nous l'avons raccourcie à 30 m pour vérifier nos constatations. C'est une antenne en L inversé installée à 8 m du sol. Elle est malheureusement proche de masses métalliques en zinc qui agissent sur le ROS.

Bandes	160	80	40	30	20	17	15	12	10	6m	Notes
3/1	3	4	2.6	1.4	2.1	2	1.8	1.5	1.7	1.9	Ant. en L inversé de 32m
3/2	3.4	3.6	2.6	2	1.8	1.2	1.7	1.9	1.9	1.7	Raccourcie à 30m2.5
3/3	2.5	2.2	1.3	2.3	2.4	1.4	1.9	1.7	2.1	2.2	Antenne du shack (de 30m également et mesurée avec le même unun)

- Le ROS s'améliore sur beaucoup de bandes, notamment sur 80 m mais se détériore sur d'autres ; notamment sur 20 m. Les résultats sont assez différents de l'antenne du shack mais l'antenne est différente aussi.

Deuxième conclusion

Les conditions locales influent nettement sur le ROS, comme la proximité des masses métalliques, la hauteur au-dessus du sol, la nature du sol, son humidité, etc. Néanmoins, on reste dans des valeurs similaires : là où il est bas sur une antenne, il le sera aussi sur une autre et inversement.

Il faut étudier les feuilles de rapport d'essais de ces antennes et essayer les solutions qui ont donné des résultats.

Cette étude est la première à ma connaissance à donner des chiffres concrets et non pas à répéter ce que d'autres ont déjà publié. Nos chiffres sont vrais et fiables en tenant compte des remarques et restrictions mentionnées.

Mais bon sang, mais c'est bien sûr !

...Pour parodier un célèbre inspecteur de police du petit écran... En effet, nous nous posons des questions sur l'absence d'effets de la terre et en particulier de radiales enterrées ou pas (à rapprocher de nos constatations sur les contrepoids). Réfléchissons.

Une antenne quart d'onde a une impédance très élevée côté isolateur d'extrémité et de 36 Ω à sa base. Notre long-fil a aussi une impédance élevée côté isolateur mais elle est forcée à 450 Ω de l'autre côté (50 Ω x 9 pour un unun 9:1). C'est une douzaine de fois plus élevée que pour une 1/4 d'onde.

REVUE RadioAmateurs France

Elle est donc forcée de fonctionner en 1/2 onde ou en multiples de celle-ci. Elle se libère ainsi de la nécessité d'un plan de sol ou d'un élément symétrique comme pour un dipôle. Elle fonctionne comme une antenne J en VHF ; sauf que l'antenne est, ici, aperiodique. Et cela ne l'empêche absolument pas de donner de très bons résultats.

Nous vous assurons que c'est loin d'être ce dont certains la qualifient : une « charge fictive rayonnante » ! Mais il faut un unun sérieux et bien étudié. Nous en avons déjà beaucoup parlé nous n'y reviendrons pas. Il faut aussi prendre la peine de l'installer convenablement, en évitant la proximité des masses métalliques.

Entre-temps

Entre-temps, nous avons réalisé un pont de mesure d'impédance HF .

Nous vous donnons les résultats des mesures à titre d'information ci-dessous.

Bandes	160	80	40	30	20	17	15	12	10	6m
ROS	2.5	2.2	1.3	2.3	2.4	1.4	1.9	1.7	2.1	2.2
R Ω	48	20	40	20	95	30	20	40	20	100
Z Ω	-4.9K	+8.7K	+4.48K	-450	+94	+351	+1K	-160	-140	+90

La capacité présentée par l'antenne sur toutes les bandes est < 60 pF et l'inductance présentée est inférieure à 5 μ H. Voilà qui rend les chiffres plus raisonnables....

Conclusion finale

Selon certains, le bénéfice de cette antenne par rapport à un dipôle atteindrait les 2 points S chez le correspondant. Nous l'avons constaté nous-même.

Pour d'autres, il y aurait jusqu'à un point S de déficit.

Nous l'avons aussi parfois noté. Ce qui est constaté chez la majorité de ceux qui l'ont réalisée, c'est que le bruit est nettement moindre sur 160, 80 et même 40 m : jusqu'à 3 points S au S-mètre du récepteur. Ce n'est pas négligeable du tout car cela permet de sortir des stations qui, avec une autre antenne, seraient inaudibles.

Autre avantage : la couverture en réception.

Cette antenne va de la VLF (quelques dizaines de KHz) au début des VHF avec un excellent rendement. Et cela aussi, c'est précieux.

Faites- nous part de vos observations, de vos mesures, de tout ce qui pourrait être utile à la compréhension du fonctionnement de cette antenne. Nous vous en remercions d'avance.

Les impédances

Nous avons construit un impédancemètre HF pour mesurer les caractéristiques de notre antenne long-fil de 30 m.

Cet appareil est décrit ailleurs dans ce numéro.

Voici les résultats. Ils sont assez étonnants.

Bandes	160	80	40	30	20	17	15	12	10	6m
Résistance en ohm (Rr)	48	20	40	20	95	30	20	40	20	100
Capacité en pF	-18	+5	+5	-35	+120	+25	+7	-40	-40	+35
Réactance en ohm	-j 4,9K	+j 8,84K	+j 4,48K	-j 450	+j 94	+j 351	+j 1K	-j 160	-j 140	+j 89
ROS de la Rr seule	1:1	2,5:1	1,2:1	2,5:1	2:1	1,7:1	2,5:1	1,2:1	2,5:1	2:1

Cette antenne occupe notre esprit depuis de nombreux mois. Nous avons été séduits par ses performances et sa polyvalence. Nous continuons nos expérimentations pour tenter d'en percevoir les secrets.

L'antenne est presque une demi-onde sur 80 m et presque une onde entière sur 40 m. Pourtant les réactances sont très élevées.

Sur 30 m, nous avons une onde entière et la résistance au rayonnement n'est que de 40 Ω pour une réactance de 450 Ω . Le transfo 9:1 remplit donc bien son rôle.

Il apparaît aussi que si on annule les réactances, on obtient un ROS fort acceptable.

Sur certaines bandes, en laissant une partie de la réactance (comme pour les antennes mobiles), on obtient un ROS en dessous du 1,5:1 fatidique. Seules les bandes de 20 et 6 m devrait avoir un transfo 2:1 en plus pour ramener le ROS à une valeur très proche de 1:1.

Nous avons quelques idées à creuser dans ce domaine...

Remarque : sur quatre des bandes, la Rr est de 20 Ω . Le hasard, certainement.

Le rendement : hypothèse

A propos du rendement de cette antenne, nous avons une hypothèse que les experts en mathématique pourraient certainement vérifier : cette antenne peut être considérée comme apériodique puisqu'elle ne résonne pas.

Dans ce cas, elle est plus sensible au champ électrique qu'à la longueur d'onde. En d'autres termes ce seraient les « volts par mètre » qui la font fonctionner. Cela ferait que chaque mètre de fil capte son nombre de V/m comme une antenne active.

Ceux qui ont expérimenté une telle antenne savent que sa sensibilité reste quasiment constante sur toute sa plage de fonctionnement prévu car un V/m sur 28 MHz est le même que sur 1,8MHz ; le « volt » et le « mètre » étant indépendants de la fréquence et de la longueur d'onde.

Pour preuve, nous considérerons les résultats obtenus en P.O et même en G.O. En effet, ces bandes sont quasiment inaudibles sur une antenne normale.

Avec notre long-fil, France Inter (162KHz) met notre S- mètre à 9+10 dans le centre de la Belgique alors qu'elle est totalement indécélable avec une G5RV ou une Windom !

On pourrait mettre la capacité répartie du coaxial en cause mais avec un feeder, il en va de même.

En fait, nous pensons que cette antenne fonctionne en mode « hybride » étant à la fois sensible à une certaine résonance et au champ électrique pur ; ces deux éléments variant suivant la longueur d'onde.

En dessous de 1,5 MHz, il est clair qu'elle fonctionne comme un probe HF.

Le TOS

La variation relativement importante du TOS en fonction de la position du choke--balun nous avait intrigué.

Nous l'avons donc déplacé de quelques dizaines de centimètres en le faisant passer de la partie horizontale du coaxial posée sur le sol (position A) à la partie verticale (position B) de ce coax et comparé les impédances et le TOS.



1^{ère} photo le choke-balun en position «A»



2^{ème} photo, en position «B»

Le coaxial fait partie de l'antenne et participe à son rayonnement.

Le choke--balun constitue une self de choc qui bloque toute HF, isolant ainsi la surface extérieure de la gaine qui se comporte alors comme un contrepois ou une radiale. Ou même le prolongement de l'antenne, un peu comme dans une Windom dont le petit brin serait vertical vers le bas. Le déplacement du choke--balun vers le haut produit un raccourcissement de ce contrepois et change donc le fonctionnement de l'aérien.

En position « A », ce contrepois vient jusqu'au sol et il y a un tout petit couplage capacitif avec celui-ci.

En position « B », une toute petite partie de la HF rayonnée est captée par la surface extérieure de la gaine du coax qui est fortement couplée capacitivement au sol puisqu'elle repose sur celui-ci. Il y a donc un peu de perte et aussi modification des caractéristiques électriques de l'antenne.

REVUE RadioAmateurs France

Lorsqu'il n'y a pas de choke-balun, la HF qui circule sur la gaine (captée par couplage direct à l'antenne) est mise à la terre par la partie au sol ; c'est, en quelque sorte, une antenne mise à la terre qui pompe une partie de l'énergie rayonnée par l'antenne vu qu'elle est très proche de celle-ci ; et pour cause.

Dans le cas d'une verticale, la base de l'antenne étant près du sol, le coax est immédiatement sur celui-ci et ne capte rien.

Par contre, il participe à sa conductivité ; ce qui a pour effet d'améliorer la réflexion de la HF par la terre plutôt que d'en absorber une partie (effet identique à celui des radiales au sol) mais sans intervenir directement sur les caractéristiques électriques de l'aérien.

Les effets du déplacement du choke balun

Nous avons mis côte à côte les différentes mesures pour disposer d'un moyen aisé de comparaison.

Bande	ROS A	ROS B	R A	R B	C A	C B	Z A	Z B	Bande
1 f l	2,5:1	2,4:1	48	60	-18	-18	-j 4,9K	-j 4,9K	1 f l
1 l	1,8:1	2,6:1	20	15	+5	+5	+j 8,7K	+j 8,7K	1 l
4 l	1,3:1	1,6:1	40	30	+5	+5	+j 4,48K	+j 4,48K	4 l
3 l	2,3:1	3:1	20	35	-35	-35	-j 450	-j 450	3 l
2 l	2,4:1	2,3:1	95	90	+120	+90	+j 94	+j 875	2 l
17	1,4:1	1,8:1	30	18	+25	+18	+j 351	+j 488	17
15	1,9:1	1,7:1	20	18	+7	-10	+j 1K	-j 750	15
12	1,7:1	2,5:1	40	15	-40	-38	-j 160	-j 168	12
11	2,1:1	2:1	20	90	-40	+40	-j 140	+j 140	11
i	2,2:1	2,4:1	100	20	+35	+105	+j 89	+j 30	i

ROS : le rapport d'onde stationnaire

R : la résistance au rayonnement de l'antenne

C : capacité en pF nécessaire à la correction de la réactance

Z : cette réactance telle que vue au bout du coaxial

Le ROS

Du 80 au 30 m, nous voyons une augmentation du ROS. Sur 160 m il reste constant ainsi que sur 20 m et 10 m. Sur 30 m, on atteint le seuil fatidique des 3:1 admis par les coupleurs internes de la plupart des TX japonais.

Le déplacement du choke-balun porte sur moins d'un mètre et il est étonnant que si peu ait une telle influence sur les bandes basses.

C'est la résistance qui varie le plus ; et parfois dans de fortes proportions. Il apparaît donc clairement que c'est la gaine du coaxial qui joue le plus grand rôle ici.

Sa longueur, dans notre antenne, est de 8 m et il est fort probable que vous deviez placer le choke-balun à la même distance du transfo 9:1 pour obtenir des résultats similaires aux nôtres mais en tenant compte de la partie verticale restante si votre antenne est placée plus haut ou de la partie sur le sol si elle est plus basse.

La réactance

Du 160 au 30 m, elle reste identique puis varie assez fortement sur 20 m pour rester ensuite à nouveau stable. Il y a donc une corrélation entre le TOS d'une part et la résistance au rayonnement et la réactance présentées par l'antenne d'autre part. Ce qui n'est pas une découverte...

Cas particulier du 10m : la Rr en position A est de 20 Ω et de 90 Ω en position B. 20 Ω donne un ROS de 2,5:1 et 90 Ω donne un ROS de 1,8:1. Le ROS total passe de 2,1 à 2 ; ce qui est logique.

A faire

Partant du constat que l'antenne travaille principalement comme un probe et capte la HF plutôt qu'elle ne résonne sur celle-ci, un transfo 16:1 pourrait donner des résultats intéressants. Mais quatre enroulements sur un même tore serait excessif et les pertes seraient plus importantes.

Nous envisageons deux transfos de 4:1 en série pour obtenir les 16:1 nécessaires. Cette configuration est utilisée par certains fabricants d'antennes professionnelles et militaires.

Quelques détails pratiques de construction: Le choke-balun

Il est constitué d'un empilement de tores et de tubes en ferrite (donc noirs, pas peints) séparés par une rondelle de mousse de 4mm, assez rigide (utilisée en isolation), pour éviter les efforts lors d'une flexion qui pourraient briser les ferrites.

Celles-ci, comme toutes les céramiques, sont fragiles.

Cet empilement mesure de 30 à 40 cm et donne une impédance très élevée, plusieurs kilo-ohms sur 80 m et plus sur les bandes supérieures.

Comme il n'y a pas d'enroulement, il n'y a aucune capacité entre spires ; donc pas de by-pass de la HF. La gaine du coaxial étant un blindage, les ferrites n'agissent que sur l'extérieur de celle-ci et n'ont absolument aucune influence sur l'intérieur du câble. La HF circule donc tout à fait normalement et sous une impédance parfaitement constante de 50 Ω .



Le choke-balun coulisse librement sur le câble. Il est maintenu en place par une ferrite « clip-on » pincée sur le coaxial. La clip-on est constituée de deux coquilles en forme de demi-tubes de ferrite.

Elles sont enchâssées dans un support en plastique muni d'une charnière d'un côté et d'un dispositif de verrouillage de l'autre. L'ensemble est très pratique et très efficace.

Les ferrites ont été récupérées sur différents appareils. On les trouve notamment sur les câbles d'alimentation secteur ou les câbles de liaison où elles sont surmoulées avec le câble lui-même. On les dégage assez facilement avec une scie à métaux. Leur perméabilité varie de 800 à 5000. Il est conseillé de mettre celles qui ont la plus faible perméabilité du côté de l'antenne car elles absorbent moins de HF et cette absorption croît avec la fréquence.

Il faut absolument proscrire les tores et tubes peints en jaune (avec une face d'une autre couleur) car le matériau est de la poudre de fer à haute perméabilité (haute pour de la poudre de fer, c'est à dire de 50 à 100).

Cette matière bloque assez bien la HF mais en transformant une partie en chaleur. Cela convient donc très bien pour déparasiter mais pas pour assurer la fonction de self de choc.

Une fixation libre du fil sur un point haut.

Notre antenne part d'un bouleau situé près de la rue et est accrochée (pour le moment) à un arbre au fond du jardin. Notre antenne VHF-UHF est fixée sur un mât placé au faite du toit.

Voilà un bon point d'ancrage pour rester à 8m le plus loin possible. Seulement, les arbres bougent avec le vent et l'antenne casse rapidement au point haut par fatigue du métal qui s'écrouit. Nous avons donc créé un ancrage mobile dans tous les sens du terme.

Il utilise deux poulies en plastique. La première est attachée au mât par un fil de fer passant dans un tuyau en PVC souple afin d'éviter les couples galvaniques et l'oxydation des métaux.

Une corde de 6 mm en polypropylène vert (achetée en jardinerie) sert de drisse pour abaisser l'antenne en cas de tempête ou, tout simplement, pour maintenance.

A cette drisse est fixée une seconde poulie par où passe le fil de l'antenne. Il y coulisse en douceur et en toute liberté, sans aucune contrainte mécanique. Il est isolé par la poulie et par la corde.

Les autres extrémités de l'antenne sont aussi fixées à des poulies.

D'un côté, un contrepoids tend le fil et compense automatiquement les mouvements des arbres avec le vent.

De l'autre, la poulie est raccordée à un ressort de 35 cm travaillant en traction.

Il absorbe très bien les chocs brefs et de relativement faible amplitude. Et en cas de besoin, le fil est à terre en moins de deux minutes



Site ON5VL, par Guy ON5FM

<https://on5vl.org/antenne-long-fil-unun-91/>



ANTENNES CONSTRUCTIONS

Construire des antennes filaires simples

Les antennes filaires simples comme les dipôles et les verticales sont très faciles et très bon marché à fabriquer : voici comment.

Pièces requises :

Une longueur suffisante de fil d'antenne/terre approprié. Renseignez-vous sur les antennes filaires ou utilisez ma feuille de calcul (ci-dessous) pour déterminer la quantité dont vous aurez besoin, par exemple un dipôle demi-onde ou un quart d'onde vertical.

Visez un fil plus lourd pour les dipôles plus longs (40 m à la bande supérieure) que vous ne prévoyez pas de réparer tous les quelques mois. Voici le tableau que j'utilise pour couper les antennes filaires à la longueur (avant de couper de toute façon) :

Un isolateur/connecteur de point d'alimentation, avec un symétriseur si vous alimentez une antenne symétrique avec coaxial (*par exemple*. un dipôle classique).

Il existe plusieurs options de brassage maison, allant des morceaux de bois appropriés, des feuilles de Perspex, des tés en plastique ou en céramique ou des isolateurs à fil ouvert, jusqu'aux pièces centrales commerciales avec des connecteurs coaxiaux intégrés.

Personnellement, j'aime créer mes propres boîtiers de balun en plastique scellés IP56 en utilisant un tore plus des boulons en acier inoxydable avec des écrous à oreilles en acier inoxydable pour les fils d'antenne et soit des connecteurs SO239, soit de longues tresses coaxiales terminées par des SO239 en ligne (encore une fois, pour éviter les connecteurs inutiles et économiser un dixième de dB impair - ils s'additionnent tous !).

Vous devriez probablement utiliser des connecteurs à anneau d'environ 6 mm pour terminer et connecter chaque jambe d'un dipôle au point central, mais des boucles soudées/étamées à l'extrémité des fils feront l'affaire.

Pour les fils verticaux, il est possible de souder le fil d'antenne et les fils de terre directement sur le dévidoir, puis d'envelopper le point d'alimentation avec du ruban auto-amalgame.

Dévidoir coaxial ou ouvert, plus que suffisant pour atteindre du point d'alimentation de l'antenne une fois érigé à la cabane ou au commutateur d'antenne à distance.

N'allez pas trop loin mais quelques mètres supplémentaires permettront le mouvement de l'antenne dans le vent et le positionnement de la manivelle pour éviter de garrotter les animaux qui passent.

Le dévidoir ouvert a des pertes négligeables mais le balun et l'ATU remettent les pertes et ajoutent de la complexité, donc le fil ouvert n'est vraiment intéressant que pour une antenne doublet multibande, à faisceau en V ou rhombique (rêve).

Isolateurs d'extrémité d'antenne.

Ceux en céramique dureront approximativement pour toujours (à moins de les laisser tomber accidentellement sur le sol ou de les solliciter excessivement) mais ils sont plus lourds et assez rares.

Ceux en plastique dureront jusqu'à une décennie.

Les isolateurs de fil de clôture électrique sont bons si vous avez un magasin de fournitures agricoles à proximité, car ils sont conçus pour isoler des dizaines de kilovolts pour une utilisation extérieure à long terme.

Des morceaux de Perspex ou d'une autre feuille de plastique solide peuvent être coupés à la bonne taille.

Ruban auto-amalgamant ou mastic coaxial (pas de ruban isolant ordinaire - il ne durera pas plus de quelques jours ou semaines, bien qu'il aide à protéger l'auto-amalgamateur des rayons UV du soleil).

Une planche d'enroulement en bois sur laquelle enrouler l'antenne.

Faites-les à partir de chutes de contreplaqué ou d'un mince panneau MDF d'environ 30 x 15 cm, avec des encoches en forme de U aux deux extrémités courtes pour maintenir le fil en place pendant que vous l'enroulez.

Croyez-moi, il est plus rapide à long terme d'en fabriquer un tas et de les utiliser régulièrement que de démêler les fils et les cordes/cordons chaque fois que vous allez ériger une antenne stockée.

Cordon en plastique pour hisser l'antenne.

Un cordon en nylon ou en polypropylène assez bon marché et fin convient parfaitement pour tenir les extrémités d'un dipôle ou vertical de petite à moyenne taille, et dure des siècles s'il n'est pas trop sollicité.

Vous aurez besoin d'un cordon ou d'une corde plus épais (jusqu'à environ 4-6 mm) pour les grandes antennes et pour hisser le balun et le chargeur d'un dipôle.

REVUE RadioAmateurs France

Instructions de montage:

Mesurez les longueurs de fil exactes dont vous aurez besoin et coupez le fil.

Je le fais habituellement en serrant l'extrémité du fil plus l'extrémité d'un long ruban à mesurer (un autre investissement dans la boîte à outils) dans l'étau de l'atelier (il y en a un autre !) et en les promenant dans la cour.

Si vous avez, par exemple, une clôture ou un mur pratique d'au moins 10 m de long et un peu de patience, vous pouvez le mesurer et le marquer de façon permanente avec de la peinture ou des marqueurs similaires pour l'utiliser comme une règle géante.

Composez le point d'alimentation.

Sceller le point d'alimentation coaxial avec du ruban auto-amalgame ou du mastic coaxial. Faites attention à cela car l'eau dans le câble coaxial le ruine pour toujours.

Étiquetez le point d'alimentation avec la bande/le type d'antenne.

J'ajoute parfois de courtes longueurs de film rétractable aux extrémités centrales des fils d'antenne afin de les étiqueter. Les marqueurs fonctionnent jusqu'à un an avant de s'estomper au soleil.

Montez l'antenne et testez-la pour la résonance. Il est préférable et plus sûr de l'ériger jusqu'à sa position finale, car la résonance et la correspondance varieront plus près du sol.

Abaissez l'antenne, coupez quelques cm des extrémités, remettez-la en place, testez à nouveau la résonance et répétez jusqu'à ce que vous ayez terminé.

Si vous devenez intelligent, en calculant exactement combien vous devez couper, vous en couperez inévitablement trop à un moment donné. Comme je l'ai dit, pécher par excès de longueur!!!

Band	MHz		Quarterwave				Halfwave			Fullwave			
	CW	SSB	¼ wave	Less 5%	¼ x 0.66	¼ x 0.82	½ wave	Less 5%	½ x 0.66	Full	Less 5%	Plus 10%	F x 0.66
160m	1.825		41.07	39.01	27.38	33.68	82.13	78.03	54.76	164.27	156.06	180.70	109.51
		1.850	40.51	38.49	27.01	33.22	81.02	76.97	54.02	162.05	153.95	178.25	108.03
80m	3.520		21.29	20.23	14.19	17.46	42.58	40.45	28.39	85.17	80.91	93.69	56.78
		3.800	19.72	18.74	13.15	16.17	39.45	37.47	26.30	78.89	74.95	86.78	52.60
40m	7.025		10.67	10.14	7.11	8.75	21.34	20.27	14.23	42.68	40.54	46.94	28.45
		7.100	10.56	10.03	7.04	8.66	21.11	20.06	14.07	42.22	40.11	46.45	28.15
30m	10.120		7.41	7.04	4.94	6.07	14.81	14.07	9.87	29.62	28.14	32.59	19.75
20m	14.020		5.35	5.08	3.56	4.38	10.69	10.16	7.13	21.38	20.31	23.52	14.26
		14.250	5.26	5.00	3.51	4.31	10.52	9.99	7.01	21.04	19.99	23.14	14.03
17m	18.075		4.15	3.94	2.76	3.40	8.29	7.88	5.53	16.59	15.76	18.24	11.06
		18.120	4.14	3.93	2.76	3.39	8.27	7.86	5.51	16.54	15.72	18.20	11.03
15m	21.020		3.57	3.39	2.38	2.92	7.13	6.77	4.75	14.26	13.55	15.69	9.51
		21.250	3.53	3.35	2.35	2.89	7.05	6.70	4.70	14.11	13.40	15.52	9.41
12m	24.910		3.01	2.86	2.01	2.47	6.02	5.72	4.01	12.04	11.43	13.24	8.02
		24.950	3.00	2.85	2.00	2.46	6.01	5.71	4.01	12.02	11.41	13.22	8.01
10m	28.020		2.67	2.54	1.78	2.19	5.35	5.08	3.57	10.70	10.16	11.77	7.13
		28.400	2.64	2.51	1.76	2.16	5.28	5.01	3.52	10.56	10.03	11.61	7.04
6m	50.100		1.50	1.42	1.00	1.23	2.99	2.84	1.99	5.98	5.68	6.58	3.99
		52.050	1.44	1.37	0.96	1.18	2.88	2.74	1.92	5.76	5.47	6.34	3.84

ANTENNE G5RV

par Phil F6DDR (sk)

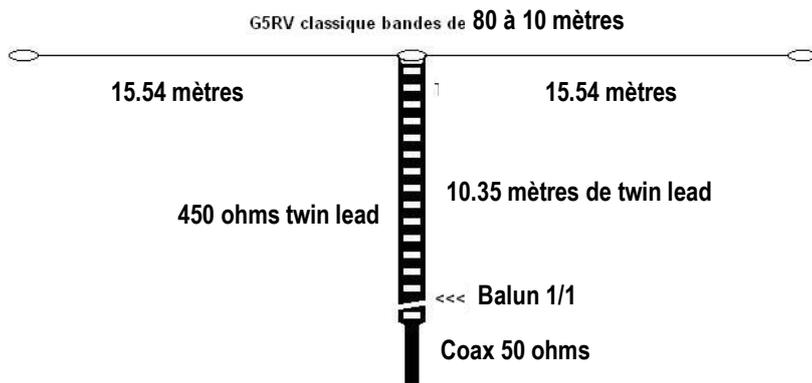
Cette antenne porte l'indicatif de son inventeur G5RV, R. Louis VARNEY, La première publication technique et description de la G5RV date de novembre 1966.

Louis G5RV nous a quitté à l'âge de 89 ans en juin 2000. Mon dernier contact avec lui, date de 1996 sur la bande des 40m

Cette antenne que je pense bien connaître pour l'utiliser depuis quasiment 20 ans est une antenne fabuleuse pour plusieurs raisons :

- Multi bandes **80/40/20m** avec d'excellents rendements, **30/ 17m** bons rendements, **15/12/10m** moyens rendements
- Très performante pour un trafic sur l'Hexagone et performante en DX si elle est placée assez haute par rapport du sol (>10m)
- Faible encombrement (31m) pour les bandes disponibles
- Pas de soucis d'alimentation puisqu'elle se raccorde à du coax 50 ohms de longueur quelconque
- son faible prix de construction ou achat pour un OM non bricoleur.

Cette antenne doit être impérativement utilisée avec une boîte d'accord pour fonctionner en multi bandes.



La G5RV est un excellent compromis pour le trafic avec l'hexagone et le trafic DX,

certes en DX elle ne vaut pas une beam ni un dipôle rotatif qui même s'il n'a aucun gain vis à vis de la G5RV, lui peut être dirigé dans la direction optimale de réception.

Alors qu'une antenne filaire est victime du creux de ses lobes, ce qui peut parfois fortement atténuer un signal.

Le matériel pour la réaliser

- Du fil électrique souple de 2,5mm.
- Du twin lead 450 ohms.
- Du coaxial 50 ohms.
- 1 plaquette pvc ou un isolateur pour réaliser l'écarteur au centre.
- 1 Balun rapport 1/1 sur lequel on fixera le twin et la PL259 du coax 50 ohms de longueur quelconque qui ira jusqu'à la station
- 2 isolateurs.
- De la cordelette nylon pour l'accrocher et la tendre .

Réalisation

Chaque côté de l'antenne mesure 15,54 mètres, ils sont espacés au centre de 12cm.

La descente de Twin lead qui attaque le centre de l'antenne fait 10,35 mètres.

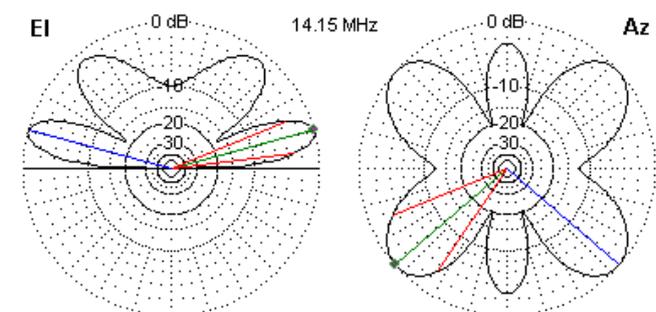
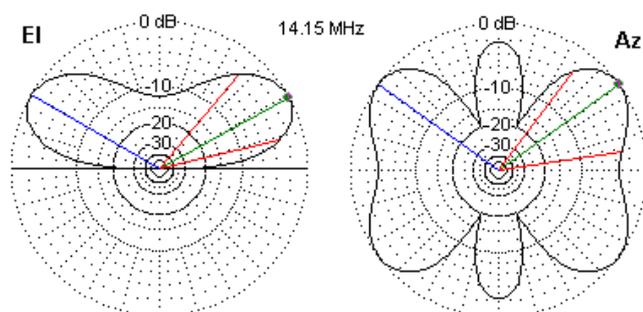
Le câble Twin lead est attaqué par un balun d'un rapport de 1/1 commercial ou un balun à air de fabrication maison avec le câble coax 50 ohms qui relie la station, pour ce balun à air faites 8 à 10 tours sur un diamètre de 15 cm.

Ps: cette antenne peut fonctionner sans balun, mais il est préférable de la faire fonctionner avec un balun

Diagrammes de rayonnement Vertical (EI) et horizontal Az

Exemple d'une G5RV à 10m du sol

Exemple d'une G5RV à 20m du sol



Elevation & Azimuth Patterns

Elevation & Azimuth Patterns

TWIN LEAD

Twin Lead 450 Ohms, **1.80 euros le mètre**

– Alimentation des antennes dont l'impédance au point d'alimentation est élevée (Lévy, G5RV, Zeppelin, etc..)

– Réalisation de lignes de transmission à faibles pertes

Vendu au mètre

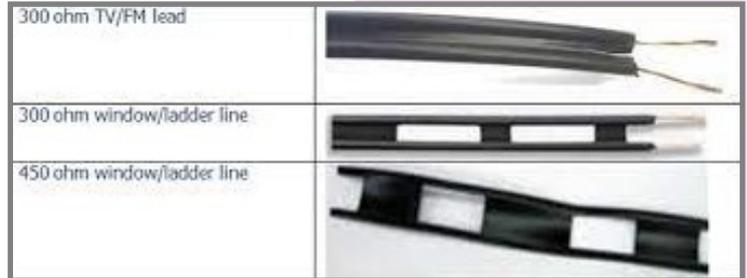
Puissance admissible : 1.5 kW

Coeff de vitesse : 0.905

Dimensions : Largeur 23mm / Ouvertures 15mm

Conducteurs : Fil monobrin

<https://www.zenithantennes.fr/produit/twin-lead-450-%CF%89/>



Le câble à deux conducteurs est un câble plat à deux conducteurs utilisé comme ligne de transmission équilibrée pour transporter des signaux de radiofréquence (RF).

Il est constitué de deux fils toronnés ou solides en cuivre ou en acier cuivré, maintenus à une distance précise l'un de l'autre par un ruban en plastique (généralement en polyéthylène).

L'espacement uniforme des fils est la clé de la fonction du câble en tant que ligne de transmission ; tout changement brusque d'espacement renverrait une partie du signal vers la source.

Le plastique recouvre et isole également les fils. Il est disponible avec plusieurs valeurs différentes d'impédance caractéristique, le type le plus courant étant de 300 ohms.

Le câble double est principalement utilisé comme ligne d'alimentation d'antenne aux fréquences ondes courtes et VHF, pour connecter les récepteurs et émetteurs radio à leurs antennes. Il peut y avoir une perte de signal nettement inférieure à celle d'un câble coaxial flexible miniature, le principal type alternatif de ligne d'alimentation à ces fréquences ; par exemple, un câble coaxial de type RG-58 perd 6,6 dB par 100 m à 30 MHz, tandis qu'un câble bifilaire de 300 ohms ne perd que 0,55 dB.

Le câble double de 300 ohms est largement utilisé pour connecter les radios FM à leurs antennes, et était auparavant utilisé pour connecter des antennes de télévision à téléviseurs jusqu'à ce qu'il soit remplacé par le câble coaxial.

Cependant, il est plus vulnérable aux interférences ; la proximité d'objets métalliques injectera des signaux dans le câble double qui seraient bloqués par un câble coaxial. Il nécessite donc un espacement autour des gouttières, et des isolateurs d'écartement le long des mâts de support métalliques.

Caractéristiques et utilisations

Les conducteurs jumelés et d'autres types de lignes de transmission à conducteurs parallèles sont principalement utilisés pour connecter les émetteurs et récepteurs radio à leurs antennes.

La ligne de transmission parallèle présente l'avantage que ses pertes par unité de longueur sont d'un ordre de grandeur inférieur à celles du câble coaxial, la principale forme alternative de ligne de transmission.

Ses inconvénients sont qu'il est plus vulnérable aux interférences, et doit être tenu à l'écart d'objets métalliques pouvant entraîner des pertes de puissance. Pour cette raison, lorsqu'ils sont installés le long de l'extérieur des bâtiments et sur les mâts d'antenne, des isolateurs à distance doivent être utilisés.

Il est également courant de tordre le fil double sur de longues longueurs libres pour rejeter davantage tout déséquilibre induit sur la ligne.

Le câble double est fourni en plusieurs tailles différentes, avec des valeurs d'impédance caractéristique de 600, 450, 300 et 75 ohms.

Les câbles jumelés de 300 ohms pour les installations de télévision ont été largement remplacés par des lignes d'alimentation de câbles coaxiaux de 75 ohms.

Le bifilaire est également utilisé dans les stations de radio amateur comme ligne de transmission pour la transmission équilibrée des signaux de radiofréquence.

L'impédance caractéristique du bifilaire est fonction du diamètre du fil et de son espacement ; dans un fil double de 300 ohms, le type le plus courant, le fil est généralement de calibre 20 ou 22 (0,52 ou 0,33 mm²), espacés d'environ 7,5 mm (0,30 pouces).

Cela correspond bien à l'impédance naturelle d'une antenne dipôle pliée, qui est normalement d'environ 275 ohms. Twin-lead a généralement une impédance plus élevée que l'autre câblage de transmission commun, le câble coaxial (coax).

Le coaxial RG-6 largement utilisé a une impédance caractéristique de 75 ohms, ce qui nécessite l'utilisation d'un balun pour correspondre à l'impédance lorsqu'il est utilisé avec des types d'antennes courants.

Le conducteur jumelé est une forme de ligne de transmission équilibrée à fils parallèles . La séparation entre les deux fils en bifilaire est faible par rapport à la longueur d' onde du signal radiofréquence (RF) transporté sur le fil.

Le courant RF dans un fil est d'amplitude égale et de sens opposé au courant RF dans l'autre fil. Par conséquent, dans la région de champ lointain éloignée de la ligne de transmission, les ondes radio émises par un fil sont égales en amplitude mais opposées en phase (180° hors phase) aux ondes rayonnées par l'autre fil, elles se superposent donc et s'annulent.

Le résultat est que presque aucune énergie radio nette n'est émise par la ligne.

De même, toute onde radio externe interférente induira des courants RF égaux, en phase , se déplaçant dans la même direction, dans les deux fils. Étant donné que la charge à l'extrémité de destination est connectée entre les fils, seuls les courants différentiels de sens opposé dans les fils créent un courant dans la charge. Ainsi, les courants perturbateurs sont annulés, de sorte que le câble jumelé n'a pas tendance à capter le bruit radio. Cependant, si un morceau de métal est situé suffisamment près d'une ligne bifilaire, à une distance comparable à l'espacement des fils, il sera nettement plus proche d'un fil que de l'autre. En conséquence, le courant RF induit dans l'objet métallique par un fil sera supérieur au courant opposé induit par l'autre fil, de sorte que les courants ne s'annuleront plus.

Les objets métalliques à proximité peuvent provoquer des pertes de puissance dans les lignes à deux fils, par l'énergie dissipée sous forme de chaleur par les courants induits. De même, le bruit radio provenant de câbles ou d'objets métalliques situés à proximité de la ligne bifilaire peut induire des courants déséquilibrés dans les fils, couplant le bruit dans la ligne.

Par conséquent, la ligne doit être maintenue à distance des objets métalliques tels que les gouttières et les mâts.

Afin d'éviter que la puissance ne soit réfléchi par l'extrémité de charge de la ligne, provoquant un SWR élevé et une inefficacité, la charge doit avoir une impédance qui correspond à l' impédance caractéristique de la ligne.

Cela fait apparaître la charge électriquement identique à une continuation de la ligne, empêchant les réflexions. De même, pour transférer efficacement la puissance dans la ligne, la source doit également correspondre à l'impédance caractéristique.

Pour connecter une ligne de transmission symétrique à une ligne asymétrique comme un câble coaxial , un appareil appelé balun doit être utilisé.

Ligne d'échelle

La ligne d'échelle ou «ligne de fenêtre» est une variante de fil double qui est construite de manière similaire, sauf que la sangle en polyéthylène entre les fils qui les maintient séparés a des ouvertures rectangulaires («fenêtres») découpées dedans.

La ligne se compose de deux fils isolés avec des "échelons" de plastique les tenant ensemble tous les quelques centimètres, lui donnant l'apparence d'une échelle .

L'avantage des "fenêtres" est qu'elles allègent la ligne et réduisent également la quantité de surface sur laquelle la saleté et l'humidité peuvent s'accumuler, ce qui rend la ligne d'échelle moins vulnérable aux changements d'impédance caractéristique induits par les conditions météorologiques.

Le type le plus courant est la ligne en échelle de 450 ohms, qui a un espacement des conducteurs d'environ un pouce.

La ligne en échelle peut également être fabriquée ou construite par le bricolage sous forme de "ligne à fil ouvert" composée de deux fils parallèles comportant des barres isolantes en plastique ou en céramique largement espacées et ayant une impédance caractéristique de 600 ohms ou plus.

Correspondance d'impédance

En tant que ligne de transmission, l'efficacité de transmission sera maximale lorsque l' impédance de l'antenne, l'impédance caractéristique de la ligne à deux conducteurs et l'impédance de l'équipement sont identiques. Pour cette raison, lors de la connexion d'une ligne à deux fils à une connexion par câble coaxial, comme le fil double de 300 ohms d'une antenne de télévision domestique à l'entrée d'antenne coaxiale de 75 ohms du téléviseur, un balun avec un ratio de 4:1 est couramment utilisé.

Son objectif est double :

premièrement, il transforme l'impédance de 300 ohms du câble double pour correspondre à l'impédance du câble coaxial de 75 ohms ; et deuxièmement, il transforme la ligne de transmission symétrique en entrée coaxiale asymétrique.

En général, lorsqu'il est utilisé comme ligne d'alimentation, le câble double (en particulier les versions à ligne en échelle) a un rendement plus élevé que le câble coaxial lorsqu'il y a une inadéquation d'impédance entre la ligne d'alimentation et la source (ou le puits).

Pour une utilisation en réception uniquement, cela implique simplement que le système peut communiquer dans des conditions légèrement moins optimales ; pour une utilisation en transmission, cela peut souvent entraîner une perte d'énergie nettement inférieure sous forme de chaleur dans la ligne de transmission.

Le double conducteur peut également servir de matériau pratique avec lequel construire une simple antenne dipôle pliée .

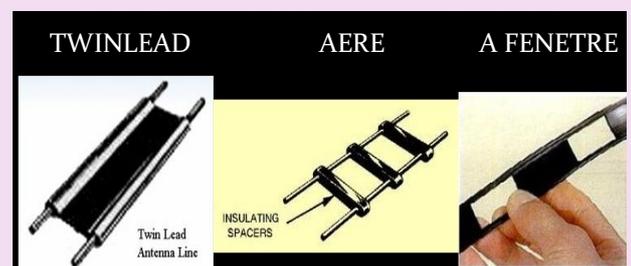
De telles antennes peuvent être alimentées soit en utilisant une alimentation à deux conducteurs de 300 ohms, soit en utilisant un balun de 300 à 75 ohms et en utilisant une ligne d'alimentation coaxiale et supporteront généralement des charges de puissance modérées sans surchauffe.

Impédance caractéristique

L'impédance caractéristique d'une ligne de transmission à fils parallèles comme une ligne à deux fils ou une ligne en échelle dépend de ses dimensions; le diamètre des fils d et leur séparation D .

Le bifilaire peut être connecté directement à une antenne comme

une antenne Windom dont les impédances de résonance sont d'environ 300Ω , un dipôle replié , dont l'impédance en espace libre est d'environ 400Ω , un dipôle , bien que l'impédance centrale à la résonance soit d'environ 73Ω en espace libre , donc une alimentation T-match ou Y-match sera probablement nécessaire,



FT8 et DX

FT8, aimez-le ou détestez-le, vous ne pouvez pas l'ignorer.

Le FT8 a été le mode de prédilection de nombreux opérateurs sur toutes les bandes à partir de 160 m.

Fustigés par certains comme de simples deux ordinateurs en contact, une certaine intervention humaine est néanmoins requise.

Cela est particulièrement vrai à 6 m où savoir comment fonctionne la propagation à ces fréquences et où et quand pointer votre faisceau peut vraiment affecter le type de « DX » que vous travaillez.

FT8 a dominé le 6m au cours des 18 derniers mois; peut-être sans surprise lorsque les possibilités deviennent apparentes.



FT8 ? Alors c'est quoi?

Conçu par Joe Taylor **K1JT**, il s'agit d'un mode de signal faible où les algorithmes informatiques sont capables d'extraire des signaux extrêmement faibles du bruit de fond et de récupérer des informations utiles à partir du signal transmis.

Il s'agit généralement d'un indicatif d'appel, d'un carré de localisation à 4 chiffres et d'une indication de la puissance de la station exploitée en dB.

Typiquement quelque chose entre +25 (très fort) et -25 (très faible).

De plus, le programme enverra 73 et accusera réception du rapport de signal.

C'est suffisant pour se qualifier pour un QSO valide bien que les subtilités du nom QTH, etc. soient manquantes.

Il ne fait absolument aucun doute qu'il est possible de travailler en DX ce qui aurait été impossible via les modes traditionnels de SSB et CW.

Le mode présente des avantages distincts pour ceux qui ne peuvent pas exécuter la limite légale d'un large éventail. Même 10 Watts pour une Yagi verticale ou petite est capable de résultats surprenants.

Ce court mémoire n'est pas destiné à entrer dans les détails de la configuration de votre station pour utiliser FT8, pour cela ce lien devrait vous dire tout ce que vous devez savoir :

https://www.g4ifb.com/FT8_Hinson_tips_for_HF_DXers.pdf

Le lien vous indiquera également les téléchargements du logiciel lui-même.

Assurez-vous de télécharger la dernière version car les versions antérieures ne sont pas nécessairement compatibles !

Il faudra un peu de temps pour se familiariser avec le logiciel, mais il est assez intuitif et de nombreuses aides sont disponibles à la fois dans le logiciel via des listes déroulantes et également sur le net, en particulier via YouTube.

Il existe deux fréquences principales utilisées pour FT8 ; ce sont 50.313 et 50.323. 50.313 est la fréquence "de travail" où se déroule la plupart des opérations générales, en particulier sur votre propre continent.

Ici, peu importe quelle séquence de transmission est utilisée car la séquence opposée est toujours utilisée par votre partenaire QSO.

Si vous êtes en Europe, il serait judicieux d'utiliser (Tx 00/30) lorsque vous appelez CQ, car la plupart des stations américaines et asiatiques transmettront dans l'ordre impair et peuvent donc ne pas être entendues.

Si vous êtes en Europe, 50.323 ne doit être utilisé que pour les QSO en dehors de votre continent.

L'Europe transmettant dans la première séquence (Tx 00/30) et les stations souhaitant travailler en Europe transmettant la deuxième séquence (Tx 15/45)

Les recommandations pour le travail intercontinental vers et depuis l'Europe ne peuvent fonctionner que pour ceux en Europe et ceux qui souhaitent travailler en Europe.

Ils ne peuvent pas s'appliquer au trafic à destination et en provenance d'autres zones. Cependant, en veillant à ce que l'Europe reste dans une séquence de temps fixe, cela garantira un QRM minimum pour ceux en Europe et ceux qui tentent de travailler en Europe.

Pour ceux hors d'Europe souhaitant travailler dans d'autres zones non européennes, ils restent libres d'utiliser la séquence qu'ils jugent appropriée.

Si les recommandations sont suivies, alors en Europe, la séquence "impaire" ne sera occupée que par des stations hors d'Europe bénéficiant à la fois à l'extrémité UE et DX du contact.

Prenant l'Afrique du Sud comme exemple ; pour appeler l'Europe, il vous sera toujours conseillé d'utiliser la deuxième période/période impaire sur le 50.313 et le 50.323.

Comme indiqué ci-dessus, le 313 est utilisé à la fois pour le trafic local et long-courrier, il peut donc s'avérer difficile de franchir le QRM les jours particulièrement actifs.

323 est généralement beaucoup plus silencieux et la grande majorité des stations de l'UE évitent d'émettre dans la deuxième séquence impaire.

L'Australie et l'Océanie devraient également suivre ce conseil pour maximiser les chances d'un contact réussi.

Dans tous les cas, si vous pouvez laisser le reste du monde au courant d'une éventuelle ouverture de votre zone ou simplement du fait que vous écoutez sur un site tel que [le chat ON4KST](#), cela alertera tout le monde et assurera que les faisceaux pointent dans la bonne direction.

REVUE RadioAmateurs France

FT4 est une variante de FT8 et est destiné à des QSO plus rapides (généralement environ la moitié du temps pris par FT8) et est donc beaucoup plus adapté aux opérations de concours ; le compromis pour cette vitesse accrue est une sensibilité réduite.

Il utilise quatre tonalités au lieu des huit utilisées par FT8 et a une fréquence recommandée de 50,318.

À l'heure actuelle, UKSMG n'accepte pas les inscriptions au concours pour les QSO FT8 / FT4.

Ceci est en grande partie destiné à conserver la coupe, la poussée et l'excitation générées par un concours SSB / CW ainsi qu'à conserver un terrain de jeu relativement égal.

Enfin, gardez à l'esprit qu'il existe d'autres modes numériques bien utilisés et que ceux-ci n'ont pas été supplantés par le FT8 bien que cela puisse sembler être le cas.

Par exemple, JT65 a un peu plus de sensibilité que FT8 et est probablement une meilleure option sur des chemins particulièrement marginaux où le QSO est par arrangement préalable.

Plus récemment, Q65 est un nouveau mode de données destiné aux chemins très difficiles.

À l'heure actuelle, il est utilisé par relativement peu de personnes, mais cela peut valoir la peine d'essayer.

Il existe trois programmes principaux, dont chacun atteindra le même résultat :

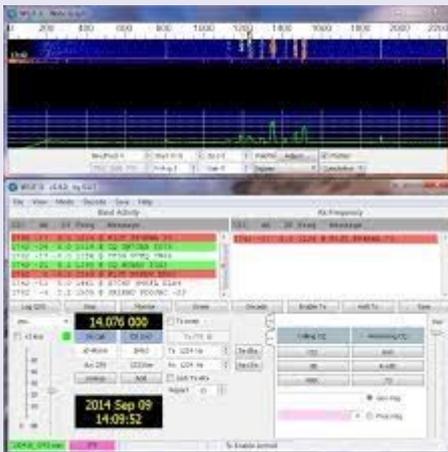
**WSJT-X,
JTDX
et MSHV.**

Ce que vous choisissez dépend de vos préférences personnelles.

Mon conseil serait d'en utiliser un jusqu'à ce que vous vous familiarisiez avec lui, puis d'essayer les autres.

Ils sont suffisamment similaires pour qu'une deuxième courbe d'apprentissage soit très courte.

Un coup d'œil sur Google rapide pour FT8 vous apportera beaucoup plus d'informations si vous avez le temps de tout parcourir.



WSJT-X,



JTDX



MSHV.

MODE Q 65

Guide de démarrage rapide pour Q65

Joe Taylor, K1JT ; Bill Somerville, G4WJS; Steve Franke, K9AN ; et Nico Palermo, IV3NWW 3 avril 2021

WSJT-X 2.4.0 introduit le Q65, un protocole numérique conçu pour des QSO bidirectionnels minimaux sur des chemins de propagation difficiles. Sur les trajets avec un étalement Doppler supérieur à quelques Hz, pour un signal faible les performances du Q65 sont les meilleures parmi tous les modes WSJT-X. Q65 est particulièrement efficace pour la diffusion troposphérique, diffusion par la pluie, diffusion ionosphérique, TEP et EME sur les bandes VHF et supérieures, ainsi que d'autres types de signaux à évanouissement rapide.

Q65 utilise une modulation par déplacement de fréquence à 65 tons et s'appuie sur les forces de signal faible démontrées de QRA64, un mode introduit dans WSJT-X en 2016. Q65 diffère de QRA64 dans les points importants suivants:

- Un nouveau code d'accumulation de répétition Q-ary à faible débit pour la correction d'erreur directe
- Messages utilisateur et séquençement identiques à ceux des FST4, FT4, FT8 et MSK144
- Une tonalité unique pour la synchronisation de l'heure et de la fréquence. Comme avec JT65, cette "tonalité de synchronisation" est visible sur l'affichage spectral de la cascade. De plus, Q65 fournit une "courbe de synchronisation" sensible en bas de la fenêtre de la cascade. Contrairement au JT65, la synchronisation et le décodage sont efficaces même pour des pings de météores ou d'autres améliorations de signaux courts sont présents.
- Sous-modes facultatifs avec des longueurs de séquence T/R de 15, 30, 60, 120 et 300 s et une tonalité différente
- Une nouvelle technique de décodage de liste hautement fiable pour les messages contenant des fragments de messages. Aucune utilisation n'est faite d'une base de données d'indicatifs.
- Moyenne de message très efficace pour les situations où les transmissions individuelles sont trop faibles ou les améliorations du signal sont trop rares pour qu'un signal puisse être décodé.
- Une option « multi-décodage » qui tente de décoder tous les signaux Q65 dans la bande passante reçue.

Paramètres de base de Q65 pour chacune des cinq longueurs de séquence T/R et leurs espacements de tonalité minimum (sous-modes "A") sont résumés dans le tableau ci-dessous.

Sensibilités de seuil (SNR en 2500 Hz

bande passante donnant 50 % de probabilité de décodage) ont été mesurés pour chaque sous-mode à l'aide de simulations sur le canal de bruit blanc gaussien additif (AWGN).

Comme avec d'autres modes récemment développés dans WSJT-X, une fonctionnalité appelée décodage a priori (AP) améliore la sensibilité de plusieurs dB supplémentaires comme les informations sont accumulées au cours d'un QSO minimum standard.

T/R Period (s)	Symbol Length (s)	"A" Tone Spacing (Hz)	"A" Occupied Bandwidth (Hz)	Transmission Duration (s)	SNR (dB)	Max AP SNR (dB)
15	0.150	6.667	433	12.8	-22.2	-23.7
30	0.300	3.333	217	25.5	-24.8	-26.6
60	0.600	1.667	108	51.0	-27.6	-30.2
120	1.333	0.750	49	113.3	-30.8	-32.5
300	3.456	0.289	19	293.8	-33.8	-37.4

La correction d'erreur directe (FEC) dans Q65 utilise un code de bloc spécialement conçu (65,15) avec six bits symboles.

Deux symboles sont « poncés » du code, ce qui donne un code effectif (63,13) avec une charge utile de $k = 13$ symboles d'information véhiculés par $n = 63$ symboles de canal.

Les symboles ponctués consistent en un CRC de 12 bits calculé à partir des 13 symboles d'information. Le CRC est utilisé pour réduire le taux de faux décodage à une valeur très faible. Une séquence pseudo-aléatoire de 22 symboles répartis sur la transmission est envoyée en tant que "tonalité 0" et utilisée pour la synchronisation.

Le nombre total de symboles du canal dans une transmission Q65 est donc $63 + 22 = 85$.

Pour chaque longueur de séquence T / R, les sous-modes A - E ont des espacements de tonalité et des largeurs de bande occupées 1, 2, 4, 8, et 16 fois ceux spécifiés dans le tableau ci-dessus.

Les désignations complètes des sous-modes incluent un numéro pour longueur de la séquence et une lettre pour l'espacement des tons, comme dans Q65-15A, Q65-120C, etc.

Les spacements des tons et les largeurs de bandes occupées pour les sous-modes plus larges sont résumées dans le tableau ci-dessous.

Sous-modes supplémentaires 120F, 300F et 300G pourraient être mis en œuvre à l'avenir s'il y a un besoin perçu.



T/R Period (s)	A		B		C		D		E	
	Spacing (Hz)	Width (Hz)								
15	6.67	433	13.33	867	26.67	1733	N/A		N/A	
30	3.33	217	6.67	433	13.33	867	26.67	1733	N/A	
60	1.67	108	3.33	217	6.67	433	13.33	867	26.67	1733
120	0.75	49	1.50	98	3.00	195	6.00	390	12.00	780
300	0.29	19	0.58	38	1.16	75	2.31	150	4.63	301

L'expérience en direct au cours des six premiers mois de test a montré que Q65 est plus sensible que tout autre mode WSJT-X lorsque la propagation Doppler du chemin est supérieure à quelques Hz. Un excellent exemple de ces utilisations ciblées de Q65 sont la diffusion ionosphérique sur la bande de 6 m.

Des essais poussés sur le parcours de 1150 km entre K1JT et K9AN ont montré qu'avec une puissance de sortie de 300 W, presque tous les Q65-30A de transmission sont copiés correctement par l'autre station.

Q65 permettra aux stations avec une modeste Yagi et 100 W ou plus et de travailler l'un sur l'autre sur 6 m à des distances allant jusqu'à 2000 km la plupart des jours de l'année, et dans des conditions de bande morte.

La diffusion ionosphérique est meilleure vers midi et pendant les mois d'été, mais elle est présente tout le temps.

De nombreux tests de Q65 sur EME, troposcatter, rain scatter, optique scatter, et autres sont potentiellement intéressants et ont été menés au cours des six derniers mois. Nous constatons que les sous-modes Q65 appropriés fonctionnent bien dans une grande variété de conditions.

Le décodage est efficace pour les signaux Doppler étalés jusqu'à dix fois l'espacement des tons, et même au-delà.

Les sous-modes recommandés connus pour être efficaces pour des applications spécifiques sont les suivants.

Évidemment, vous devriez vous sentir libre d'expérimenter d'autres combinaisons. Veuillez rapporter vos résultats sur un forum approprié!

- Propagation Trans-Equatoriale (TEP) sur 50 MHz : 15C, 30C
- Diffusion ionosphérique sur 50 MHz : 30 A
- Diffusion ionosphérique QRP sur 50 MHz : 120E
- Diffusion ionosphérique sur 144 MHz : 60 C
- Troposcatter et rainscatter à 10 GHz : 60 D
- Petite parabole EME, 10 et 24 GHz : 120E
- Autre EME : 50, 144 MHz 60 A ; 432 MHz 60B ; 1 296 MHz : 60 C ; 10 GHz : 60D

Certaines courbes de sensibilité représentatives des mesures de simulation sont présentées dans les figures 1 et 2.

Figure 1. – Seuil de sensibilité pour 65-60D et 65-120E en fonction de l'étalement de fréquence.

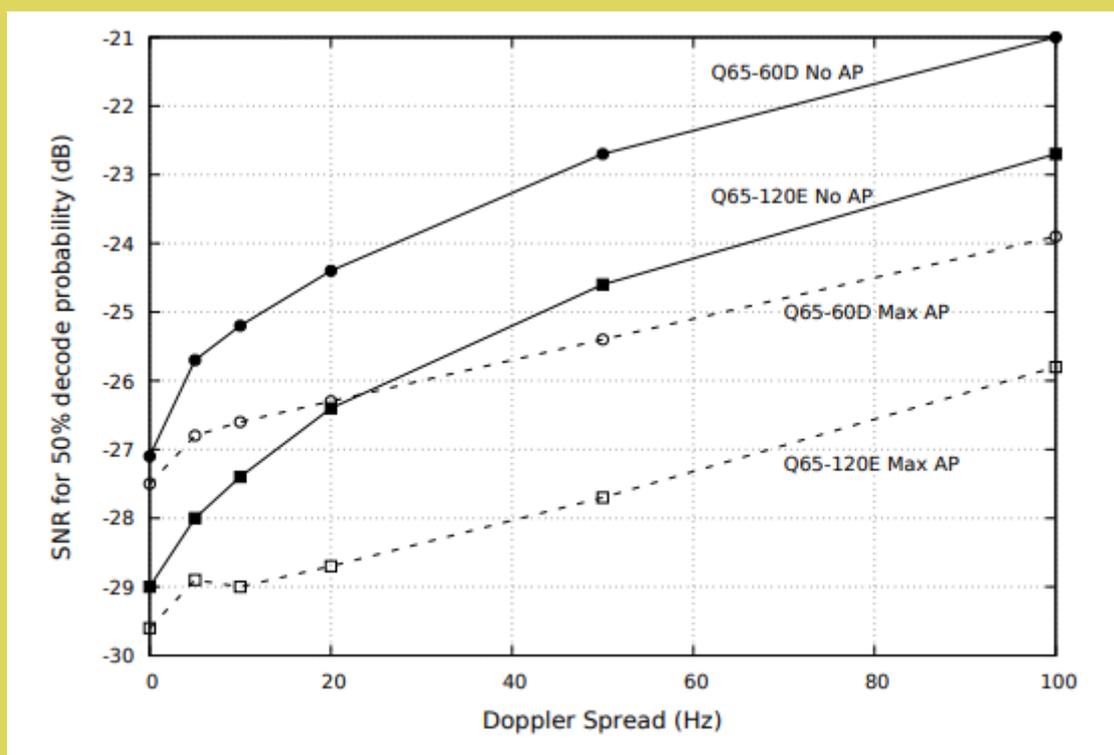
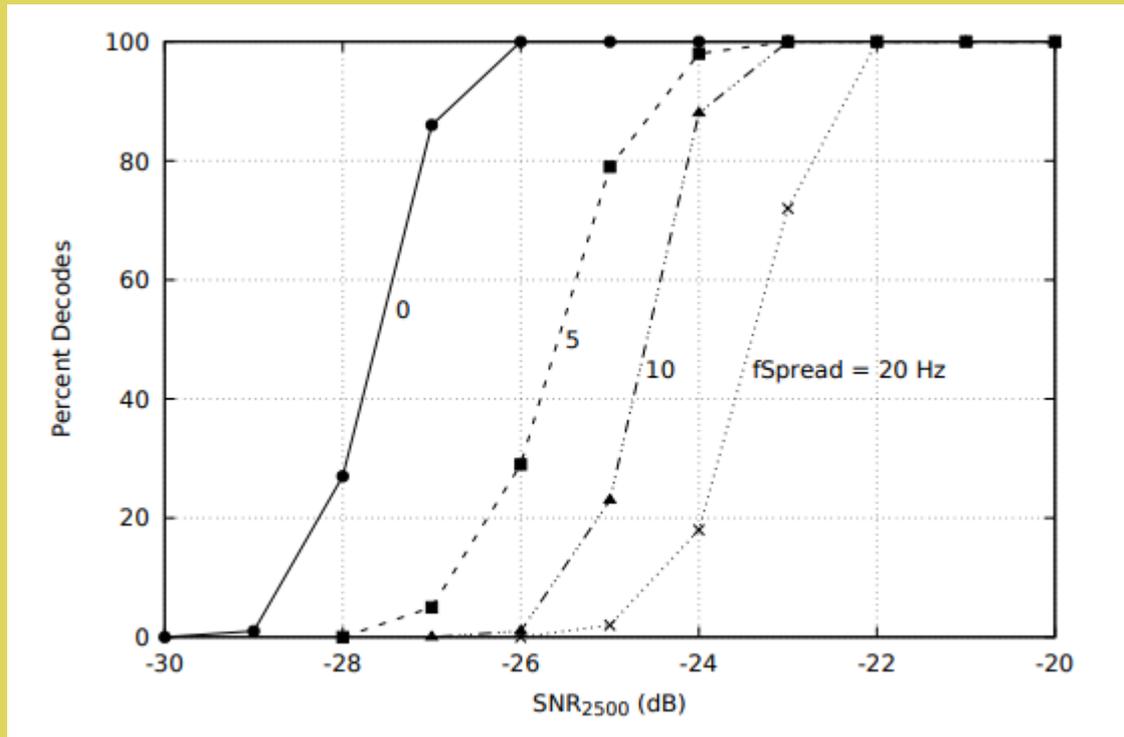


Figure 2. – Probabilité de décodage de 65-60A (mais AP) en fonction du SNR et de l'étalement de fréquence.



Dans la plupart des cas, le fonctionnement avec Q65 est similaire à celui des autres modes WSJT-X populaires, mais vous devez savoir qu'il y a certaines différences. Beaucoup d'entre eux sont présentés dans le court tutoriel suivant, que j'ai recommandé de suivre avant de procéder à la création de QSO avec Q65.

1. Téléchargez une collection d'exemples de fichiers Q65 à partir de https://physics.princeton.edu/pulsar/k1jt/Q65_Samples.zip et décompressez-le dans un format pratique de répertoire tel que C:\WSJT-X\Q65_Samples

2. Démarrez WSJT-X 2.4.0, sélectionnez le mode Q65 et configurez d'autres paramètres comme indiqué à l'écran tiré ci-dessous. Dans l'onglet Fichier → Paramètres → Général, assurez-vous de cocher Activer VHF et fonctionnalités de sous-modes et décodez après le délai EME, puis décochez Décodage unique.

Au décodage sélectionnez le menu Rapide, Activer le calcul de la moyenne et Effacement automatique de la moyenne après le décodage.

3. Accédez à Fichier → Ouvrir, accédez à l'emplacement où vous avez enregistré les exemples de fichiers et ouvrez le fichier ...\\Q65_Samples\60A_EME_6m\210106_1621.wav.

Vous devriez voir quelque chose comme ça :

capture d'écran, qui montre les décodages de quatre signaux EME en 6 mètres reçus par W7GJ le 6 janvier 2021.

Notez que le décodage a lieu d'abord à la Rx Freq sélectionnée, puis à d'autres fréquences.

4. Notez que Q65 Sync a été sélectionné en bas de la fenêtre Wide Graph. Ce choix active la "courbe de synchronisation" orange, une fonction spéciale Q65 qui fournit des indications sensibles où des tonalités de synchronisation Q65 peuvent être présentes.

Ici, vous pouvez voir des pics significatifs aux fréquences 697, 943, 1420 et 1620 Hz,

et le panneau Single-period Decodes affiche les décodages à chacun de ces fréquences.

Les signaux Q65 forts montrent une "image" supplémentaire sur la courbe orange à droite de la tonalité de synchronisation.

Le décodeur les ignore généralement.

5. Les décodages Q65 sont toujours étiquetés avec la lettre minuscule "q" suivie d'une ou deux décimales en chiffres.

Le premier chiffre indique le type d'information a priori (AP) utilisée, le cas échéant.

Lorsqu'il est présent, un deuxième chiffre indique le nombre de séquences Rx dont la moyenne a été calculée pour produire le décodage

6. Pour avoir une idée de certaines de ces fonctionnalités, passez au sous-mode Q65-30A, réglez Rx Freq sur 1000 Hz et ouvrez le premier fichier d'échantillon dans le répertoire ...\\Q65_Samples\30A_Ionosscatter_6m.

Ce fichier ne sera pas décodé, mais si vous sélectionnez Fichier → Ouvrir le suivant dans le répertoire (ou appuyez sur F6) deux fois pour

lire les deux fichiers suivants, vous devriez voir 022900 -19 0.4 1010 : K1JT K9AN R-16 q03

dans le panneau Moyenne des décodages.

(Assurez-vous d'attendre que l'indicateur de décodage bleu s'efface, avant d'appuyer sur F6.) Aucun des fichiers à 022700, 022800 ou 022900 UTC ne fournira un décodage par lui-même, mais la moyenne des trois le fait.

REVUE RadioAmateurs France

7. Allez dans Fichier → Paramètres → Général (ou appuyez sur F2) et réglez temporairement MyCall sur K1JT.

Double-cliquez sur le bouton Effacer pour effacer les deux panneaux de texte décodé,

puis répétez la séquence d'ouverture des deux premiers exemples de fichiers dans le répertoire 30A_Ionosscatter_6m.

Vous devriez maintenant voir 022900 -20 0.4 1010 : K1JT K9AN R-16 q22 dans le panneau Moyenne des décodages.

Le drapeau "q22" montre qu'avec le premier indicatif déjà disponible en tant qu'informations AP, un décodage valide est obtenu à partir des signaux en seulement deux Rx séquences.

8. Appuyez deux fois de plus sur F6 pour lire et traiter les troisième et quatrième fichiers de ce répertoire.

Le dossier à 022900 UTC ne décodera pas, mais celui à 024000 produit le résultat 024000 -21 0.3 1010 : K1JT K9AN R-16 q2

dans le panneau Décodages à une seule période. Encore une fois, les informations AP pour le premier indicatif ont rendu le décodage possible.

9. Double-cliquez sur la ligne de texte décodé afin que K9AN soit copié dans l'entrée du champ d'appel DX

Vous devriez maintenant trouver que deux des quatre fichiers du répertoire 30A_Ionosscatter_6m décryptent immédiatement avec les drapeaux "q3".

Cela se produit parce que les deux indicatifs sont maintenant disponibles en tant qu'informations AP.

Vous pouvez également remarquer qu'une courbe de synchronisation rouge apparaît maintenant avec la courbe orange.

Pour les décodages "q3", la courbe rouge est l'indicateur le plus sensible de la bonne synchronisation.

10. Vous devriez maintenant en savoir assez pour examiner et décoder les signaux dans tous les autres sous-répertoires des exemples de fichiers. Les signaux de ces fichiers sont faibles et peuvent ne pas être facilement visibles sur la cascade.

Définissez les sous-modes comme indiqué par les noms de sous-répertoires et Rx Freq sur les valeurs indiquées dans le tableau de la page suivante.

Tous les exemples de fichiers sont de vrais signaux en direct, enregistrés par les utilisateurs de WSJT-X 2.4.0 qui faisaient partie du groupe de test Q65. Ils fournissent de bons exemples de signaux sur une grande variété de trajets de propagation.

The screenshot displays the WSJT-X software interface. The top window, titled "WSJT-X - Wide Graph", shows a waterfall plot of a radio signal. The frequency axis ranges from 800 to 2800 kHz. A signal is visible around 1400 kHz. The graph shows a blue waterfall plot with a yellow/orange signal trace at the bottom. The DT value is 2.85. Below the graph are various controls: Bins/Pixel 4, Start 400 Hz, Palette Adjust..., Flatten, Ref Spec, Spec 50%, Split 2500 Hz, N Avg 6, Scope, Q65_Sync, and Smooth 1.

The bottom window, titled "WSJT-X v2.4.0-rc2 by K1JT, G4WJS, K9AN, and IV3NWW", shows the decode window. It has a menu bar (File, Configurations, View, Mode, Decode, Save, Tools, Help) and two tables: "Single-Period Decodes" and "Average Decodes".

Single-Period Decodes					Average Decodes				
UTC	dB	DT	Freq	Message	UTC	dB	DT	Freq	Message
1621	-23	2.9	1420	: W7GJ W1VD FN31 q0					
1621	-22	2.9	1620	: W7GJ VE1JF RRR q0					
1621	-25	2.9	697	: W7GJ N8JX EN73 q0					
1621	-25	2.9	943	: W7GJ N0TB -15 q0					

Below the tables are buttons: Log QSO, Stop, Monitor, Erase, Clear Avg, Decode, Enable Tx, Halt Tx, Tune, and a checked Menu button. The interface also shows a frequency display (50.275 000), a TX/RX frequency display (Tx 1420 Hz, Rx 1420 Hz), a Report level (-23), and a T/R time (60 s). There are also checkboxes for Tx even/1st, Sh, Auto Seq, Call 1st, and Tx6. A "Generate Std Msgs" section is visible on the right with a dropdown menu showing "W1VD K1JT 73" and "CQ K1JT FN20". At the bottom, there is a status bar showing "210106_1621.wav", "Q65", "Q65-60A", and "0 0".

REVUE RadioAmateurs France

Subdirectory	Rx Freq	Message
60B_1296_Troposcatter	1000	VK7MO VK7PD QE38
60D_EME_10GHz	1000	VK7MO K6QPV DM12
12D_Rainscatter_10GHz	1000	VK3WE VK7MO QE37
120E_Ionoscatter_6m	1800	KB7IJ N0AN 73
300A_OpticalScatter	1000	VK7MO VK7PD QE38

11. Lors de l'exercice des exemples de fichiers, vous devez essayer d'activer et de désactiver divers des fonctionnalités de programme telles que :
le décodage unique,
l'activation de la moyenne
et l'effacement automatique de la moyenne après le décodage.

Essayez de double-cliquer sur la cascade pour décodé un signal particulier, en utilisant par exemple des signaux dans le sous-répertoire 60A_EME_6m.

Ne faites pas trop attention aux valeurs affichées de SNR pour signaux reçus.

Nous travaillons à un algorithme plus fiable pour estimer ces nombres

12. Pour avoir une meilleure idée de la façon dont Q65 fonctionne pour l'EME sur les bandes VHF inférieures, vous pouvez télécharger de nombreux fichiers supplémentaires ici :

https://physics.princeton.edu/pulsar/k1jt/60A_EME_6m_2.zip

Chacun de ces fichiers enregistrés sur 6 fichiers par W7GJ comprend au moins deux signaux EME décodables.

Pour ces raisons, vous devriez maintenant comprendre, la pleine sensibilité nécessitera de les décodé avec MyCall réglé sur W7GJ.

13. Enfin, voici un résumé des significations des drapeaux "q#":

- q0 ???
- q1 CQ??
- q2 MyCall??
- q3 MyCall DxCall?
- q4 MyCall DxCall [<vide> | RRR | RR73 | 73]



[TÉLÉCHARGEZ LA DERNIÈRE VERSION WSJT-X 2.4.0-RC1](#)

WSJT-X implémente des protocoles de communication ou "modes" appelés FST4, FST4W, FT4, FT8, JT4, JT9, JT65, Q65, MSK144 et WSPR, ainsi qu'un appelé Echo pour détecter et mesurer vos propres signaux radio réfléchis par la Lune. Ces modes ont été conçus pour créer des QSO fiables et confirmés dans des conditions de signal extrêmement faibles. JT4, JT9 et JT65

JT4 et JT65 ont été conçus pour EME ("moonbounce") sur les bandes VHF/UHF/micro-ondes.

JT9 est optimisé pour les bandes MF et HF. Il est environ 2 dB plus sensible que **le JT65** tout en utilisant moins de 10 % de la bande passante.

Q65 offre des sous-modes avec une large gamme de longueurs de séquences T/R et d'espacements de tonalité ; il est fortement recommandé pour l'EME, la diffusion ionosphérique et d'autres travaux de signaux faibles sur les bandes VHF, UHF et micro-ondes.

FT4 et **FT8** sont similaires sur le plan opérationnel mais utilisent des cycles T/R de seulement 7,5 et 15 s, respectivement. **MSK144** est conçu pour Meteor Scatter sur les bandes VHF. Ces modes offrent des formats de message améliorés avec prise en charge des indicatifs d'appel non standard et de certains concours populaires.

FST4 et **FST4W** sont spécialement conçus pour les bandes LF et MF. Sur ces bandes, leurs sensibilités fondamentales sont meilleures que les autres modes WSJT-X avec les mêmes longueurs de séquence, approchant les limites théoriques de leurs débits d'informations. **FST4** est optimisé pour les QSO bidirectionnels, tandis que **FST4W** est destiné aux transmissions quasi-balises de messages de style **WSPR**. **FST4** et **FST4W** ne nécessitent pas la synchronisation temporelle stricte et indépendante et le verrouillage de phase des modes comme EbNaut.

FT8 et 50 MHz

FT8 et le Magic Band

Maintenant que le 6m bat à nouveau son plein, beaucoup d'entre vous utiliseront le FT8 sur 6m pour la première fois ! Les choses sont un peu différentes sur 6m par rapport à l'utilisation de FT8 sur HF et voici quelques petites choses pour les nouveaux arrivants qui pourraient vous aider à vous tenir à l'écart du mauvais coin !

(initialement publié en 2020 mais toujours important aujourd'hui)

Le blog d'aujourd'hui s'adresse à ceux qui peuvent être nouveaux sur 6m ou novices dans l'utilisation de FT8 sur 6m. Certaines des choses discutées rendront votre expérience sur le groupe magique meilleure pour vous et meilleure pour vos voisins.

Contrairement à l'utilisation de FT8 sur les bandes HF, le 6m présente des défis différents, surtout si vous opérez dans une région où il peut y avoir beaucoup d'autres habitants utilisant également la bande en même temps.

Bien que la capacité de signal faible du FT8 ait permis à de nombreuses stations plus petites ou à celles dotées d'antennes de fortune de profiter de la propagation unique que 6m a à offrir, elle peut également créer des problèmes pour les autres utilisateurs de la bande lorsqu'elle est utilisée de manière inappropriée.

Dans les régions à forte densité de population, même les petites stations peuvent créer des niveaux de signal locaux très élevés, ce qui empêche souvent leurs voisins d'entendre des signaux faibles.

Ce n'est pas un QRM délibéré causé, mais cela survient lorsque certains opérateurs opèrent "à contre-courant" et transmettent sur la "séquence" opposée à tout le monde dans leur zone locale.

En HF, on peut émettre ou écouter selon la séquence horaire qu'on souhaite.

Choisir 'TX 1st' ou 'TX 2nd' est généralement déterminé par la personne que vous entendez appeler CQ ou avec qui vous souhaitez travailler.

Sur 6m cependant, dans une région densément peuplée d'opérateurs locaux, choisir de transmettre quand vous le souhaitez est un luxe qui peut créer de gros problèmes pour votre voisin qui essaie peut-être d'entendre ce faible signal DX pendant que vous transmettez !

Ces problèmes ne se produiront pas si tout le monde dans la région utilise et suit les mêmes périodes d'émission-réception, de sorte que tout le monde écoute ou que tout le monde émette en même temps... l'un ou l'autre.

Malheureusement, ce système "idéal" s'effondre facilement lorsqu'un ou plusieurs de vos voisins n'utilisent pas la même séquence que tout le monde.

Au cours des dernières années, un protocole visant à atténuer ce problème est devenu populaire et bien accepté par ceux qui le connaissent. Ceux qui découvrent 6m ne le savent peut-être pas ou ne comprennent pas le raisonnement qui le sous-tend.

Avant tout, j'exhorterais les nouveaux utilisateurs de la bande, ou du mode FT8, à écouter d'abord attentivement pendant quelques minutes, avant de commencer l'opération, pour déterminer ce que la majorité des stations de leur région utilisent pour le séquençage.

S'ils utilisent 'TX 1st', alors votre choix de 'TX 2nd' causera probablement des difficultés auditives à beaucoup d'autres, ainsi qu'à vous-même.

Bien qu'il n'y ait pas de règles strictes, il existe un protocole très réussi et bien pratiqué, à savoir que la station "la plus à l'est" transmet sur le "1er" tandis que "l'extrémité ouest" passe au 2ème.

C'est pourquoi vous entendrez la plupart des stations de l'est le matin transmettre "2nd", car elles appellent ou recherchent généralement des Européens à l'est, qui transmettent "1st".

De la même manière, vous entendrez également les stations occidentales émettre sur le '2nd', qui recherchent également l'Europe à leur est, émettre sur le '1st'.

Ce protocole de séquençage s'inverse généralement plus tard dans la journée lorsque les signaux en provenance d'Asie deviennent une possibilité, et tous les Nord-Américains deviennent alors les stations "les plus à l'est" et transmettront sur la "1ère" séquence... contrairement au matin.

Je peux facilement voir à quel point les nouveaux venus dans le groupe peuvent devenir confus, lorsqu'ils entendent les deux séquences utilisées ! La meilleure chose, encore une fois, est d'écouter attentivement d'abord, puis de « suivre le courant ».



Vous pouvez en savoir plus sur les initiatives du Six Meter Group du Royaume-Uni concernant ces protocoles [lire page suivante](#)

OK... vous n'êtes donc pas intéressé par l'UE ou l'Asie ? Ensuite, peu importe la séquence que vous utilisez et la meilleure pratique d'exploitation consisterait à nouveau à "suivre le courant" en tenant compte des autres utilisateurs.

Il y a quelques jours, j'ai vu un excellent exemple de ce qu'il ne faut pas faire, à bien des égards.

J'ai publié sur la [page de discussion ON4KST 6m](#) que VE1SKY en Nouvelle-Écosse (Nouvelle-Écosse) était décodé ici, principalement pour alerter les autres dans ma région que des signaux européens pourraient arriver ensuite, car entendre les VE1 en Colombie-Britannique est souvent un indicateur que la voie européenne se construit.

En moins d'une minute, un local S9 + a commencé à appeler "CQ NS" sur la séquence exactement opposée de tous les autres ... bloquant efficacement la cascade et tout espoir possible d'entendre des signaux faibles de l'UE.

Je suis désolé, mais c'est juste un mode opératoire terrible, avec presque aucune chance de succès, tout en ne montrant aucune considération pour les utilisateurs à proximité.

Tout comme travailler le DX en CW ou en téléphonie, la meilleure façon, comme cela a toujours été, est d' **écoutez, écoutez et écoutez encore plus** '. Vous travaillerez BEAUCOUP plus de DX en écoutant et en appelant au bon moment, qu'en appelant CQ.

Je vois aussi des stations locales tous les jours, appelant des CQ interminables, souvent pendant plus de 60 minutes d'affilée et souvent avec de nombreuses réponses qui passent inaperçues.

Avec le FT8, on peut vérifier "travailler d'abord", partir et revenir plus tard pour voir qui ils ont pu "travailler".

C'est peut-être ce que font ces opérateurs, mais ils doivent comprendre qu'ils créent également un QRM non-stop pour les autres utilisateurs ... ceux qui choisissent d'écouter attentivement le groupe plutôt que de faire du CQ sans fin. Encore une fois, ce n'est qu'une mauvaise pratique.

Vous pouvez dire que si personne n'appelait CQ, aucun contact n'aurait été établi. Il n'y a rien de mal à quelques CQ mais à faire du CQ pendant une heure ? Et ne vous inquiétez pas, il y aura toujours d'autres stations CQing sans fin pour vous d'entendre, même si ce n'est pas une excellente façon de fonctionner.

Avec un peu de planification préalable pour le séquençage et la considération de vos voisins, tout le monde peut et devrait pouvoir profiter de 6m FT8 avec très peu de problèmes... et c'est mon espoir pour nous tous.

Après quarante-huit étés de CW et de téléphonie sur 6m et deux étés sur FT8, voici quelques-unes de mes premières réflexions sur la meilleure façon de fonctionner pour **un maximum de succès et de considération pour les autres utilisateurs de bande** .

Ce dernier fait partie du cadre de base sur lequel la radio amateur a été établie à l'origine, lorsqu'en 1914, l'ARRL décrivait dans son "Code de conduite" pour les amateurs ...

" L'amateur est un gentleman. Il n'utilise jamais sciemment l'air pour son propre amusement de manière à diminuer le plaisir des autres. »

Maintenant, que la magie et le plaisir continuent !

REVUE RadioAmateurs France



Groupe britannique des six mètres

Dédié à la promotion de l'activité 50 MHz dans le monde

FT8 Intercontinental DX vers/depuis l'Europe, Protocole recommandé pour 50,323 MHz

Pendant la saison d'été de l'hémisphère nord, 50,313 MHz pour les contacts FT8 sont devenus très encombrés, en particulier en Europe, et les stations utilisent de plus en plus 50,323 MHz pour le travail DX intercontinental.

Afin de ne pas provoquer de QRM entre elles et de permettre l'utilisation la plus efficace de FT8 pour le signal DX faible, il est hautement souhaitable que les stations fonctionnent dans des fenêtres de transmission compatibles.

En collaboration avec des opérateurs 50 MHz au Japon, UKSMG a préparé ces directives pour les contacts vers/depuis l'Europe sur 50,323 MHz.

1. Stations européennes pour émettre dans les périodes « paires ». C'est 00 et 30 secondes après chaque minute.
2. Stations asiatiques et nord-américaines pour transmettre dans les périodes impaires. C'est 15 et 45 secondes après chaque minute.

Veuillez ne pas utiliser 50,323 MHz pour les stations de travail sur votre propre continent.
Les Européens travaillant avec d'autres Européens sont fortement déconseillés.

Le protocole proposé est également recommandé pour le DX intercontinental (uniquement) vers / depuis l'Europe sur 50.313.

Mais notez que, bien que la réservation de 50.323 pour le DX intercontinental soit fortement recommandée pour une adoption mondiale, le protocole de synchronisation décrit ici n'est **pas** destiné à s'appliquer aux contacts n'impliquant pas l'Europe, comme ceux entre l'Amérique du Nord et le Japon.

	FREQUENCY SEGMENT (kHz)	MAX BANDWIDTH (Hz)	PREFERRED MODE AND USAGE	
50 MHz	50,000 - 50,100	500	Coordinated Beacon Project	000 - 010 Region 1, 010-020 Region 2, 020-030 Region 3
			Telegraphy	50,050 centre of activity 50,090 intercontinental centre of activity
	50,100 - 50,200	2700	SSB and Telegraphy	50,100-50,130: intercontinental. Centre of activity: 50,110 50,130-50,200: international. Centre of activity: 50,150
	50,200 - 50,300	2700	SSB and Telegraphy	General use. 50,285: crossband
	50,300 - 50,400	2700	Narrow band modes, MGM	50.305 PSK Center of activity 50.310 - 320 EME center of activity 50.320 - 380 MS center of activity
	50,400 - 50,500	1000	MGM and Telegraphy	Beacons exclusive (50.401 MHz +/- 500Hz WSPR Beacons)
	50,500 - 52,000	12 KHz	all mode	50.510 SSTV 50.520 - 540 Simplex FM Internet Voice Gateways 50.550 Image working frequency 50.600 RTTY (FSK) 50.620 - 750 Digital communications 50.630 Digital Voice (DV) calling 51.210 - 390 FM/DV Repeater Inputs 51.410 - 590 FM/DV Simplex 51.510 FM calling frequency 51.810 - 51.990 FM repeaters output channels
	50,500 - 50,700	none	all mode	50.540 - 580 Simplex FM/DV Internet Voice Gateways 50.600-50.700 Digital communications; including 50.630 DV calling
	50,700 - 50,900	12 KHz	FM/Digital voice	50.710 - 50.890 FM/DV repeater output channels
	50,900 - 51,200	none	all mode	For wideband digital experiments
	51,200 - 51,400	12 KHz	FM/Digital voice	51.210 - 390 FM/DV Repeater Input channels
	51,400 - 52,000	none	all mode	51.410 - 590 FM/DV Simplex 51.510 FM calling frequency 51.810 - 990 FM/DV repeaters output channels For wideband digital experiments
52,000 - 54,000	500 KHz	all mode		

REVUE RadioAmateurs France

FREQUENCES HF

MFSK 16	1838	3580	7037	10147	14072- 14078	18105	21080- 21084	24929	28080- 28084
MT 63	-	-	-	-	14112/ 14115	-	-	-	28130
MFSK	1838	3580	7037	10147	17072- 14078	18105	24080- 21084	24929	28080- 28084
OLIVIA		3577- 3582	7038- 7072	10133	14075- 14108	18102	21086		28076
HELL	1804	3574	7039- 7084	10134	14074	18104	21074	24924	28074
PSK 31	1807- 1838	3580	7035- 7070	10140	14070- 14080	18100	21070- 21080	24920	28120
DOMINO		3584	7038- 7042	10148	14076- 14078				
RTTY	1810	3580/ 3584	7040/ 7084	10110/ 10114	14080/ 14084	18100/ 18104	21080/ 21084	24920/ 24924	28080/ 28084
SSTV	1890- 1916	3730/ 3740	7033- 7045	-	14227- 14236	18160	21334/ 21349	24975	28673/ 28790
THROB	1838	3580	7037	10147	14080	18105	21080	24929	28080
PACKET	-	3620	-	-	14089	-	21100/ 21120	-	28120/ 28150
FT8	1840	3573	7074	10136	14074	18100	21074	24915	28074
FT4		3575	7047	10140	14080	18104	21140	24919	28180

FT8DMC 4-17/7/2022



Pour commémorer le cinquième anniversaire, pendant les semaines d'activité de la [FT8DMC](#) du 04 au 17 juillet 2022, ils seront sur l'air 29 stations spéciales

Toutes les stations auront le suffixe FTDMC ou FTDM , faisant référence au quatrième anniversaire du Club Mode numérique FT8 .

Une QSL spéciale confirmera tous les QSO. Un Award sera disponible pour l'anniversaire du FTDMC.

Le prix sera décerné dans trois catégories différentes :

- Bronze :** 10 QSO avec au moins 5 stations spéciales 'FTDMC / FTDM' différentes
- Argent :** 20 QSO avec au moins 10 stations spéciales 'FTDMC / FTDM' différentes
- Or :** 30 QSO avec au moins 15 stations spéciales 'FTDMC / FTDM' différentes

Le [Dashboard 2022](#) est déjà actif

Voici la liste complète des stations actives :

ON AIR

29

Special Event Stations from 17 different countries and 5 continents waiting for your call during the 5th anniversary of the FT8DMC.

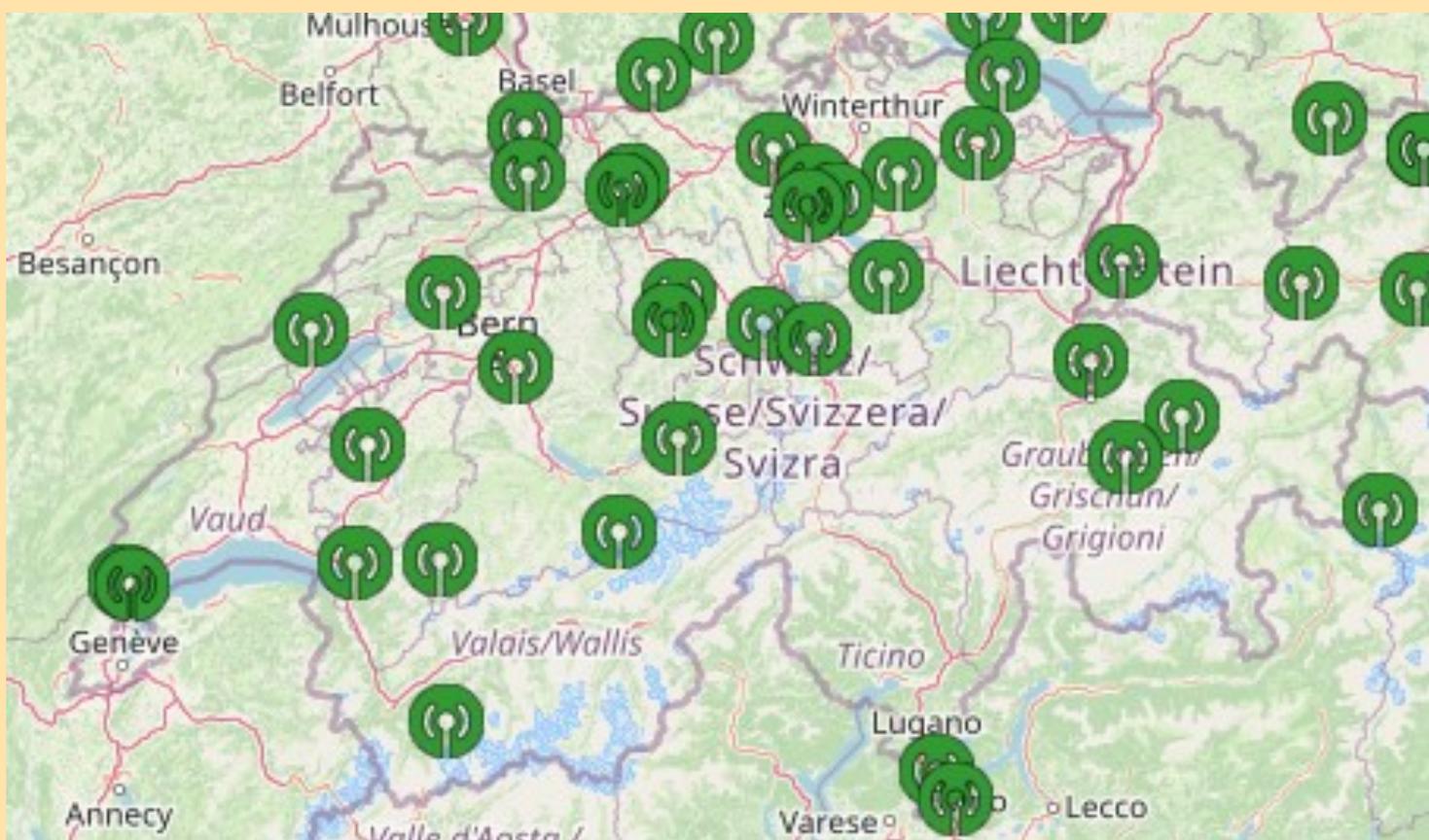
Join the party!

A91FTDMC DQ8FTDMC GB0DMC HZ8FTDMC I12FTDM I18FTDM LR8FTDMC LX8FTDM OE0FTDMC OE05FTDMC OZ8FTDM TO8FTDM TM8FTDM TM5FTDM	VC3FTDMC YQ6FTDMC Z3FTDMC ZL6FTDMC ZY2FTDMC 8B0FTDM 8B1FTDM 8B2FTDM 8B3FTDM 8B4FTDM 8B5FTDM 8B6FTDM 8B7FTDM 8B8FTDM 8B9FTDM
--	---

4th July - 17th July 2022

REVUE RadioAmateurs France

RELAIS SUISSE 144 MHz



144,5750	432,6750 HB9ID	Kalchrain	JN47KO	630m FM T71.9 2m>70cm
144,8250	144,8250 HB9AC	Pfeffingen	JN37TL	362m EL#235967
144,8250	144,8250 HB9AW	Willisau	JN37XC	605m D-STAR*
144,8250	144,8250 HB9DS	Grosswangen	JN47AD	544m official D-STAR. new DMR?
144,8250	144,8250 HB9VSD	Verbier	JN36OC	1513m D-STAR* CCS#84683
144,8250	144,8250 HB9Z	Forch	JN47HH	638m C4FM #31931
144,8250	144,8250 HB9MH	Pregassona	JN46LA	404m C4FM-Gateway
144,8250	144,8250 HB9XC	Corgémont		691m C4FM (project 2021)
144,8625	144,8625 HB9OK	Poschiavo	JN56AH	1015m C4FM/D-STAR/DMR (09/2019)
144,8625	144,8625 HB9UCQ	Tête-de-Ran	JN37KB	1353m MM D-STAR/DMR/C4FM/T67.0
144,8875	144,8875 HB9T	Château-d'Oex	JN47MN	980m C4FM #31157 (ID HB9HFV)
144,9250	144,9250 HB9UCQ	La Berra	JN36OQ	1632m MM D-STAR/DMR/C4FM (2020)

REVUE RadioAmateurs France

144,9875	144,9875 HB9DS	Rothrist	JN37WH	459m D-STAR, NOT IARU CONFORM!
145,2250	145,2250 HB9LC	Le Maillard	JN37JC	1241m FM 1750 Echo 30s
145,2375	145,2375 HB9UCQ	Le Pâquier-M.	JN36MO	734m D-STAR HB9UCQ_C
145,2875	145,2875 HB9BS	Gempfenfluh	JN37TL	759m NFM T71.9
145,2875	145,2875 HB9BC	Wolfwil	JN37WQ	426m EL#929173 NFM T71.9
145,3375	145,3375 HB9FA	Balsthal	JN37UH	489m EL#4710 NFM DCS023
145,3375	145,3375 HB9PE	Rougement	JN36OL	993m D-STAR*
145,3375	145,3375 HB9AK	Zernez	JN56BQ	1475m EL#983475 NFM T123.0
145,5750	144,9750 HB9ZRH	Üetliberg	JN47FI	862m D-STAR CCS#80003
145,5750	144,9750 HB9PE	Rougement	JN36OL	993m NFM/NXDN (project 2016)
145,5750	144,9750 HB9DD	Val Scura TI	JN46MI	1031m NFM T103.6 <>Tamaro
145,5875	144,9875 HB9HD	Oberheid TG	JN47ML	773m D-STAR CCS#95023
145,5875	145,5875 HB9LC	Le Locle	JN37JB	986m SIMPLEX NOT IARU CONFORM
145,5875	144,9875 HB9RD	Châtonnaye	JN36LS	687m DMR-M #228108 CC1
145,5875	144,9875 HB9OH	Axalp	JN46AR	1916m C4FM* (prov. QTH)
145,6000	145,0000 HB9DD	Monte Tamaro	JN46KC	1870m EL#644556 T103.5 <>Scura
145,6000	145,0000 HB9LU	Luzern	JN47EB	624m EL#908271 NFM T71.9
145,6000	145,0000 HB9BS	Schönenbuch	JN37SM	396m NFM T71.9 1750Hz
145,6000	145,0000 HB9MM	Les Pléiades	JN36KL	1343m NFM T67.0
145,6000	145,0000 HB9RW	Parpaner Rothorn	JN46TR	2850m FM 1750Hz
145,6125	145,0125 HB9BO	Brienzer Rothorn	JN46AS	2285m D-STAR CCS#43453 DMR
145,6125	145,0125 HB9EE	Eglisau	JN47GN	554m C4FM NFM T69.3
145,6250	145,0250 HB9Y	Moosalpe	JN36WG	2123m NFM T103.5
145,6250	145,0250 HB9GE	Genève	JN36BF	449m EL#4167 NFM T67.0
145,6250	145,0250 HB9OK	Poschiavo	JN56AH	1087m C4FM #17731 NFM T103.5
145,6250	145,0250 HB9OK	San Salvatore	JN45LX	864m C4FM #18814
145,6250	145,0250 HB9ND	Melchnau	JN37WE	572m NFM T94.8
145,6375	145,0375 HB9CF	Rigi Scheidegg	JN47GA	1648m NFM T71.9
145,6375	145,0375 HB9VSD	Verbier	JN36OC	1513m MM: NFM DMR NXDN DPMR
145,6500	145,0500 HB9F	Maggingen	JN37OD	876m NFM T94.8 DMR* CC1
145,6500	145,0500 HB9AC	Pfeffingen	JN37TL	362m C4FM T71.9 project 2021
145,6625	145,0625 HB9HAI	Weissfluhgipfel	JN46VT	2806m C4FM #28878 NFM T141.3
145,6625	145,0625 HB9DS	Zofingen	JN37XH	644m D-STAR CCS#48003
145,6875	145,0875 HB9F	Bern-Wankdorf	JN36RX	561m DMR-B #228311 CC1
145,6875	145,0875 HB9EBS	Laufen	JN37SK	384m D-STAR CCS#47303
145,6875	145,0875 HB9BO	Interlaken	JN36WQ	661m DMR-B #228392 CC2
145,6875	145,0875 HB9DC	Etzel	JN47JE	1092m C4FM #17598 NFM T77.0 QRT
145,7000	145,1000 HB9F	Schilthorn	JN36WN	2970m NFM T94.8 APCO-P25
145,7250	145,1250 HB9G	Poele Chaud	JN36BK	1628m NFM "G"
145,7250	145,1250 HB9Z	Wildberg	JN47JK	618m C4FM #17780 NFM T71.9
145,7250	145,1250 HB9T	Rothöchi	JN37TA	686m C4FM NFM T94.8 <>HB9T
145,7375	145,1375 HB9FS	Bad Ramsach	JN37WJ	750m NFM 1750Hz
145,7375	145,1375 HB9SP	Zürich	JN47GJ	513m NFM T77.0
145,7375	145,1375 HB9RAR	Morlon	JN36MO	785m D-STAR* CCS#20603
145,7500	145,1500 HB9Y	Sex Carro	JN36MD	2091m NFM 1750Hz
145,7500	145,1500 HB9BC	Läufelfingen	JN37WJ	846m EL#208314 T82.5 D-STAR
145,7625	145,1625 HB9H	Monte Tamaro	JN46KC	1883m NFM T103.5 & Carrier
145,7625	145,1625 HB9ZF	Bachtel	JN47KH	946m NFM T71.9
145,7625	145,1625 HB9IAC	La Barillette	JN36BK	1514m D-STAR DCS115A
145,7625	145,1625 HB9GOMS	Reckingen VS	JN46CL	1321m NFM T71.9
145,7625	145,1625 HB9Y	Zermatt	JN36VA	1615m NFM (QRT 30.10.20)
145,7750	145,1750 HB9AG	Lägern	JN47EL	880m NFM T77.0
145,7875	145,1875 HB9AW	Twerenegg	JN47AB	903m D-STAR CCS#61303
145,7875	145,1875 HB9PE	Château-d'Oeux	JN36MK	1662m DMR-B #228126 CC1
145,7875	145,1875 HB9GR	Weisshorn	JN46TS	2635m C4FM* #17586 NFM T141.3

REVUE RadioAmateurs France

QSL de juin 2022

par Dan F5DBT en FT4 et FT8 sur 14 et 21 MHz

3D2TS

Phillip Hardstaff
BP 05
Noumea, 98848
New Caledonia
Loc:RH91 ITU:56 CQ:32
IC7300 FT991 130' OCFD
Suva, Fiji Islands

To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: June 6, 2022 Time: 07:19 UTC
Band: 15M UR Sigs: -12

CUSHCRAFT

VK7AP

Steen Christian Jensen
Rapelagh
Tasmania
Loc:QE36MX ITU:59 CQ:30
FT-DX1200 FT-450D PRG-100 IC-719
Vertical Ground Plane 80M/40M/20M

To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: June 10, 2022 Time: 06:45 UTC
Band: 15M UR Sigs: -04

KH6CW

Kona Forest Club
77-6409 Alili Drive
Kailua-Kona, HI 96740
USA
Loc: BK29ag ITU:61 CQ:31 Hawaii County
www.kh6cw.com

To: F5DBT This confirms our 2-way MFSK(FT4) QSO
Date: June 1, 2022 Time: 07:15 UTC
Band: 20M UR Sigs: -08

ZL4KYH

Daniel Richards
PO Box 25559, Featherston St
Wellington,
6146
Loc:RE78 ITU:60 CQ:32

To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: June 15, 2022 Time: 05:21 UTC
Band: 20M UR Sigs: -15

BA1PK

WUJIANQI
7A-2301 No.8 Zhong tan cun
Beijing, 102218
CHINA
Loc:ON80EB ITU:44 CQ:24
Radio:TS-2000 TS-590
ANT:R9(GP)

To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: June 19, 2022 Time: 14:23 UTC
Band: 15M UR Sigs: -08

BX6ABC

Henry Chen
No.31, Xinyi Road,
Tainan, 702034
Taiwan
Loc:PH38 ITU:43 CQ:24
IC7300
RIG: IC-7300
www.henrychenshamic.com

To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: June 15, 2022 Time: 05:35 UTC
Band: 15M UR Sigs: -11

3D2RRR

JD1BLY

KIYANAGI Makoto
Obasawara,
JAPAN
Loc:OL17cc ITU:45 CQ:27
IOTA:AS-031 JCG:10007
JCG#10007 Chichijima Island

To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: June 12, 2022 Time: 10:15 UTC
Band: 15M UR Sigs: -18

JA2FUJ

Norio Nonaka "KEN"
1878-99 Fushimi
Kari-gun, GIFU 505-1125
JAPAN
Loc:JH35MK ITU:45 CQ:25
IOTA:AS-007 JCG:19007

To: F5DBT This confirms our 2-way MFSK(FT4) QSO
Date: June 5, 2022 Time: 10:42 UTC
Band: 15M UR Sigs: -03

HS7WMU

Watcharapat himalee
Phetchaburi/76120
Thailand
Loc: NK92 ITU:49 CQ:26
www.qrz.com/db/HS7WMU

To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: June 19, 2022 Time: 07:35 UTC
Band: 15M UR Sigs: -02

HL2EIZ

Ex HL2EJ, HL2EJ

Yangpyeong, KOREA
ASIA ZONE GRID FN374
CQ25, ITU44, KDN C20

QSL: Burol, LoTW, eQSL, Direct
Young Giu LEE, Thx Nice QSO Hpe CU Agnt!
81 Heabyeong-gil Yangpyeong-eup Yangpyeong-gun
Kyeonggi-do 12563 South KOREA

To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: June 15, 2022 Time: 06:49 UTC
Band: 15M UR Sigs: -13

INDIAN AMATEUR RADIO SOCIETY

VU2YYF

VU3NXI

Siddhalinges P Basavanal
Kasavanahalli Main Road,
Bangalore - 580 035, Karnataka
India
Loc: MK82UV ITU:41 CQ:22
Yaesu FT-757GX, PWR: 50W
Ant: Homebrew HexBeam & Inverted V

To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: June 2, 2022 Time: 07:28 UTC
Band: 15M UR Sigs: -09

YB2HND

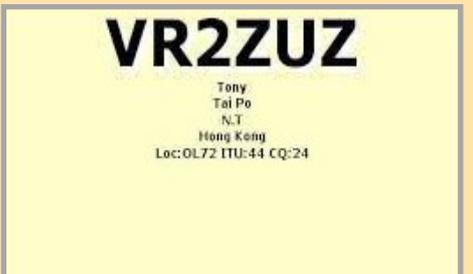
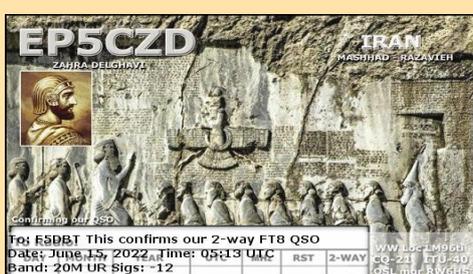
HARIYANTO
Villa Aster 2 Blok G12
Semarang, 50263
INDONESIA
Loc: o152aw ITU:54 CQ:28
IOTA:OC-021

To: F5DBT This confirms our 2-way MFSK(FT4) QSO
Date: June 2, 2022 Time: 14:57 UTC
Band: 15M UR Sigs: 05

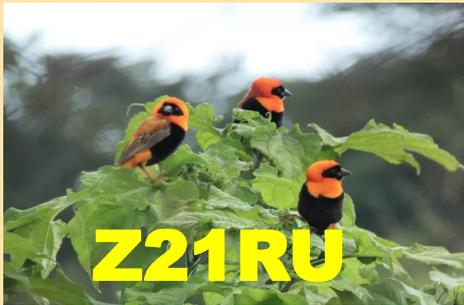
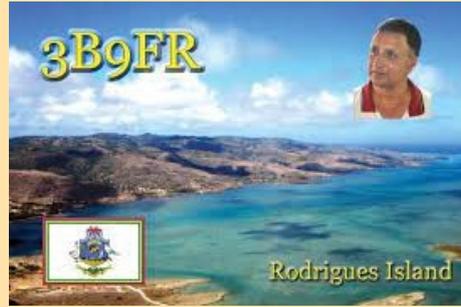
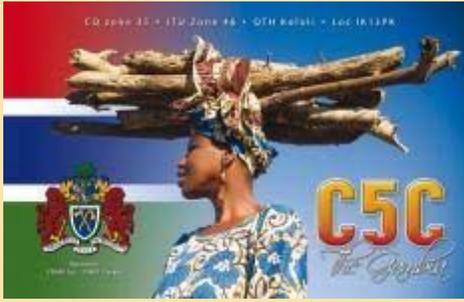
9V1XX

Kazuhiko (KURI) Kurita
208B Clementi Ave 6 #36-121
Singapore, 122208
Singapore
Loc: O311VG ITU:54 CQ:28
IOTA:AS-019

To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: June 5, 2022 Time: 15:35 UTC
Band: 15M UR Sigs: -11

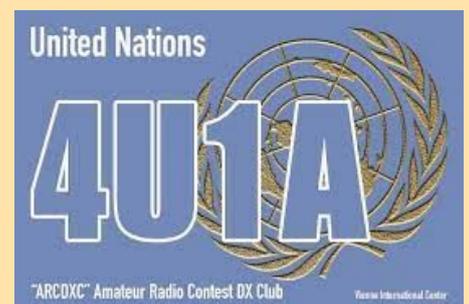
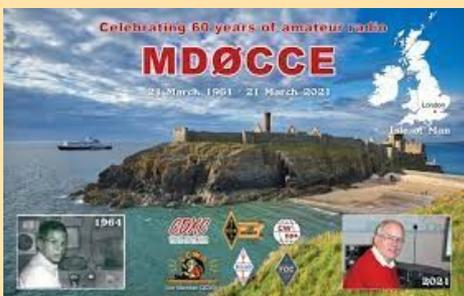


REVUE RadioAmateurs France



HC2AO
 ALEXEY OGORODOV
 Av Delta
 Ballenita,
 Ecuador
 Loc:EI97 ITU:12 CQ:10
 QSL VIA RC5A
 BALLEINITA
 EX UA4WAE

To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
 Date: June 15, 2022 Time: 05:16 UTC
 Band: 20M UR Sigs: -23 an Electronic QSL from eQRL.cc



DX, REGLES ELEMENTAIRES

1 Je vais écouter, écouter et écouter à nouveau avant d'appeler.

Cela semble si évident, mais c'est la chose la plus vitale à faire. Une écoute attentive plutôt que de se précipiter pour transmettre fera entrer le DX dans votre journal. Il faut écouter pour savoir si le DX fonctionne en split et si oui, où écoute-t-il ?

Ensuite, vous devez écouter les stations appelantes afin de déterminer ce que fait la station DX.

Par exemple, il peut travailler progressivement vers le haut ou vers le bas dans la gamme de fréquences de pile-up - et vous devez trouver le meilleur endroit pour appeler.

Et il est peut-être temps de vous demander : « Ai-je vraiment besoin de travailler ce peu de DX, maintenant ? Puis-je attendre un peu que le carambolage se calme ? »

2 Je n'appellerai que si je peux copier correctement la station DX.

Vous devez également écouter attentivement pour déterminer dans quelle mesure vous pouvez entendre la station DX afin d'être sûr d'entendre sa réponse à votre appel et d'éviter de causer des interférences en émettant au mauvais moment.

Il est extrêmement frustrant pour une station DX de renvoyer un appel à une station qui ne peut pas l'entendre, provoquant ainsi un QRM incessant

3 Je ne ferai pas confiance au Cluster et serai sûr de l'indicatif d'appel de la station DX avant d'appeler.

Les taches de cluster montrent souvent le mauvais indicatif d'appel. Avant d'enregistrer une station, vous devriez entendre l'indicatif d'appel de la station sur les ondes - ne faites pas confiance aux réseaux de repérage.

L'opérateur DX doit envoyer son indicatif d'appel à intervalles réguliers. Malheureusement, tous les opérateurs ne le font pas !

4 Je n'interfererai pas avec la station DX ou toute personne appelant et je ne me syntoniserai jamais sur la fréquence DX ou dans le slot QSX.

Malheureusement, cela couvre une multitude d'opérateurs, employant de mauvaises pratiques d'exploitation.

Nous sommes fréquemment affligés de « policiers », des personnes qui interviennent à plusieurs reprises pour dire aux appelants que « le DX écoute » - ajoutant souvent une insulte gratuite.

La règle est assez simple : ne jamais, jamais émettre sur la fréquence DX à quelque fin que ce soit.

Je ferai attention aux consignes de l'opérateur s'il fonctionne en "split" afin de rester dans sa bande passante préférée.

5 J'attendrai que la station DX mette fin à un contact avant d'appeler.

Si vous transmettez avant la fin d'un QSO, vous risquez d'interférer avec l'échange d'informations, d'allonger le QSO et de ralentir le processus.

Il peut sembler astucieux d'intervenir alors que le contact précédent se termine, mais de nombreuses stations DX ne l'aiment pas, car une telle opération peut casser le schéma de l'opérateur, ce qui aide tout le monde à savoir quand émettre.



6 J'enverrai toujours mon indicatif d'appel complet.

Ceci est essentiel pour CW et SSB, car les appels incomplets entraînent une transmission supplémentaire, ralentissant la progression de l'opérateur avec le carambolage.

Si l'opérateur répond à des indicatifs d'appel partiels, il peut sembler que vous devriez appeler avec seulement quelques lettres. Généralement, ce n'est pas le cas.

Utilisez toujours votre indicatif d'appel complet.

7 Je vais appeler et écouter pendant un intervalle raisonnable. Je n'appellerai pas en continu.

Les appels continus sont égoïstes et arrogants. Avec un ordinateur ou un manipulateur de mémoire, il est facile d'envoyer en continu. Malheureusement, cela vous empêche d'écouter et de savoir ce qui se passe.

De plus, cela élève considérablement le plancher QRM, ce qui rend la vie difficile à la station DX et à tous les autres.

8 Je ne transmettrai pas lorsque l'opérateur DX appelle un autre indicatif, qui n'est pas le mien.

C'est peut-être intuitivement évident, mais c'est un phénomène courant. S'il est clair que la station ne vous appelle pas, **n'émettez pas**.

9 Je ne transmettrai pas lorsque l'opérateur DX interroge un indicatif d'appel, différent du mien.

Dans la vie en dehors de la radio amateur, il serait tout simplement considéré comme impoli de répondre à une question posée à quelqu'un d'autre !

Comment savoir si la station vous appelle ? Peut-être que l'opérateur DX a une version partielle de votre appel. C'est moi ? « Le moment est venu ! » Oui, le timing peut sembler juste, mais il peut aussi être "juste" pour de nombreuses autres stations.

Si le DX vous appelle et n'entend rien, il vous rappellera. Ensuite, vous pouvez appeler. **Cependant, une seule lettre de votre indicatif d'appel n'est PAS suffisant**

Appeler lorsqu'il ne s'est pas adressé à vous augmente le niveau plancher de QRM et ralentit considérablement le trafic et donc les qso.

10 Je ne transmettrai pas lorsque l'opérateur DX demande des zones géographiques autres que la mienne.

Vous devez reconnaître et accepter que lorsqu'un opérateur appelle pour une zone géographique spécifique (par exemple NA pour l'Amérique du Nord, AS pour l'Asie), vous ne devez pas appeler tant que les instructions de l'opérateur ne changent pas.

Même si son choix semble incorrect, vous devez suivre ses instructions. L'opérateur DX est aux commandes.

Voici un point important : si un opérateur DX travaille dans une région, peut-être l'Amérique du Nord, et qu'il omet de le dire entre les QSO, ne commencez pas à appeler immédiatement. N'appellez que lorsqu'il est clair que les instructions de l'opérateur ont changé.

Faire autrement est impoli et ralentit simplement le processus.

11 Lorsque l'opérateur DX m'appelle, je ne répéterai pas mon indicatif sauf si je pense qu'il l'a mal copié.

Si vous répétez votre indicatif d'appel, la station DX peut penser qu'il a un mauvais indicatif d'appel. Il pourrait alors écouter très attentivement – encore une fois – ralentissant ainsi le processus. Un opérateur DX enregistrera généralement ce qu'il a si vous ne dites rien de plus.



12 Je serai reconnaissant si et quand je prends contact.

Il devrait certainement y avoir une fierté d'accomplissement lorsque vous obtenez un QSO avec un gars dans une entité lointaine. Mais avant de commencer à vous prélasser dans la lueur de l'accomplissement, pensez à l'aide que vous avez reçue de vos partenaires, peut-être M. Icom, M. Alpha et M. Force 12.

Si votre ego ressent toujours le besoin de s'attribuer TOUT le mérite, essayez encore. Mais cette fois, éteignez votre amplificateur et connectez votre plate-forme pieds nus à un dipôle.

Si vous réussissez cette fois-ci, alors VOUS, en tant qu'opérateur, pouvez en prendre plus de crédit.

Vous devez également reconnaître que vous n'auriez pas eu le contact sans la compétence de l'opérateur à l'autre bout du fil qui a sans aucun doute fait des sacrifices pour être là pour vous.

Soyez donc reconnaissant pour toute cette aide que vous avez reçue.



13 Je respecterai mes collègues et me conduirai de manière à gagner leur respect.

Le respect consiste à bien se comporter envers les autres.

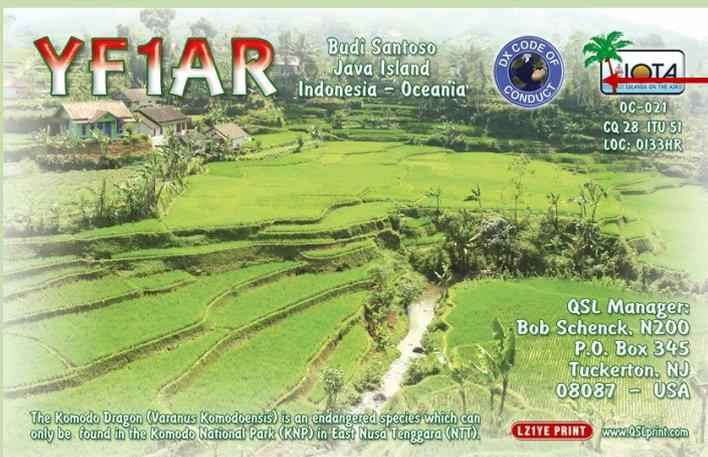
Le DXing est très compétitif.

Si vous opérez autrement, vous risquez d'acquérir une mauvaise réputation.

Le DXing sera le plus amusant pour tout le monde si nous nous comportons tous avec politesse, respect mutuel et même un peu d'humilité



<http://www.dx-code.org/english.html>



Une excellente façon de montrer aux autres que vous soutenez le code de conduite DX est de mettre notre logo sur votre carte QSL.

Vous pouvez télécharger l'image à partir d'ici et envoyer l'image à votre imprimante. Demandez-lui de le mettre sur votre carte de la manière que vous préférez, peut-être comme vous le voyez ci-dessous.

Le Cluster DX, Constat de sa mauvaise utilisation ?

Le Cluster DX est passé du statut d'outil performant à source de QRM sur nos bandes en appauvrissant également la qualité des contacts

Le Cluster DX est né dans le tout début des années 1990, il fût un outil formidable tout le temps qu'il était diffusé uniquement par Packet sur UHF/VHF et géré par le/les différents responsables des relais et Cluster DX (SYSOPS).

Seules les annonces DX étaient autorisées, depuis l'Europe il était hors de question d'annoncer sur le Cluster la présence d'une station Européenne, y compris d'annoncer un Japonais sur la bande des 20m car finalement il est tout à fait courant d'entendre un JA sur 14 mhz, le Cluster était réservé aux stations DX par rapport à la rareté, la distance et la bande.

Tous manquements à cette règle faisait l'objet d'une remontrance allant jusqu'à être Banni du réseau en cas de récidive abusive.

Ces règles qui peuvent sembler draconiennes aux yeux de certains en mal de liberté et de démocratie abusive, avaient pour résultat de faire apparaître que des DX intéressants, à cette époque il n'y avait pas de pile up inutiles, les radioamateurs balayaient les bandes pour trafiquer. Les QSO DX étaient conviviaux avec l'échange des prénoms, des QTH, des conditions de trafic et du WX.

On pouvait contacter une station aux antipodes et discuter avec elle. C'est ce qui faisait le charme du trafic DX et ça permettait de se faire de nouveaux copains à l'autre bout de la planète.

A l'heure Actuelle, les "Cluster DX" sont accessibles par internet sous forme de page HTML, ils ont pris la dénomination de WebCluster, ils sont également accessibles depuis internet via le système TELNET.

Cette modernité a permis un accès plus facile sans équipement UHF/VHF, mais a mis fin à la gestion rigoureuse et bénéfique de l'ancien système de diffusion.

Les "WebCluster" HTML ou TELNET sont devenus un vrai foutoir, chacun fait ce qu'il veut, le mot DX est très souvent galvaudé et n'a plus véritablement de sens, Les WebCluster sont devenus dans la majeure partie des cas le refuge des opérateurs SSB qui ne parlent pas Anglais et le refuge des opérateurs qui ne connaissent pas la télégraphie ou qui ne l'ont jamais pratiquée malgré une licence "classe 1" obtenue il y a des décennies avec le manip caché dans le fond d'un tiroir.

Pour tous ces opérateurs le cluster reste le seul moyen qui leur permet de trafiquer en DX, mais on constate rapidement les effets néfastes de leur carence palliée à un artifice informatique sur la qualité de leur trafic.

Les conséquences du passage de Cluster Radio Packet à WebCluster :

80% des opérateurs ne balayent plus les bandes à la recherche de correspondants, seuls leurs yeux sont rivés sur le WebCluster dans l'attente d'une annonce. Si le cluster tombe en panne, ils deviennent aveugles et ne peuvent plus trafiquer, ils ferment la station jusqu'à la réparation du Cluster.

Les Cluster ont réduit le trafic DX sympathique et convivial de tous les jours en trafic type contest permanent où seul un immuable RST est échangé, on fait répéter 10 fois, le correspondant est reçu dans le souffle mais on le gratifie d'un Royal 599.

Le trafic est devenu une compétition permanente, seul le rendement est privilégié. Les QSO réduits à leur plus simple expression par l'échange unique d'un universel 599 sont devenus impersonnels, sans chaleur et bâclés.

En télégraphie 100% des profanes dans la discipline CW se fient à l'indicatif affiché sur le cluster, utilisent un encodeur/décodeur CW pour contacter un indicatif annoncé, comme ils ne comprennent pas ce que manipule le DX ou Pseudo DX, ils se signalent pile sur la QRG affichée par le Cluster alors que le DX ou pseudo DX annonce en CW qu'il trafique en Split UP 1, UP2 ect...

Résultat cela crée un QRM inutile en plus de cela ils ne contacteront jamais le DX mais auront perturbé l'ensemble des stations présentes.

Par contre si les profanes en CW ne savent pas lire au son, ils savent lire un texte écrit sur le cluster, donc si l'annonce affiche que le DX ou pseudo DX trafique UP1, forts de savoir cela ils se mettent en split UP1, comme ils sont incapables de pouvoir suivre au son le trafic et identifier les correspondants du DX ou pseudo DX, ils se signalent sans répit au pifomètre avec l'aide de leur clavier et de leur encodeur CW sans se préoccuper si leur incompétence perturbe le trafic.

La preuve Audio : V85TT (Brunei) 14002.54 pile up simplex du mardi 26 aout 2008 à 16h15 loc F

V85TT une station de Brunei lance CQ sur 14002.54, d'après sa façon de trafiquer l'opérateur de V85TT n'est pas très à l'aise dans son pile up et fait ce qu'il peut pour se sortir de la meute en folie qui lui répond.

La Roumanie se distingue et décroche le pompon de la surdité, YO2xxx et YO2xxx voilà 2 beaux spécimens de clampin, une station anonyme envoie "LSN" à YO2xxx pour lui dire qu'il ferait bien d'écouter avant de se signaler, car malgré que le DX est en émission pour répondre à d'autres stations, nos mulets de service s'évertuent à se signaler, ils ne sont pas les seuls un Italien et un espagnol leur emboîtent le pas.

Cliquez sur l'indicatif : [V85TT](#) , l'exemple audio est court dans sa durée il est juste là pour vous prouver la qualité lamentable de trafic de certaines stations, j'ai écouté ce pile up pendant plus d'un 1/4 d'heure c'était édifiant. Vous entendrez également du QRM volontaire fait par plusieurs séries de H, ainsi que des "TUNE", certainement émis par des frustrés qui ne parviennent pas à se faire entendre à Brunei en se vengeant comme ils peuvent. 100% des pile up signalés sur les clusters font l'objet du même traitement, se qui prouve que la quantité de branquignoles pollueurs est importante.

IMPORTANT :

Il faut savoir que la totalité des décodeurs de télégraphie disponibles sur le marché même les plus sophistiqués sont totalement incapables de décoder avec précision le trafic d'un pile up, ce sont des outils pédagogiques permettant de contrôler sa propre manipulation en circuit fermé ou sur directement l'air,

ils peuvent directement décoder un message en télégraphie que si les conditions de réception sont optimales, c'est dire un signal fort du correspondant, absence de bruit de fond, absence de QRN, absence de QSB et absence de QRM provoqué par des stations proches, ils décodent très mal voir pas du tout pour certains les manipulations venant d'un manipulateur semi automatique (vibro) ou d'un manipulateur double contacts (Lame de scie) . Ils sont totalement inefficaces dans un pile up simple ou Split.

Le Fin du Fin, si un indicatif est erroné lors de sa première annonce sur le Cluster, les profanes en CW s'empressent d'annoncer à nouveau le DX pour montrer aux autres que eux aussi l'ont contacté, mais cela se fera avec la même erreur d'indicatif, exemple VR6XX est annoncé sur 20m au lieu de UR6XX, tout le monde plonge dessus comme la misère sur le pauvre monde sans rien écouter et sans rien comprendre, suivra 2 ou 3 annonces avec VR6XX alors qu'il s'agit d'une station d'Ukraine distante de +/- 1500 km.

L'indicatif ne sera rectifié que lorsque un véritable et bon opérateur aura entendu qu'il ne s'agissait pas d'une station de HONG-KONG.

Toutes Nations confondues ,la télégraphie a été critiquée comme un mode d'un autre temps, on est même arrivé à force de pétitions, de réunions à prouver son inutilité jusqu' à la faire supprimer de la licence radioamateur, à cette époque la critique sur la télégraphie allait bon train.

Cela a permis une accession plus facile aux bandes HF. Mais nos nouveaux promus autorisés sur les bandes HF s'aperçoivent rapidement que la télégraphie a une place très importante dans le trafic DX surtout dans les périodes de propagation difficile qui plus est avec un équipement d'aériens modestes.

les indicatifs annoncés sur les WebCluter sont à 60% des stations "lambda" tout à fait ordinaires qui n'ont absolument rien à voir avec un DX, on y voit quotidiennement des stations Européennes annoncer sur le Cluster d'autres stations européennes sur le 20m !

On y voit aussi des indicatifs à dormir debout à 10 ou 12 lettres et chiffres ! qui commémorent toujours un événement très important comme par exemple : " l'année où le Feu a Gelé " vous vous souvenez c'est la fameuse année où il a fait si froid :-), " la première dent de lait du fils du président d'un radio-club " !!

Un tel indicatif fantoche à rallonge de surcroit provoque chez certains une montée d'adrénaline avec la peur de louper le QSO du siècle, ce qui les fait se précipiter immédiatement sur la QRG avec les yeux fermés et oreilles bouchées, provoquant ainsi un pile up inutile, bien souvent mal maîtrisé où il a beaucoup plus de bruit que d'efficacité.

Ou mieux encore, certains pratiquent l'auto annonce du genre F6ZZZ signale F6ZZZ CQ DX sur 14020. Ce n'est pas à mourir de rire, mais plutôt à pleurer.

D'autres confondent CHAT, TCHAT et discutent sans vergogne sur Cluster DX, d'autres et souvent les mêmes annoncent au monde entier qu'ils ont reçu la carte QSL de X ou Y, sincèrement la planète entière se fiche pas mal de savoir que X à reçu la QSL de Y !

PY5IP	21000.0	BS7H	QSL rcvd today tks KU9C	2038	21-Aug-2007
YT9A	14000.0	BS7H	today cfmed QSL TKS Steve	2003	21-Aug-2007
SP3RBG	14000.0	BS7H	TNX KU9C QSL	1351	20-Aug-2007
OE3VID	14000.0	BS7H	TNX for QSL STEVE	1035	20-Aug-2007
HL2IFR	14000.0	BS7H	today cfmed FB QSL TKS !!!	0109	20-Aug-2007
CT1ELC	14000.0	BS7H	RCVD QSL TNX KU9C	0141	18-Aug-2007
K6JRY	14000.0	BS7H	QSL rcvd in R.I. 2 wks a	1457	17-Aug-2007
VE2CU	14000.0	BS7H	QSL rcd. today. Tnx	1425	17-Aug-2007
EA3AON	14000.0	BS7H	MANY THANKS QSL 73.	1202	17-Aug-2007

A l'examen Radioamateur toutes nations confondues , il serait judicieux qu'une épreuve musclée "TRAFIC" soit imposée et que des cours soient prodigués pour apprendre à trafiquer correctement, ça serait bien plus utile que de bourrer le crâne des élèves avec formules mathématiques, physique, électricité-électronique dont ils ne se serviront jamais pour 99.99% d'entre eux.

Cela serait bénéfique pour l'ensemble de la communauté. A méditer sans modération.

Malgré tout, le Cluster rend de bons services lorsqu'il est correctement employé,

Personnellement j'utilise le Cluster Telnet de Pascal F5LEN directement depuis mon log de trafic SWISSLOG, **Conclusions** : le Cluster est un Fabuleux Outil, astreignez vous à l'utiliser correctement, ne signalez pas n'importe quoi mais uniquement des DX ou des stations intéressantes en fonction de la bande utilisée et de la propagation du moment, signalez vous proprement sur un DX en restant discipliné, sachez écouter avant d'émettre, ne faites pas d'échanges de conversation en texte avec un autre connecté,

si vous avez reçu une belle carte QSL tant mieux et bravo mais gardez cette information pour vous car elle n'intéresse que vous.

73 et bons DX, Phil F6DDR

REVUE RadioAmateurs France

CODE de CONDUITE DX

Apprend le ! Crois y ! Suis le !

Les normes d'exploitation ont diminué. Ce n'est pas une nouvelle pour aucun DXer. Même l'IARU en a pris note et a publié une résolution encourageant les opérateurs à "opérer au plus haut niveau de compétence, en tenant dûment compte des autres utilisateurs des bandes de radio amateur".

La publication dans le numéro de mars 2010 de QST a déclenché un nouvel effort mondial pour que tous les jambons fonctionnent d'une manière conforme à cette résolution. À cette fin, un groupe international de DXers a développé un code de conduite DX. Depuis son introduction, des OM de tous les continents se sont joints à cet effort.

Vous pouvez jouer un rôle important dans la diffusion de l'information. C'est un projet dont on peut honnêtement dire : « Nous sommes tous dans le même bateau, et nous pouvons tous en bénéficier.

Beaucoup ont également dit que la lutte contre les comportements impolis est une cause perdue, mais nous ne sommes pas d'accord.

Nous aimerions que chaque opérateur HF actif dans le monde soutienne des normes de conduite plus élevées, sachant que des dizaines de milliers d'autres le soutiennent également.

Des normes de fonctionnement inconsidérées ne sont tout simplement pas conformes aux normes morales élevées de notre passe-temps. Plus précisément, c'est contre-productif et tout simplement incompatible avec le but de notre passe-temps, s'amuser. Mais si vous pensez que c'est mauvais de votre côté, considérez le sort du pauvre gars de l'autre côté.

Soyez fier de vos réalisations, mais soyez respectueux des nouveaux qui n'ont pas encore vos compétences et votre équipement. Ils méritent la même considération que vous receviez quand vous étiez plus jeune. Faisons tout notre possible pour promouvoir des pratiques d'exploitation éthiques et un comportement poli au sein de la communauté DX afin d'augmenter le plaisir de tous les participants. Tous ceux qui ont la capacité de générer un signal que les stations DX peuvent entendre devraient avoir la possibilité d'établir un contact sans être écrasés par des jambons impolis.

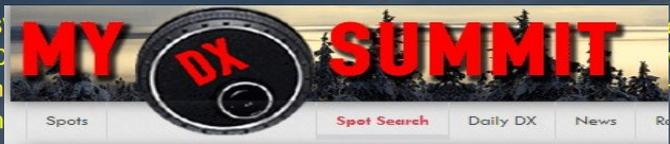
Dans un effort pour rétablir un comportement plus courtois dans le processus, le code de conduite DX vous demande d'aspirer à une norme éthique plus élevée.

Un grand nombre de clubs DX et de sociétés nationales d'amateurs ont déjà approuvé le Code et ont demandé à leurs membres de l'adopter également comme leur Code personnel.

Il s'agit d'un effort réussi qui bénéficie d'un soutien mondial.

Radioamateur SV1AHH - Polydoros Stavropoulos

Radioamateur S
28 * Zone DXCC
Hamlog.ru, Ham
Membre du 5èm



e * Région IARU : 1 * Zone ITU :
via : e-QSL, LotW, Clublog .org,
mail : sv1ahh@gmail.com ***

Maison	Plan de bande	TIGE	2 livres électroniques GRATUITS	5ème Océan Membres	CV blogueur	CV
F1	@	14250.0	SX44JM	12:13 03 Jul	won't talk to idiots	Greece
F1	@	14250.0	SX44JM	12:12 03 Jul	won't talk to idiots	Greece
F1		14250.0	SX44JM	12:10 03 Jul	2kw but completely deaf	Greece
SP5IXS		14025.3	SX44JM	12:03 03 Jul		Greece
F1		14250.0	SX44JM	12:02 03 Jul	2kw but very selective ears	Greece

Je voudrais exprimer mon regret et ma profonde déception concernant le radioamateur amateur F1 [REDACTED] qui a utilisé plusieurs SPOTS pour insulter et calomnier l'opérateur de l'indicatif d'appel spécial SX44JM. Nous ne pouvons PAS tolérer un tel comportement. Les radioamateurs sont régis par un esprit de coopération, d'entraide, de respect mutuel et de solidarité et nous pensons donc que l'opérateur F1 [REDACTED] ne peut pas faire partie de notre famille.

**QUELLE
HONTE
et
c'est
un
Français,
un habitué
connu...**

[Lien ICI](#)

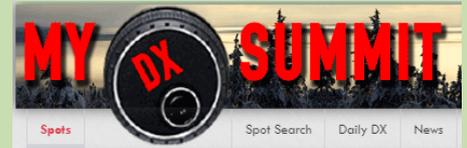
Code de conduite DX CLUSTER par Gary, ZL2IFB

- L'indice est dans le nom. Uniquement "spot" véritable DX, c'est-à-dire des appels relativement rares ou exotiques sur cette bande, ce mode et cette heure.
 - « Repérer » les stations DX qui sont « seules » mais qui ne « repèrent » pas celles qui ont été trouvées de la « bonne » manière, par des opérateurs qui écoutent réellement le DX.
Donnez-leur une chance d'obtenir leur QSO car la foule s'abattra sur eux dès qu'ils seront repérés.
 - Ne « repérez » pas les stations qui sont déjà très occupées ou qui ont du mal à contrôler leurs accumulations – donnez-leur une pause !
Les vrais DXers seront probablement dans le pile-up, sinon déjà dans le journal.
Repérer à plusieurs reprises d'énormes empilements se montre et encourage simplement encore plus de QRM de la part de ceux qui sont trop paresseux ou incompetents pour trouver DX par eux-mêmes.
 - Évitez de "repérer" les stations qui viennent d'être "repérées" par quelqu'un d'autre, sauf si vous avez des informations supplémentaires utiles à transmettre.
Ne "repérez" certainement pas une station qui vient d'être "repérée" par un million d'autres, peu importe à quel point vous êtes excité.
 - Il est impoli de « repérer » (« repérer » votre propre indicatif d'appel) à moins que vous n'essayiez désespérément de démarrer une activité sur une bande ouverte mais silencieuse - et même dans ce cas, il est préférable de « repérer » une véritable station DX avec un commentaire à l'effet que la bande est ouverte.
 - Ne jamais « se repérer » dans un concours ; c'est certainement de la triche. Afficher le "spot" sous l'indicatif d'un ami ou un faux appel ne le rend pas plus éthique.
 - Veuillez ne pas « repérer » la fréquence QSX exacte pour les stations DX fonctionnant en mode split – cela rend simplement l'empilement sur cette fréquence encore plus difficile à gérer pour eux.
C'est également inutile; "Up" ou "Down" est un rappel suffisant car les vrais DXers écouteront bien sûr en premier !
 - Obtenez l'appel DX et la bonne fréquence, vérifiez les informations avant le « repérage » et vérifiez les triples après le « repérage ». Corrigez vos erreurs rapidement et en vous excusant, et apprenez la leçon.
 - Respectez les souhaits de la station DX concernant le « repérage » si elle indique (que ce soit sur les ondes ou sur sa page QRZ ou son site Web) qu'elle souhaite ou non être « repérée ».
 - Utilisez votre propre appel (en vous rappelant que votre adresse IP est enregistrée automatiquement) et soyez poli.
 - N'insultez jamais personne via DXcluster ; ce n'est qu'un passe-temps - et nous connaissons votre adresse IP.
 - Ne postez pas de pseudo-spots demandant des QSO, des QSY, de nouveaux modes ou quoi que ce soit. DXcluster n'est pas un e-mail. Supposons que le DX ne surveille pas le cluster ou soit trop occupé pour répondre.
 - Ne postez pas de 'non-spots' boiteux disant que vous ne pouvez pas entendre quelqu'un. Personne d'autre que toi ne s'en soucie vraiment. (Nous dire que vous ne pouvez pas entendre le DX sur votre yagi de 160 mètres à 18 éléments à 600 pieds, c'est bien parce que nous allons tous nous moquer de vous pour avoir joué à la "radio chèque".)
 - Ne postez pas de messages de vantardise ("J'ai travaillé avec 3mW!", "Yipeee !!", "Facile sur mon quad 24 élé" et "Merci pour DXCC#678").
 - Ne créez pas et ne repérez pas de faux indicatifs juste pour tester votre logiciel ; 'spot' la station TE1ST car le réseau DXcluster ne fait pas circuler de spots avec cet appel.
- (Évitez absolument de "repérer" les faux appels commençant par des préfixes exotiques (tels que P5) car cela est garanti pour exciter ceux qui ont des alarmes DXcluster définies pour leurs derniers pays DXCC.)
- N'essayez pas de créer, compléter ou organiser des QSO DX via DXcluster. C'est antisportif, c'est même de la triche.
 - Publiez des commentaires utiles, par exemple une référence IOTA, des informations QSL, etc.
 - Configurez les filtres DXcluster de manière appropriée. Si vous êtes ennuyé par les spots VHF, les annonces ANN/ALL ou les spots de balise, coupez simplement le QRM en utilisant les fonctions de filtrage DXcluster.

LES CLUSTER

[DX Summit par OH2AQ](#)

DX Summit Web Cluster, construit et exploité par les membres du OH9W OH2AQ Radio Club.



[DXWatch](#)

DXWatch est un service de filtrage ponctuel de cluster moderne et un cluster Web. Inclut la possibilité de créer votre propre filtre, widget externe dans une interface utilisateur rapide et flexible.



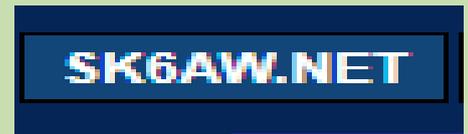
[DX SCAPE](#), SITE / <http://www.dxscape.com/>

Cluster DX basé sur le Web avec des liens en direct vers des pages Web DX ; mises à jour automatiques toutes les deux minutes ; de nombreuses options disponibles



[SK6AW DX-Cluster sur le web](#)

Un DX-Cluster flexible et configurable avec de nombreuses options, possibilité d'envoyer des spots, différents skins, e-mail et notifications push et d'autres fonctionnalités. Assurez-vous de consulter la page "Options". (ex SM6.SE)



[F5LEN Webcluster](#)

Webcluster F5LEN membre du réseau européen DxCluster.



[GB7MBC DX Cluster Pages d'accueil accès à Englands NW Dxcluster](#)

SITE / <https://rsgb.org/main/operating/dx-cluster/>



[DXMaps.com](#) SITE / <https://www.dxmaps.com/spots/mapg.php?Lan=E>

DX Cluster spots cartographiés en temps réel pour toutes les bandes.



[DXFun Web Cluster](#) SITE / <https://www.dxfuncluster.com/anuncios.php>

DX Cluster principalement en espagnol, avec chat, filtrage disponible lors de l'enregistrement de l'utilisateur, rapports de propagation et état solaire, comprend également les dernières nouvelles dx.



[ClusterNC7J Cluster](#) Web NC7J exécutant le cluster de paquets CLX



Comment trafiquer pour contacter un DX sur un Pile_Up par Phil F6DDR

Introduction :

Ceci s'adresse aux OM non initiés au trafic DX qui voudraient se lancer pour l'obtention du Diplôme DXCC ou commencer une belle collection de QSL DX, sans pour autant disposer d'un matériel de compétition ni d'antennes monstrueuses.

Il faut savoir qu'une station dite DX CW ou une expédition DX CW n'écoute jamais la fréquence sur laquelle elle émet, l'écoute se fait entre 1 et 2 khz plus haut que la QRG d'émission rarement au delà, cela peut arriver qu'il s'étale sur 5 khz, mais c'est soit parce que l'opérateur DX est mauvais ou pas habitué au trafic musclé, ou soit c'est vraiment le DX du siècle !!!!!. car sur 2 khz Up en CW on met déjà pas mal de monde.

Explication :

Si par exemple le DX émet sur 7004 et qu'il écoute sur 7004 il sera vite saturé à savoir qu'en fonction de son importance en qualité de DX, plusieurs dizaines voir centaines de stations des quatre coins du globe vont lui répondre en même temps.

Ce qui aura pour effet pour l'opérateur DX de ne pas pouvoir comprendre un indicatif correctement dans un tel brouhaha, sans parler des stations qui continuent à l'appeler comme des mulets alors qu'il est en émission, en moins de 5 minutes le 7004 devient un foutoir monstrueux inexploitable pour tout le monde. Il va donc étaler les stations sur un ou deux khz plus haut, il balayera doucement les 1 ou 2 khz pour saisir un call l'appelant.

Comment procéder pour chasser le DX :

1) **Premièrement** : Appliquer la discipline et la correction pour traquer un DX.

2) **Deuxièmement** : Avant toute chose savoir écouter pour identifier le DX et sa fréquence d'émission.

Lorsque vous entendez un pile up, c'est à dire une meute d'OM qui appelle en même temps une même station DX, repérez la fréquence centrale de la meute,

par exemple vous la trouvez sur 7008, à partir de là préparez votre transceiver en mettant le ou les filtres cw étroits en service,

puis descendez 1 khz plus bas soit 7007 et écoutez si vous entendez le DX émettre un RST à un correspondant,

si au bout d'une minute ou deux vous n'entendez rien c'est qu'il est plus bas, faite la même opération en descendant d'un KHZ plus bas soit 7006.

Il se peut aussi que vous n'entendiez rien même 4 ou 5 khz plus bas et que la meute soit toujours active, c'est qu'il y a grande chance que la propagation ne vous permette pas d'entendre le DX à l'instant T.

Revenons à nos moutons, dans l'exemple de la meute sur 7008, vous trouvez le DX 2 khz plus bas, le fait qu'il soit sur 2 khz indique que vous avez à faire à un beau DX, identifiez son indicatif et les informations qu'il passe.

Par exemple : DL7AB 599, TO4E UP..... il vient de répondre à DL7AB, et signal qu'il passe à l'écoute au dessus de sa QRG d'émission.

Evaluez vos chances de le contacter en fonction de son report, de sa distance et de vos conditions de trafic.

S'il est 519 ou limite le souffle et que vous avez 100w dans un dipôle au ras des marguerites, ça s'annonce chaud pour réussir à passer !!!!!

S'il est 559 voir plus, avec vos 100 w dans un dipôle qui pompe correctement le challenge est jouable sans trop de difficulté à condition de la jouer fine et d'appliquer ce qui suit.

A partir de là préparez votre transceiver en mode SPLIT, c'est à dire commencez par égaliser la fréquence du VFO-A avec celle du VFO-B sur 7006 qui est la fréquence d'émission du DX, puis laissez le VFO-A sur la position RX, ensuite enclenchez le VFO-B sur TX. une fois cette manip réalisée, appuyez sur la touche TF=SET de votre TRCVR et tournez le Vernier du VFO pour le caler sur 7008.

Vous voilà donc presque paré à l'abordage du DX, il ne vous reste plus qu'à figoler et mettre toutes les chances de votre côté pour passer en finesse avec vos 100w et votre ficelle à travers les stations GROS BRAS de la meute qui s'époumonent.

Pour se faire on passe à la phase 3

3) Troisièmement il faut localiser la QRG du correspondant à qui le DX répond, nous restons sur DL7AB qui a appelé et à qui le DX envoie le RST, Au moment où TO4E appelle DL7AB, en faisant vite avec votre doigt pressez sur la touche TF=SET est faites tourner le vernier du VFO en balayant doucement au tour de 7008 fréquence de la meute, pour trouver DL7AB, une fois DL7AB trouvé vous constaterez qu'il passe 599 à TO4E. (en général le temps de chercher vous n'entendez que les 599 599, il ne peut n'y en avoir qu'un qui passe 599, c'est à dire la station que TO4E a appelé, soit DL7AB)



TO4E a été activée du 25 novembre au 21 décembre 2003 par : F5JJK F5CW F5IRO F5NHJ et F5PTM

Relâchez le bouton TEF=SET, vous allez entendre TO4E passer : DL7AB 599, puis suivi de TO4E UP, ou QRZ UP, à ce moment précis signalez vous, TO4E est encore à l'écoute de la même QRG que ex DL7AB, 90% des autres stations sont à coté ou au dessus.

Si vous ne passez pas ce coup ci , renouvelez la même opération avec le correspondant suivant et peu de temps après vous aurez la satisfaction d'entendre le DX vous répondre.

4) quatrièmement pour augmenter vos chances, signalez vous Brièvement en ne passant que votre Call une fois ou deux grand maximum avec une vitesse moyenne de 25 ou 30 WPM maximum également.

Pourquoi ceci ? tout simplement si vous racontez votre vie en passant le call du DX puis le votre ensuite, les petits copains vont vous griller la politesse, INUTILE de passer le call du DX, il sait bien que c'est lui que l'on appelle il n'est pas beubeu, il a 300 mecs qui le sollicitent HI,

Concernant la vitesse le DX risque dans le brouhaha de ne prendre qu'une ou 2 lettres de votre call, à 20 ou 30 WPM les lettres se détachent bien du QRM, au delà de 30 wpm cela se mélange au bruit ambiant.

Si le DX n'a pris qu'une partie d'un call il passera : F6DR? QRZ, là reprenez tranquillement F6DDR, F6DDR deux fois maxi, si le DX n'a pas compris il reposera la question. évitez de passer votre call 10 fois de suite, sinon le DX passera au suivant.

Et pour conclure une recommandation IMPORTANTE qui rappelle la 1ère phase citée plus haut, soyez discipliné, si le DX demande DL7 ? ou YU30? ce n'est pas à vous qu'il s'adresse, alors inutile de vous signaler et d'augmenter le QRM en jouant le BEAUF de la cw.

et pour finir ne JAMAIS émettre sur la fréquence d'émission du DX pour vous signaler, il ne vous entendra pas et vous allez gêner tout le monde inutilement sans aucune chance de contacter ce DX.

Le mot de la fin, n'accordez pas votre antenne ou votre PA sur la fréquence du DX ou celle du pile up, ceci est également valable pour se signaler sur un QSO ordinaire, vous allez emmerder tout le monde avec votre TUNE. Faites vos accords sur une QRG libre.

PS: il existe des moyens modernes comme les Cluster Dx pour identifier ou connaître les DX en fréquences, cela ne raccourci que la procédure d'identification, tout le reste doit s'appliquer si vous voulez réussir.

Il peut aussi y avoir une variante dans la manip du TF=SET pour les heureux possesseurs de transceiver à double récepteur comme les FT1000MP ou ICOM haut de gamme ect....,

Cliquez [ICI](#) vous pourrez vous rendre compte ce qu'un Dx entend dans un vrai Pile Up,

pour l'exemple c'est V26FM sur 28 mhz , il a étalé ses clients sur 2 khz Up comme c'est expliqué plus haut,

vous entendrez également sur la fin ou V26FM appelle uniquement une station SP1 dont il n'a pas pris le call en entier, un OK qui n'a rien compris au film continue à appeler,

V26FM demande à la station OK de QRX et appelle only de nouveau la station SP1. qui sera SP1NQF. Voilà pourquoi je vous parlais de discipline et savoir écouter dans un pil up.

73 et Bonne chasse aux DX



F6DDR Phil (SK déc 2016)

F6DDR
Département #54

Membre Fondateur de l' U.F.T N°13
Member I.N.O.R.C INORC/AM-78
Member High Speed Club
HSC N° 1203 VHSC N° 281 SHSC N° 124
EHSC N° 82



119,420 QSOs logged between 1967-07-22 10:00Z and 2016-05-01 08:49Z



Radio Amateur depuis 1968 VHF et HF toutes bandes de 1.8 MHZ à 30 MHZ. indicatif F1CLG puis F6DDR.

La radio :

Trafic HF exclusif en CW (télégraphie)

High Speed Club N° 1203, > 30 WPM

Very High Speed Club N° 281 > 40 WPM

Super High Speed Club N° 124 > 50 WPM

Extra High Speed Club N° 82 > 60 WPM

Membre Fondateur de l'Union Française des Télégraphistes N° 13

L'Aviation :

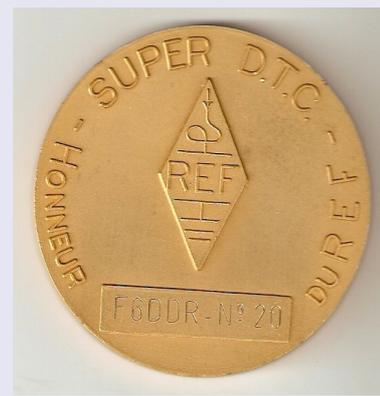
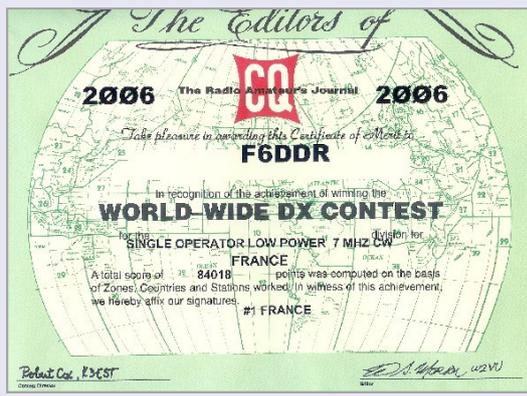
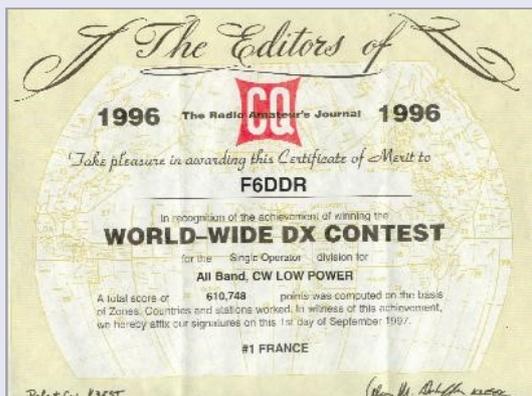
Aviation depuis 1980, cette passion m'a été transmise par un de mes Amis **Claude Thouvenin** également Radioamateur **F110** avec son Beech F-BOXY m'a fait découvrir le plaisir de voler, pilote VFR et IFR sans lui je n'aurais certainement jamais volé, je lui en suis toujours reconnaissant.

Mon premier "lâché" seul à bord fut réalisé en 1980 sur un PA38 Piper Tomahawk F-GCGF, j'ai du perdre 3 kilos en transpiration ce jour là :-)) . Mais le pilotage procure un incommensurable plaisir qui est difficilement descriptible que tous les pilotes qu'ils soient Privés ou Professionnels pourront témoigner. L'on est toujours triste de mettre le pied à terre, le pilotage et les sensations du vol sont exactement comme la télégraphie, l'on en retire un plaisir immense .

La moto sportive

Motard depuis 1966, j'ai toujours été un passionné de moto sportive, actuellement je possède un magnifique avion de chasse, la ZX9R 2000 de KAWASAKI, d'une puissance full power de 160CV pour 180 KG atteignant une vitesse supérieure à 300 km/h,

La musique



HAMSPHERE

Note de la rédaction Nous avons déjà publié un texte complet sur HamSphere considérant que:

c'est un formidable outil de découverte des radioamateurs, de leur trafic, des possibilités de liaisons, d'un monde finalement méconnu. C'est la possibilité d'expérimenter à moindre frais, donnée non négligeable par ces temps ci.

C'est un logiciel complet d'apprentissage pour: les transceivers, les antennes, la propagation, les diverses bandes, les différents modes, l'intérêt des balises mondiales, les clusters,

Un excellent outil pédagogique pour les débutants mais aussi ..., pour certains radioamateurs ayant besoin de compléter, d'approfondir leurs connaissances.

Eh oui, on pourrait donner des exemples d'OM's et même de radio-clubs !!!! Sans parler de personnes qui pour diverses raisons (financières, techniques, administratives ...) n'ont pas le matériel, la ou les antennes au top et sont restreintes dans leur trafic.

Alors HamSphere ? OUI CE DEVRAIT ÊTRE OBLIGATOIRE AVANT DE PASSER L'EXAMEN.

Virtual Ham Radio HamSphere 4.0

C'est l'ultime virtuel Ham Radio émetteur-récepteur. Construisez votre propre émetteur-récepteur en utilisant un système de glisser-déposer. Plus de 100 plug-ins et d'antennes disponibles. HamSphere 4.0 communique sur une véritable simulation de l'ionosphère en fonction des chiffres Sun spot réels (SSN).

Bienvenue à HamSphere 4.0

Merci de votre intérêt pour HamSphere 4.0. S'il vous plaît étudier attentivement ce document avant de continuer. HamSphere 4.0 est un système de communication radio complète HF virtualisé. Il propose de la haute technologie, de haute performance, des émetteurs-récepteurs de radio HF de radioamateurs hautement configurables avec l'architecture de conception modulaire utilisant les dernières techniques de DTS et logiciels DSP. Bien sûr HamSphere 3.0 continuera à rester opérationnel pendant une longue période et de servir comme une entrée de plate-forme de niveau pour tous ceux qui sont nouveaux et non-initiés à la radio d'amateur, SH4 sera le fleuron de HamSphere. Le HamSphere 4.0 standard Transceiver Expérience de communication radio HF Réaliste HamSphere 4.0 est une plate-forme unique, le seul de son genre dans le monde.

Il a été conçu et réalisé d'une manière entièrement nouvelle. HS4 offre l'expérience d'un environnement de communication radio HF réaliste.

Le modèle HS4 prend en compte la physique de la planète Terre, de sa topographie de surface comme les continents, les masses terrestres, les plans d'eau, les océans, les lacs et les mers. Il a également des modèles sur des centaines de kilomètres de l'atmosphère au-dessus de la surface de la terre, l'ionisation du gaz dans l'atmosphère supérieure pour produire réaliste couches ionosphériques.

La terre et le géo-sphère ont été modélisés à tourner sur son axe plus de 24 heures pour simuler jour et nuit conditions.

HamSphere®



Téléchargement HamSphere 4.0

Nécessite un abonnement annuel après 30 jours d'essais !

[Télécharger HamSphere 4.0 pour Windows](#)

[Télécharger HamSphere 4.0 pour Mac \(OSX 10.8 et supérieur\)](#)

[Télécharger HamSphere 4.0 pour Linux](#)

Adresse SITE de F0DUW, c'est <https://dxccf0duw.blogspot.com>

Je suis toujours sur HamSphere 4.0 et SWL par WEB SDR donc tout est virtuel !!!

73 et a bientôt de vous lire, bravo pour tout ce travail.

Frank F0DUW et SWL F-14368

FRANZ DJ9ZB SK

C'est avec une grande tristesse que nous venons d'apprendre le décès de Franz Langner DJ9ZB, à l'âge de 80 ans.

Franz a été licencié en 1964, il a opéré depuis de nombreuses contrées dont certaines très recherchées.

Il était membre du CDXC depuis de très nombreuses années (CDXC n°27) et détenteur du Mérite du CDXC . Il était aussi membre d'honneur du Bordeaux DX Group.

Franz a assuré la présidence de la German DX Foundation ces 25 dernières années.

DJ9ZB s'en est allé rejoindre son compagnon d'expédition, Zorro JH1AJT , lui aussi disparu depuis quelques semaines.



Saviez-vous que Franz Langer, DJ9ZB a publié 19 livres DXpedition ? Ils présentent des photos et des descriptions des nombreuses expéditions DX auxquelles il a participé. De St Peter & St Paul Rocks à Mellish Reef à San Felix.



GAMBIE C5

La Gambie est un pays d'Afrique de l'Ouest, baigné par l'océan Atlantique, dont les frontières se découpent entièrement à l'intérieur du Sénégal. Se confondant avec la vallée du fleuve Gambie, auquel il doit son nom, ce pays constitue l'un des plus petits États du continent africain, avec une superficie de seulement 11 295 km² (France: 547 03 km²).

Fait très particulier (un héritage du colonialisme), le pays s'étire sur 480 km (à vol d'oiseau) de part et d'autre du fleuve Gambie, depuis sa source jusqu'à son embouchure; la distance du nord au sud n'excède pas 50 km.

Cependant, comme son cours est sinueux, la longueur réelle du fleuve Gambie est estimée à 1125 km.

La Gambie a pour capitale Banjul, située sur la côte ouest à l'embouchure du fleuve; c'est la seule grande ville et unique port maritime du pays.

Le pays est divisé en cinq provinces et une municipalité: Banjul, Kanifing, Brikama, Kerewan, Mansakonko, Kuntaur, Janjanbureh et Basse.

Contrairement au Sénégal, la Gambie est une ancienne colonie britannique et elle a dû constamment, depuis son indépendance en 1965, résister à la volonté d'unification de son voisin sénégalais, dont elle dépend étroitement.

En 1455, les Portugais installent des comptoirs le long du fleuve Gambie.

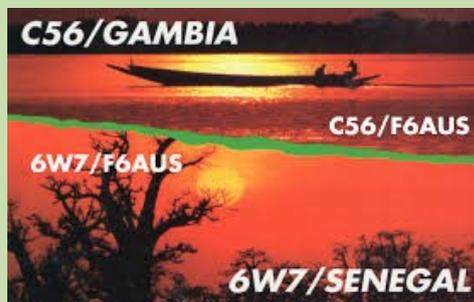
Le Portugal vend ses droits sur ces territoires au Royaume-Uni en 1588.

En 1723, la Compagnie britannique d'Afrique achète de la terre en Gambie.

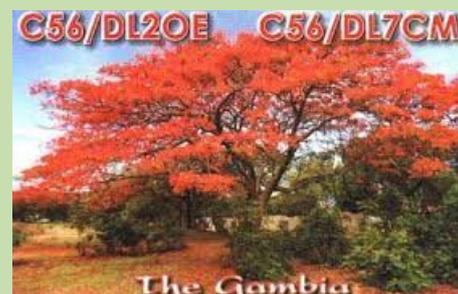
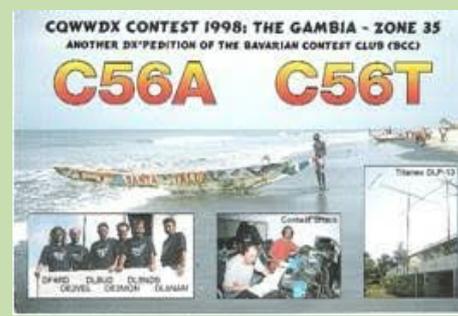
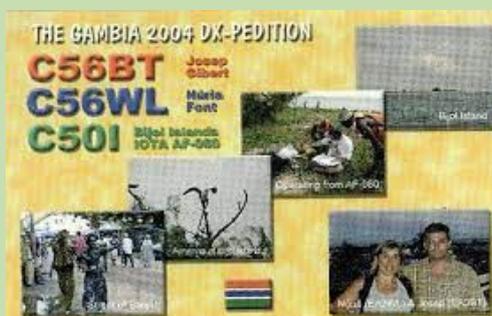
De 1651 à 1661, une partie de la Gambie, l'île de Saint Andrews, actuelle île James, constitue une colonie de la république des Deux Nations, polonaise et lituanienne, par le biais de son duché de Courlande.

Le traité de Versailles de 1783 attribue la Gambie au Royaume-Uni.

Proclamation de la république, en 1970.



GAMBIE C5a à C5z



SENEGAL 6W

Le pays doit son nom au fleuve qui le borde à l'est et au nord et qui prend sa source dans le Fouta-Djalou en Guinée. Le climat est tropical et sec avec deux saisons : la saison sèche et la saison des pluies. Au sud, la Gambie forme une enclave et sépare la région de la Casamance du reste du pays.

L'actuel territoire du Sénégal a vu se développer plusieurs royaumes dont le Djolof, vassaux des empires successifs du Ghana, du Mali et Songhaï.

Après 1591, il subit le morcellement politique ouest-africain consécutif à la bataille de Tondibi. Au xviii^e siècle, plusieurs comptoirs appartenant à différents empires coloniaux européens s'établissent le long de la côte, ils servent de support au commerce triangulaire.

La France prend peu à peu l'ascendant sur les autres puissances puis érige Saint-Louis, Gorée, Dakar et Rufisque en communes françaises régies selon le statut des Quatre communes.

Avec la Révolution industrielle, la France désire construire un chemin de fer afin de les relier et entra en conflit avec le Damel du Cayor, Lat Dior.

Ce conflit permit à la France de faire officiellement du Cayor un protectorat en 1886, un an après la fin de la conférence de Berlin.

La colonisation de l'ensemble de l'Afrique de l'Ouest est alors amorcée et Saint-Louis, puis Dakar deviendront les deux capitales successives de l'Afrique-Occidentale française créée en 1895.

Dakar devient ensuite la capitale de la République sénégalaise au moment de l'indépendance en 1960.

Contrairement aux autres anciennes colonies de l'Afrique-Occidentale française (AOF), le Sénégal indépendant moderne est donc le résultat du regroupement d'un territoire peuplé d'anciens citoyens français (les Quatre communes) et d'un territoire peuplé d'anciens indigènes (le reste du pays).



FF8 - Sénégal (Entité DXCC ayant changé de préfixe)
Il s'agit bien de la contrée DXCC Sénégal qui compte à partir du 20 juin 1960. Le préfixe deviendra 6W

La plus ancienne trace, d'une activité radioamateur en A.O.F., est la QSL, que je possède, de la station « FS8KOK » de Rufisque (Sénégal) envoyée à « eF8JMS » en 1929.

Le « F » du préfixe était pour identifier l'Afrique, et le « S » pour le Sénégal

En novembre 1935, les stations « FQ2AA » et « FQ2AX » sont mentionnées

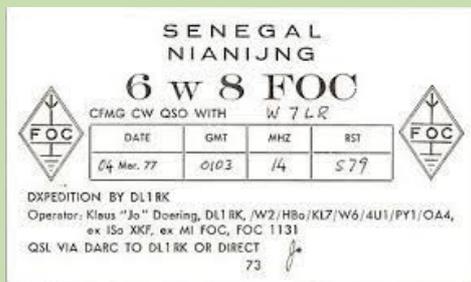
Puis l'usage du préfixe « F3AO » était conforme aux dispositions de la conférence de Madrid de 1932

En 1947, la station d'un opérateur américain, Frank W2LRI à Dakar indicatif FC3FP

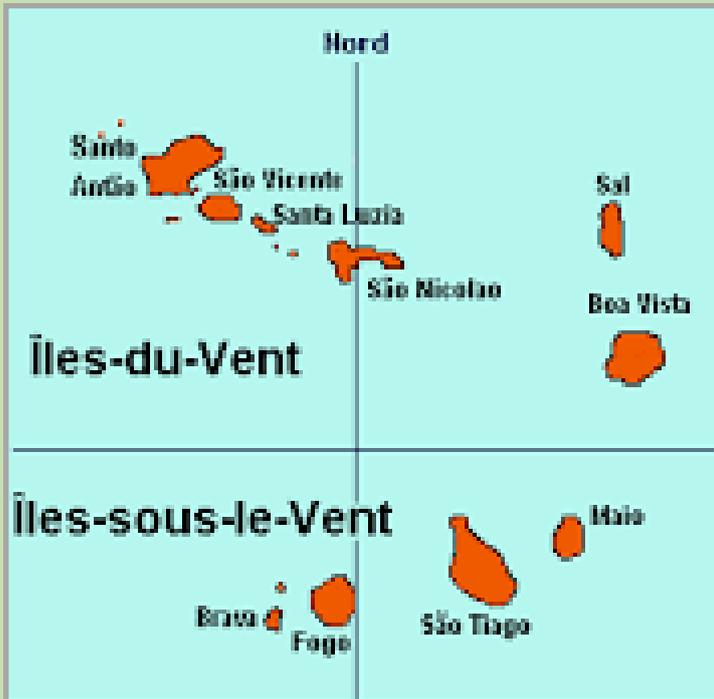
Toujours en 1947, un employé américain, de la compagnie aérienne P.A.A., utilise FF8WN

En 1948, Marcel obtient la première licence officielle d'après-guerre, FF8AA depuis Dakar

Sénégal 1 à 8. Le chiffre identifie une province
1 Cap Vert 2 Casamance 3 Djourbe 4 Fleuve
5 Sénégal oriental 6 Siné-Saloum 7 Thiés 8 Louga



CAP VERT D4



Composé d'un archipel de dix îles volcaniques. Praia, la capitale

Les îles étaient inhabitées avant l'arrivée des premiers explorateurs portugais en 1456.

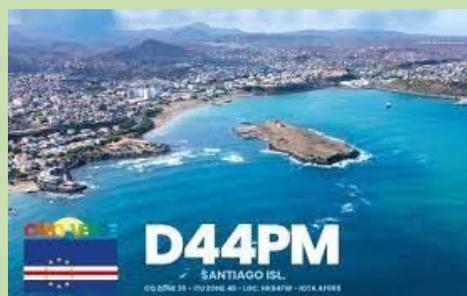
Les îles du Cap-Vert ont servi comme base navale pour les bateaux des corsaires algériens suite au pillage de Madère en 1617

Le Cap-Vert attire alors de nombreux corsaires et pirates, parmi lesquels Francis Drake vers 1580. Le naturaliste Charles Darwin visite également l'archipel en 1832

Le déclin du commerce des esclaves au XIX^e siècle provoque une crise économique qui rompt progressivement la prospérité de l'archipel.

Afin d'apaiser la situation politique et satisfaire le mouvement nationaliste émergent, le Portugal modifie le statut juridique du Cap-Vert en 1951 : de simple colonie, l'archipel devient une province ultramarine

Le pays accède à l'indépendance en 1975



CAP VERT D44RO par Freddy F5IRO

De retour du Cap-Vert, voici l'expérience passée pour l'activité D44RO en QRP. Avant mon départ j'avais souhaité refaire un trafic faible puissance, comme en EA6 ou OE1, afin de renouveler le challenge, mais hors Europe.

Un des points importants, le poids du matériel, en effet malgré la reprise du tourisme international, certaines compagnies aériennes facturent sans pitié les bagages en soute en plus du billet (190€ le bagage de 23kg sur la TAP), de ce fait hors de question d'emporter amplificateur, transceiver imposant... de plus il s'agit de vacances et l'YL a une idée précise de comment remplir une valise... avec le moins de radio possible...

Le Cap-Vert est classé 221° sur 340 dans la liste des most wanted, cela n'en fait pas un pays rare, car il y a régulièrement des touristes OM, sans compter l'activité de D44PM et D4C... Néanmoins cela reste un indicatif exotique demandé selon les bandes ou modes exploités.

Avant tout trafic dans un pays sans réciprocité, il y a le passage à la demande de licence. Après avoir obtenu des informations auprès d'OM ayant séjourné en D4, j'ai transmis une demande deux mois avant mon départ...

Une semaine avant mon arrivée pas de réponse malgré plusieurs relances, le Cap-Vert c'est la porte de l'Afrique et donc ne pas être pressé, en parallèle j'avais pris contact avec Paolo D44PM, et grâce à son intervention locale j'ai pu obtenir le précieux sésame le lendemain de l'entrée sur le territoire cap-verdien.

Le QTH se situait en périphérie Ouest de Praia (locator HK84FV), capitale du Cap-Vert et ville principale de l'île de Santiago, le site permettant d'avoir nettement moins de bruits liés à l'activité humaine d'une grande ville et d'interférences électriques.



vue de la station



vue du rooftop un étage au dessus de la station

licence
D44RO



Le logement permettait l'installation de l'antenne sur le rooftop à plus de 20 m de haut, face à l'Atlantique.

Il s'agissait d'un dipôle à cavaliers permettant le trafic sur plusieurs bandes, qui ne donna pas satisfaction en terme de réception, malgré différentes configurations de mise en place.

Après de nombreux essais avec F8CRS et F5RQQ équipés de beams que je n'entendais pas, et des résultats de PSK reporter qui confirmaient que j'étais bien entendu en Europe en QRP, le problème ne pouvait venir que de l'antenne,

j'ai donc opté pour un montage du dipôle en position verticale, en L inversé pour un des brins rayonnants, l'autre servant de radian surélevé à 2 m du sol à son extrémité,

les résultats ont été immédiats avec une réception enfin conforme aux prévisions.



Pour le coaxial j'utilise du RG174A/U, le gain en volume et poids en comparasion avec du câble de 6mm est sans commune mesure, de plus l'atténuation en HF reste très acceptable avec 0.082 db/m sur 10 mHz,

et une limitation de puissance à 125 watts même pour ceux qui utilisent la puissance maximale d'un transceiver au cas

où... [SOTA BEAMS](#) vous en propose dans différentes longueurs pré-établies avec le choix des connecteurs aux extrémités.



Le transceiver QRP, XIEGU X6100 a parfaitement fonctionné, malgré les bugs à répétition lors de sa sortie fin 2021, cependant le fabricant avait réagi assez rapidement avec la diffusion de différentes mises à jour permettant la correction des bugs principaux.

Je l'avais testé à maintes reprises avant le départ,

sa prise en main est d'une facilité déconcertante car les menus ont été bien pensés.

Pour rappel il s'agit d'un transceiver SDR HF/6m QRP, écran LCD de 4 pouces, doté de nombreuses fonctionnalités: WIFI, Bluetooth, tuner automatique, batterie interne de 3500 mAh,

10 watts sur alimentation externe, filtres, lanceur d'appels CW et SSB, carte son intégrée, décodage du RTTY, lecteur de carte micro SD, port USB-C...

pois de 800 grammes...idéal pour les vacances, SOTA, trafic QRP...



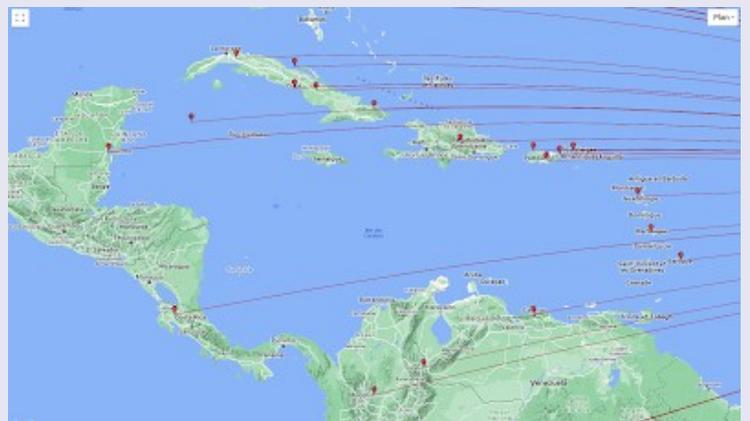
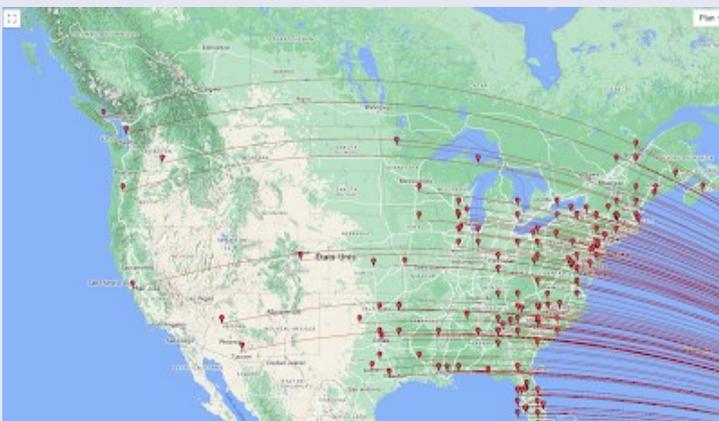
Seuls défauts à mes yeux, toujours des bugs pour la connectivité WIFI et BT, le décodage CW qui ne fonctionne pas correctement, mais si vous connaissez la télégraphie pas besoin de cette fonction, ces problèmes seront probablement corrigés avec la sortie du prochain firmware.

A noter également les touches de fonction au dessus de l'appareil non visibles, mais via le micro celles-ci sont accessibles plus rapidement. Le transceiver chauffe trop, même en réception, ce dernier point étant résolu notamment en D4 avec une température ambiante plus importante, par l'adjonction de deux petits ventilateurs alimentés par USB, ce qui a résolu le problème.

Pour ce qui est du trafic, j'ai commencé réellement le 14 mai jusqu'au 19 mai, soit cinq jours de moins que ce que j'avais prévu, mais ce n'était pas une expédition.

Celui-ci s'effectuait principalement le soir vers 20h00, soit 23h00 heure de France.

Majoritairement des OM européens et américains, 70 % des contacts ont eu lieu sur 15m et 20% sur 12 m.



Au total 586 QSO, pour 24 heures de trafic cumulé, 53 DX, et le record de distance de **17786 km avec YB9USJ en PI95mm !**

Cette opération est pour ma part une réussite, tant en terme d'optimisation de poids pour le choix des matériels et de contacts QRP. Seules ombres au tableau, peu de clients en CW, mais ça c'est un constat datant de quelques années au profit d'autres modes et la perte de quelques jours de trafic.

Bien évidemment avec 100 watts, le log aurait été plus conséquent, mais le plaisir n'est pas que dans la quantité de QSO, le trafic QRP apporte une réflexion plus importante à mon sens, pour le choix de l'antenne, fréquences à utiliser... afin d'optimiser au mieux les précieux watts de l'émetteur.

Bien évidemment sur place j'ai pu rencontrer plusieurs fois Paolo D44PM. Il réside en plein centre ville de Santiago, Paolo parle plusieurs langues (anglais, italien, français, portugais...) de ce fait un contact privilégié sur place.



D44RO - D44PM

Paolo est équipé d'une beam 3 éléments, d'une verticale pour le 40m, d'une beam 4 éléments pour le 6m et de plusieurs dipôles.

Il aura sous peu un nouveau pylône et d'autres antennes, son trafic se fait exclusivement en phonie et modes digitaux avec un Icom 7300.



Pour terminer ce récit, quelques remerciements particuliers:

- * Paolo D44PM pour son amitié et l'aide précieuse apportée.
- * David F8CRS et Jean-Marc F5RQQ avec qui nous avons fait de nombreux échanges et essais.
- * Les amis auvergnats de [F4KLW](#) qui sont venus me contacter avec ardeur et détermination F4FTV - F4IPL - F4JFN - F5PAL - F8DZU
- * F4FTV Fabrice pour la réalisation de la QSL



Merci de votre lecture et à bientôt pour un autre voyage radio QRP si possible , 73 Freddy F5IRO

F5IRO ACTIVITES

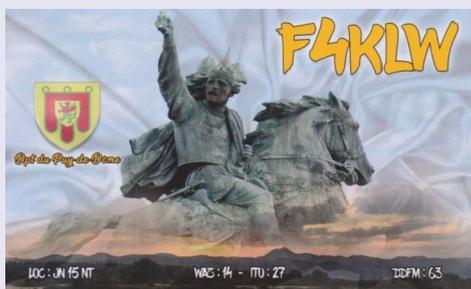


Émetteurs-récepteurs : ICOM 7300 # ICOM 705 # XIEGU X6100 * Antenne : LEVY (alimentation centrale) ligne échelle 2 x 20m et 16m * Tuners : ANNECKE symétrique # FLT 84 (F3LG).

Mon blog depuis 2010 avec des nouvelles, des informations et des ressources. <https://j28ro.blogspot.com/>

Indicatif précédent :

D44RO - J28RO - J25DXA - 5X1RO - 6V7O - OE1/F5IRO - SV9/F5IRO - CT8/F5IRO - EA6/F5IRO - FK8RO - FG/F5IRO - FM/F5IRO - FR/F5IRO - FK/F5IRO - FY/F5IRO
 FT5GA - FO5RU - TX8B - TO7R - TO8S - TO4E - F5KIN - TM5W - TM6RT - TM28BG - TM28RT - TM28SN - TM1Y - TM70TRS - TM70TE



WLOTA DX Bulletin

par Phil - F50GG

RAPPEL

- 01/01-31/10 8J1TIRI: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
- 01/01-30/09 8J6YAB: Kyushu-Shima WLOTA 4536 QSL JARL Bureau
- 01/01-30/06 8J7YAA: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
- 01/01-31/08 8J9YAV: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
- 01/01-30/06 8N1TAMA: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
- 01/01-30/09 8N9YAB: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
- 01/01-31/12 EI90IRTS: Ireland (Eire) WLOTA 2484 QSL EI6AL (d/B)
- 01/01-31/12 F6BFH: Ile d'Oleron WLOTA 1369 QSL QRZ.com
- 01/01-01/12 FT4XW: Kerguelen Island WLOTA 0439 QSL F6EXV (d/B), LOTW
- 01/01-31/12 GB100BBC: England - Main Island WLOTA 1841 QSL RSGB Bureau
- 01/01-31/12 GB5ST: England - Main Island WLOTA 1841 QSL via RSGB Bureau
- 01/01-31/12 GB8HRM: Northern Ireland WLOTA 1439 QSL eMail only
- 01/01-31/12 GB8PJE: Northern Ireland WLOTA 1439 QSL eMail only
- 01/01-31/12 ZC4GR: Cyprus (UK Sovereign Bases) WLOTA 0892 QSL EB7DX (QRZ.com)
- 13/01-31/12 ZF200: Grand Cayman Island WLOTA 1042 QSL WB2REM (d), ClubLog OQRS
- 23/01-26/11 PU2MEA/PY0F: Fernando de Noronha WLOTA 1208, DFB OC-03, FDN-001 QSL LOTW
- 24/01-23/12 GB1900HA: England - Main Island WLOTA 1841 QSL ClubLog OQRS, LOTW
- 24/01-23/12 GB1900HW: England - Main Island WLOTA 1841 QSL ClubLog OQRS, LOTW
- 30/01-31/12 VK90ABC: Australia - Main Island WLOTA 1520 QSL LOTW, eQSL.cc Only
- 24/02-31/12 FS/KC9FFV: St. Martin Island WLOTA 0383 QSL IZ2MHY (d/B), LOTW
- 08/03-31/12? AH2/WA7WJR: Guam Island WLOTA 0064 QSL H/c (d), LOTW
- 18/03-26/06? GB8UKR: Northern Ireland WLOTA 1439 QSL QRZ.com
- 01/04-31/12 8J1H90T: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
- 01/04-31/12 8J3K: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
- 01/04-30/11 8J9OYABE: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
- 01/04-31/12 8N100S: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
- 01/04-31/12 8N1NTT: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
- 01/04-31/12 8N1TO: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
- 01/04-31/12 8N3H75Y: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
- 01/04-30/09 8N650JP: Okinawa Jima WLOTA 0275 QSL JARL bureau
- 01/04-30/06 9H6CAP: Malta Island WLOTA 1113 QSL 9H1CJ (d)
- 01/04-30/10 PD146EU: Schouwen Duiveland Island WLOTA 3089 QSL PD1EDS (d/B)
- 08/04-31/12 8N3MKX: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
- 09/04-31/12 8J1MST: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
- 01/05-17/07 8N050S: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
- 01/05-30/11 8J5TOSA: Shikoku Island WLOTA 2329 QSL JARL Bureau
- 01/05-31/08 8J7YAMA: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
- 01/05-30/11 8N2TY: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau, QRZ.com
- 01/05-15/09 DU3/W6QT: Luzon Island WLOTA 0081 QSL H/c (d/B), ClubLog, LOTW
- 01/05-30/08 SQ75ZOT: Wolin Island WLOTA 4120 QSL SP1EG (d/B)
- 15/05-30/11 8N1AQ: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau

NEWS

- 26/06-06/07 OJ0JR: Market Reef WLOTA 0542 QSL OH3JR, ClubLog OQRS
- 26/06-06/07 OJ0MR: Market Reef WLOTA 0542 QSL OG2M (d), LOTW
- 27/06-30/06 HR9/K6VHF: Rotatan Island WLOTA 1671 QSL H/c (d/B), LOTW
- 28/06-12/07 FP/KV1J: Miquelon Island WLOTA 1417 QSL H/c (d/B), LOTW
- 30/06-08/07 JD1/JR3DVL: Chichi Shima WLOTA 2269 QSL H/c (QRZ.com)
- 30/06-08/07 JD1BQI: Chichi Shima WLOTA 2269 QSL JE3GRQ (QRZ.com)
- 30/06-03/07 JH7IPR/8: Rishiri To WLOTA 2760 QSL ClubLog OQRS, LOTW, eQSL.cc
- 01/07-07/07 DL1AXX/P: Dune Island WLOTA 2130 QSL H/c (d/B), ClubLog OQRS
- 01/07-05/07 ZY0FUN: Fernando de Noronha Island WLOTA 1208 QSL ClubLog OQRS, LOTW
- 02/07-21/07 IL7/IZ5IUY: Isola San Domino WLOTA 1284 QSL IZ5IUY (d/B)
- 11/07-30/11 BX0QSL: T'ai-Wan WLOTA 0022 QSL BM2JCC (QRZ.com)
- 14/07-21/07 E51RMP: Rarotonga Island WLOTA 0971 QSL ZL4TE (QRZ.com)



<http://www.wlota.com/>

BRIECHAT IOTA: EU-074 DIFM: MA-012 WLOTA: L2010 DPLF: PB-1001 Loc: DN8ELV DDFM: 22		F5RAB/P QUESSANT IOTA: EU-065 DIFM: AT-001 WLOTA: L0208 DPLF: PB-1002 Loc: IN7KLM DDFM: 29	

18-21 Sept 2014
9A103VO
 Porer Lighthouse - Croatia
 Locator: JN64WS

CO: 15
 ITU: 28
 IOTA: EU-310
 ARLHS: CRO-017
 WLOTA: 0240
 LOCA: C3980

Italian Expedition 2014
 Op. 12001001R3UBP, IK3SDR, IK3BCK, IK3TRF, IK3JRI, IK3JCP, IK3BKI

Regali Keys
 www.italianexpedition.it

F4ELJ/P
GROIX ISLAND

LOCATOR: IN87GP

IOTA: EU-048
 WLOTA: 050

CONCOURS

juillet 2022

Concours d'activités VHF-UHF FT8	1700Z-2000Z, 6 juillet
Championnat du monde IARU HF	1200Z, 9 juillet à 1200Z, 10 juillet
QRP ARCI Summer Homebrew Sprint	2000Z-2300Z, 10 juillet
Concours d'activités VHF-UHF FT8	1700Z-2000Z, 13 juillet
Championnat des clubs RSGB 80m, SSB	1900Z-2030Z, 13 juillet
Défi des bandes basses Trans-Tasman	0800Z-1400Z, 16 juillet
Concours IARU Région 1 70 MHz	1400Z, 16 juillet à 1400Z, 17 juillet
Soirée QSO nord-américaine, RTTY	1800Z, 16 juillet à 0559Z, 17 juillet
Concours mondial VHF CQ	1800Z, 16 juillet à 2100Z, 17 juillet
Concours international de faible puissance RSGB	0900Z-1200Z et 1300Z-1600Z, 17 juillet
Concours RSGB FT4	1900Z-2030Z, 18 juillet
Concours d'activités VHF-UHF FT8	1700Z-2000Z, 20 juillet
Concours ARAM 50 MHz	0000Z-2359Z, 23 juillet
Concours YOTA	1000Z-2159Z, 23 juillet
Mémorial OK1WC	1630Z-1729Z, 25 juillet
Championnat des clubs RSGB 80m, Données	1900Z-2030Z, 28 juillet
Concours RSGB IOTA	1200Z, 30 juillet à 1200Z, 31 juillet
Téléphone basse consommation WAB 144 MHz	1400Z-1800Z, 30 juillet



Championnat du monde IARU HF

Statut:	actif
Mode:	CW, Téléphone
Bandes:	160, 80, 40, 20, 15, 10m
Des classes:	Single Op (CW/Phone/Mixed) (QRP/Low/High) Single Op Unlimited (CW/Phone/Mixed) (QRP/Low/High) Single Op Overlay: Youth Multi-Single Multi-Two Low IARU Member Society HQ
Maximum d'énergie:	HP : >150 watts LP : 150 watts QRP : 5 watts
Échanger:	IARU HQ : RS(T) + IARU Society Non-HQ : RS(T) + ITU Zone No
Postes de travail :	Une fois par bande par mode
Points QSO :	1 point par QSO avec la même zone ou avec les stations HQ 3 points par QSO avec une zone différente sur le même continent 5 points par QSO avec une zone différente sur un continent différent
Multiplicateurs :	Chaque zone ITU une fois par bande Chaque QG IARU et chaque officiel IARU une fois par bande
Calcul du score :	Score total = total de points QSO x total de mults
Télécharger le journal à :	http://contest-log-submission.arrl.org/
Envoyer les journaux à :	Journaux du concours ARRL IARU HF World Championship Box 310905, Newington, CT 06111 États- Unis
Retrouvez les règles sur :	http://www.arrl.org/iaru-hf-world-championship
Nom Cabrillo :	IARU-HF

Trans-Tasman Low-Bands Challenge

Status:	Active
Geographic Focus:	Australia/New Zealand
Participation:	Australia/New Zealand
Mode:	CW, Phone, Digital
Bands:	160, 80, 40m
Classes:	Single Op (QRP/Low/High) Multi-Single Multi-Multi
Max power:	HP: >100 watts LP: 100 watts QRP: 5 watts
Exchange:	RS(T) + Serial No.
Score Calculation:	(see rules)
E-mail logs to:	ttlogs[at]wia[dot]org[dot]au
Upload log at:	https://contester.azurewebsites.net/
Find rules at:	https://www.wia.org.au/members/contests/transtasman/

Concours RSGB IOTA

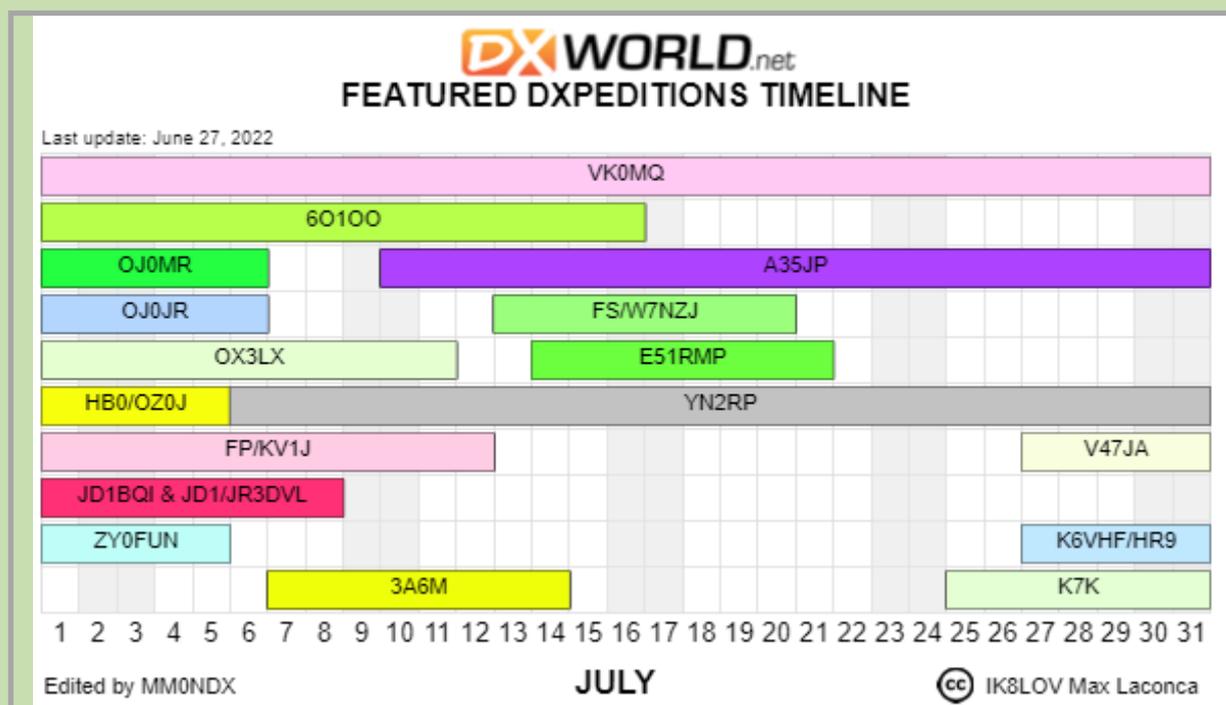
Statut:	actif
Orientation géographique :	À l'échelle mondiale
Participation:	À l'échelle mondiale
Mode:	CW, SSB
Bandes:	80, 40, 20, 15, 10m
Des classes:	Op. unique 12 heures (IslandFixed/IslandDXped/World CW/SSB/Mixed QRP/Low/High) Op. unique 24 heures (IslandFixed/IslandDXped/World CW/SSB/Mixed QRP/Low/High) Op. unique assistée 12 hrs (IslandFixed/IslandDXped/World CW/SSB/Mixed QRP/Low/High) Single Op Assisted 24 hrs (IslandFixed/IslandDXped/World CW/SSB/Mixed QRP/Low/High) Multi-Single (IslandFixed/ IslandDXped) (QRP/Bas/Haut) Multi-Two (IslandFixed/IslandDXped) (QRP/Bas/Haut)
Maximum d'énergie:	HP : 1500 watts LP : 100 watts QRP : 5 watts
Échanger:	RS(T) + N° de série + N° IOTA (le cas échéant)
Postes de travail :	Une fois par bande par mode
Multiplicateurs :	Chaque référence IOTA une fois par bande par mode
Calcul du score :	Score total = total de points QSO x total de mults
E-mail des journaux à :	(rien)
Télécharger le journal à :	http://www.rsgbcc.org/cgi-bin/hfenter.pl
Retrouvez les règles sur :	https://www.rsgbcc.org/hf/rules/2021/riota.shtml
Nom Cabrillo :	RSGB-IOTA

Concours ARAM 50 MHz

Statut:	actif
Orientation géographique :	L'Europe ☐
Participation:	À l'échelle mondiale
Mode:	CW, Téléphone
Bandes:	6m seulement
Des classes:	Portatif fixe
Échanger:	RS(T) + Numéro de série + Carré de grille à 6 caractères
Points QSO :	1 point par km entre les stations
Multiplicateurs :	Chaque carré de la grille à 4 caractères
Calcul du score :	Score total = total de points QSO x total de mults
E-mail des journaux à :	concours[at]aram[dot]pt
Retrouvez les règles sur :	https://www.aram.pt/?pagina=eventos&subpg=concurso50MHz

Concours VHF mondial CQ

Statut:	actif
Orientation géographique :	À l'échelle mondiale
Participation:	À l'échelle mondiale
Mode:	Quelconque
Bandes:	6, 2m
Des classes:	Simple sur toutes les bandes Simple sur toutes les bandes QRP Simple sur une seule bande Hilltopper : Simple sur QRP Portable (6 heures) Multi-Op Rover
Échanger:	Carré de grille à 4 caractères
Postes de travail :	Une fois par bande
Points QSO :	1 point par QSO de 6m 2 points par QSO de 2m
Multiplicateurs :	Chaque carré de la grille une fois par bande
Calcul du score :	Score total = total de points QSO x total de mults
Télécharger le journal à :	https://cqww-vhf.com/logcheck/
Envoyer les journaux à :	(rien)
Retrouvez les règles sur :	http://www.cqww-vhf.com/
Nom Cabrillo :	CQ-VHF



IOTA ON THE AIR - IOTA

IOTA QRG

CW : 28040 24920 21040 18098 14040 10114 7030 3530 kHz

SSB : 28560 28460 24950 21260 18128 14260 7055 3760 kHz

Le concours RSGB IOTA, utilisant le concept Islands on the Air, a été **créé en 1993**. Il s'agit aujourd'hui d'un événement international majeur, attirant des milliers de participants du monde entier. Les radioamateurs se rendront dans les îles du monde entier et les mettront en ondes, établissant des contacts avec d'autres îles et avec ceux qui chassent les îles.

Les bandes du concours sont **80m, 40m, 20m, 15m et 10m**, à la fois **CW et téléphonie**.

La durée est de 24 heures, à partir de 12h00 UTC le samedi (13h00, heure du Royaume-Uni).

Les stations envoient un rapport de signal et un numéro de série, les stations des îles envoyant leur numéro de référence IOTA, décrit ci-dessous.

Le prochain concours RSGB IOTA aura lieu les 30 et 31 juillet 2022, et un guide pour les nouveaux venus aux concours est disponible sur www.rsgbcc.org/hf/information/iota/help.shtml.

Le concours IOTA est basé sur le programme de récompenses RSGB Islands on the Air qui a récemment célébré son 50e anniversaire.

L'idée IOTA a été conçue en 1964 par l'auditeur britannique des ondes courtes Geoff Watts (SK), qui imaginait que ceux d'entre nous qui vivent dans des villes surpeuplées aimeraient installer une station sur une plage ensoleillée au milieu des palmiers. Cette perspective séduit les radioamateurs, même si l'île en question n'est peut-être pas plus éloignée du continent britannique que l'île de Wight !

Geoff s'est rendu compte qu'il y avait trop d'îles dans le monde pour les énumérer, alors il a regroupé les îles, en particulier lorsqu'elles étaient petites. Dans le programme IOTA, des numéros sont attribués à chaque groupe à l'aide d'un préfixe continental.

Le prix IOTA de base nécessite des contacts avec 100 îles et groupes dont au moins un de chaque continent. Les participants peuvent obtenir un crédit de récompense pour les QSO réalisés dans le cadre du concours RSGB IOTA.

La référence IOTA, envoyée par les stations insulaires dans le cadre du concours IOTA, se compose de deux lettres indiquant le continent et d'un numéro indiquant la référence attribuée au sein de ce continent.

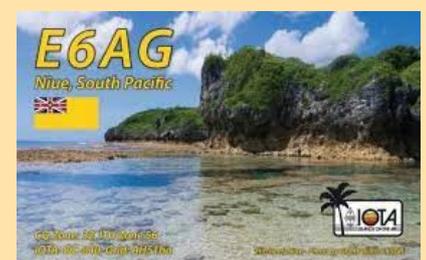
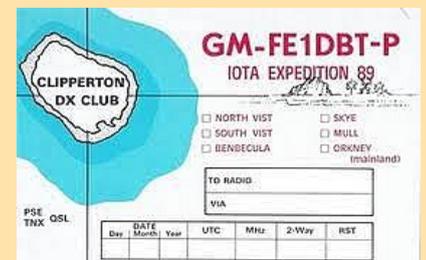
Par exemple:

UE115	UE = Europe	Irlande
AF032	FA = Afrique	Zanzibar
AN003	AN = Antarctique	Île Heard
AS020	AS = Asie	Taïwan
NA107	NA = Amérique du Nord	Martinique
OC225	OC = Océanie	Îles aux tortues
SA004	SA = Amérique du Sud	Galapagos

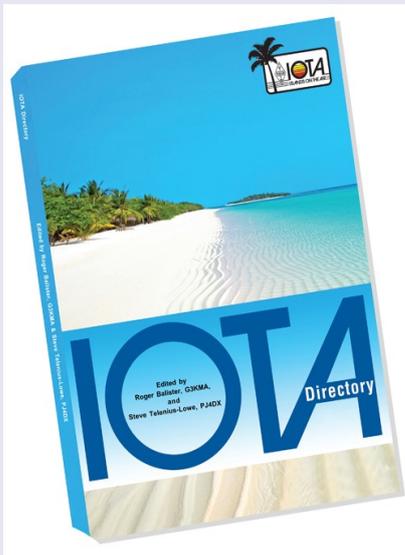


[Foire aux questions \(FAQ\)](#) sur le concours IOTA

Pour contacter le responsable du concours IOTA, veuillez envoyer un e-mail à : iotacontest@rsgbcc.org



Annuaire IOTA



« Cette 18^e édition contient la liste complète des îles IOTA ainsi que tout ce que vous devez savoir pour participer à IOTA.

La section couleur comprend des rapports fascinants sur plusieurs opérations rares de l'IOTA depuis Ashmore Reef, un territoire extérieur australien dans une zone très sensible de la mer de Timor, l'île de Bhola et l'île de St Martin, deux îles bangladaises appartenant à différents groupes IOTA, l'atoll de Pukapuka dans le North Cooks, Busuanga Island aux Philippines et Mokil Island aux États fédérés de Micronésie.

Les règles ont connu une restructuration majeure et unique pour les rendre plus faciles à suivre.

La liste des IOTA les plus recherchés a été refondue pour afficher la liste de trois manières :

sur la base des contacts crédités de tous les temps,

crédités à ceux qui ont mis à jour au cours des 10 dernières années

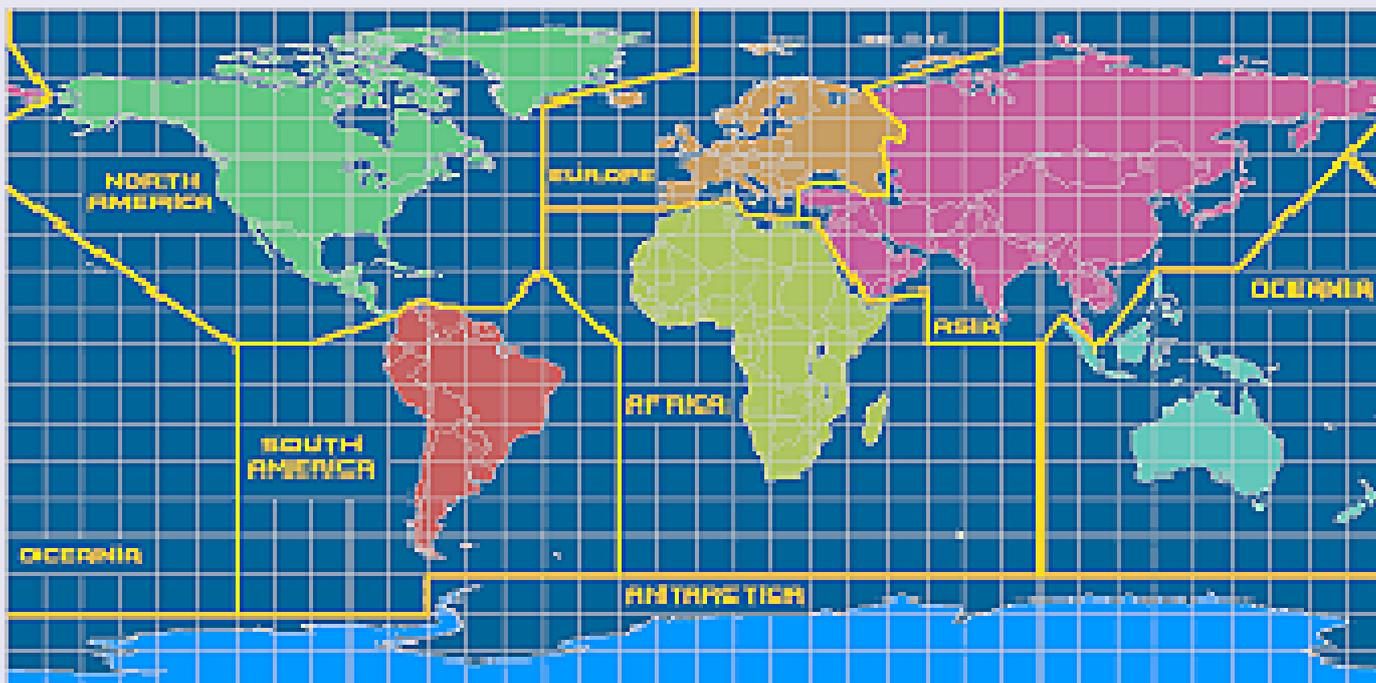
et à ceux qui l'ont fait au cours des 5 dernières années.

Des fonctionnalités régulières telles que le tableau d'honneur et d'autres listes de performances, les lauréats et des conseils pour faire une première candidature sont également inclus.

Ce Répertoire sera probablement la dernière édition papier à être imprimée.

Édité par Roger Balister, G3KMA et Steve Telenius-Lowe, PJ4DX, publié par Islands On The Air (IOTA)

Ltd en 2018, 128 pages. £12.00



Geoff Watts

Eminent SWL anglais (BRS-3129) disparu en 1994,

Geoff Watts a créé DX News Sheet en 1962. Il l'a dirigé seul jusqu'en 1982 en éditant également le célèbre DXNS DXCC countries Guide and Radio Amateur Prefix Country Zone List.

Geoff Watts a créé le programme des diplômes IOTA en décembre 1964 et l'a dirigé pendant 20 ans jusqu'en mars 1985.

BRITISH SHORT WAVE RECEIVING STATION

BRS 3129

QTH : 62, BELMORE ROAD, NORWICH, NOR 72T, ENGLAND.

To RADIO **F5JYD/P** Your **14 SS3** sigs were received here on

Date	GMT	Working	Your report to him	My report to you	Remarks
13 MARCH 1994	1025	G3KMA	5 x 5	4 x 3	SEE OVER
	1026	F5JYD/P	5 x 9	4 x 3	SEE OVER
	1026	LY1DS	5 x 9	4 x 3	OVER
	1027	F5JYD/P	5 x 9	4 x 3	

RECEIVER: HAMMARLUND HQ-170-A
ANTENNA: MOBILEY 20-31-IR
BOTH 30-YEAR OLD

★ PSE PUT DATE & BAND ON UR QSL

I would be grateful for your confirmation of this report. MNI TNX
PSE QSL Direct, or via RSGB Best of DX and 73, Geoff Watts.

PSE QSL FOR I.O.T.A. EM-070 MYERS IS.

REVUE RadioAmateurs France

SALONS et BROCANTES



30 juillet : Marennes (17)



31 juillet 2022 : Ruralissimo 39410



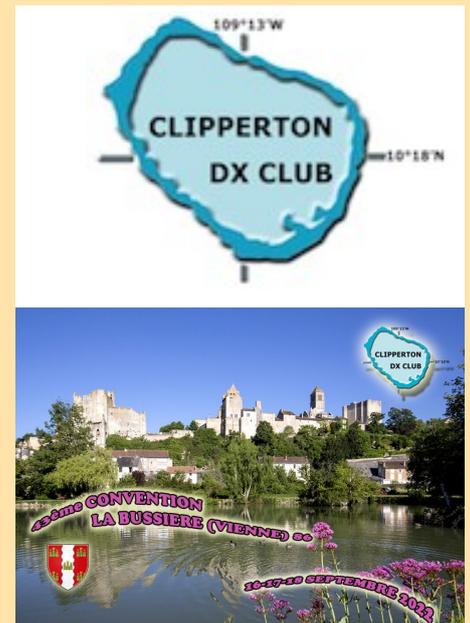
13 août Colombiers (34)



3 sept : Sarayonne (89)



17 septembre : La Louvière (Belgique)



16-18 sept La Bussière (Vienne)



**Retrouvez
l'AGENDA DES
MANIFESTATIONS
et annoncez vos
événements**



06 Novembre : Sevenans(90)

PUBLICATIONS



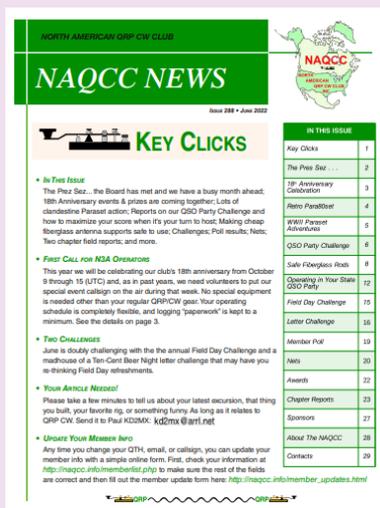
En téléchargements Gratuits !!!

CQ DATV n° 100 - 2021

Charger le PDF : <https://issuu.com/cq-datv/docs/cq-datv100>

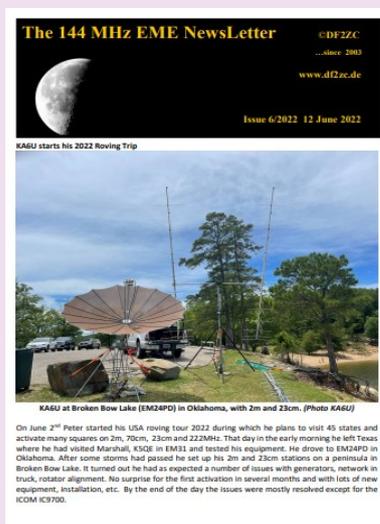
Défunt!

Octobre 2021 - CQ-DATV a maintenant cessé de paraître. L'équipe éditoriale tient à remercier tous ceux qui ont contribué aux articles de nos 100 numéros.



NAQCC News n° juin 2022

http://naqcc.info/newsletter_current.pdf



Depuis 2003, Bernd, DF2ZC produit la lettre mensuelle

"The 144 EME" qui se concentre sur l'activité EME en 2 m.

Jun 2022 http://www.df2zc.de/downloads/emen1202204_final.pdf

PUBLICATIONS



RADIORAMA n° juin 117

Association italienne d'écoute de la radio - depuis 1982,

https://www.air-radio.it/wp-content/uploads/2022/06/Radiorama_117.pdf

432 AND ABOVE EME NEWS

May 2022 VOL 52 #4-5

EDITOR: AL KATZ K3VHA DEPT. ELECTRICAL/COMPUTER ENGINEERING, THE COLLEGE OF NEW JERSEY, PO BOX 7178
SPRING, NJ 08821. TEL: (908-584-8424) (C) 409-947-3889, E-MAIL: al@eme2205.com
ASSOCIATE EDITOR AND REFLECTIONS/NEWS MATS PEREZ/KA, CENTER EMANUHOVA 180921, 1820L, PRAMA 4
CZCH REPUBLIC, TEL: (420 851 488 490), E-MAIL: al@eme2205.com
ON INITIAL LIST GARCIA, DAVID DMLR/F, E-MAIL: per7542@comcast.net
ON INITIAL LIST GARCIA, DAVID DMLR/F, E-MAIL: per7542@comcast.net
SUN & EXTRATERRESTRIAL NOISE LIST MANAGED BY OKTPEH
EME INFORMATION: 14 JUL - 1000 SATURDAY AND SUNDAY, NET COORDINATOR: OKTPEH
ONLINE EME BEACON: 1200.000 IS QRV WHEN MOON > 10°. SEND RX REPORTS TO WALTER (ON4BCB) on4bcb@gmail.com
CZCH REPUBLIC: 1200.000 IS QRV WHEN MOON > 10°. SEND RX REPORTS TO WALTER (ON4BCB) on4bcb@gmail.com
EME COORDINATOR BY JAN, JAN@PAPER.IT
AL KATZ'S COLUMN: E-MAIL: al@eme2205.com
AL KATZ'S COLUMN: E-MAIL: al@eme2205.com
ST. CORD: WARREN, INCOV
THE NEWS EDITOR: S. INDOUCO/ST. PAPER, eme@n7m.com
E-MAIL: eme@n7m.com
E-MAIL: eme@n7m.com

CONTENTS: The First Memorial REF-Dubai 1998/EM
CW Contest is the big news this month. Conditions and
activity were generally good. ON2DL had the big reported
score with 70 QSOs 58 multi. Many edged out OKTDFC
with a score of 67 QSOs and 58 multi using his new offset
dish. Scores were actually down a bit this year, probably
due to a conflict with the 840/1171 Topo Contest. Overall,
the contest received high grades for a very enjoyable
event. Coming right up to the REF-Dubai 1998 and
Up EME Contest weekend on 28/29 May. This will be
followed only one weekend later on 4/5 June by the 13
on Contest. On 20 July will be the 6 on Contest and 20/21
July the 9 on Contest. See more info and rules at
<http://www.eme2205.com/REF-Dubai1998.html>
The next 70 on CW Activity Time Period (ATP) will be 5 June
1100-1200 & 1900-2100

EXPEDITION ACTIVITY: There was not much happening
expedition wise in May. KB7D operated from his home QTH
to deliver 407 to some remote stations - see Gino's
report in this newsletter. Also, however, HB9Q & G4ean
have already arrived in Central to operate 7Y3CZ/02 on
21, 13, 6 and 3 on. See Dan's update also in this NL. K4AD
will be starting his phenomenal 43 State expedition on
June - see Paper's report. FA2CH's surprise expedition
discussed last month has been postponed to sometime
next year.



23 cm EME beacon remains QRT - See ON5EME report

REPORTS:
DUBAI: Andrew @3000/1171 was active in the 1200/00
Dubai Contest. With my relatively small 2.5 m station, I
found that signal spreading was difficult. I recommend
maintaining a good (or extra) spacing between repeated
calls. High speed 1+ 13 apts does not help either. I think
there is less energy in every dot and dash compared to
lower speeds. I took that really small obstacle out (O)
reports. An (O) report is still common for first if signals are
weak. I easily QSO'd LZ1US, OK1CA and ON2DL at about
10 apts. Surprised to see that calling CW with only 200 W at
apogee brought the 3 calls plus one I could not get the
complete call because of my 50 gHz EL limit. Had no
chance to operate in the NA window.

BACKLOG: Jurg @1300/00 reports on the May EME
from 1207/00 - I worked three stations since the beginning
of May on 70 on using JT6B/F, F4E1P, PASFWV and
GONDOL, and using QSO-B-BINDY. On 1205, I added
an initial using CW SP9VDF.

FRASG: Jean-Louis @1600/00 reports on the May EME
from 1207/00 - We used a 3.6 m dish with 500 W at a
medium from level. The first 11 QSO's were entirely made
by F4VDF, who was listening to lunar signals for the first
time. See QSO's: ON2DL, PA2DL, OK1CA, OKTDFC,
DO5CIT, EA2T for initial #131 and new QSO's: IN2P,
G4LTF, CT1FOW, #152, F4CJ, OK1HJ, ON2AL,
SP1DCS, DP3RU, HB9Q, W2BYV, K2DOR, K1FJ,
VE7TA, K2JH, SP1KAL, SM3PH, SP1VDF, F4E1,
W2FZR, K3MAC, G4CCH, K3WIM #153, SA6AA and
W4VDF. A #1600/002 is a little better than our 2000
score of 29 QSO's. The high positive Moon dec prevented
any contacts from VE. Some pictures can be seen at:
tts.zether.com/fly

G4LTF: Peter @1100/00 sent info on his Dubai
REF 23 cm CW results - I was active in the DUBAI/REF
CW contest; our weather was very calm for a change and
activity was good but not great on last year. I think having
two 23 cm contests 4 weeks apart may have been part of
the reason. I worked on 7 May HQMAG, K2AB, OKTDFC,
OH1LRY, CT1FOW, SP1DCS, HQMAG, SA6AA, #3JHC,
K2DOR, K2DL, OKPE, SM3PH, JH1NC, PA3VY.

432 AND ABOVE EME NEWS de MAI 2022

<https://www.nitehawk.com/rasmit/NLD/eme2205.pdf>

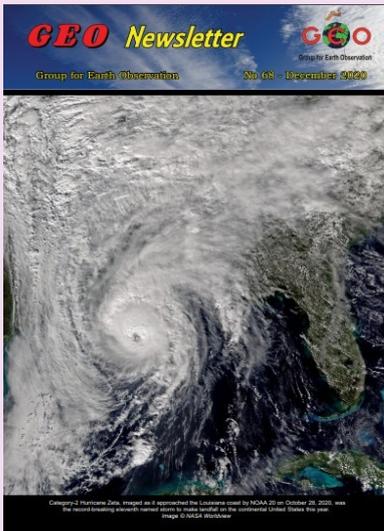


The Communicator du Surrey Amateur Radio Communications (SARC).

Numéro de juillet aout 2022

<https://drive.google.com/file/d/1ly0sIsVXkt20r5S17a9XwqokP-cJDUeq/view>

PUBLICATIONS

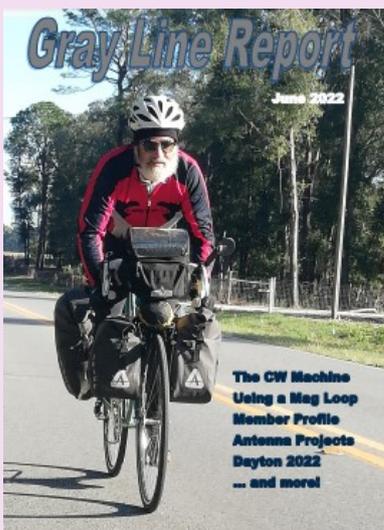


GEO Newsletter numéro de décembre 2020

C' est une lettre d'information trimestrielle traitant des satellites météo, produite par le Groupe pour l'observation de la Terre. Le Groupe pour l'observation de la Terre a pour objectif de permettre la réception par des amateurs de satellites météorologiques et terrestres en orbite.

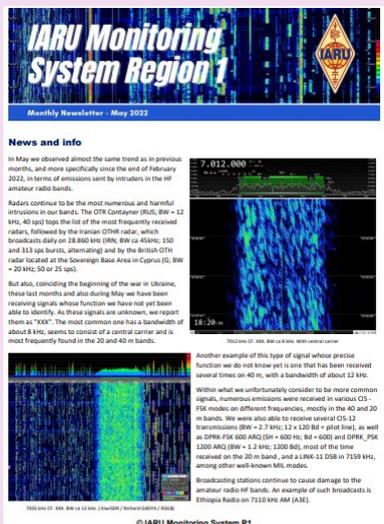
Source : [Group for Earth Observation](http://www.gfo.org/)

Revue : <http://leshamilton.co.uk/GEO/geoq68.pdf>



The GRAY Line report de juin 2022

<https://tcdxa.org/wp-content/docs/Newsletters/Jun2022GrayLine.pdf>



News letter IARU région 1, juin2022

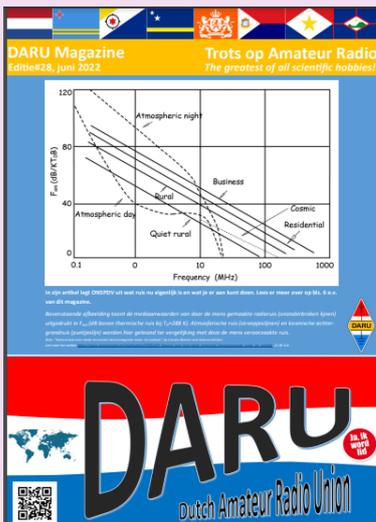
<https://www.iaru-r1.org/wp-content/uploads/2022/06/IARUMS-R1-Newsletter-2022-05.pdf>

PUBLICATIONS



ANRPFD : Chronique Ecouteurs SWL Avril 2022

<http://www.radioamateurs.news.sciencesfrance.fr/wp-content/uploads/2022/03/REVUE-NATIONALE-ANRPFD-RA-Chronique-Ecouteurs-SWL-03-04-2022-0.pdf>



DARU Magazine est le mensuel en ligne de la Dutch Amateur Radio Union, association qui a succédé à la Dutch Kingdom Amateur Radio Society suite à sa dissolution.

DKARS Magazine de juin 2022

<https://daru.nu/downloads/category/2-magazine>



Galway RadioClub publie sa newsletter pour l'hiver 2021

Suite au succès Galway RadioClub vient d'en publier une autre pour l'hiver 2020.

<https://www.radioamateurs-france.fr/wp-content/uploads/GREC-NEWSLETTER-2021.pdf>

PUBLICATIONS



ANFR, rapport annuel 2021

<https://www.anfr.fr/fileadmin/mediatheque/documents/Nouvelle-Caledonie/ANFR-rapport-activite-2021-NC.pdf>



ASTROSURF, revue News Astro Avril 2022

<https://www.radioamateurs-france.fr/wp-content/uploads/astronews-20220601-final1-2.pdf>



Bulletin de l'ARA 61, Galene n 84 aout 2021

<http://ara61.r-e-f.org/SITE/Docs/GALENE%2061%20N%C2%B084.pdf>

ASSOCIATION DES RADIOAMATEURS DE L'ORNE

ARA-61, 4, Rue des Erables, 61000 – ST GERMAIN du CORBEIS

PUBLICATIONS

(ANCIENNES)



South African Radio League soufflera ses 95 bougies en 2020.

Numéro septembre 2020

<http://www.sarl.org.za/Web3/Members/DoDocDownload.aspx?X=202008282031567JacKiDxP5.PDF>

The image shows the cover of the 'Boletim d@ REP' magazine, Volume 3, Number 13, dated 2019/2020. The cover is blue and white with a QR code in the top left corner. The title 'Boletim d@ REP' is in a bold, sans-serif font. Below the title, it says 'Boletim informativo eletrónico'. On the right side, there is a photograph of a Christmas tree with lights and ornaments. The text 'Felicidades! Feliz Natal! Queimem Eos Sinos! Merry Christmas! Happy New Year!' is written across the photo. At the bottom, there is a section titled 'REP-Porto: Almoço convivio no Porto' with a small illustration of a plate and cutlery.

Rede dos Emissores Portuguese octobre 2019-11-19

Site DOPBOX [ICI](#)



N° de janvier 2020

USA -- ARRL -- On the Air (Sur les Ondes) le nouveau magazine de l'ARRL dédié aux débutants.....

<http://edition.pagesuite-professional.co.uk/html5/reader/production/default.aspx?pubname=&pubid=2b55b7de-280c-4770-b209-5aafb264d669>

REVUE RadioAmateurs France

PUBLICATIONS

(ANCIENNES)



Lettre de l'ANFR de Décembre 2021

Lien <https://www.anfr.fr/fileadmin/mediatheque/documents/Newsletter/newsletter56.html>



Union Radioaficionados Espanoles (URE) à mis en libre téléchargement son magazine mensuel "Radioaficionados" juillet 2020

<https://www.ure.es/descargas/?categoria=revista-ure-ano-2020&su=1#>



MAG PI

Apprenez le morse et envoyez des tweets à l'aide d'un simple interrupteur

<https://magpi.raspberrypi.org/issues/92>

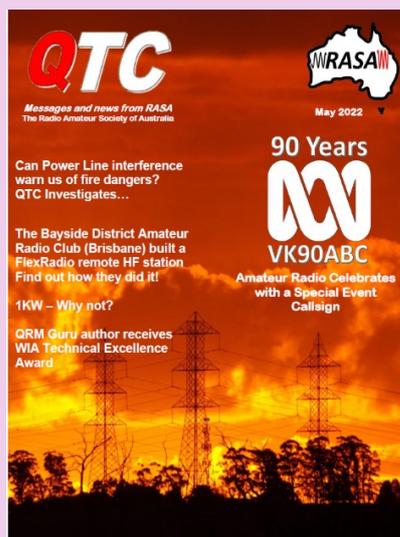
PUBLICATIONS

(ANCIENNES)



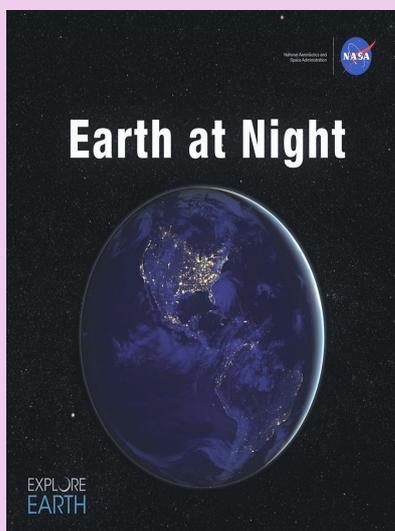
ESPAGNE -- SELVAMAR NOTICIAS. n° 7 des mois d'août-septembre 2020

<http://download686.mediafire.com/w39g15kfy1ng/jqkj2bvlvzjx8mr/Selvamar+Noticias+%28La+Revista%29+Sept-Oct++2020+N%C2%BA7.pdf>



AUSTRALIE -- Radio Amateur Society of Australia, QTC n° MAI 2022

<https://www.qtcmag.com/>



Un livre électronique gratuit de la NASA

Earth at Night, le nouveau livre électronique gratuit de la NASA de 200 pages en trois formats, est maintenant disponible en ligne montrant notre planète dans l'obscurité telle qu'elle a été capturée depuis l'espace par les satellites d'observation de la Terre et les astronautes sur la Station spatiale internationale au cours des 25 dernières années.

Outre les photos fascinantes, il y a des explications sur la météo de la Terre ainsi que sur les aurores et d'autres phénomènes d'intérêt pour la communauté des radio-amateurs

https://www.nasa.gov/connect/ebooks/earthatnight_detail.html

REVUE RadioAmateurs France

PUBLICATIONS

(ANCIENNES)



OARI ham magazine juin 2021 de l'INDONESIE

<https://orari.or.id/wp-content/uploads/2021/07/e-Mag-ORARI-edisi-Juni-2021.pdf>



Site : https://www.lalettre.pro/Notre-Collector-sur-les-100-ans-de-la-radio_a26492.html

Publication : <https://fr.calameo.com/read/004363031f0c0525007b8?authid=1LHbF8h1hFeA&page=1>



CNESMAG c'est l'actualité spatiale, l'espace au service du citoyen en France, en Europe et dans le monde, avec dans chaque numéro un invité spécial.

Lien : <https://cnes.fr/fr/cnesmag-taranis-la-face-cachee-des-orages>

Dans ce numéro 86 du mois de novembre, découvrez TARANIS la face cachée des orages.

Sprites, Elfes, Jets... Peu de gens savent que ces termes fantastiques sont utilisés par les scientifiques pour décrire des événements lumineux transitoires, moins poétiquement nommés TLE (Transient Luminous Events).

Ce sont des flashes, des émissions électromagnétiques, qui se produisent pendant les orages actifs, au-dessus de nos têtes, à quelques dizaines de kilomètres d'altitude à peine. Mais quels sont les processus et les mécanismes physiques derrière ces phénomènes découverts il y a à peine 30 ans ? C'est tout l'enjeu du satellite français Taranis qui rejoindra l'espace cet automne, sur un lanceur Vega au départ du Centre Spatial Guyanais.

PUBLICATIONS

(ANCIENNES)



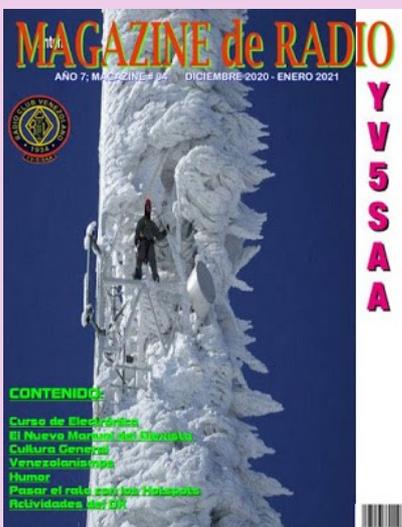
Revista QSO est un mensuel en ligne lancé par Leandro, PY1DB, voici un peu plus d'un an. Il est destiné aux radioamateurs et présente des dossiers très complets

http://www.mediafire.com/file/dfbwik63gnyibwh/QSO_13.pdf/file



La lettre d'informations de QRP Labs de juillet 2020

<http://www.qrp-labs.com/newsjul2020.html>



Le "Radio Club Venezolano" a été créé en 1934, par un groupe d'expérimentateurs, presque tous les radiodiffuseurs. Depuis, le "Radio Club Venezolano" a pour objectif de regrouper des personnes intéressées par la radiocommunication et ses différentes technologies. Présent dans la formation des futurs radioamateurs, il participe activement à l'animation du radio-amateurisme au Venezuela en organisant des concours, des expéditions, un appui législatif et joue un rôle important dans le réseau national d'urgence.

Il met en ligne gratuitement une publication, "Magazine de Radio".

Site à visiter : Radio Club Venezolano

<http://www.ea1uro.com/pdf/RevistaYV5-84.pdf>

PUBLICATIONS

NOMENCLATURE RADIOAMATEURS FRANCAIS 2020

Tome 1 : classement par indicatifs



RADIOAMATEURS FRANCE

NOMENCLATURE—France 2020

<https://www.radioamateurs-france.fr/nomenclature-raf/>



BNetzA

NOMENCLATURE—Allemagne

https://www.radioamateurs-france.fr/wp-content/uploads/Rufzeichenliste_AFU.pdf



République Tchèque



NOMENCLATURE—Autriche

https://www.radioamateurs-france.fr/wp-content/uploads/Rufzeichenliste_AT_Stand_010421.pdf

KIT 1 W pour FT8

par Adam Rong, BD6CR

Kit émetteur-récepteur D4D DSB pour le mode numérique

Prix unitaire : 45 USD, y compris le transport aérien lent . Toutes les pièces et le boîtier sont inclus.

La fréquence

14.074 MOD \$35.00 USD
7.074 \$35.00 USD
3.573 \$35.00 USD

D4D signifie émetteur-récepteur D SB pour le mode numérique . Il s'agit d'un émetteur -récepteur 1 watt contrôlé par cristal très simple et peu coûteux conçu spécialement pour FT8, FT4 ou JS8CALL et etc. VOX est inclus, vous avez donc juste besoin de câbles audio pour fonctionner avec votre ordinateur ou Raspberry Pi.

Veillez comprendre : en raison de la nature du mode DSB, le kit assemblé ne peut pas répondre aux exigences de bande passante de 3 kHz, il est donc conçu pour être QRPP,

Dimensions : 103 mm (L) x 66 mm (L) x 27 mm (H), hors parties saillantes
Poids : environ 165 grammes



<http://crkits.com/>

ICOM 2.4 et 5.6 GHz

World Debut of the SHF-P1, 2.4 GHz / 5.6 GHz Concept

For more than half a century, Icom has created new technology for Amateur Radio. Our engineers have a new project, "Icom SHF Project – Super High Frequency Band Challenge". While hams have experimented with 2.4 and 5.6 GHz bands, this is an industry first for an Amateur Radio manufacturer to develop such a product.



Design sketch of the controller

Covers 2.4 GHz/5.6 GHz,
All Modes including the DV/DD Modes

Antenna Mounted RF Module

PoE Power Source for RF Module

Advanced Frequency Stability
with a GPS 1PPS Signal

Compact IC-705 Based Controller Design

Wide-span Real-time Spectrum Scope



RF Module

HF/50 MHz 1 kW LINEAR AMPLIFIER

IC-PW2

2 x 6 Automatic Antenna Selector

Two radio input connectors and six antenna connectors provide fully automatic antenna switching capabilities. Each antenna can be switched independently in conjunction when changing bands on the radios. Moreover, even when transmitting on one radio, the other radio can receive on a different band with the Transmitter lockout function. As a result, Single Operator Two Radios (SOT2R) operation in a contest can be realized with one IC-PW2.



Rx In/Out Connectors for External Equipment

User supplied bandpass filters (BPF), preamps and attenuators can be connected to the [Rx In/Out] connectors. When two radios are used with the IC-PW2, one multi-band BPF can be shared with these radios by switching the receiving radio, according to the transmission switching. In addition, the [BAND 1], [BAND 2] data output terminals can separately change the band of connected external equipment.

Other Features

- High-efficiency and low noise cooling system
- With current Icom radios, various settings are easy, and you can get the full performance of the IC-PW2
- Effortless operation, even when connected to non-Icom radios
- A LAN port for remote control operation from a PC*
- Various error detection circuits protect internal components
- An SD card slot on the front panel for firmware updates, and so on
- [Remote 3] AUX jack for an antenna control with a CVT commands
- Antenna quick select function temporarily set to the preset antenna connector such as for using a multi-band antenna or a dummy load
- TX radio selection from a contest logging software

*Software is in planning at this stage.

SPECIFICATIONS

	IC-PW2
Frequency coverage	1.8, 3.5, 7, 10, 14, 18, 21, 24, 28, 30 MHz amateur bands
Output power	1 kW (100-264 V AC), 500 W (80-100 V AC)
Driving power	Max. 100 W (Icom 100 W HF transceivers available)
Power supply requirement	80-100 V AC (50/60 Hz), 100-264 V AC (50/60 Hz)
Spectrum emissions	Less than -60/-70 dB (HF band/50 MHz)
Input impedance	50 Ω
Matching impedance range	10:1-100:1
Tuning accuracy	VSWR 1.5:1 or less
Usable temperature range	-10°C to +40°C, +4°C to +34°C
Dimensions	426 (W) x 148 (D) x 446 (H) mm, 16.7 x 5.8 x 17.6 in
Weight (approximate)	12.0

All stated specifications are subject to change without notice or obligation.

REAR PANEL VIEW



This picture shows the panel layout, but cables are not shown.

All stated features, appearances, screen shots and specifications may be subject to change without notice. Icom and the Icom logo are registered trademarks of Icom Incorporated (Japan) in Japan, the United States, the United Kingdom, Germany, France, Spain, Russia, Australia, New Zealand and/or other countries. All other trademarks are the properties of their respective holders.

Icom Inc. 1-1-33, Kametsumi, Himeji-Ku, Gode 67-0003, Japan Phone: +81 (0) 4763 0201 Fax: +81 (0) 4763 0202 www.icomjapan.com

Icom America Inc.
www.icomamerica.com

Icom (Europe) GmbH
www.icomeurope.com

Icom (Australia) Pty. Ltd.
www.icom.net.au

Your local distributor/dealer:

Icom Canada
www.icomcanada.com

Icom Spain S.L.
www.icomspain.com

Shanghai Icom Ltd.
www.shicom.com

Icom Brazil
E-mail: sales@icombrasil.com

Icom (UK) Ltd.
www.icomuk.co.uk

Icom France s.a.s.
www.icom-france.com



TECHNICAL INFORMATION

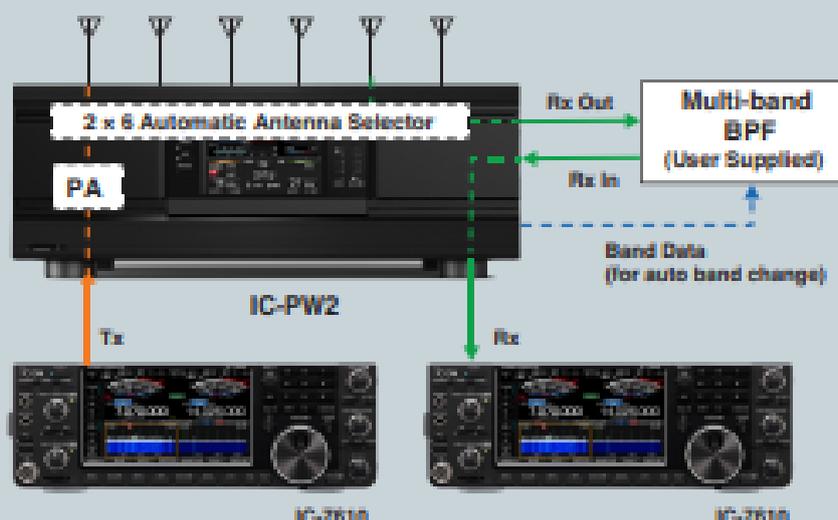
IC-PW2

NEW

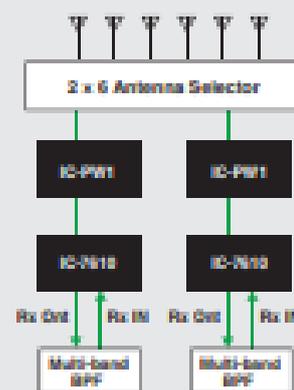
HF/50 MHz 1 kW LINEAR AMPLIFIER

IC-PW2 Makes SO2R Operation Possible with Just One Multi-band BPF

One Multi-band BPF Configuration Example (New from IC-PW2)



Conventional Configuration Example



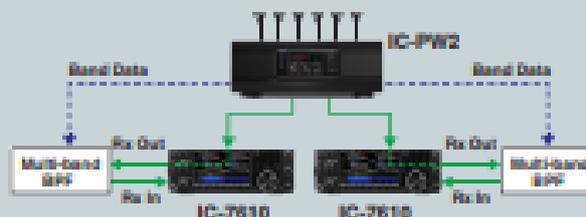
Multi-band Band-Pass Filters (BPFs) are used to prevent cross-band interference between your two radios during SO2R operation.

The IC-PW2 automatically connects the multi-band BPF to the non-transmitting radio according to how you operate between the transmitting and non-transmitting radio .

This function makes SO2R operation possible with one IC-PW2 and one multi-band BPF. The Transmitter lockout function* is built-in to the IC-PW2 to inhibit transmitting for second radio when first radio is transmitting.

* This function will be compatible with the IC-7851, 7850, 7610 and 7300.

Two Multi-band BPF Configuration Example



Of course, if you want to use two multi-band BPFs separately, you can insert them to each of Rx IN/OUT connectors on the radio side , or you can insert multi-band BPFs* between the IC-PW2 and each radio.

* More than 100 W power handling capability required for multi-band BPF.

Icom Inc.

1-1-22, Kasetsukan, Hama-Ku, Osaka-527-0002, Japan Phone: +81 (0) 6763-1200 Fax: +81 (0) 6763-0012

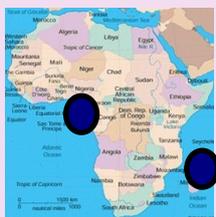
www.icomjapan.com

2012/2013 © 2012 Icom Inc.

Activités F, ON et DOM TOM



Alain F6BFH, Jacques F5JY et Laurent F6FVY seront **TM5OL** depuis **l'île d'Oléron** (IOTA EU032) pour le contest IOTA (30-31 juillet)



Roland F8EN sera **TR8CR** au **Gabon**, du 1er juin au 31 juillet, sur 40, 30 et 20m en CW

Bernard F9VO est à **Madagascar 5R8BM** il est actif depuis Nosy-Bé (IOTA AF057).



Radio Club de Dunkerque (F6KMB) sera **TM5TDF Tour de France** du 5 au 19 juillet.

L'activité est prévue en SSB, CW et FT8 sur les bandes Hf et VHF

Convention du **Clipperton DX Club** (CDXC) du 16 au 18 septembre **TM43CDXC** du 3 au 17 septembre.



Paul **FS/ W7NZJ** depuis **Saint Martin** du 13 au 20 juillet, de 40 à 10m en CW et de 20 à 10m en digital

Marco **FS/KC9FFV** depuis **St martin** et est actif de façon sporadique pour le reste de l'année. Il est actif de 40 à 6m en SSB et digital



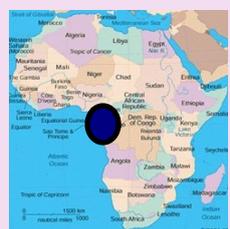
ÎLES WALLIS ET FUTUNA, Jean, F4CIX est QRV en tant que **FW1JG** depuis Wallis Island. L'activité est principalement sur 20, 15 et 10 mètres en utilisant SSB et divers modes numériques. Sa durée de séjour est inconnue.



Le **club radio Durnal** sera à l'aérodrome de St Hubert dans les Ardennes pour le "Fly'in Festival" avec l'indicatif spécial **OO22FLY** du 25 au 26 juin. L'activité HF en CW et SSB.



CANADA: VE# pourront utiliser le préfixe VX, les VA# -> VG, les VO# -> XJ et les VY# -> XK du 15 mai au 14 juillet.



Jean-Philippe F1TMY est **3X1A. Guinée** Il était précédemment 3X2021. Il est actif de 160 à 6m et QO-100. Il prévoit d'être actif en portable depuis Los island (IOTA AF051).

DEMANDE d' IDENTIFIANT

GRATUIT

Un **SWL** est un passionné qui écoute les transmissions par ondes radioélectriques au moyen d'un récepteur radio approprié et d'une antenne dédiée aux bandes qu'il désire écouter. Les radioamateurs, La radiodiffusion, ...

Généralement, le passionné s'intéresse également aux techniques de réception, aux antennes, à la propagation ionosphérique, au matériel en général, et passe beaucoup de temps (souvent la nuit) à écouter la radio.

Législations

Au 21e siècle, il n'y a plus de redevance concernant la réception radio-téléphonique.

Le radio-écouteur n'a pas l'obligation de posséder une licence mais doit faire face à quelques obligations théoriques :

La détention de récepteurs autorisés par la loi, la plupart des récepteurs sont en principe soumis à une autorisation mais néanmoins tolérés en vente libre partout en Europe ;

La confidentialité des communications (de par la loi, il a interdiction de divulguer le contenu des conversations entendues excepté en radiodiffusion, ceci étant valable pour la plupart des utilisateurs de systèmes radio).

Conformément à l'article L.89 du Code de poste et Télécommunications, prévu à l'article 10 de la Loi N° 90.1170 du 29 décembre 1990, l'écoute des bandes du service amateur est libre.

L'identifiant

Il y a bien longtemps que les services de l'Administration n'attribuent plus l'indicatif d'écoute. Chacun est libre ...

Rappel : **Ce n'est pas un indicatif**

Ce qui ne donne pas de droits

Ce n'est qu'un numéro pouvant être utilisé sur les cartes qsl

Il permet de s'identifier et d'être identifié par un numéro au lieu de son "nom et prénom".



RadioAmateurs France attribue des identifiants de la série F80.000

CE SERVICE EST GRATUIT

Pour le recevoir, il ne faut remplir que les quelques lignes ci-dessous et renvoyer le formulaire à radioamateurs.france@gmail.com

OU recopiez le.

Nom, prénom

Adresse Rue

Ville Code postal

Adresse mail

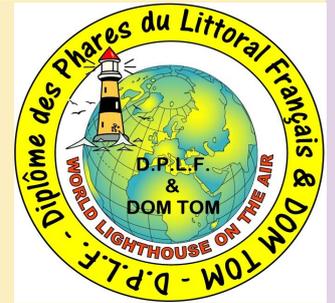
A réception, vous recevrez dans les plus brefs délais votre identifiant.

73, et bonnes écoutes.





RADIOAMATEURS FRANCE et DPLF



Bulletin d'adhésion valable jusqu'au 31 décembre 2022

Choix de votre participation : Cotisation France / Etranger (15 €) Montant versé :
Sympathisant (libre)
Don exceptionnel (libre)

Veillez envoyer votre bulletin complété accompagné de votre **chèque** libellé à l'ordre

de "Radioamateurs-France" à l'adresse suivante :

Radioamateurs-France, Impasse des Flouns, 83170 TOURVES

Vous pouvez également souscrire en ligne avec **PAYPAL** sur le site en vous rendant

directement sur cette page sécurisée : <https://www.radioamateurs-france.fr/adhesion/>

Le bulletin d'adhésion est à retourner à l'adresse suivante : radioamateurs.france@gmail.com

NOM, Prénom :

Adresse :

Code Postal : Té- léphone :

Indicatif ou SWL

Observations :

Adresse mail :