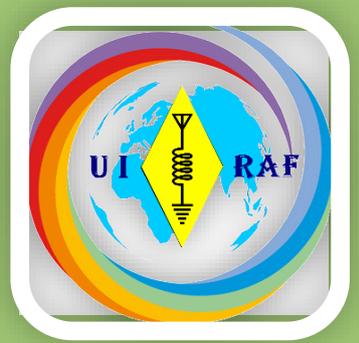


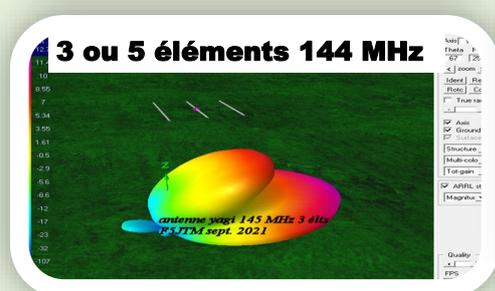
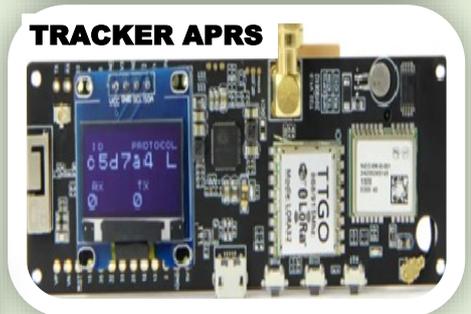
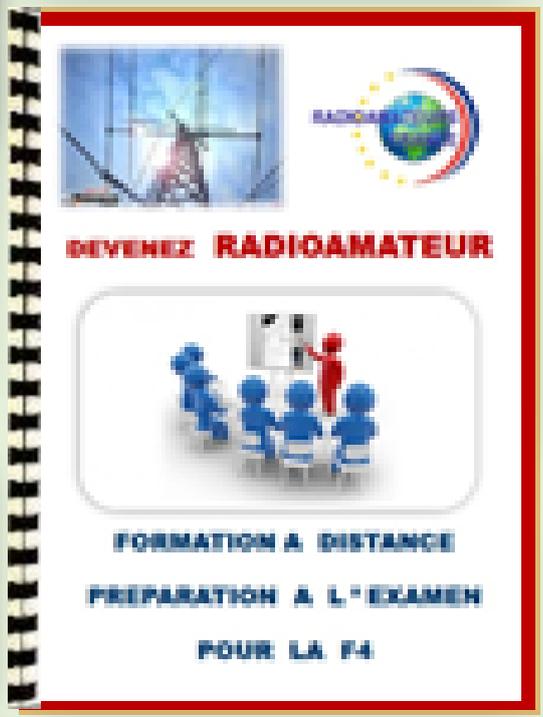
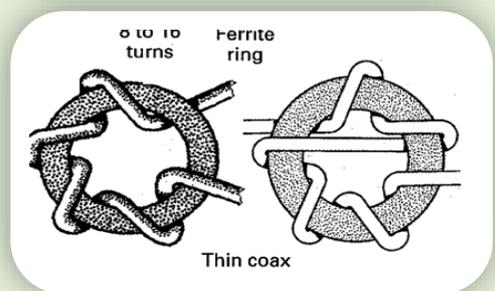


RAF



N°10 OCTOBRE 2021

La revue des RADIOAMATEURS Français et Francophones



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

Toutes les 3 semaines

Identifiants SWL gratuits

Série 80.000

Cours pour l'examen F4

Envoyés par mails

Interlocuteur de

ARCEP, ANFR, DGE

Partenariats avec

ANRPF, BRAF, WLOTA, UIRAF,
l'équipe F0, ON5VL, ERCI...

Bonjour à toutes et tous

La bienvenue à tous les nouveaux lecteurs de France mais aussi du Québec, du Chili et même du Japon !!!

Nous arrivons à octobre et une rentrée avec les salons et brocantes qui reprennent . La Louvière vient d'avoir lieu et bientôt Le THOR 84 (ex Monteux).

Un sondage de l'IRTS Irlande sur divers aspect du radioamateurisme. Celui-ci est très intéressant car proche de ce qui se passe en France.

Tout d'abord, la publication des cours de RadioAmateurs France. Ce fut un gros travail que de transformer les mails, de les actualiser, de les compléter. Vous trouverez dans les pages suivantes tous les renseignements pour vous procurer le "livre".

Les expéditions reprennent et après Conway Reef 3D2CR qui a réalisé 68409 qso , 1 seul opérateur, Dominique, en 9 jours,.

Il est prévu 2 expéditions actives en octobre avec des opérateurs français : C5C la Gambie et HD8R les Galapagos.

Ce mois-ci, un nouvel auteur à qui nous souhaitons la bienvenue : Bernard F6BCU.

La suite "SDR" de François reprendra le mois prochain.

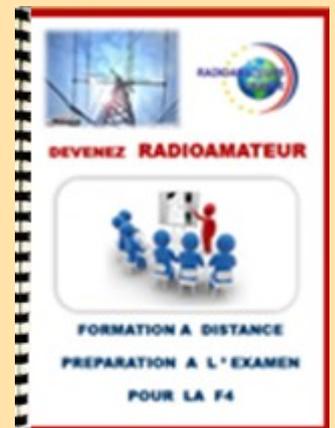
Un hommage à Pierre F2ST et un grand merci à sa fille Pascale.

Et, toutes les rubriques habituelles.

CDXC, félicitations au nouveau Président 2021/2022 Vincent F4BKV.

N'oubliez pas que la "période" des adhésion / ré-adhésion commence ... n'hésitez pas à nous soutenir (entre guillemets), ce qui outre le fait, que cela contribue au dépenses, aux projets, est aussi un encouragement pour l'équipe.

Bonne lecture, 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 octobre 2021

Editorial, le nouveau site, timbres, nomenclatures, ..

Publications histoire et cours, PA petites annonces

Statistiques de l'IRTS, Histoire des préfixes au Royaume Uni

F2ST Pierre hommages des radioamateurs

Colombiers, La Louvière, le CDXC

Field day ON5VL par Albert ON5AM

La RF dans le Shack par Yvan ON4CN / site ON5VL

Récepteur OC par Bernard F6BCU

Convertisseur de tensions

Modélisation d'antennes par Sergio F5JTM

Logiciel MSHV par Richard F5RUE

Antenne Yagi par Sergio F5JTM

Tracker APRS par Robert F1TZU

QSL août FT8 par Dan F5DBT

Technique SDR par François F80543

Réducteur de bruit, audio égaliseur, pupitre rotor

Emetteur récepteur cw DMX40

Ouvertures 144 MHz PAR John EI7GL

Expédition 3D2CR Conway Reef

DXCC, 3D2,3D2R,3D2C,5W,A3,C2,E5,E6,ZK3 par Dan F5DBT

Activités, WLOTA, Concours, règlements

Fréquence OC bcl, ClubLog, Le nouveau Coupon Réponse ‘

31 revues GRATUITES, publications

Manifestations et salons

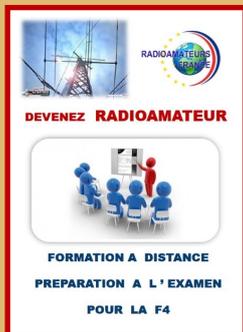
Adhésions RAF et identifiants SWL

+ de 500 PDF

+ de 1300 pages

En accès libre !!!!!!!!!

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

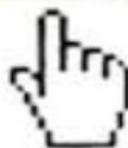
Une plaquette publicitaire et d'informations

Une assistance au mode numérique **DMR**

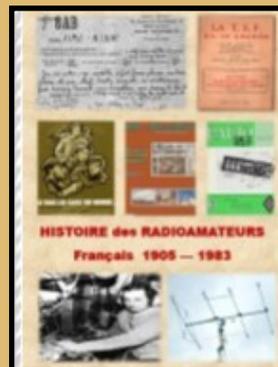
Une équipe à votre écoute, stands à

Monteux (84), Clermont/Oise (60), La Louvière Belgique

C'est décidé, j'adhère



Voir le bulletin en fin de revue



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.

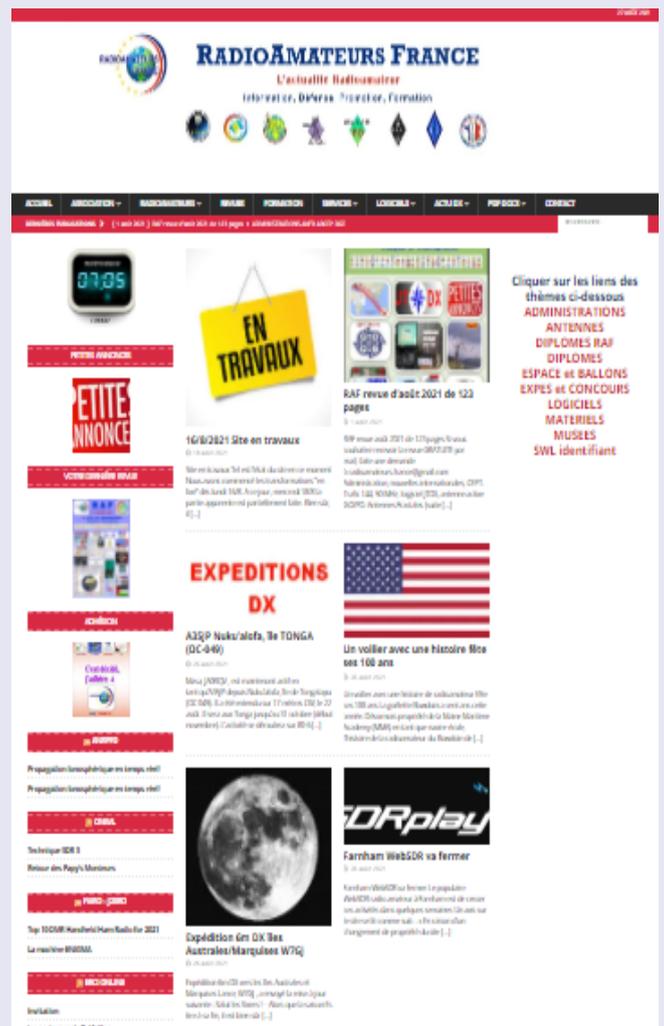
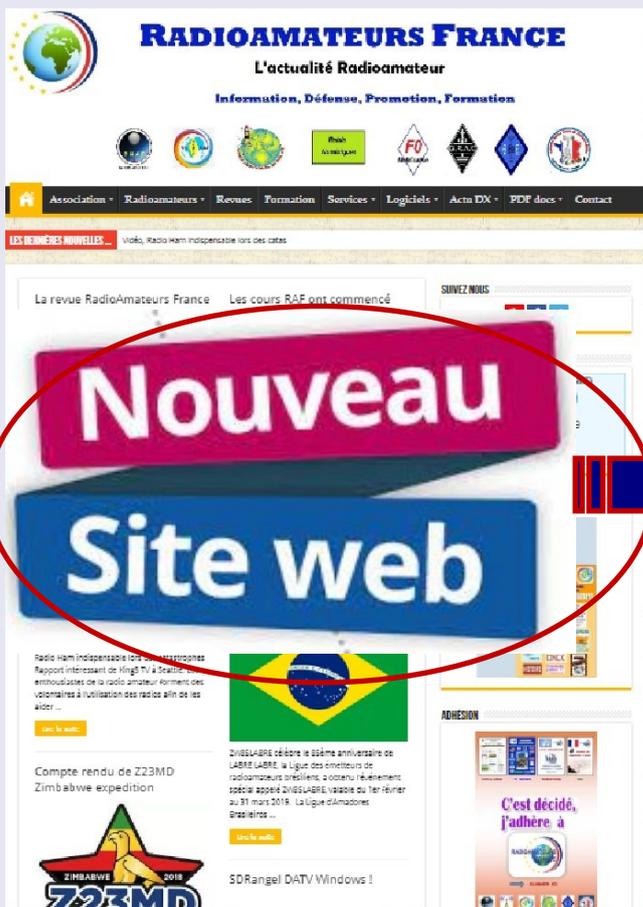
Trouver, formater et publier régulièrement du nouveau contenu intéressant prend tellement de temps que peu de webmasters le font, quelles que soient leurs intentions initiales. Tout internaute expérimenté sait que la plupart des sites n'ont pas été mis à jour depuis des mois et qu'il est courant de trouver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



NOMENCLATURE RAF

Bonjour à toutes et tous

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

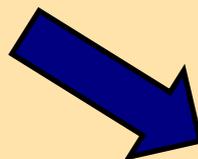
Si malgré tout, vous souhaitez ne pas apparaître, il faut passer en "liste orange" sur le site de l'ANFR.

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

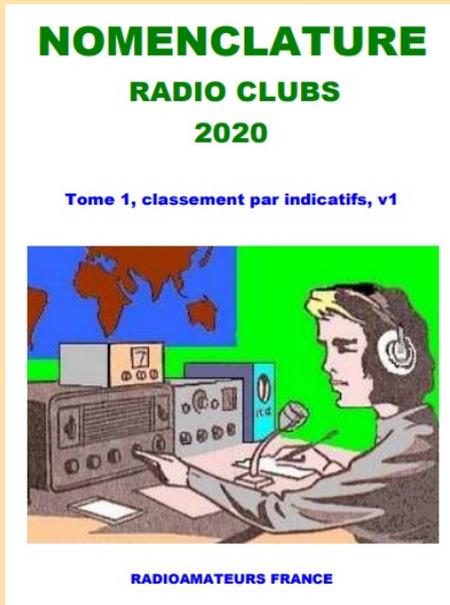
Télécharger le PDF, classement par "indicatifs":

Télécharger le PDF, classement par "noms":

Télécharger le PDF, classement par "départements":



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



NOMENCLATURE RAF

Bonjour à toutes et tous

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

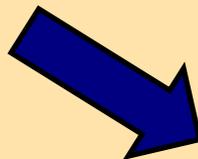
C'est le fichier distribué par l'ANFR

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

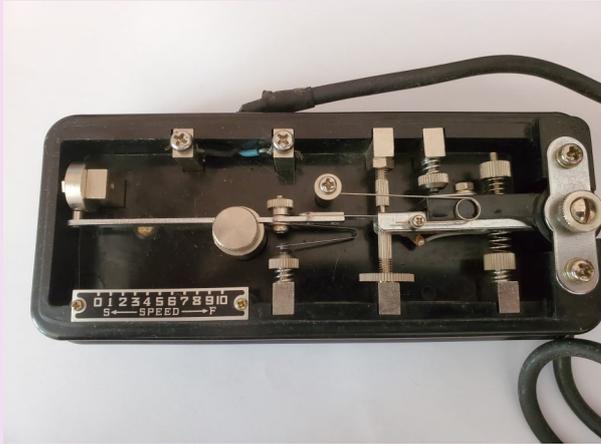
Pour notre part, nous pouvons lors de mises à jour, vous "effacer" il suffit de le demander.

Télécharger le PDF, classement par "indicatifs":

Télécharger le PDF, classement par "départements":



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



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).

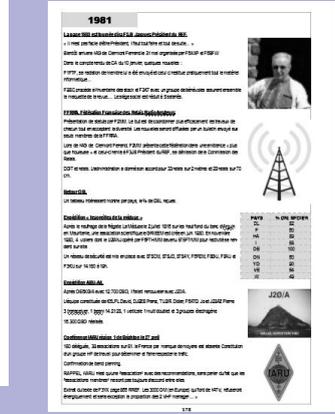
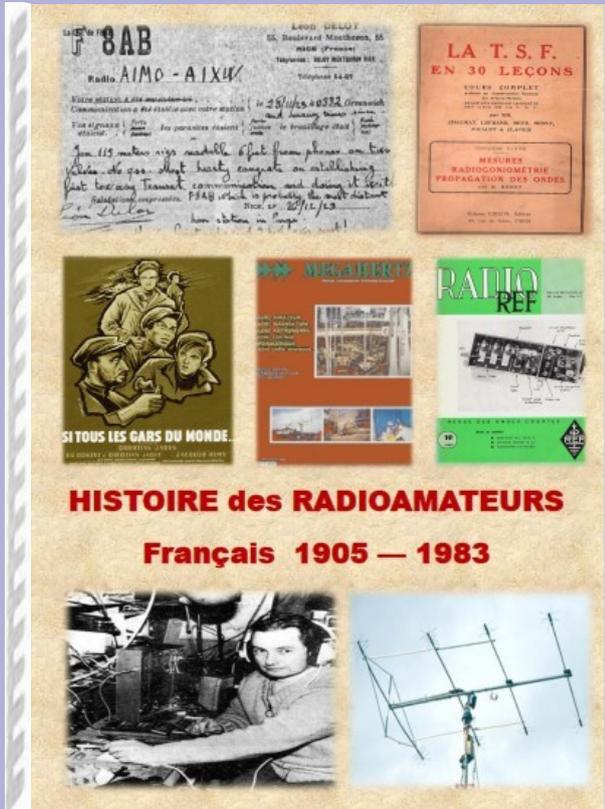
PAS SERIEUX, S'ABSTENIR

- 2 BLW 83
- 2 MRF 186
- 3 MRF 9180
- 2 MRF 183
- 3 MRF 151 G
- 1 2N 5862
- 6 MRF 422
- 2 MRF 182
- 2 MRF 448
- 17 MRF 151
- 2 MRF 157 appairés : lot
- 1 MRF 9120
- 2 MSA 1023

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



PUBLICATION



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/>

PHILATELIE



RADIOAMATEURS FRANCE
IMPASSE DES FLOUNS
88170 TOURVES



CARNET DE 10 TIMBRES Recto Verso

NOUVEAUTÉ



17.00 Euros (1 carnet + port)

Commande CHEQUE 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.



DEVEZ RADIOAMATEUR

FORMATION A DISTANCE

PREPARATION A L'EXAMEN

POUR LA F4

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)

PLAN de BANDE HF modifications prévues

Examen du plan de bande HF

Au cours des 18 mois derniers une proposition de IARU HF réorganisation mode numérique a été entreprise par des représentants des trois régions IARU

Les objectifs étaient d'examiner les modes de données d'utilisation du spectre radio amateur HF et de proposer des changements:

- Réduire les conflits inter-modes entre des modes de fonctionnement différents ;
- et faciliter l'expansion des nouvelles technologies.

Lors de l'examen, on s'est rendu compte qu'il était nécessaire de mettre à jour la manière dont l'IARU crée ses plans de bande. En conséquence, la boîte à outils de définition de planification de bande de l'IARU a été redéfinie et des caractéristiques de définition de mode de données supplémentaires ont été ajoutées pour aider à séparer les activités qui sont fondamentalement incompatibles au sein de la famille de mode de données.

Avec la mise à jour du processus de planification des bandes, la proposition a ensuite révisé les plans des bandes des trois régions de l'IARU, en se concentrant sur les sous-bandes de données et en tenant compte :

- des exigences de popularité et de capacité ;
- et les utilisateurs de bande existants et les évaluations de compatibilité intermodes.

L'équipe a également profité de l'occasion pour harmoniser les plans de bande des trois régions de l'IARU dans toute la mesure du possible, bien sûr.

La proposition est actuellement discutée dans les commissions compétentes.

Source IARU Région 1 <https://iaru-r1.org/>

Les changements proposés incluent une expansion significative des segments de mode de données. Chaque bande est détaillée dans les diapositives du document "Pièce jointe au Doc.031 Union internationale des radioamateurs - Révision du plan de bande HF 2021 - Proposition.pdf"

Le PDF se trouve près du bas de la page

Documents d'entrée sur le site de la conférence à l'adresse <https://www.iaur3conf2021.org/documents/>



40m Band

Frequencies (kHz)	BW (Hz)	Preferred Mode and Generic usage	ITU R3 Status
7000 - 7030 7040	200	CW	PRIMARY AMATEUR, AMATEUR-SA TELLITE
7030 - 7040	2700 500	CW, Domestic NB ^{*1} , Phone 7030 kHz – QRP CoA (to relocate)	
7040 – 7060 7050	2700 500	All modes CW, Narrowband modes, Phone 7070 kHz – Digital Voice CoA; 7090 kHz – SSB QRP CoA	
7060 7050 - 7100	2700	All modes 7070 kHz – Digital Voice CoA 7090 kHz – SSB QRP CoA 7095 – DX Phone CoA 7073-7080 – “De Facto” NB Data	
7100 - 7200	2700	All modes, 7110 kHz – Emergency CoA Frequency (all modes ± 5 kHz) 7165 kHz – Image CoA	



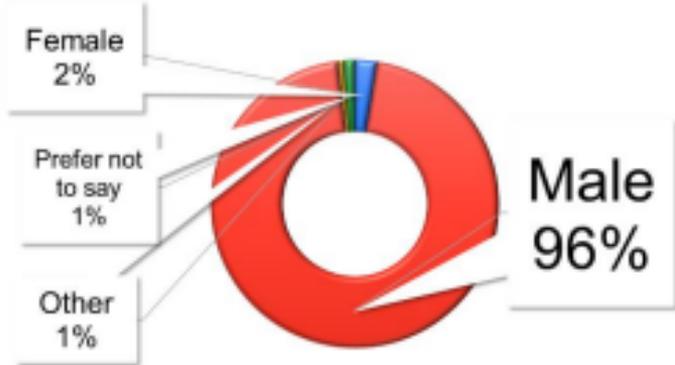
SONDAGE de l'IRTS

IRTS a publié les résultats de son enquête, il montre que seulement 3% des répondants avaient moins de 25 ans et seulement 2% étaient des femmes.

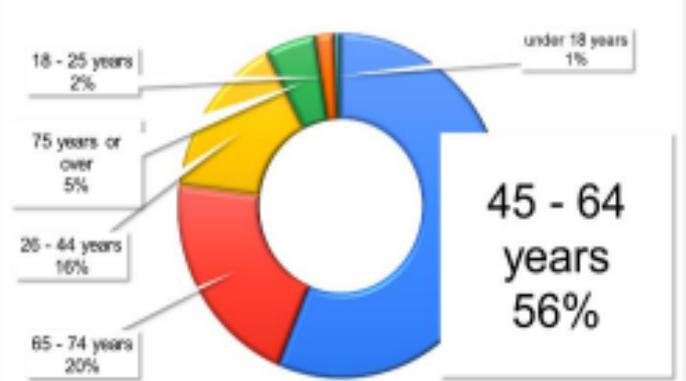
L'enquête a été réalisée en mai 2021 en même temps qu'une analyse SWOT distincte était effectuée pour l'IARU.



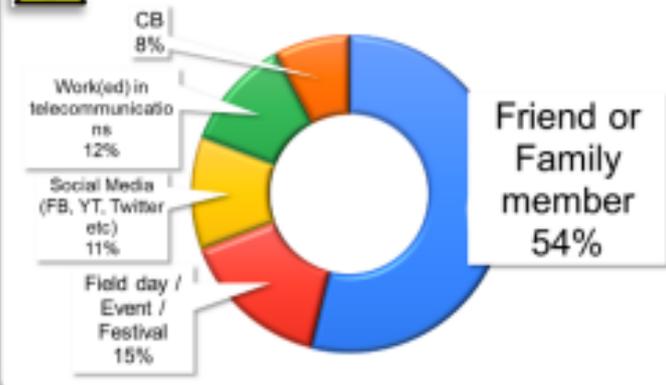
Q1. Gender of respondents



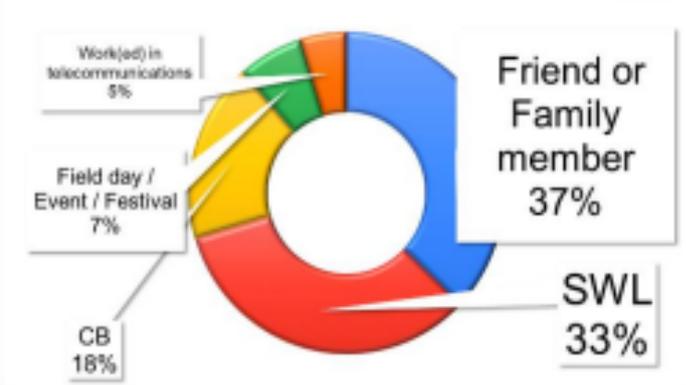
Q2. Age of Respondents



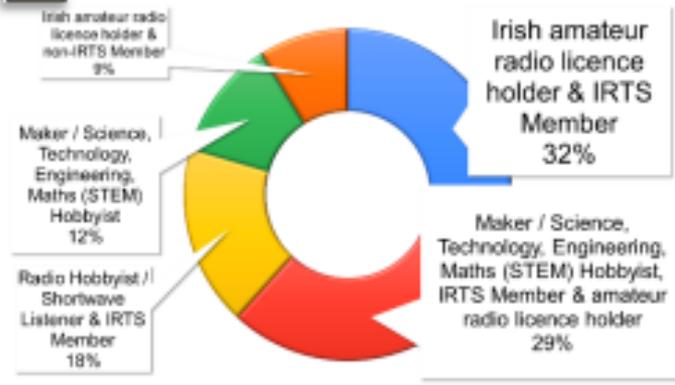
Q5. How were you introduced to hobby: <10 Years in hobby



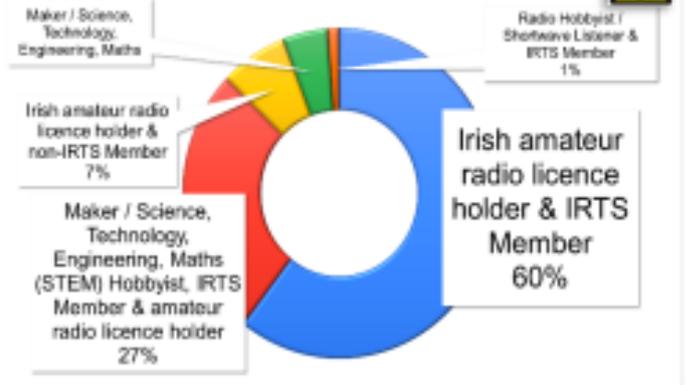
Q5. How were you introduced to Hobby? >10 Years in Hobby



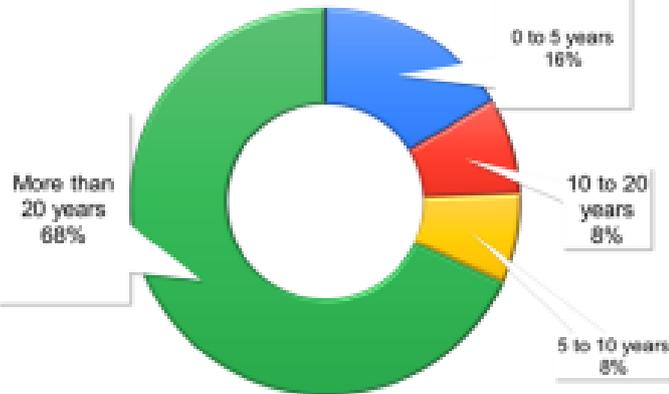
Q6. Which Category best describes you: <10 Years in Hobby



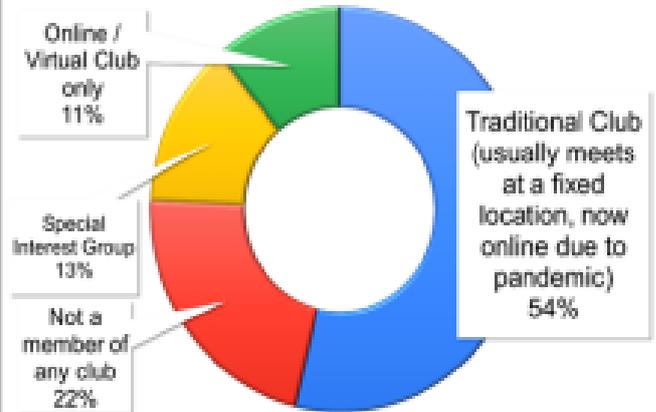
Q6. Which Category best describes you: >10 Years in Hobby



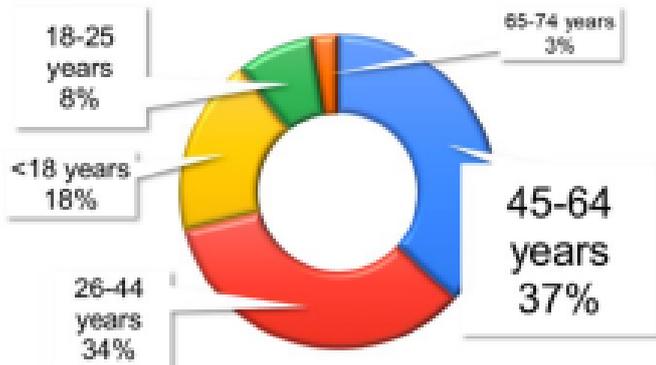
Q7. How long have you been involved in radio as a hobby?



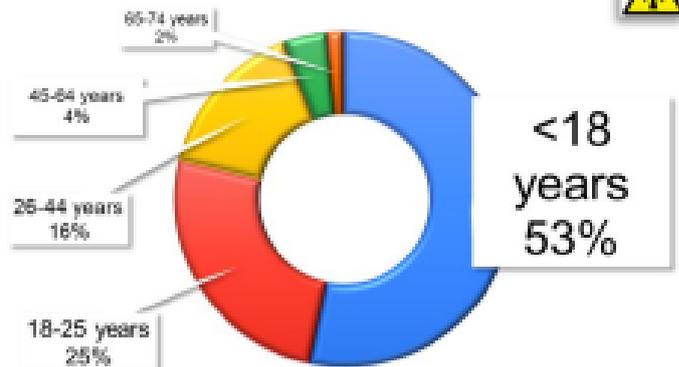
Q15. Are You a member of an ARC?



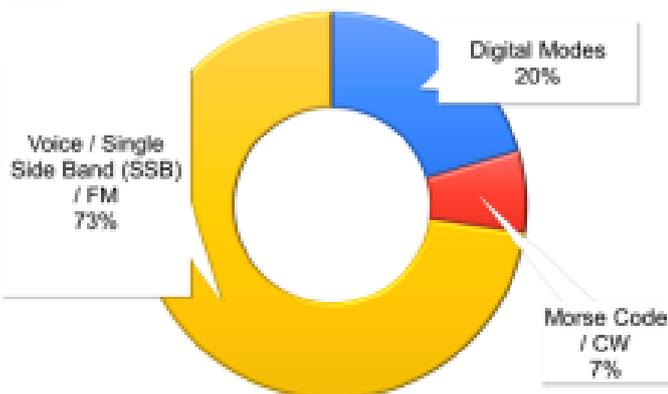
Q8. Age when started in Hobby: <10 years in Hobby



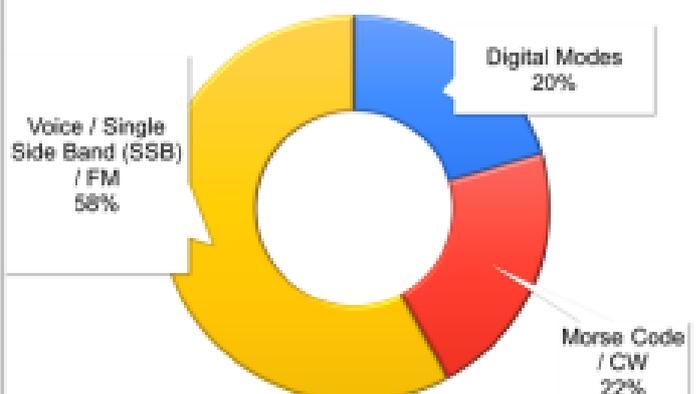
Age When started in Hobby: >10 years in Hobby

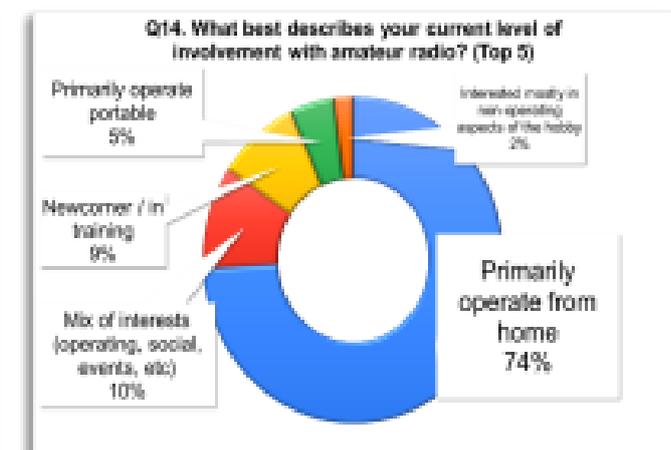
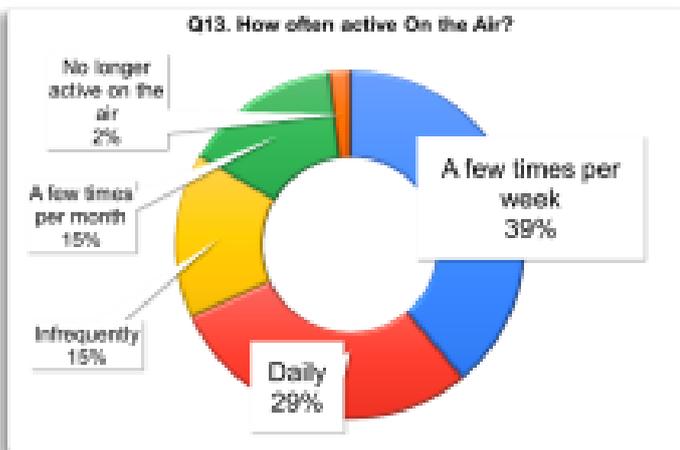
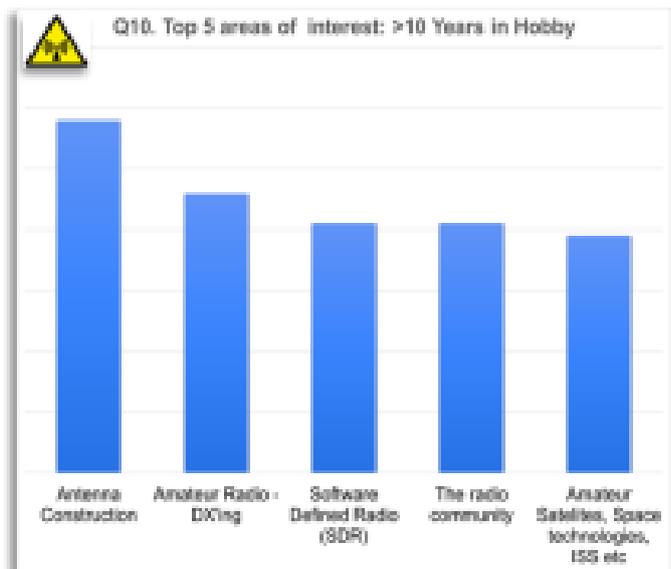
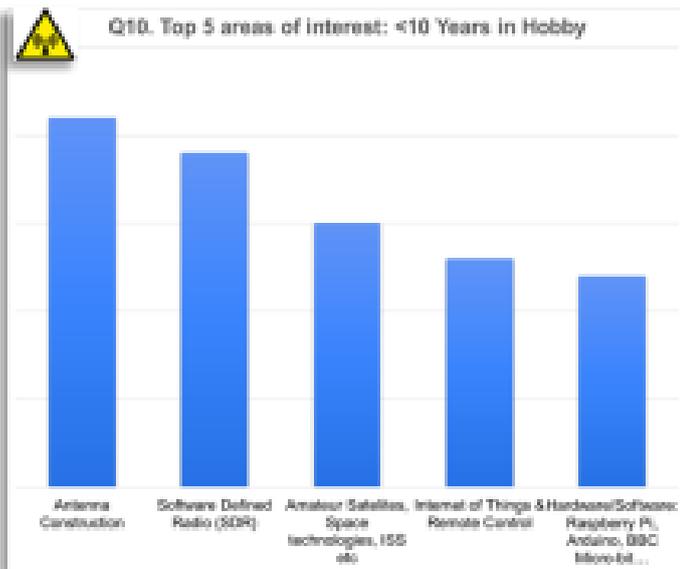
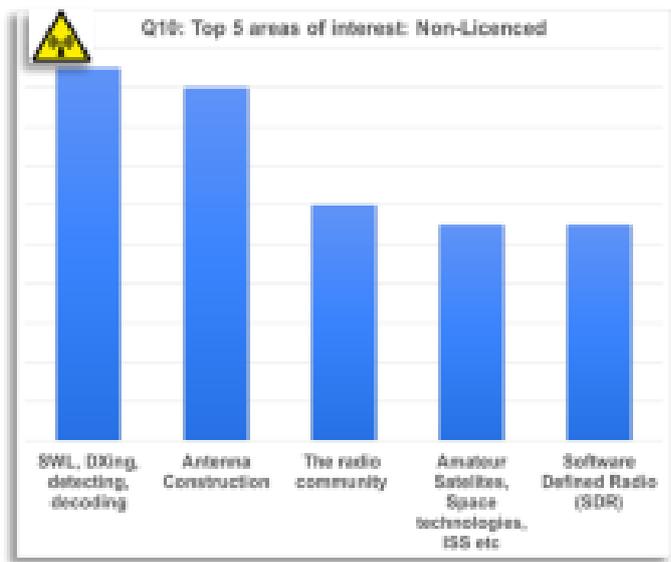
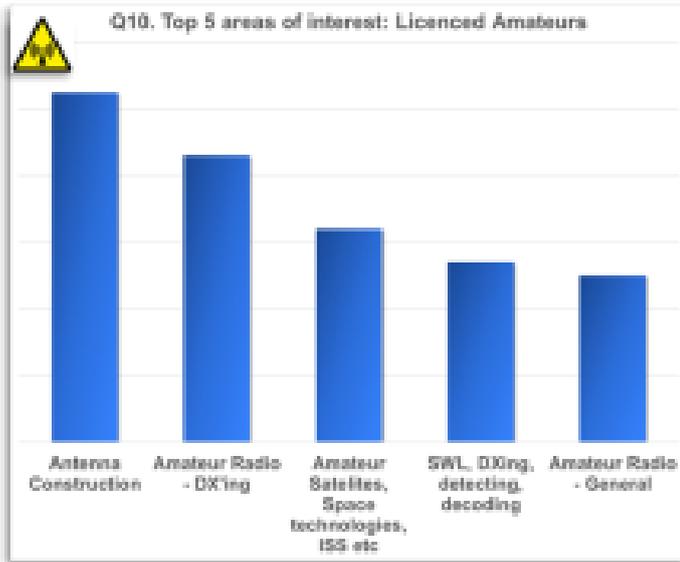


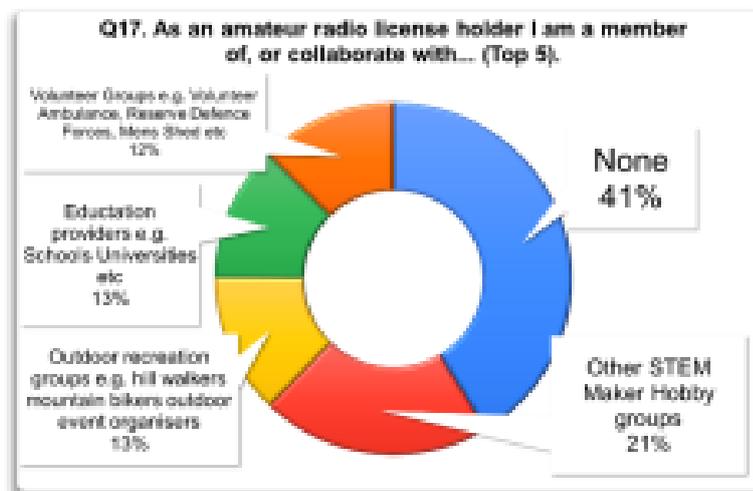
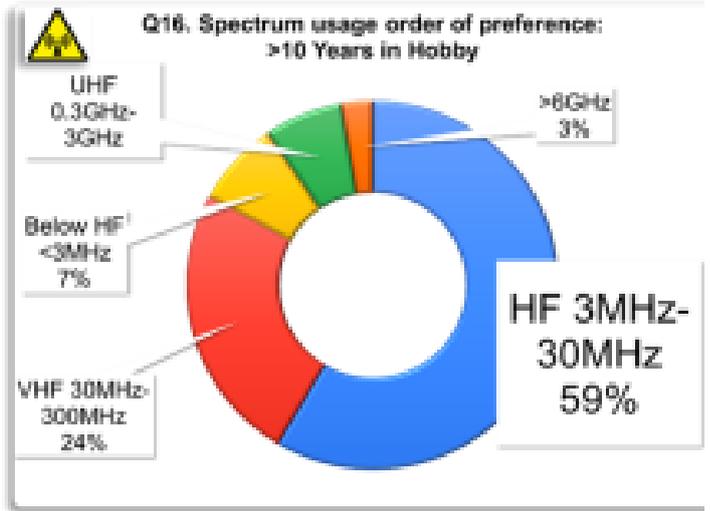
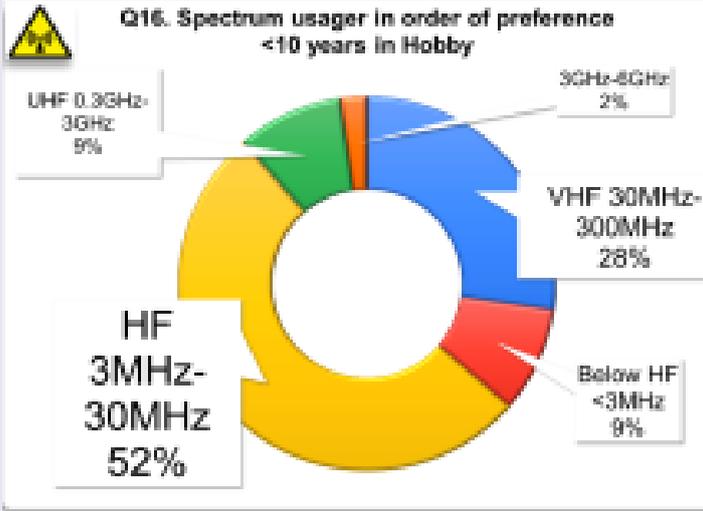
Q12. Preferred Mode: <10 Years Licenced



Q12. Preferred Mode: >10 Years Licenced

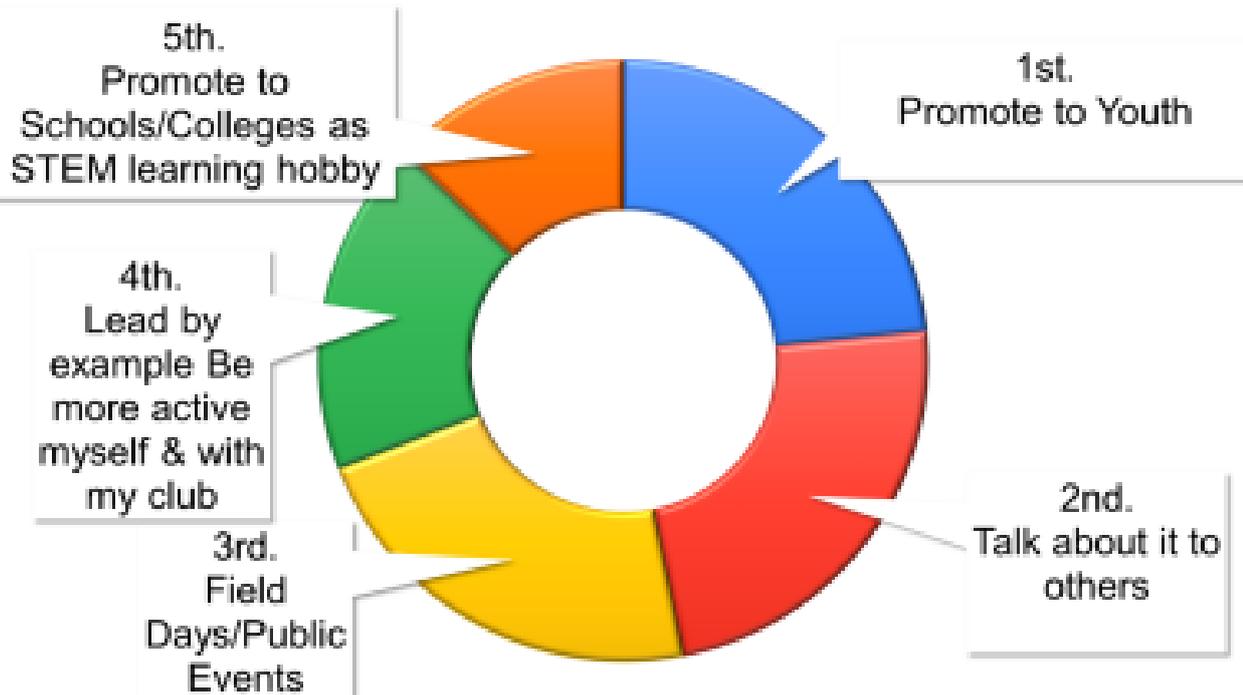






Q19. What do you think you could be doing in order to promote the hobby? (Top 5)

*Don't know/No Answer excluded = 10%



HISTOIRE des PREFIXES

au ROYAUME UNI



Les indicatifs amateurs britanniques sont au format :

- G , M , ou 2 (G avant mars 1996, M après. 2 pour la classe intermédiaire)
- (+ **Secondary Locator**) - régional (ou aucun pour les stations G & M en Angleterre)
- + **Digit** (peut désigne une réussite au test Morse * , et une 'ère' approximative d'émission **)
- + **trois lettres** (ou moins)

par exemple G2AA, M1AAA, 2E1AAA, GW7AAA - le localisateur secondaire désignant le pays du Royaume-Uni (ou d'une autre région britannique), aucun n'étant requis par les stations anglaises (sauf Novices car les indicatifs ne peuvent pas commencer par deux chiffres).

* M0 peut connaître le Morse, ou peut avoir obtenu une licence après la fin des tests Morse. Les anciens appels de « classe A » peuvent désormais être réémis aux nouveaux titulaires de licence « sans code ».

Classes de licence britanniques

Complet / Avancé - toutes les bandes, puissance max. Les indicatifs commencent par G et M (sauf M3 et M6)

Intermédiaire - moins de puissance. Les indicatifs commencent par 2

Foundation - moins de bandes, 10W max. Les indicatifs commencent par M3 ou M6 (ou MM3, MW3, etc.)

Contexte : il n'y avait pas de classes en tant que telles jusqu'en 1964, lorsque la classe B UHF a été introduite, et tous les autres titulaires de licence sont ensuite devenus la **classe A**.

Les deux classes nécessitaient une réussite (examen) RAE, la seule différence de qualifications était le test Morse 12wpm. (mise à jour: G3aaa / T appelle de 1950 l'utilisation autorisée de 420MHz et plus, pour / Télévision utilisation, sans Morse)

Classe B ont été limitées initialement à 70 cm et, mais la limite inférieure est descendu à 144MHz en 1968, puis près de 20 ans plus tard, la licence de classe B incluait finalement 70 MHz et 50 MHz avec la sortie complète de 6 m en juin 1987.

Les classes B étaient en fait autorisées à toutes les bandes supérieures à 30 MHz, étant tenues à l'écart de la HF par la réglementation internationale S25 exigeant des tests Morse.

En 2000, les indicatifs G2, G3, G4, G0, M0 étaient utilisés pour la classe A, et G8, G6, G1, G7, M1 étaient utilisés pour la classe B.

La classe A/B a été introduite en 1999 lorsqu'elle a été réalisée et que 5wpm Morse était assez bon pour permettre à un titulaire de licence sur HF, bien que l'indicatif d'appel M5 signifiait que le titulaire de licence n'était pas tout à fait à la hauteur de la norme CEPT de 12wpm et n'était donc pas une classe CEPT appropriée 1.

Lorsque la CEPT a baissé la vitesse nécessaire à 5wpm en 2001, cette classe est devenue la classe A par défaut.

Lorsque S25 a été modifié en 2003 pour ne pas exiger le morse pour HF, les classes A et B ont fusionné dans la nouvelle classe complète, parfois appelée à tort la classe avancée après que le livre de formation pour la licence complète s'appelait « Advance ! ».

En 1991, les classes novices A et B ont été introduites. Les novices devaient suivre un cours puis passer le NRAE (Novice RAE). Un test Morse séparait les classes novices A (appels 2E0) et B (2E1).

La classe novice a été rebaptisée classe intermédiaire en octobre 2001, et est le niveau intermédiaire entre la base et les classes complètes.

La Foundation Class pour débutants a également été annoncée en octobre 2001, sur les ondes le 1er janvier 2002, sans sous-classes A ou B.

Un test d'« appréciation » morse à peu près conforme au S25 de l'époque, pour permettre l'accès à la HF (sans 10 mètres).

Les détenteurs de ces indicatifs M3 seront désormais de nouveaux arrivants complets, bien que pendant un an ou deux, cela ait été possible pour Full/Int.

Opérateurs de classe B (sans code) pour passer le "test" Morse et ainsi passer en HF avec la licence M3 [su](#)

Premier caractère

G Licence complète, avant avril 1996 - (G8/6/1/7 +3 = pas de Morse), (G3/4/0 +3 = Morse à 12 mots par minute)

M Licence complète, après avril 1996 - (M1 pas de Morse), (M0 12wpm, 5wpm or none!), (M5 Morse at 5wpm)

Fondation, commencée en janvier 2002 - (M3/6, cours)

2 Intermédiaire, commencé 1991 - (2E1, cours), (2E0, cours + test Morse à 12 ou 5 mots par minute)

(Les indicatifs Marconi d'origine commençaient par M, avant les attributions de préfixes internationaux)

Exemples d'autres types d'indicatifs britanniques

Navires Gaaa, Maaa, Maaan, 2aaa, 2aaan etc (certains V et Z) par exemple MZXS2

Stations côtières Gaa

Station horaire MSF (Rugby)

Balise RSGB GAM1

CB 2anaa par exemple 2T1ME

Aéronef G-aaaa par exemple G-ABCD (Enregistrements d'aéronefs privés utilisés comme indicatifs)

Police/Feu M2aa (d'après divers livres et sites !)

Cadets de la Marine MFann, ATC MRann

REVUE RadioAmateurs France

Localisateur secondaire

(aucun) Angleterre

A utilisé août-30.nov.2009 par Scottish (NOV) pour Homecoming (**A** lba Gaelic for Scotland) GA,MA,2A
B Événements spéciaux, **B** eacons, **B** Répéteurs RITANNIQUE, noeuds de données / BBS, **B** roadcasts (toutes les régions)
C clubs du Pays de Galles (**C** ymru) (était les îles anglo-normandes, avant 1976)
D Ile de Man (**D** ouglas)
E **E** ngland (pour la série 2E) (GE utilisé en 1977 pour célébrer le jubilé d'argent d' **E** lizabeth II)
F
G a utilisé Sep.2009-Oct.2010 pour les stations spéciales GG100aaa célébrant les 100 ans de **G** irl **G** uides
H Clubs Jersey (Saint- **H** elier)
J **J** ersey
K
L
M Ecosse (**M** ac! Le drapeau du code maritime M est un X blanc sur bleu, la Croix de Saint-André)
N **N** clubs ord Irlande
O utilisé 21.Jul-9.Sep.2012 (via NOV) pour célébrer Londres **O** lympiques
P Clubs de Guernesey (St. **P** eter **P** ort)
Q avait l'habitude de célébrer. Jubilés de SM **Q** ueen (GQ,MQ,2Q) - Or 2002, Diamant 5.Mai-10.Juin 2012 (via NOV)
R utilisé 29.Apr-9.May.2011 célébrer **R** mariage Oyal du Prince William et Kate (GR, MR, 2R) (norovirus nécessaire)
S **S** clubs de COSSE
Clubs T Isle of Man (courses **T** ynwald / **TT** !)
UG **u** ernsey
V a utilisé le 5 juillet-31 juillet 2013 pour célébrer le centenaire de RSGB (applications NOV via RSGB)
W **P** ays de Galles
X clubs Angleterre (toujours e **x** de!) Ception
Z Shetland Islands (**Z** etland) Indicateurs de concours (par exemple GZ7V) - à partir d'octobre 2000

Répéteur voix/TV GB3aa

Balise GB3aaa

Noeud GB7aa AX25 (paquet) et répéteurs numériques (D-Star)

GB7aaa AX25 BBS (Paquet)

Les événements spéciaux peuvent (rarement) utiliser plus d'un chiffre - c'est-à-dire GB100GM ou même M2000A

Le localisateur régional correct doit être utilisé lorsque vous vous éloignez de l'adresse de la station principale. G0AAA doit signer GW0AAA/M lorsqu'il est mobile au Pays de Galles, ou sera remplacé par GM0AAA s'il déménage en Écosse.

Les localisateurs de clubs secondaires T,N,H,S,P,C,X sont facultatifs. Avant le 1er décembre 2006, ils devaient UNIQUEMENT être utilisés pour messages de salutations par les non-licenciés.

Un amateur de la CEPT en visite doit utiliser M/ homecall , avec des localisateurs régionaux, par exemple MW/F1AAA au Pays de Galles

Les amateurs étrangers obtenant une licence britannique par le biais d'un accord de réciprocité se voient délivrer :

M0/ homecall Classe A (HF)

M1/ homecall Classe B (Non HF)

Chiffre

'Classe A' désigne un pass Morse, accès à HF avant 2003

La "classe B" ne dénote pas de morse, seulement 50 MHz et plus avant 2003

Les appels à deux lettres G sont tous de classe A d'avant la Seconde Guerre mondiale (G2, G3, G4, G5, G6, G8)

Complet +3 Intermédiaire

0 Classe A G0 (1985-1996), M0 (à partir de 1996) 2E0+3 (à partir de 1991)

1 Classe B G1 (1983-1987), M1 (1996-2003) 2E1+3 (1991-2003)

2 Classe A G2 (avant la Seconde Guerre mondiale) (M2 utilisé par d'autres services)

3 Classe A G3 (1946-1970), G3+2 (avant la Seconde Guerre mondiale) Fondation M3 (2002-2008)

4 Classe A G4 (1970-1984), G2+2 (avant la Seconde Guerre mondiale)

5 Classe A/B M5 (1999-2001 5wpm), G5+2 (avant la Seconde Guerre mondiale) (M5 pour continuer quand M1/M0 pris ?)

6 Classe B G6 (1981-1982), G6+2 (avant la Seconde Guerre mondiale Classe A) Fondation M6 (à partir de 2008)

7 Classe B G7 (1988-1996)

8 Classe B G8 (1964-1981), G8+2 (pré-WWII Classe A)

9 (G9 Commercial Experimental - non Amateur)

NOTA : G5+3 était utilisé pour les ressortissants étrangers ayant passé le RAE ou ayant un diplôme approprié dans leur pays d'origine qui avait un accord de réciprocité avec le Royaume-Uni. (1966 à 1980/1 ?)

G5AAA-G5DZZ Classe A (Morse)

G5NAA-G5ZZZ Classe B (pas de Morse)

« G7 était utilisé pour le chauffage RF, les équipements de soudage des plastiques, etc., des choses qui n'étaient pas

Les indicatifs à 2 lettres sont de classe A, avant la Seconde Guerre mondiale. Les appels d'après-guerre contiennent 3 lettres.

1 appels de lettres ont été émis pour les principales stations de concours, depuis juin 1996 - G6a, M6a, M7a, M0a, M2a, M8a etc.

Suffixes (désormais facultatifs à partir du 1er décembre 2006)

Réintroduit le 1er décembre 2006. Un ancien suffixe qui avait été abandonné dans les années 1970 (1978 ?) avec /P utilisé à la place, jusqu'au retour de 2006.

/M Mobile "Dans n'importe quel véhicule" (en mouvement ou non !) ".. en tant que piéton ou sur n'importe quel navire dans les eaux intérieures"

Eaux intérieures non affectées par les marées - lac/loch, canal, section intérieure d'une rivière.

Avant le 1er décembre 2006, l'avantage était qu'aucune tenue de journal n'était requise.

/MM Maritime Mobile (délivré pour la première fois en 1966) « sur n'importe quel navire en mer » Le navire étant une « structure flottante pouvant être habitée », y compris les aéroglisseurs.

En mer étant les eaux internationales, la mer territoriale ou les eaux de marée (mer/rivière affectée par les marées).

Autorisation requise par le capitaine du navire.

/P Portable

la station a été portée vers un autre emplacement FIXE (y compris une station mobile à l'aide d'une antenne fixe - la station ne peut pas être simplement chassée).

Avant le 1er décembre 2006 : la localisation à une précision de 5 km/1 km devait être donnée toutes les 30 minutes, et /P n'est pas requis si une notification écrite a été donnée au directeur des opérations du bureau local (à l'emplacement pertinent) de la RA (bien qu'il y ait eu des cas de RA insistant toujours sur /P même lorsqu'il est informé).

L'emplacement peut être indiqué sous la forme d'un code postal complet, lat/long, localisateur IARU ou O/S NGR.

Nécessite la tenue d'un journal.

suffixes révolus

/2K en janvier 2000 pour célébrer le millénaire

/MA Maritime at Anchor (de 1966? jusqu'à?) GB5QM/MA émis en 1967

/P Portable - en utilisant une radio portative (jusqu'en 1978 ?) maintenant /M

/T Télévision (appels G3aaa/T, 1950-?) (appels G6aaa/T, 1964-?)

Préfixes révolus

M2000Y/(appel non amateur) Utilisé par les cadets militaires/stations d'entraînement en 2000 et 2001 - Projet Millecom

Histoire

Années 1890 Première expérimentation, sans licence

15 août 1904 - La loi sur la télégraphie sans fil de 1904 commence l'octroi de licences expérimentales

Les permis spécifient la puissance et la longueur d'onde, les indicatifs à trois lettres contiennent un X pour Experimental

Convention radiotélégraphique internationale de 1912 à Londres - préfixes d'appel internationaux convenus et alloués, bien que cela ne s'applique pas au niveau international à la radio amateur jusqu'en 1928

1913 Création du London Wireless Club (RSGB). Nouvelle licence introduite, indicatifs introduits

1914 Radio amateur suspendue pendant la guerre, et quelque temps après

1918 Première Guerre mondiale

1920 avril - Reprise des nouvelles licences d'après-guerre. 12wpm requis, et une bonne raison avoir un permis. Licences "Artificial Aerial" 2aaa (testées pour le Morse après la Seconde Guerre mondiale). Il semble que les lettres d'indicatif ont pu être choisies dans de nombreux cas.

1923 Wireless Society of London change de nom pour RSGB

1920-39 G2aaa "Aérien artificiel" d'avant-guerre appels 2aaa - principalement 2Aaa à 2Daa, 2Faa, 2Haa

1920-39 G2aa

1921-39 G5aa

1921-39 G6aa

REVUE RadioAmateurs France

1928 bandes harmoniquement liées accordées, couvrant 1,72-2, 7-7,3, 14-14,4, 28-30, 56-60 MHz

Conférence de Madrid de 1932, l'Union a décidé de combiner la Convention télégraphique internationale de 1865 et la Convention radiotélégraphique internationale de 1906 pour former la Convention des télécommunications. Le nom a changé pour IT Union, à compter du 1er janvier 1934.

1936-37 G8aa

1937-38 G3aa

1938-39 G4aa

"Il n'y a pas d'appels +2 commençant par G0 ou G1.. il y a eu très peu d'appels G7 ou G9 +2 délivrés à certains amateurs vers la fin de la Seconde Guerre mondiale.

1939 Jeudi 31 août - "les licences à des fins expérimentales sont par la présente retirées"

1946 juin **la Seconde Guerre mondiale**- les licences reprennent avec moins de restrictions. 12 mots par minute Morse toujours requis. CW et AM en cours d'utilisation.

RAE (examen écrit) introduit, géré par City and Guilds of London Institute (C&G).

Appels émis en séquence. Il est devenu possible d'attendre que votre choix soit émis

1946 G3Aaa

1947 G3Caa 1947 - Conférence mondiale, Atlantic City, alloue des bandes, dont 2m, 70cm, 23cm, micro-ondes.

La maîtrise du morse n'est requise que lorsque le fonctionnement est effectué sur des fréquences inférieures à 1000 MHz (1 GHz.)

1948 G3Eaa 1948 - Sortie des bandes 145-146MHz, 420-450MHz, 2,35GHz. SSB en cours de développement

1949-50 G3Gaa 1949 - SSB autorisé. Bandes 144-148, 23cm, 5,65GHz, 10GHz disponibles. 150W autorisé sur 28MHz (pas 70cm)

1950-1 G3Haa 1950 - VTT autorisé sur 70cms en fonctionnement /T. Des frais de licence supplémentaires permettent une autre adresse

1951-2 G3Iaa 1951 - VTT autorisé sur 1225-1290MHz. FM autorisée sur 144,5-145,5 MHz

1952-4 G3Jaa 1952 - levée des restrictions sur les opérations hors du domicile. Puissance max 70cm jusqu'à 150W

1954-6 G3Kaa 1954 - Le bureau de poste introduit de nouvelles licences de télévision mobile et amateur

1956-7 G3Laa 1956 - 4m introduit (novembre), 70,2-70.4MHz. « auto-formation » et utilisation des secours en cas de catastrophe désormais incluses

1957-8 G3Maa

1958-60 G3Naa 1959 - WRC abaisse l'exigence Morse à l'exploitation sur des fréquences inférieures à 144 MHz

1960-1 G3Oaa

1961-2 G3Paa

1962-3 G3Raa (une série Qaa n'est jamais publiée)

1963-4 G3Saa

1964 1er juin, introduction de la classe B, 70 cm et plus. 4m devient 70,1-70.7MHz

1964-5 G3Taa G8Aaa (et G6Aaa/T ATV)

1965-6 G3Uaa " 1965 - Bande 70 cms réduite, 420-427MHz retirée

1966-7 G3Vaa " 1966 - Licences réciproques (G5+3 lettres) délivrées pour la première fois. Première /MM

1967 G3Waa G8Baa

1967-8 G3Xaa "

1968-9 G3Yaa G8Caa Classe B étendue pour inclure la bande 144MHz

1969-70 G3Zaa G8Daa

1970-71 " G8Eaa

1971-2 G4Aaa G8Faa

1972-3 G4Baa " GB3PI le premier répéteur britannique (14 sept 1972)

1973 " G8Haa

1974-5 G4Daa G8Jaa

1975 " G8Kaa

1975-6 G4Eaa "

1976-7 " G8Maa

1977 G4Gaa G8Oaa 1er janvier - licences rééditées incorporant mobile, piéton, TV

1978 " G8Paa

1979 G4Iaa G8Taa Admin. La conférence radio attribue 10.1-10.15, 18.068-18.168, 24.89-24.99 MHz

Exigence Morse réduite à un fonctionnement sur des fréquences inférieures à 30 MHz

Mai 1979 - RAE devient à choix multiples

1981 G4Maa G8Zaa (CB : UK CB légalisé le 1er novembre - 27 & 934MHz FM) G6Aaa

1982 G4Raa G6Raa Quelques permis délivrés pour 6m G6Zaa

1983 G4Saa G1Aaa

1984 G4Waa G1Daa G4Zaa

1985 G0Aaa G1Laa Juin - Le ministre d'État à l'Industrie et à la Technologie déclare que 50 à 50,5 MHz seront alloués.

1986 G0Eaa G1Saa 1er février - La classe A obtient 50-50,5 MHz. 18 juin - Les laissez-passer Morse sont désormais valables à vie.

1987 G0Haa G1Xaa 1er juin - La classe B obtient 50 et 70 MHz. 6m étendu à 52MHz, 4m 70.0-70.5MHz G1Zaa

1988 G0Jaa G7Aaa (CB : les canaux CEPT sont désormais légaux au Royaume-Uni)

REVUE RadioAmateurs France

1989 G0Laa G7Eaa

1990 G0Maa G7Faa (G7HTG a été publié en 1990)

1991 Introduction des classes novices A et B (à quelle date ?) - NRAE (examen) requis
Bandes et puissance limitées (3W ?). ?wpm pour la classe A

1991 G0Naa G7H -- 2E0Aaa 2E1Aaa

1992 G0Saa G7Maa " 2E1Baa SSL délivre des licences depuis le 1er avril 92

1993 G0Taa G7Oaa " 2E1Caa

1994 G0Vaa G7Saa " 2E1Daa 6m restrictions de puissance/d'antenne levées

1995 G7Uaa " 2E1Eaa

1996 G0XCa G7WMa " ANa " EVa (fin mars)

"SSL a informé la Société qu'en date de mercredi matin dernier, les derniers indicatifs attribués

faisaient partie des séries G0 X-Ray Alfa et G7 Whisky Lima" - 24 mars GB2RS

Soit G0 ou G7 (ou peut-être les deux !) n'ont pas atteint la fin ZZZ de la série.. doit consulter un call book !

1996 Sam 30 mars - La série M succède à la série G

1996 M0Aaa M1Aaa " 2E1Faa

1997-8 M0Baa M1Caa " 2E1Gaa (CB : radios 2 bandes UK+CEPT désormais autorisées)

1998-99 M0Caa M1Daa " " Mai 98 - le RAE passe à une épreuve de 80 questions à choix multiples

21 juin 1999 - Puissance novice jusqu'à 10W, 2m maintenant inclus, SSB sur 80m, HF pour inclure les fréquences d'appel QRP CW.

2 août 1999 - Nouvelle classe A/B (M5aaa) - Accès HF avec test 5wpm au lieu de 12wpm (annoncé le 15 juillet)

(PMR446 : le service européen à 8 chaînes introduit au Royaume-Uni le 19 avril)

1999 " M1Eaa " 2E1Haa M5Aaa

2000 M0Daa M1Faa " 2E1Iaa M5Baa

1er avril 2000 - les indicatifs peuvent désormais être sélectionnés parmi tous ceux disponibles dans le numéro de classe actuel donc ils apparaîtront maintenant dans un ordre apparemment aléatoire, vous ne pouvez plus dire combien de temps quelqu'un a eu son permis.

1er octobre 2001 - Vitesse de classe A réduite à 5wpm - M5 "A/B" devient classe A et peut passer en M0

Classe de licence Foundation annoncée, et donc ..

La classe Novice est renommée classe Intermédiaire - maximum 50W

Les titulaires de licence intermédiaires (A) autorisaient désormais toutes les bandes.

L'intermédiaire (B) autorisait désormais toutes les bandes à partir de 50 MHz.

2001 M0 M1 2E0 2E1

2002 M0 M1 2E0 2E1 M3

1er janvier - Début de la nouvelle classe Foundation (M3aaa), maximum 10W. 6m, 4m, 2m, 70cm, HF sauf 10m

Accès à HF avec seulement un « test » d'appréciation Morse qu'il est presque impossible d'échouer.

Un cours doit être suivi, ou un permis de classe B détenu depuis au moins 1 an. BR68/F

1er mai 2002 : Classe B 1 an requis réduit à 3 mois (classes complètes et intermédiaires)

2003 4 juillet - WRC 2003 modifie les règlements de l'UIT de sorte que les tests Morse pour HF ne sont plus

obligatoire, mais à la charge de chaque administration. En vigueur le 5 juillet, mais chaque pays attend

pour que ses propres changements de règles soient annoncés...

25 juillet - L'avis de la UK Gazette annonce la fin des tests Morse pour l'accès HF. Tous les précédents

Les titulaires de permis de pleine classe A et de pleine classe B appartiennent maintenant à la seule classe complète, de la même manière que les Classes intermédiaires A et B. Depuis le 26 juillet 2003, il n'y a plus que 3 classes :

COMPLET : G (tous), M0, M1, M5

INTERMÉDIAIRE : 2 (tous)

FONDATION : M3

2003-7 M0 (Full) 2E0 (int.) M3 (Foundation) Dernier examen RAE en décembre 2003

2004 Le manuel du cours complet s'appelle de façon encourageante « Avance ! »,

1er décembre 2006 - Nouvelles licences à vie (plus de 15 £ par an, il suffit de s'enregistrer tous les 5 ans) avec quelques modifications aux conditions, notamment : La journalisation est désormais facultative, obligatoire uniquement si l'Ofcom l'exige pour les enquêtes sur les interférences.

Plus de bandes disponibles pour les FL M3, telles que 28 MHz.

Les indicatifs Club GX sont désormais à usage général, en option.

16 décembre - FCC annonce que le morse ne sera plus (début 2007) nécessaire pour l'accès HF.

13 mai 2008 - nouvelle série d'indicatifs M6 annoncée pour succéder à M3

1er décembre 2011 - première mise à jour de 5 ans requise pour les nouvelles licences à vie

MAIS l'OFCOM accorde 1 an de grâce en raison de sa charge de travail avec les Jeux de Londres 2012.

1er décembre 2012 - Les licences 2006 nécessitent définitivement une revalidation !

Voir la page des appels au Royaume-Uni à l' [adresse https://ukspec.tripod.com/rf/ukcalls.html](https://ukspec.tripod.com/rf/ukcalls.html)

Le site de GD00UD fournit également une page sur l'histoire de CB Radio, note-t-il au Royaume-Uni à partir du 1er novembre 1999, toutes les licences CB ont été délivrées avec les indicatifs, ceux-ci étaient au format "2 + lettre + chiffre + lettre + lettre", par exemple 2A1BC. Cela a continué jusqu'à ce que CB soit exempté de licence le 8 décembre 2006, voir <https://ukspec.tripod.com/rf/cb/>

F2ST PIERRE

RADIOAMATEUR DES VOSGES par Dan F5DBT

Nous faisons des QSO en SSB tous les dimanches matin à 10 heures sur le 80 mètres avec quelques amis des Vosges sous la Direction de M. Pierre CRACCO F2ST de MIRECOURT.

11/62 Centre de Neuchâteau Il nous faudra bientôt un journal entier et non quelques lignes pour raconter tout ce qui se passe ici. Après F2DR voici trois autres stations 144 MHz qui démarrent à Neufchâteau. Quant aux mobiles, Surtout pour F2ST/M qui fait des liaisons splendides.

Il y a quelque temps, nous avons reçu un appel téléphonique de la fille de Pierre F2ST (décédé il y a quelques années) nous offrant pour la mémoire, sa mémoire, de la documentation et des appareils ... Voici quelques articles reprenant ses actions et ci-dessous, des exemples du matériel qu'il a utilisé. Merci pour tout Pascale. Cet hommage est bien mérité pour un OM qui a beaucoup fait pour les radioamateurs. 73 Dan F5DBT.



Les radioamateurs : une certaine continuité



La section radioamateurisme est une de celles de la Maison des Jeunes qui fonctionne sans faire beaucoup de bruit, mais avec beaucoup de continuité.

Dimanche matin, la section donnait la preuve, non seulement de cette continuité, mais encore et surtout d'une amélioration constante du matériel présenté. Il s'agissait en effet de la troisième exposition, la seconde avec le Radio-Club de Saint-Dié jumelé avec Thaon.

C'est ainsi que MM. Marquet, Alain Kempf et Marc Bédon, qui constituent l'équipe d'animation du Radio-Club de Thaon, accueillèrent M. Mourot, responsable du Radio-Club de Saint-Dié, mais aussi responsable national hyperfréquence du réseau des amateurs français, qui était venu avec une douzaine d'animateurs déodatiens.

Durant toute la matinée, de

nombreux visiteurs ne manquèrent pas d'admirer le matériel entièrement réalisé par les membres du club : poste de télévision, décodeur de téléscripteur, système hyperfréquence, émetteur-récepteur de radio, etc., tous fonctionnant parfaitement.

Mais ce que nous voudrions aussi noter, c'est l'excellente ambiance et l'esprit d'équipe qui ne manqua pas de régner. Car si les organisateurs reçurent la visite de curieux, amateurs de ce qui se réalisait à la Maison des Jeunes de Thaon, ils eurent aussi beaucoup de plaisir à accueillir maints spécialistes chevronnés.

MM. André Pasquier, président du conseil d'administration, et Gilbert Simonin, directeur de la Maison des Jeunes, tinrent eux aussi à visiter cette exposition qui témoigna de la bonne santé du Radio-Club de Thaon-Vosges.

**F
2
S
T
PIERRE**

Pierre CRACCO F 2 ST

« Si tous les gars du monde » une réalité quotidienne, pour F 2 ST

« Allô, ici F 2 ST... L'ami Pierre est à l'écoute à Mirecourt... Le temps est maussade, il vient d'y avoir des inondations... Parlez !! ».

En vingt ans de radio amateur, Pierre Cracco a répété ce message des millions de fois... Et à chaque émission il a eu des réponses, des appels venus de tous les points du monde, de Moscou à Honolulu, de Pékin à Montréal.

Bricoleur né, Pierre Cracco a, en fait, découvert le radio amateurisme par hasard, lorsqu'en 1960 victime d'un grave accident du travail, il dut cesser toute activité. Cet homme ne pouvait rester inactif. Il trouva dans les ondes un « passe-temps », une compagnie de tous les jours.

Tout d'abord, il commença par écouter avec un récepteur de sa fabrication, lampe de radios, bobinages, etc., puis il apprit la télégraphie, passa sa licence et se lança dans l'émission.

Au fur et à mesure de sa passion grandissante, il s'équipa, achetant des « kit » et les montant lui-même, campant de gigantesques antennes directionnelles dans son jardin, améliorant sans cesse ses installations.

Mais ce passionné ne délaissa point pour autant tous ces autres domaines techniques dans lesquels il excelle : photographie, cinéma, vidéo, Hi-Fi... réalisant toutes les photos, tous les films de la société que dirigeait son frère le regretté Gustave Cracco.

Aujourd'hui, la « station » de F 2 ST ressemble à la tour du

central d'un aéroport... Et les appels qui y arrivent n'ont rien à envier à ceux de Roissy ou autre Orly.

« Des médicaments d'urgence »

Si en 1980, les appels « au secours » et les demandes de médicaments sont devenus chose rare... Il y a quinze ans au contraire, c'était le lot du radio amateur. Reliés aux réseaux d'urgence ORSEC, ils recevaient des appels angoissés. A plusieurs reprises, Pierre Cracco a décroché son téléphone pour transmettre à la gendarmerie des appels reçus d'Afrique et demandant d'urgence tel ou tel vaccin... déclanchant souvent d'immenses chaînes de solidarité, un « Si tous les gars du monde » quotidien.

La preuve des contacts, c'est ce QSL que s'envoient les radios amateurs afin de confirmer leur conversations :

Pierre Cracco en a plus de huit mille dans ses tiroirs, témoi-

gnages de son audience aux quatre coins du monde, sur terre, dans l'air, comme sur l'eau. Ces « cartes de visite » venues du monde entier sont souvent illustrées de main de maître.

Et comme s'il voulait prouver cette amitié des ondes F 2 ST a pris son micro et a lancé son appel. Certes, en pleine journée, il n'a pu capter son correspondant d'Osaka à 13.000 km... ni le brise-glace soviétique là-haut dans l'Arctique (les liaisons lointaines sont meilleures la nuit) mais il a dialogué avec un médecin parisien, des Belges, un Allemand.

Un dialogue simple

De quoi parle-t-on à travers les ondes ? « De la pluie, du beau temps, de technique, de qualité de réception », mais jamais de politique, de vie civile.

Un radio amateur ne doit pas non plus laisser son micro à un autre, « c'est sa chose ».

Et, à l'occasion, Pierre Cracco prend sa voiture « ne serait-ce que pour essayer ce F 2 ST mobile qu'il a installé à bord de son véhicule et grâce auquel il retrouve partout les mêmes voix familières... Ces messages venus de ceux qui partagent sa passion et sont depuis longtemps ses « amis sans visage ».



« Ici F 2 ST, l'ami Pierre est à l'écoute »

M. Pierre Cracco champion incontesté des radio-amateurs à très longue distance



Il est naturellement interdit de passer des messages. Cela arrive pourtant lorsqu'une personne est en détresse et ainsi, les radio-amateurs évitent parfois des catastrophes.

Pierre Cracco parle avec le monde à n'importe quelle heure du jour. Par la magie des ondes, il s'est découvert notamment un ami qui est chef d'orchestre à Montréal.

Mais les radio-amateurs ne sont-ils pas en fait tous des amis. La preuve nous l'avons eue, lorsque à notre demande M. Cracco a lancé un appel général sur QRG peu après midi. Aussitôt le contact fut établi avec un Tourangeau.

En quelques secondes, les prénoms étaient échangés et peu après on s'appela : « cher ami Pierre » et « mon vieux Guy ». Lorsqu'ils se sont quittés, personne n'a oublié de terminer sa communication par l'assurance de ses meilleurs 73 (traduisez amitiés...).

Ah ! si tous les chefs d'Etats faisaient eux aussi de la radio-amateur, il y aurait sans doute beaucoup moins de conflits sur notre planète.

Pour trouver sa maison c'est facile, puisque à proximité se trouve une immense « toile d'araignée ». Une antenne télescopique de 23 mètres entièrement conçue et réalisée par M. Cracco, domine le tout. C'est par elle, que le radio-amateur entre journellement en contact avec les parties du monde les plus éloignées.

Ainsi, converser avec un Japonais ou un Australien est aussi facile pour lui que de discuter avec ses amis de Mirecourt.

En France actuellement, on compte quelque 3500 radio-amateurs patentés et notre département en recèle une quarantaine. Mais nous sommes certains qu'aucun radio vosgien ne contestera que Pierre Cracco est vraiment le champion de l'Est en la matière.

Cette passion lui est venue à la suite d'un grave accident qui ne lui permet plus de travailler aux côtés de son frère, à la tête de l'importante entreprise générale de construction.

Avant le coup dur qui allait changer sa vie, M. Pierre Cracco s'intéressait à l'électronique. Ses connaissances lui ont permis de monter lui-même les appareils qui le mettent à l'écoute du monde. Afin d'augmenter l'amplitude, il travaille sur des bandes latérales uniquement.

Cinq mille cartes postales du monde

Les nombreux appareils du radio mirecourtien impressionnent et représentent une fortune. Il émet et reçoit sur la fréquence

F 2 S T. Cette carte de visite, des milliers d'étrangers la connaissent, car après avoir lié conversation on s'adresse des cartes postales qui prolongent l'amitié née brusquement par-dessus les mers.

Notre ami possède actuellement plus de cinq mille attestations. Certaines proviennent du Japon,

du Canada, de Séoul, de Russie, d'Amérique, des archipels des Comores, etc., etc...

Lorsque le dialogue s'établit en anglais, on se présente et situe le pays où l'on vit, le climat et la température du moment, alimentent aussi le contact sans omettre la discussion technique, qui est la raison d'être du radio.

FRANCE
F 2 S T

REF N° 11616 - A R R L

Pierre CRACCO

34, Avenue de Lattre-de-Tassigny

88500 MIRECOURT

Mirecourt

Pierre Cracco, électronicien à ses heures de loisirs

On ne présente plus aux habitants de Mirecourt, Pierre Cracco. Avec son frère Gustave il a travaillé à la renommée de l'entreprise Joseph Cracco, on lui connaissait beaucoup d'activités. Radio-amateur, il communique avec quelque 8.000 correspondants dans le monde entier ; son indicatif F2ST est très connu sur les ondes.

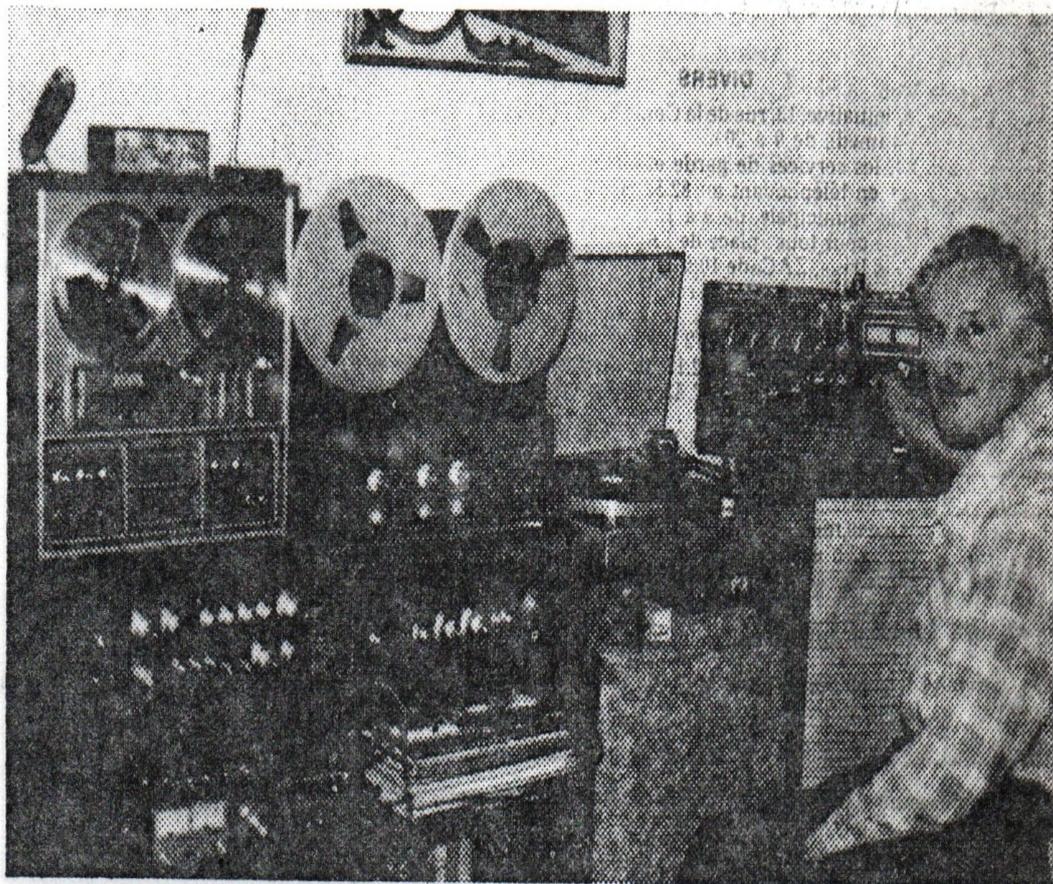
Pour son entreprise, il a tourné huit films dont le plus récent est la déviation de Plombières, encore que celui qui retrace la construction de l'autoroute de l'Estérel soit spectaculaire. Mais Pierre Cracco est aussi un passionné d'électronique.

Il nous a fait une démonstration de ses activités, en particulier le montage d'un magnétophone avec tout le matériel d'écoute pour la quadriphonie. Si grâce aux chaînes HiFi en particulier, les jeunes connaissent maintenant cette technologie acoustique. Pierre Cracco avait été dès 1972 un des premiers de France à avoir réalisé ce système qui permet l'écoute intégrale de la musique dans tout le relief.

Le système de disque à quatre canaux discrets a fait un pas en avant décisif dans la technologie acoustique. On peut recréer le chant sonore qui existe dans la salle de concert ou dans le stade d'enregistrement avec toutes ses subtilités, les réflexions, les mouvements et les réverbérations qui procurent une sensation de présence qu'aucun système ne peut donner.

Déjà passionné de stéréophonie normale à deux canaux dans l'après-guerre, Pierre Cracco a voulu suivre les ingénieurs de l'électronique qui eux se sont intéressés au système vers les années 60.

Mais pour écouter cette musique (qu'elle soit ancienne ou moderne) il a fallu procéder à de nombreux changements et fabriquer des disques dont on peut entendre 6 heures de mu-



L'indicatif F 2 ST est mondialement connu : 8.000 correspondants y répondent.

sique. Deux éléments ont dû être mis au point avant que le système de disque CD 4 à 4 canaux discrets ne soit réalisable en pratique. L'un était la pointe Shibata dotée d'une nouvelle forme et d'une réponse en

fréquence de 20.000 à 60.000 Hertz, l'autre était le démodulateur qui sépare les signaux du sillon, détecte la composante modulée et accomplit une simple opération pour obtenir les quatre signaux indépendants né-

cessaires pour créer le champ sonore à quatre canaux.

Toujours à la recherche d'autres techniques, Pierre Cracco ne s'arrêtera pas là et poursuivra encore ses recherches, dans l'électronique bien sûr.

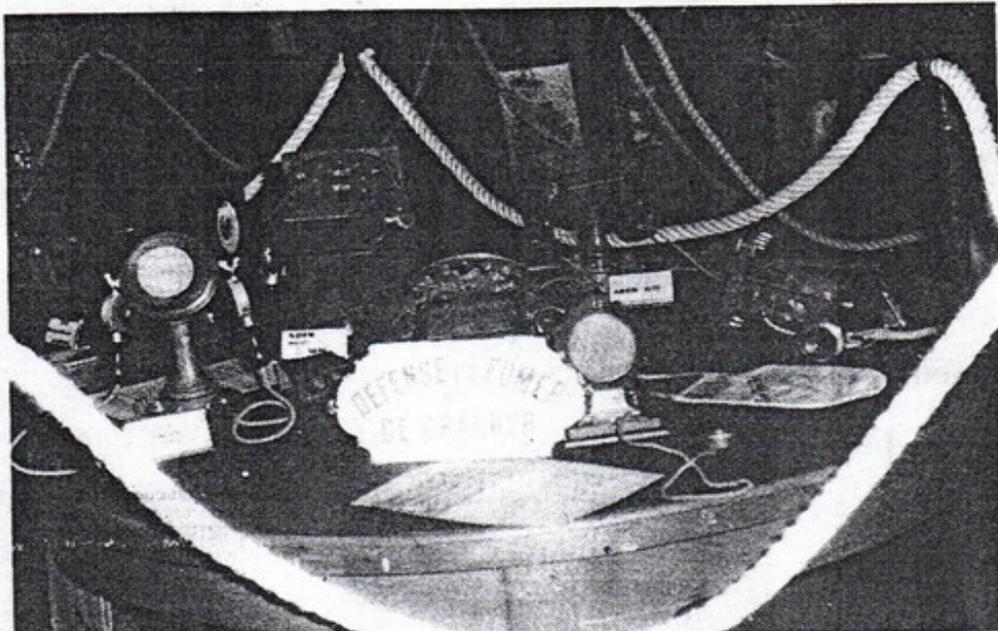
De 1879 à 1985...

Du téléphone de Chappe au minitel actuel, à Thaon

Le centre « Arts et Loisirs » de Thaon organise jusqu'au dimanche 12 mai, à la Rotonde, une exposition très intéressante sur « les Télécom »

C'est ainsi que les visiteurs ont pu faire connaissance avec les minitels, avec les radio-amateurs, avec des terminaux de banque tels que les présentait la C.M.D.P., avec la maquette de la fusée Ariane, avec des jeux électroniques et des renseignements télévisuels de la maison Dieudonné de Thaon avec une remarquable présentation de Corbistel Nancy, et nous en passons.

L'inauguration eut lieu à 18 heures, en présence de MM. Martin, directeur régional des Télécommunications; Grosjean, directeur, et Marchal, inspecteur de la Jeunesse et des Sports, Cartier, président départemental des P.T.T. par intérim; Lamontagne, Mme Malaisé, adjoints au maire, Depardel, président de Lorchistel Lorraine, Mme Romary, receveuse des



C'était le bon temps...

P.T.T. à Thaon, etc, accueillis par M. Pasquier, président du centre Arts et Loisirs.

Les nombreux visiteurs venus malgré la pluie incessante ont pu visiter et l'expo-

sition des Télécom et l'exposition philatélique mise sur pied par M. Labrude où étaient vendus des cartes et des « entiers » sur les télécommunications.

C'est un pas en avant qui accentue l'écart de 1879 (téléphone de Chappe) à 1985 (les minitels).



Des visiteurs intéressés par une expo... passionnante



21/8/2021 COLOMBIERS

RM F9DX

COLOMBIERS

RASSEMBLEMENT MONDIAL
du 21 AOÛT 2021

Place du III^e Millénaire autour de la salle du Temps Libre

Brocante RA - CB
Tables gratuites

Colombiers JN12NH

GPS : 43°18'51" N - 3°08'50" E

EMETTEURS BITERROIS

RADIOGUIDAGE 145.575

14^{ème} ANNÉE

Renseignements pour les exposants
et repas sur réservations **F6KEH f6keh.free.fr**



REVUE RadioAmateurs France

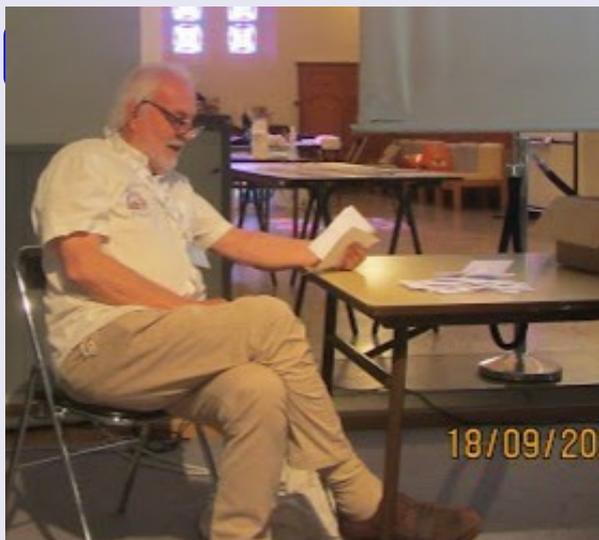


REVUE RadioAmateurs France

CONVENTION CDXC

18-19/9/2021





Crédits photos F6BLP [cliquez ici](#), F6FYD, F8ATM, [Les Nouvelles DX](#), F6AJA [cliquez ici](#)

LA LOUVIERE SEPT 2021

Cette année pour cause de Covid, l'exposition salon de La Louvière avait lieu en plein air ...



REVUE RadioAmateurs France



REVUE RadioAmateurs France



4-5 sept FIELD DAY ON5VL par Albert ON5AM

Cette année la section belge de Liège activera son indicatif **ON5VL**.

La section sera présente lors du **fieldday SSB 2021 les 4 et 5 septembre**.

Nous travaillerons sur les bandes basses (40, 80 et 160 M) en multiopérateurs.

Les plages horaires ont été en heure locale : 15 h – 19 h de 23 h – 1 h et de 6 h – 12 h. L'adresse de l'emplacement fut rue d'Atrin, 4560 à Clavier Belgique. Remerciement aux OM's participants : ON6DP, ON5AM, ON7ZM, ON6YH, ON4IJ, ON4LGY, ON4ZS, ON4KJC, ON5GD, ON1ACB, ON3LMA, ONL02195, ON4AR et les stations qui nous ont contactés.



REVUE RadioAmateurs France



La RF dans le SHACK

par Yvan ON4CY / site ON5VL

La présence d'un rayonnement radiofréquence dans le shack peut être facilement décelée par des phénomènes comme le décrochage de l'écran du PC, l'arrêt de PC lui-même, une instabilité de l'éclairage...

Alors que tous les équipements d'émission sont censés être correctement raccordés en étoile à une borne de terre unique.

Contenus de l'article

Quelle pourrait être l'origine du problème ?

Comment un câble coaxial blindé pourrait-il amener la RF de l'antenne dans le shack ?

La ligne coaxiale est asymétrique. Pourquoi ?

Le troisième conducteur

La ligne est adaptée ou désadaptée ?

Pourquoi empêcher le courant de mode commun ?

Un choke balun uniquement pour les dipôles ?

Conclusion

Pour ceux qui veulent approfondir :



Quelle pourrait être l'origine du problème ?

La première hypothèse pourrait venir de la disposition de l'antenne d'émission, sa distance en longueurs d'onde par rapport à la station, son orientation et/ou sa proximité extérieure intérieure au câblage électrique du domicile.

Dans ce cas, il s'agit de réduire toute possibilité d'induction directe du rayonnement, induction électrique et magnétique dans la structure électrique générale du bâtiment.

La deuxième hypothèse, la plus probable, est que quelque « chose » conduit le rayonnement de l'antenne à l'intérieur du shack. Le présumé « coupable » ne pourrait être alors, et en priorité, que la ou les lignes de transmission qui relient les différentes antennes à leurs émetteurs respectifs.

Comment un câble coaxial blindé pourrait-il amener la RF de l'antenne dans le shack ?

La ligne d'alimentation coaxiale, pour ne parler que d'elle, car la plus fréquemment utilisée, mérite avant tout une analyse de sa constitution mécanique et de son comportement électrique.

Le câble coaxial comme chacun le sait est supposé être une ligne bifilaire, à deux conducteurs, dont l'un des conducteurs, le conducteur central est enfermé (blindé) à l'intérieur de l'enveloppe constituée par le second conducteur, la tresse dite de masse.

Cette ligne d'alimentation de l'antenne a pour fonction initiale de véhiculer le courant RF de l'émetteur vers l'antenne et réciproquement, par le conducteur central et de récupérer le courant en retour via la tresse du blindage, pour constituer un circuit électrique fermé, comme tout autre circuit électrique conventionnel qui permet à un courant de circuler au départ d'un générateur et d'assurer son retour au générateur.

En hautes fréquences, chacun sait que le courant ne circule pas sur toute l'épaisseur ou la section d'un conducteur, mais est localisé principalement à la surface du conducteur. Lord Rayleigh a établi une équation bien connue qui détermine l'épaisseur équivalente d'un conducteur où se situe près de 63 % de la densité du courant transporté.

Ainsi, **tout au long du blindage** coaxial, il existe deux surfaces, une intérieure et une extérieure, deux épaisseurs appelées « épaisseurs de peau » dans lesquelles un courant peut circuler librement et indépendamment l'un de l'autre. Les deux courants étant « isolés » par la partie centrale du conducteur qui n'est le siège d'aucun courant.

La ligne coaxiale est donc en réalité une ligne à trois conducteurs HF.

La ligne coaxiale est asymétrique. Pourquoi ?

Si l'on se réfère simplement aux courants qui circulent sur la surface du conducteur central et sur la surface intérieure du blindage, la Loi de Lentz de la force électromotrice induite nous indique que les deux courants seront équilibrés et en opposition de phase.

C'est exactement le même comportement qu'un transformateur d'alimentation classique dont les enroulements primaires et secondaires comportent le même nombre de spires, donc un rapport un sur un et partagent un noyau magnétique commun. La charge au secondaire définit un courant secondaire qui va forcer le même courant au primaire, mais en opposition de phase.

Donc une ligne coaxiale est une ligne symétrique en courant !

Maintenant ce qui va déterminer la dissymétrie, c'est la tension aux bornes du port d'entrée et de sortie de la ligne.

Au niveau de l'émetteur, la tresse du câble est reliée à un potentiel de référence, la masse de l'équipement, considérée comme zéro volt, et le conducteur central à un potentiel différent, le point « chaud ».

Les deux conducteurs, tresse et conducteur central n'étant pas au même potentiel, la spécification asymétrique s'explique parfaitement ici.

En résumé la différence symétrique asymétrique peut être visualisée par un transformateur d'alimentation qui dans le cas de la configuration asymétrique, a une extrémité du secondaire pris comme potentiel de référence et dans le cas de la configuration symétrique, c'est le point milieu de l'enroulement qui est choisi comme potentiel de référence, chaque extrémité de l'ensemble de l'enroulement se trouve à une tension de même amplitude, mais opposée en phase.

À l'autre extrémité de la ligne coaxiale, à l'antenne, les courants égaux dans l'intérieur du blindage peuvent se trouver confrontés à des impédances différentes pour chaque conducteur, un brin de l'antenne plus court, plus incliné... que l'autre brin, comme une alimentation décentrée, un monobrin et ses radiales, ou une antenne alimentée en bout.

Ce qui engendre des impédances d'entrée d'antenne différentes pour chaque terminaison et donc... un courant différent dans chaque élément d'antenne connecté, différence qui devrait se répercuter sur les courants intérieurs du blindage.

Le troisième conducteur

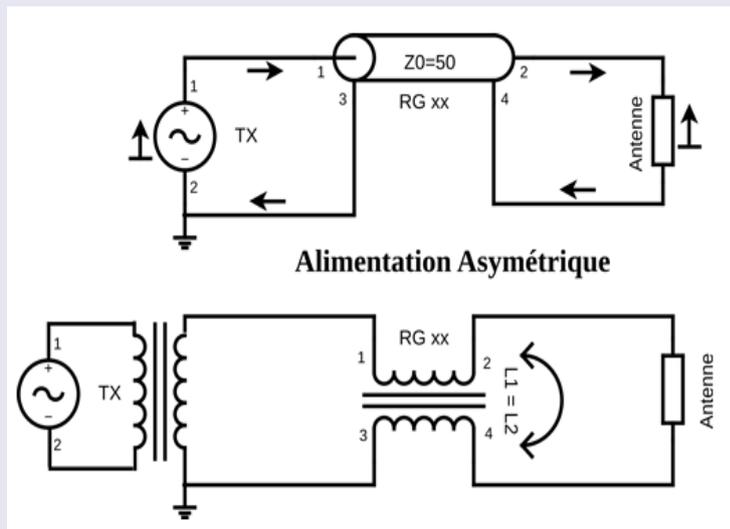
Si par un dispositif quelconque, appelé symétriseur de courants (balun de courants), il est possible de forcer des courants égaux à la sortie de chaque conducteur du coaxial dans chaque élément connecté de l'antenne, de quoi uniformiser, équilibrer, le lobe de rayonnement, ainsi que l'induction magnétique et électrique locale, il n'en reste pas moins qu'à cet endroit, c'est-à-dire au niveau de la section transversale du câble et précisément de la tresse du coaxial, l'isolement électrique entre les deux épaisseurs de peau n'existe plus.

Les deux épaisseurs de peau se rejoignent et offrent ainsi au courant deux chemins possibles, la surface intérieure du blindage sous la contrainte électrique réciproque du conducteur central et la surface extérieure du blindage sans aucune contrainte extérieure.

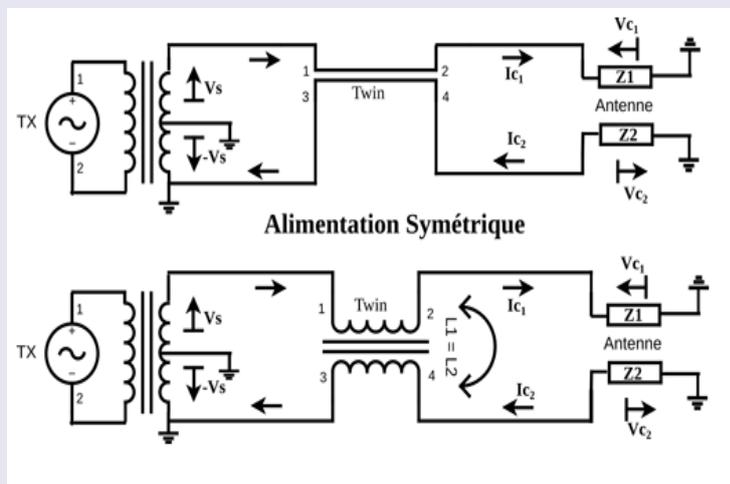
La littérature technique nous apprend que les courants équilibrés intérieurs sont appelés « courants en mode différentiel » et l'éventuel courant sur la surface extérieure, « courant en mode commun ».

Le mode différentiel signifie électriquement qu'un conducteur parcouru par un courant trouve dans son voisinage immédiat un courant de même amplitude et de phase opposée (circulant dans l'autre sens).

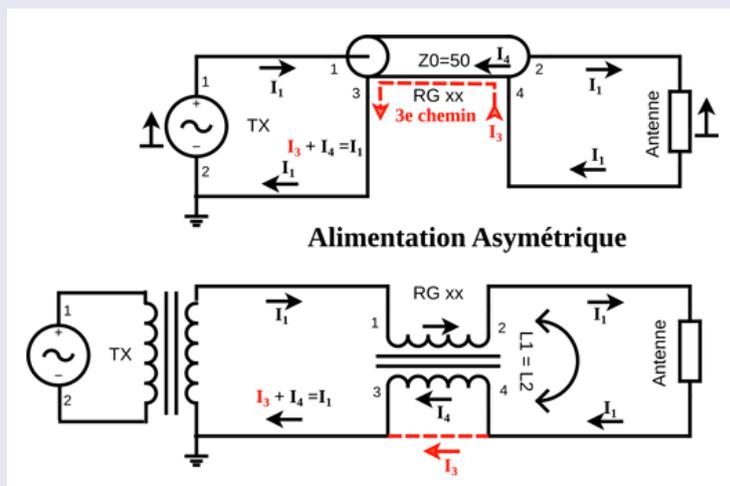
Le mode commun est le cas où un courant sur un conducteur ne trouve pas dans son voisinage immédiat la présence d'un autre courant de mêmes amplitudes et circulant dans le sens contraire.



Alimentation Asymétrique



Alimentation Symétrique



Alimentation Asymétrique

Pour faire simple, une antenne est le siège d'un courant en mode commun et ce courant permet à l'antenne de rayonner, tandis qu'une ligne d'alimentation bifilaire/coaxiale du fait de la présence des deux courants de sens contraire et de même amplitude ne pourra théoriquement pas rayonner ou si peu.

Ce qui va se jouer à l'endroit de la connexion à l'antenne, c'est l'impédance présentée par la surface extérieure du blindage, appelée « impédance du mode commun » par rapport à l'impédance de l'élément de l'antenne relié à la tresse.

Il suffit donc, et c'est l'objectif recherché, de faire en sorte que l'impédance de mode commun de la surface extérieure du blindage au niveau de l'antenne, soit supérieure à l'impédance présentée par l'élément d'antenne pour éviter toute fuite sur la surface extérieure du blindage vers le zéro volt de la tresse à l'extrémité émetteur.

De plus, il ne faut pas perdre de vue qu'un courant dans une impédance, comme celle présentée par un élément d'antenne crée une chute de tension qui en fonction de sa valeur fera circuler un courant plus ou moins important vers le zéro volt de l'extrémité émettrice à travers la surface extérieure du blindage.

La méthode la plus simple, efficace et couramment utilisée pour remédier à cette difficulté est de constituer une réactance inductive suffisante à la fréquence de fonctionnement au niveau de la surface extérieure du blindage (choke balun).

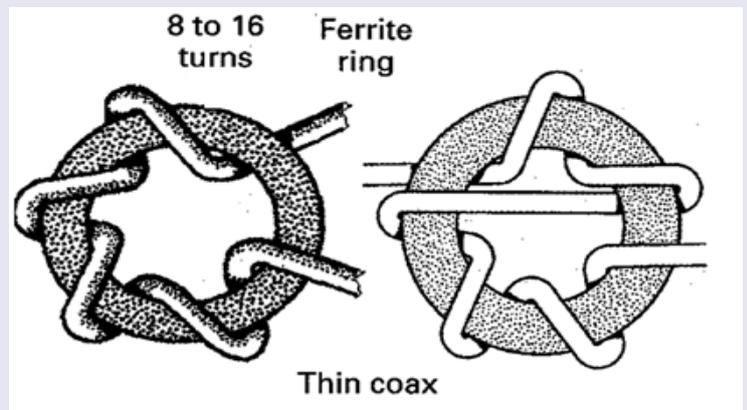
Parfois, plusieurs enroulements de la ligne de transmission au niveau immédiat de l'antenne suffisent à constituer un blocage suffisant, parfois dans d'autres circonstances il est nécessaire d'augmenter la réactance inductive au moyen de tores ou de barreaux de ferrite à haute perméabilité magnétique.

Cependant, il est nécessaire de faire très attention aux « recettes de cuisine » meilleures les unes que les autres proposées sur les sites Internet, qui ne sont souvent que des « copié-collé » d'un autre « copié-collé » qui ce dernier est aussi un « copié-collé », sans autre explication et analyse des paramètres auxquels votre installation d'antenne pourrait être confrontée.

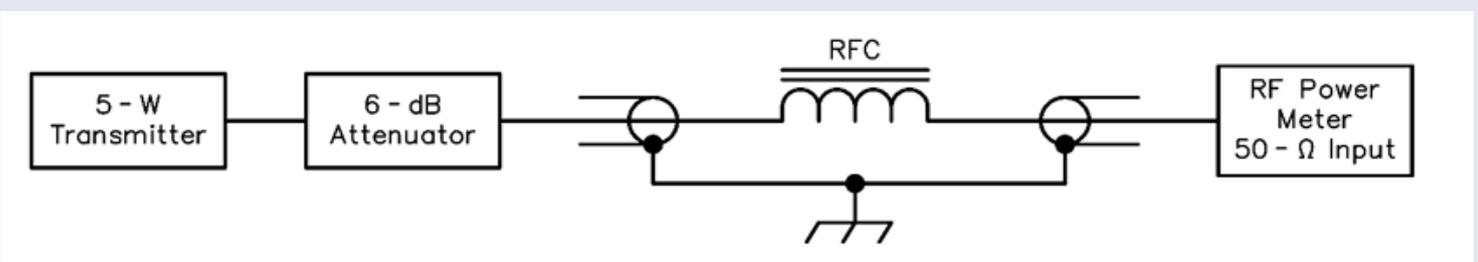
Augmenter le nombre de tours d'une bobine, accroît son inductance, mais accroît aussi la capacité de couplage entre les enroulements.

Autre exemple, dans le cas du fonctionnement sur une seule fréquence, une longueur physique de la ligne de transmission d'un multiple impair de quart de longueur d'onde peut apporter l'impédance nécessaire à étran-gler tout courant de mode commun au départ de l'antenne.

Exemple d'une inductance de choke pour le courant de mode commun. Quelques représentations de baluns de courant se trouve sur Internet : Recherche Google : baluns de courant => images correspondantes à « balun de courant ».



Configuration de test pour la mesure des isolateurs RF choke.



La ligne est adaptée ou désadaptée ?

Si l'impédance d'entrée de l'antenne n'est pas adaptée à l'impédance caractéristique de la ligne de transmission, nous savons tous que les deux conducteurs seront le siège d'une onde stationnaire en tension accompagnée d'une onde stationnaire en courant.

Ces deux ondes étant la composition vectorielle, en amplitude et en phase, des ondes progressives de tension et de courant vers l'antenne et de mêmes ondes progressives réfléchies au départ de l'antenne.

Ces courants et tensions étant confinés à l'intérieur du blindage, il semble logique que si le blindage est aussi efficace à l'adaptation qu'à la désadaptation, ce qui est à espérer, nous ne devons ressentir aucun effet de mode commun dû à une quelconque désadaptation.

Pourquoi empêcher le courant de mode commun ?

Tout le monde l'aura compris d'après ce qui précède, c'est d'empêcher que la ligne de transmission ne devienne une antenne rayonnante, qui apporte la RF dans le shack.

Par contre ce qui est souvent moins bien perçu, est que l'antenne est symétrique émission-réception et que par la surface extérieure du coaxial il est possible de réceptionner tous les bruits et parasites ambiants induits extérieurement et de les transmettre par l'antenne à l'entrée du récepteur.

Un choke balun uniquement pour les dipôles ?

Répartition du courant sur une antenne $1/4 \lambda$ avec représentation de la surface extérieure du coaxial d'alimentation en dessous des radiales.

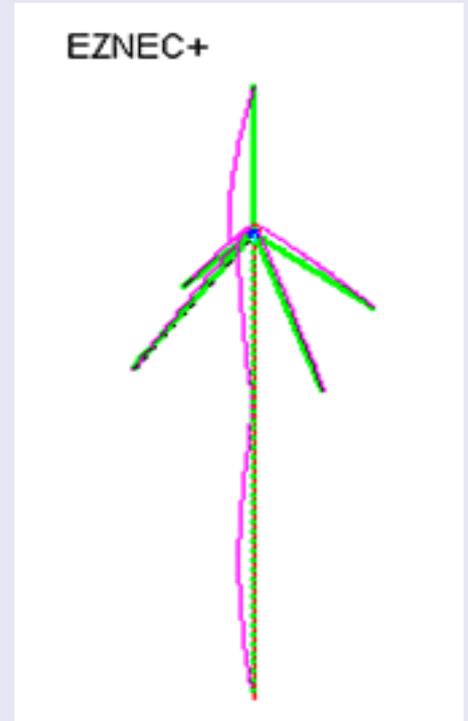
Que l'antenne soit un dipôle ou un monopole, une verticale, une antenne alimentée en bout, la ligne de transmission coaxiale aura toujours le même comportement électrique et offrira au niveau du blindage deux chemins possibles pour le retour du courant vers l'émetteur.

Alors, un choke balun est-il nécessaire dans le cas d'une verticale, en HF comme en VHF-UHF.

J'ai tendance à dire que oui.

Car dans le cas d'un monopôle rien ne peut garantir que le potentiel à la sortie des radiales ou du contrepoids est au potentiel zéro volt de la masse de l'équipement. Ainsi la présence d'un certain potentiel à l'endroit de l'antenne par rapport au potentiel zéro volt de la masse de l'équipement d'émission va engendrer sur la surface extérieure du câble coaxial et sur l'ensemble de l'équipement connecté un certain courant qui rayonnera.

De plus cette « magnifique » antenne pourra également capter tous les bruits et parasites ambiants qui retourneront à l'entrée du récepteur par l'antenne.



Conclusion

Cette petite histoire n'est destinée qu'à faire réfléchir librement chacun des lecteurs sur le fonctionnement d'une ligne de transmission connectée à une antenne.

Je ne proposerai pas de solutions « miracles », le monde de l'Internet en regorge à profusion.

Je remercie tous les auteurs de la très nombreuse littérature que je possède sur le sujet et tout spécialement Walther Maxwell W2DU (SK) qui a été le premier à expliquer de manière claire et précise ce que je viens de tenter de reproduire. (REFLECTIONS III Transmission Lines and Antennas CQ Communication 2010).

Pour ceux qui veulent approfondir :

ARRL Antenna Book.

REFLECTION III Transmission Lines and Antennas (W2DU Walther Maxwell).

Practical Antenna Handbook (Joseph J. Carr – Mc Graw Hill).

Sevick's Transmission Line Transformers Theory and Practice (Scitech Publishing).

Ferromagnetic Core Design & Application Handbook (MF Doug DeMaw – Prentice Hall).

Reference Data for Radio Engineers (I.T.T).

... QST, QEX, Radcom.

Je reste disponible à on4cy.yvan@gmail.com

RECEPTEUR OC

par Bernard F6BCU

- RÉCEPTEUR RADIO ONDES-COURTES AM - SSB - CW-
CLONE MFJ 8100 REGEN

(Largement modifié et reconstitué par des radioamateurs)
UN RÉCEPTEUR À RÉACTION SIMPLE À CONSTRUIRE POUR TOUS Par F6BCU

Construire un vrai récepteur Ondes courtes et commencer l'apprentissage de la radio par la pratique, le Home made comme les anciens radioamateurs, est redevenu très populaire en France. Encore faut-il que le récepteur soit facilement reproductible et que les composants soient disponibles dans le commerce.

La maquette clone MFJ 8100 construite par Gilbert F1TRR (95) en 2012



Depuis de nombreuses années nous connaissons le récepteur à réaction MFJ multi-bandes 8100, et son manuel de montage ; les comptes-rendus sur ses performances en réception et sa sensibilité sont élogieux à lire.

Malheureusement c'est un KIT avec peu de renseignements techniques.

Tous les grandes firmes de revendeurs de Kits aux USA, comme MFJ, TEN-TEC, RAMSEY etc. agissent tous de la même manière pour préserver le monopole de leurs kits : Schéma électronique et circuit imprimé (PCB cuivre) sont invisibles.

Par contre l'implantation des composants est très bien faite ; si bien faites que les dessins où photos laissent toujours apparaître en sous-impresion les pistes du circuit imprimé.

Il est relativement facile pour un bon connaisseur en électronique et constructeur radio, de reconstituer le schéma électronique et le circuit imprimé.

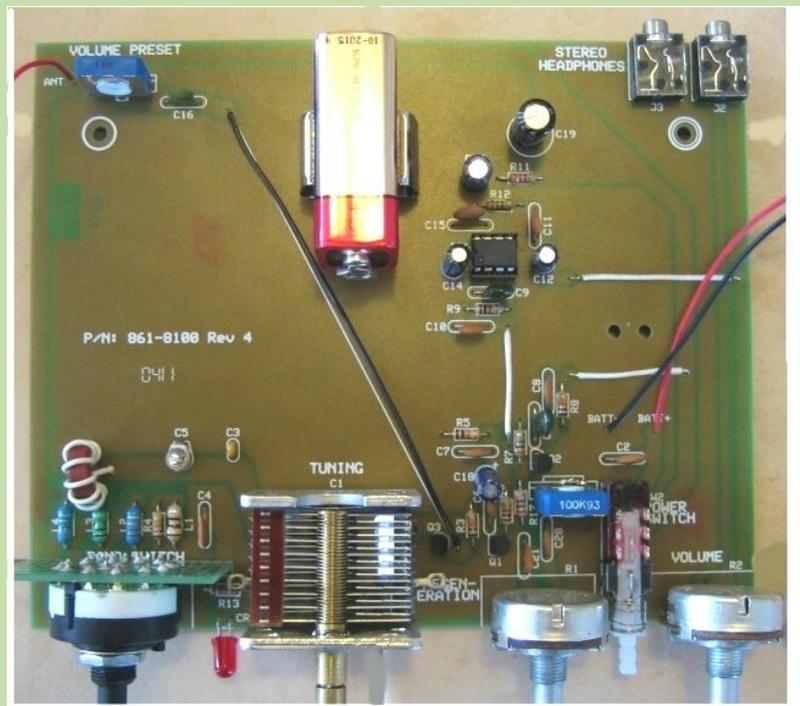
L'objectif final est de donner à tous gratuitement, la possibilité de reconstruire à l'identique ce type de récepteur, mais d'y apporter des modifications en tenant compte de l'évolution des composants et garantir une reproductibilité à 100%.

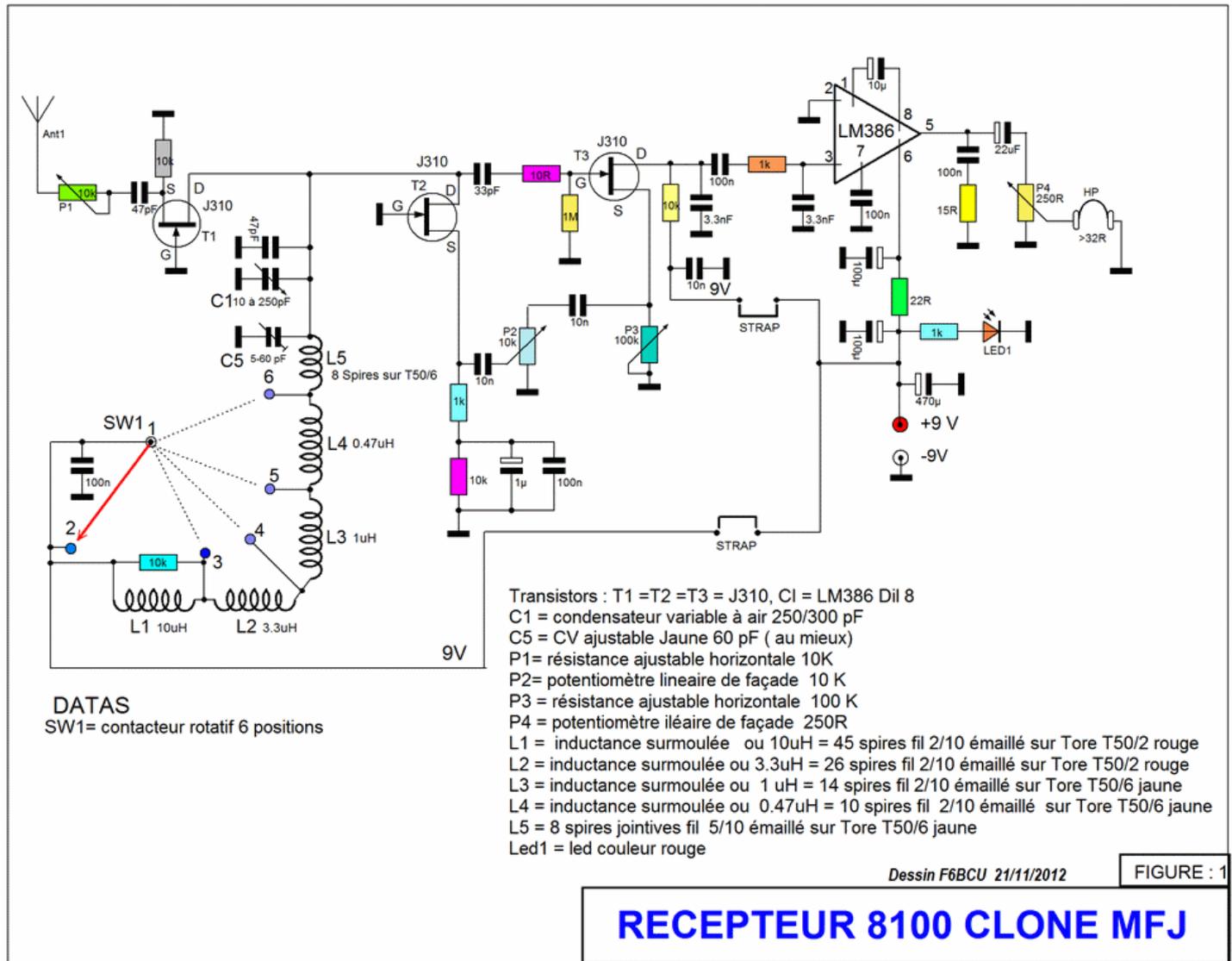
Toutes nos descriptions de constructions sont articulées sur une maquette montée par nos soins ou par un de nos amis radioamateurs et toutes les observations à faire et difficultés rencontrées, font l'objet de corrections pour en assurer la reproductibilité.

—Le KIT MFJ 8100, MFJ 8100 version commerciale en KIT

Disposition intérieure et implantation des éléments

Il est important avant d'entreprendre une construction pour celui qui débute, de bien voir à quoi ressemble l'intérieur du Kit, la spécificité des composants et tous les détails de câblage visible ; notamment des straps en fil blanc et les bobinages d'accord, de simples selfs surmoulées, et un rotacteur simple en plastique.





RECEPTEUR 8100 CLONE MFJ

II—SCHÉMA ÉLECTRONIC

COMMENTAIRE TECHNIQUE SUR LE SCHÉMA

En entrée côté antenne nous avons un étage HF apériodique large bande T1 qui délivre un gain maximum de 6dB, (P1 règle le gain HF pour éviter la saturation sur long fil) mais qui présente l'avantage d'isoler l'étage détecteur à réaction de l'antenne. Cet amplificateur HF T1 est un Fet J310 à Gate à la masse, qui en plus de son isolation, charge en impédance constante l'étage à réaction T2, T3. La réaction est plus souple à régler et se maintient en accroché sur une large plage de plusieurs centaines de KHz.

L'étage à réaction composé de 2 Fet J310, T2 et T3, en cascade est un montage atypique des laboratoires de MFJ, ou de TEN-TEC avec son récepteur à réaction, le KIT 1504 est un schéma à l'identique du MFJ8100.

Le principe de cette réaction est la réinjection en phase par la source de T3 du signal HF amplifié sur la source de T2 le taux de réaction à la limite de l'auto-oscillation est réglé par P2 et P3 qui font office de robinets. P2 en second plan offre une démultiplication de la commande de réaction avec un réglage fin.

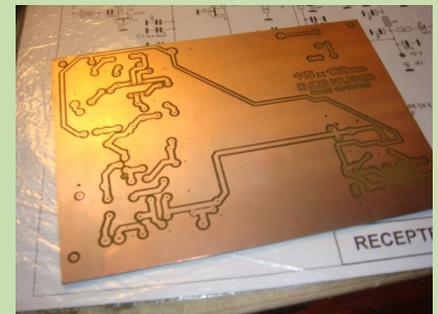
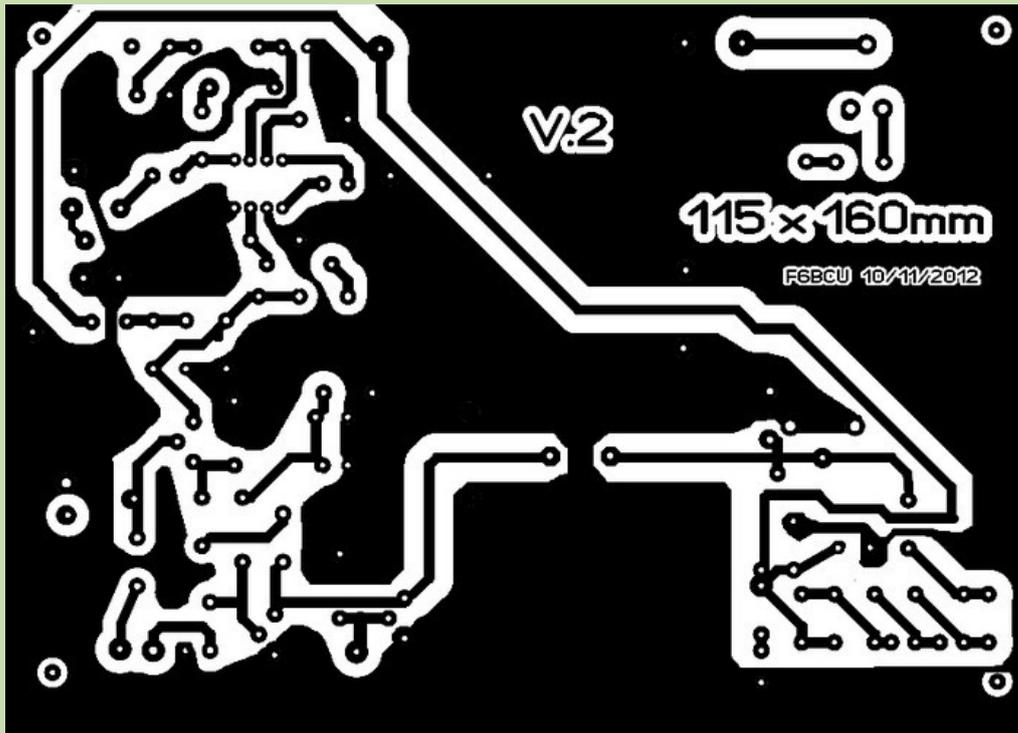
Côté BF un LM386 permet l'écoute au casque sous 9 Volts et au HP sous 12 à 14 Volts.

Cinq bobinages en série commutables par SW1, offrent 5 bandes de fréquences différentes, de 2 à

26 MHz (tests de F1TRR) et nous avons recalculé les bobinages d'accord pour les rendre compatibles avec les Tores AMIDON utilisés actuellement dans toutes nos descriptions et reproductibles.

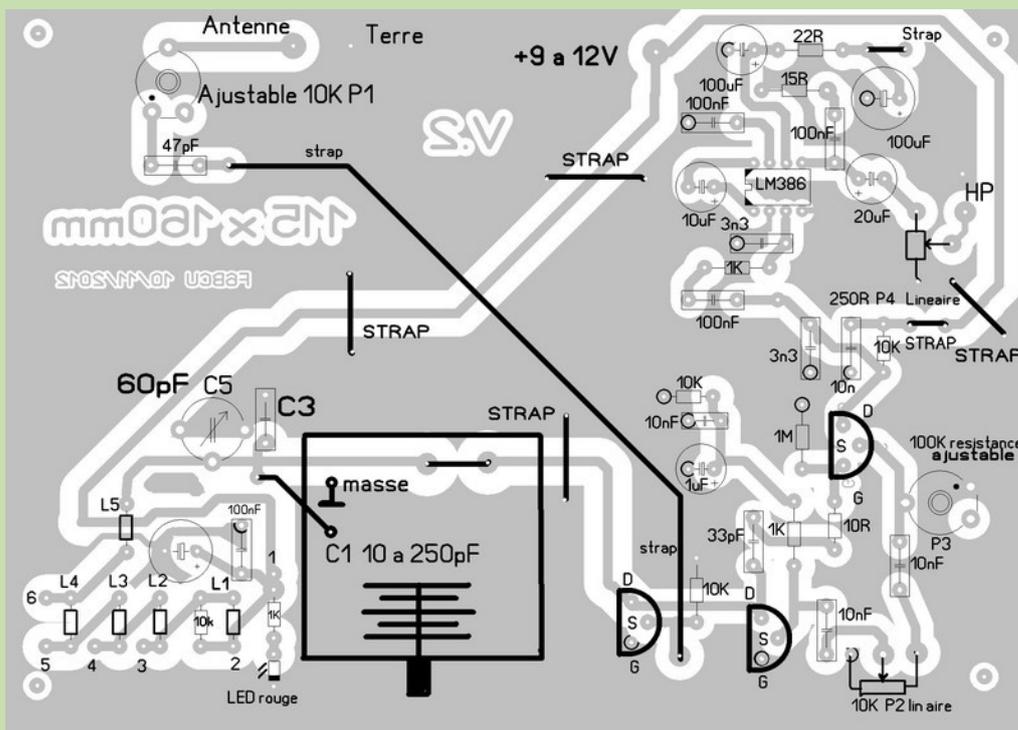
Les observations et commentaires de F1TRR qui a testé la construction sont élogieux : une sensibilité extraordinaire (avec une petite antenne), une réaction très souple à régler, et une parfaite réception AM, SSB et CW, tant côté stations radioamateurs que de radiodiffusion.

C-- Version 2 de circuit imprimé côté cuivre pour dessin manuel



Circuit imprimé de F1TRR du Clone MFJ 8100 sur cuivre pré-sensibilisé.

D--Version 1 de l'implantation des composants pour dessin manuel



LISTE DES COMPOSANTS

Transistors : T1 =T2 =T3 = J310, CI = LM386 Dil 8

C1 = condensateur variable à air 250/300 pF

C5 = CV ajustable Jaune 60 pF (au mieux)

P1= résistance ajustable horizontale 10K

P2= potentiomètre linéaire de façade 10 K

P3 = résistance ajustable horizontale 100 K

P4 = potentiomètre linéaire de façade 250R

L1 = inductance surmoulée ou 10uH = 45 spires fil 2/10 émaillé sur Tore T50/2 rouge

L2 = inductance surmoulée ou 3.3uH = 26 spires fil 2/10 émaillé sur Tore T50/2 rouge

L3 = inductance surmoulée ou 1 uH = 14 spires fil 2/10 émaillé sur Tore T50/6 jaune

L4 = inductance surmoulée ou 0.47uH = 10 spires fil 2/10 émaillé sur Tore T50/6 jaune

L5 = 8 spires jointives fil 5/10 émaillé sur Tore T50/6 jaune

Led1 = Led couleur rouge



**Condensateur variable
2 cages à air**

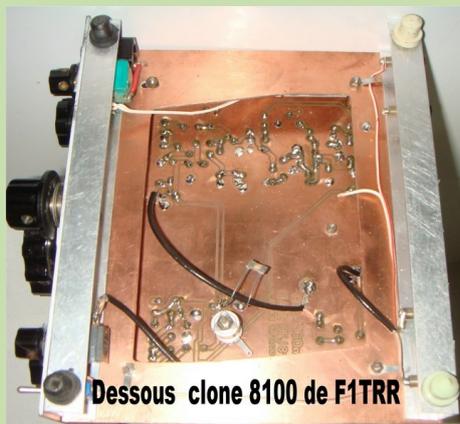
Le condensateur variable est une pièce essentielle de notre construction ; il est toujours possible d'en trouver, chez les Oms, par démontage d'anciens postes de radio ou d'en acheter.

ELECDIF (Electronique diffusion) a jadis racheté les établissements BERIC à Malakoff avec tous ses stocks et vend toujours des condensateurs variables à air, à une ou 2 cages de 150 à 300pF et + pour des prix allant de 5 à 6 Euros, comme le modèle ci-dessus sur la photo.

Exemple de construction de F1TRR



Clone 8100 de F1TRR



Dessous clone 8100 de F1TRR



Calibrateur à quartz (option)



Intérieur Clone 8100 F1TRR

CONCLUSION :

Ce récepteur ondes courtes est conçu pour vous permettre d'écouter une grande variété d'émissions radio internationales.

Vous avez le choix parmi cinq différentes «bandes de fréquences», de sorte que vous pouvez entendre quelque chose à n'importe quelle heure du jour ou de la nuit.

En outre, ce récepteur vous permet d'écouter, l'ensemble des signaux des radioamateurs, le code Morse "CW", la modulation "SSB", le numérique et les transmissions des stations de la radiodiffusion.

L'ensemble des documents vous donnent une idée d'une construction de base en kit, largement modifiée par des radioamateurs, qui est déjà programmée au RCB F8KHM à ST DIE DES VOSGES dans le futur programme de construction et activités débutants.

BRICOLLAGE

convertisseur de tension

Je voulais utiliser mon KX3 comme portable émetteur-récepteur alimenté par n'importe quel l'alimentation par batterie était à ma disposition. Pour la pleine puissance de sortie de 10 à 12W, ou à charger les batteries internes, un 13,8V (ou légèrement supérieur) l'approvisionnement est nécessaire ; donc des moyens de convertir des tensions trop faible ou trop élevé est requis.

Sur eBay, j'ai trouvé plusieurs boost/buck des convertisseurs qui travaillent pour fournir une tension continue 13,8V à

2,5 à 3A. Celui que j'ai commandé peut fonctionner à partir de n'importe quelle tension d'entrée entre 5 et 32VDC et peut fournir en sortie un ampérage à 3A continu (crête 5A).

J'ai aussi commandé un DC compact module voltmètre pour surveiller la tension de la batterie donc je ne la déchargerais pas trop et ne pas causer de dommage permanent.

Ce voltmètre est alimenté par la tension il mesure et fonctionne sur une plage de 2,5 à 30VDC.

Le convertisseur fini me permet d'utiliser des alimentations 6V, 12V ou même 24V pour alimenter mon KX3.

Un interrupteur à bascule permet au voltmètre de surveiller soit l'entrée (batterie) tension ou la tension de sortie.

Le KX3 a une diode série dans l'alimentation ligne, j'ai donc ajusté la sortie du convertisseur

SUR LE NET, les 2 liens

<https://www.aliexpress.com/item/1893493379.html>

et

<https://www.ebay.fr/itm/DC-4-7-32V-Red-Mini-LED-Panel-Voltage-Meter-3-Digital-Adjustment-Voltmeter-/173470178192?>

<var=0&mkevt=1&mkcid=1&mkrid=709-53476-19255->

<0&campid=5338666530&toolid=10044&customid=CjwKCAjw49qKBhAoEiwAHQVT05buq91phz1MLtvmDX9xcJuNwTC4p9dyMDOhdt->

4Mb1FpwD1wnIN1xoCAB4QAvD_BwE&gclid=CjwKCAjw49qKBhAoEiwAHQVT05buq91phz1MLtvmDX9xcJuNwTC4p9dyMDOhdt-

4Mb1FpwD1wnIN1xoCAB4QAvD_BwE



MODELISATION ANTENNES par F5JTM Sergio

Modélisation antennes – programme EZNEC par F5JTM le 15 juillet 2021

Une bonne nouvelle qui ravira j'en suis sûr, les gens qui modélisent les antennes à l'aide de logiciels gratuits ou payants.

Roy Lewallen, W7EL après un parcours bien rempli, passera en mode retraite début janvier 2022. Il cèdera quelques une de ses dernières versions gratuitement.

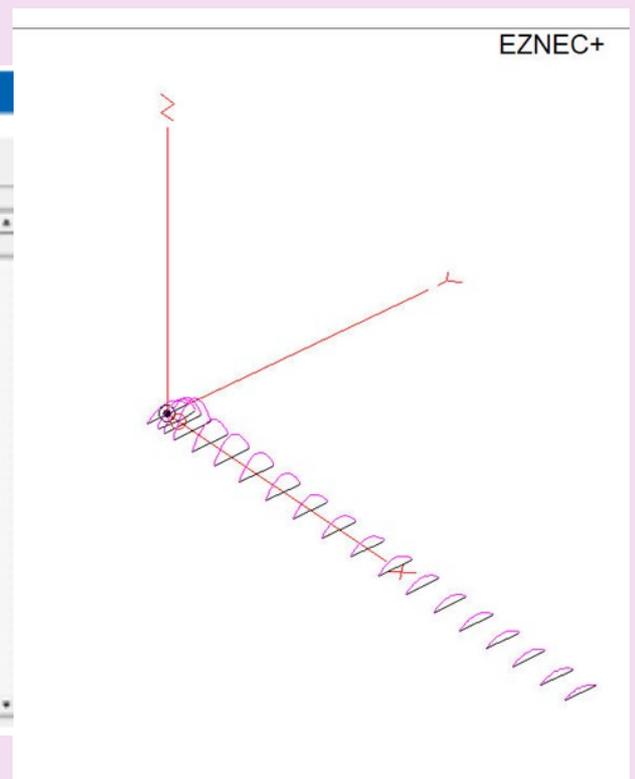
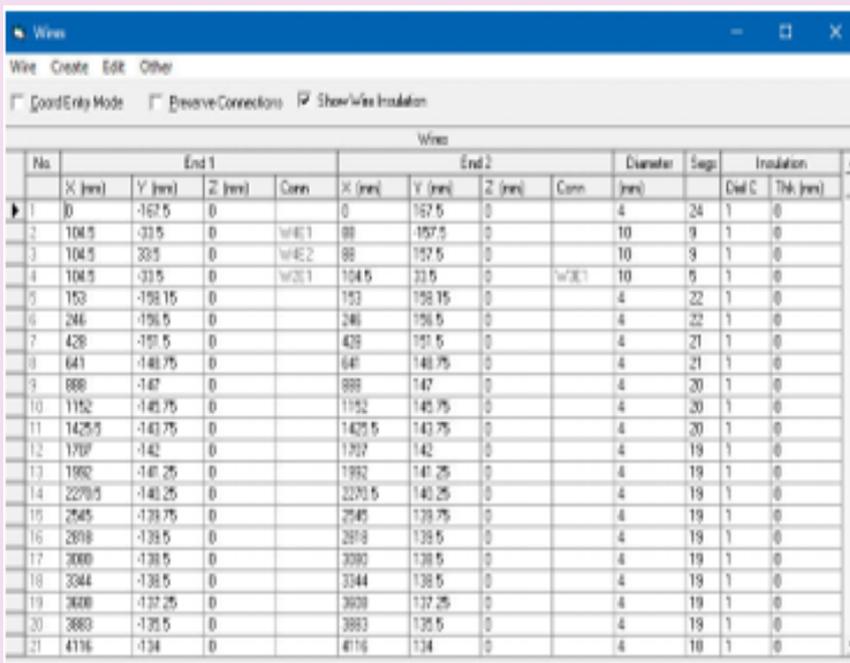
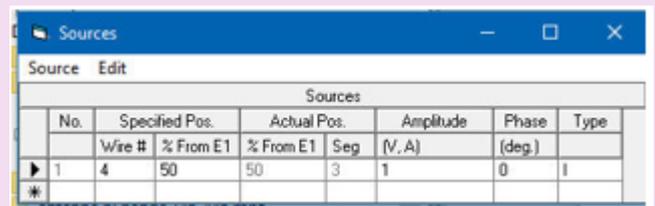
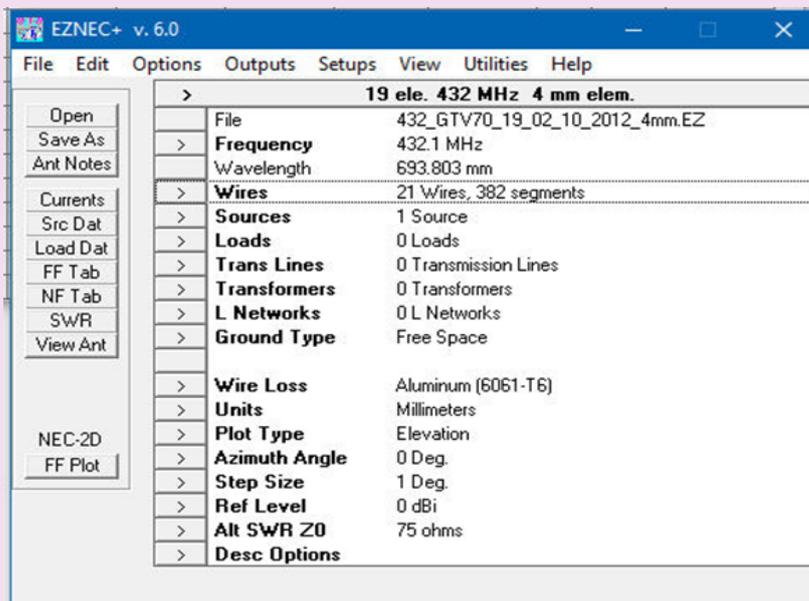
En attendant, vous pouvez consulter sa page et télécharger la version d'essai gratuite, mais limitée. <https://eznec.com/>

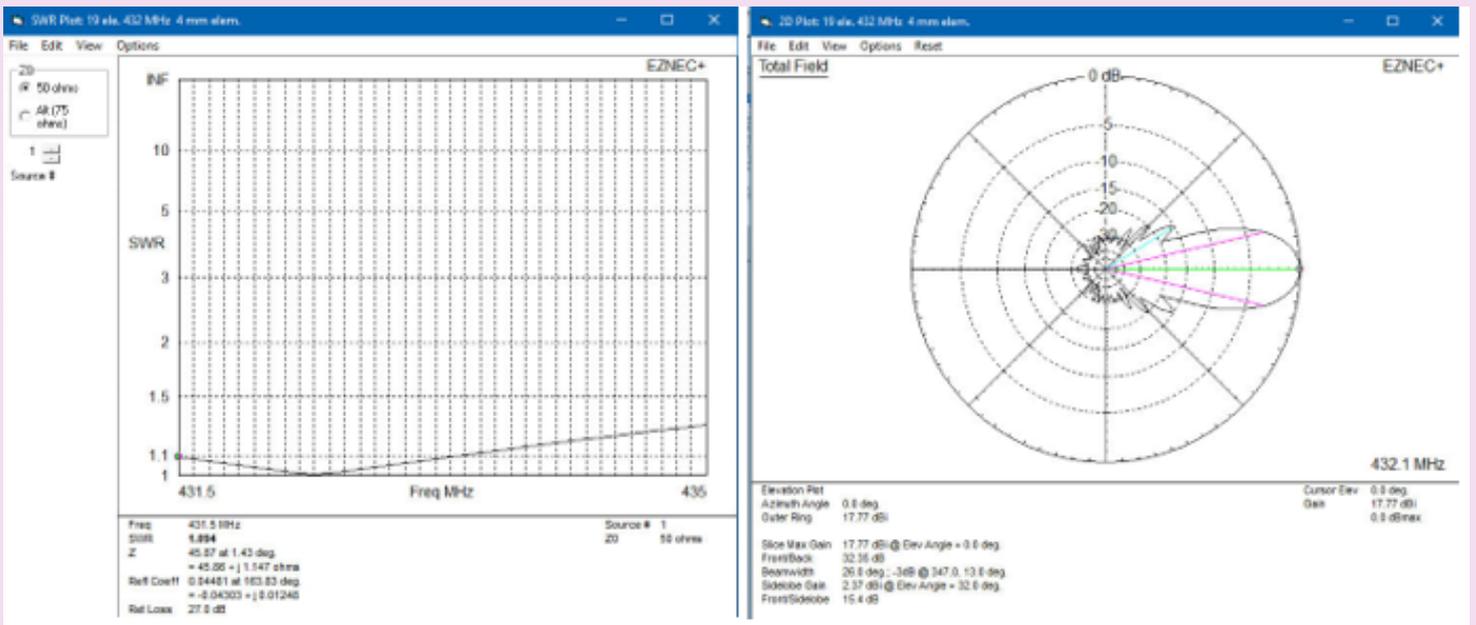
Voir les liens ci-dessous.

<https://translate.google.com/translate?sl=auto&tl=fr&u=https://eznec.com/retirement.htm>

<https://translate.google.com/translate?sl=auto&tl=fr&u=https://forums.qrz.com/index.php?threads/important-information-about-eznec.771241/>

Voici quelques copies écran.





Le logiciel est à base, soit du moteur NEC2 (gratuit) bien connu, soit NEC4.2 (payant) et utilise la méthode des moments.(M.O.M.).

Il permet de dessiner des antennes de toutes formes, mais dans la limite des possibilités du logiciel.

Il ne permet pas l'optimisation automatisée, comme dans les gratuits MMANA, ou 4NEC2 (symboles) . En revanche il pourra calculer des antennes yagis à brins télescopique, méthode Leeson .

<https://translate.google.com/translate?sl=en&tl=fr&u=http://www.antentop.org/w4m1.001/amod10.html>

Aussi, un programme annexe, AutoEZ.exe, permettra cette optimisation, avec bien d'autres possibilités comme d'importer certains autres formats de fichiers d'antennes (nec, ant, maa, etc...).

Vous trouverez ce logiciel ici :

<https://translate.google.com/translate?hl=fr&sl=en&u=https://ac6la.com/autoez.html&prev=search&pto=aue>

Un ouvrage vous permettra de vous familiariser avec ces 2 logiciels, écrit par ON5AU.

Modeling Made Easy and Optimized
by using variables, equations, and formulas

Over the last two decades, computerized antenna modeling has advanced greatly. Modeling, a powerful tool in Amateur Radio, can help you to design antennas and optimize their performances.

Advanced Antenna Modeling is in every respect the guide to using modeling software for designing, optimizing and evaluating antennas. It provides a detailed explanation to use EZNEC, the most popular antenna modeling program used by radio amateurs today, and thoroughly how to optimize the model with the AutoEZ application in conjunction with EZNEC.

With *Advanced Antenna Modeling*, you can evaluate and adjust pre-designed models and create your own models. Step by step you are guided and explained to become familiarized to important functions and procedures along the way. As you progress, you'll discover the strength of modeling with the extra use of various AutoEZ features.

Don Maguire, AC6LA – Both the scope and depth of material in Marcel's *Advanced Antenna Modeling* book are truly amazing. If you enjoy modeling, as I do, reading this book will spark many thoughts of "That's very clever!" and "I had no idea that was possible!"

John Devolders, ON4UN – I highly recommend *Advanced Antenna Modeling* to get experience with all the clever features AutoEZ offers. It is amazing to discover how Marcel manages to reposition a rather complex antenna structure. He is a master to explain in a clear way many other AutoEZ specific tricks.

The Author, ON5AU – From the start as radio ham, I was always interested in the know-how of antennas and most of my antennas were and still are home brew, such as cubical quads, Yagis, delta loops, multiband dipoles, ground plains, etc.

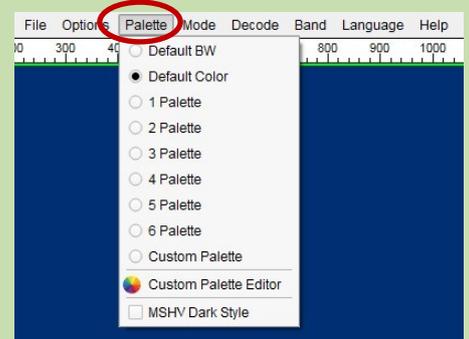
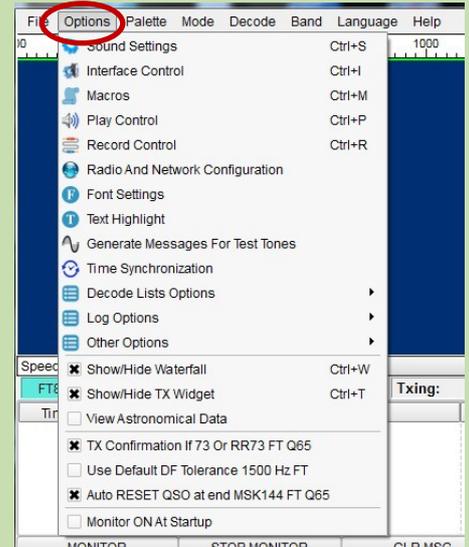
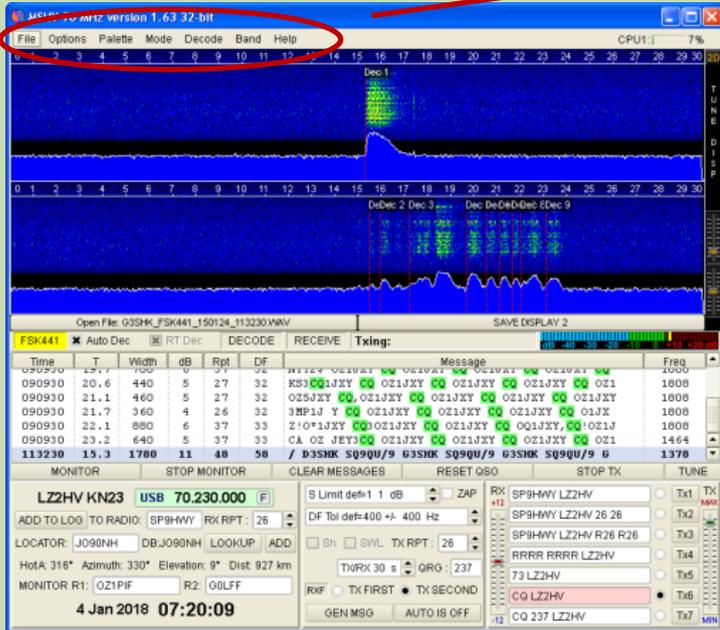
Advanced Antenna Modeling

Advanced Antenna Modeling

Marcel De Canck, ON5AU

73 de F5JTM Sergio liondemer85@yahoo.fr

LOGICIEL MSHV de LZ2HV

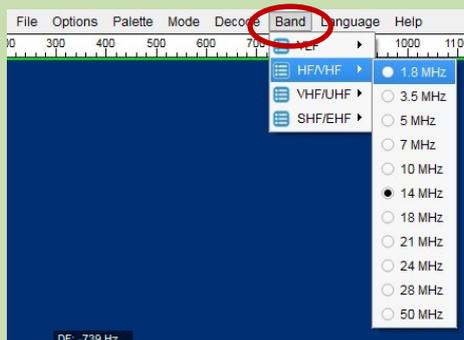
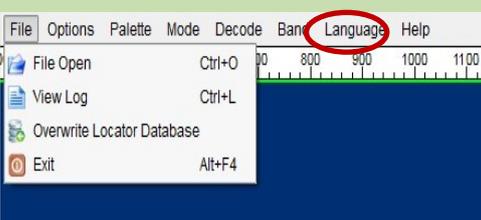
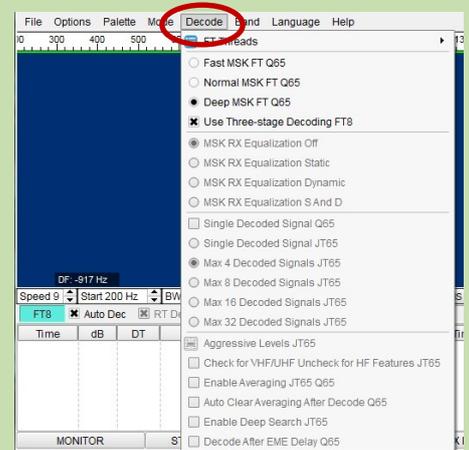
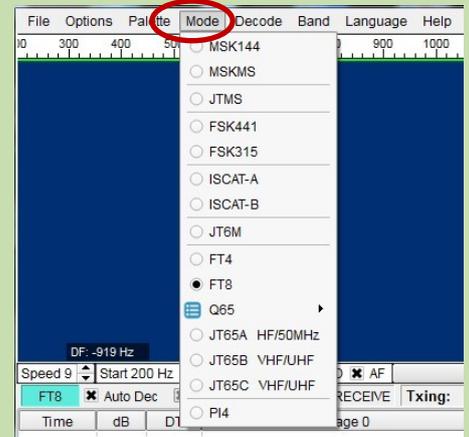


MSHV Modes de travail pris en charge : MSK JTMS FSK ISCAT JT6M FT8/4 JT65 PI4 Q65

MSHV version 2.59

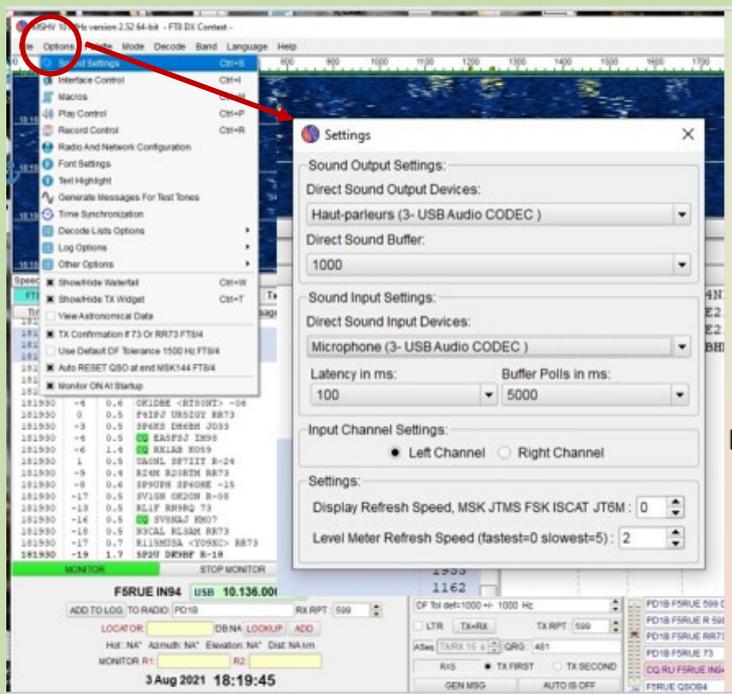
MSHV Tous les téléchargements : <http://lz2hv.org/node/10>

MSHV Amateur
Radio Software |
LZ2HV Amateur
Radio Website



LOGICIEL MSHV

par Richard F5RUE



Cette présentation doit permettre à un utilisateur de WSJT-x ou JTDX d'aborder facilement MSHV afin d'assurer le même trafic qu'avec les autres logiciels.

Ce n'est pas un manuel utilisateur. Il en existe plusieurs disponibles.

La gestion des concours n'y est pas abordée et fera l'objet d'une autre présentation.

La version présentée est la v 2.59

La liaison entre TX et PC se fait ici en USB

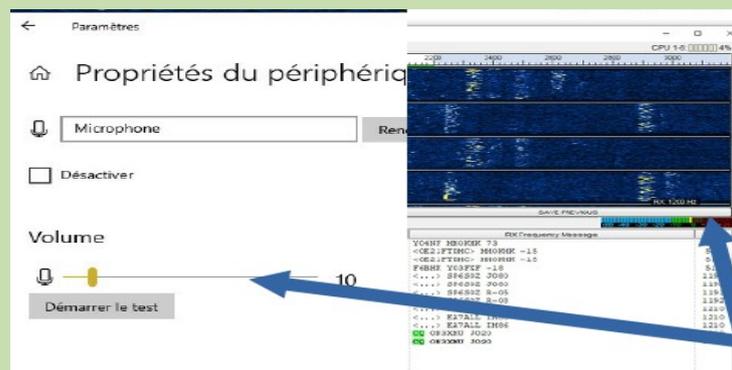
Menu – options – sound setting

(équivalent à file-setting-audio dans JTDX)

Choisir l'entrée spécifique pour votre TX

Ici USB Audio Codec pour l'Icom 7300

(comme pour JTDX, le TX doit être ON avant le lancement de MSHV)

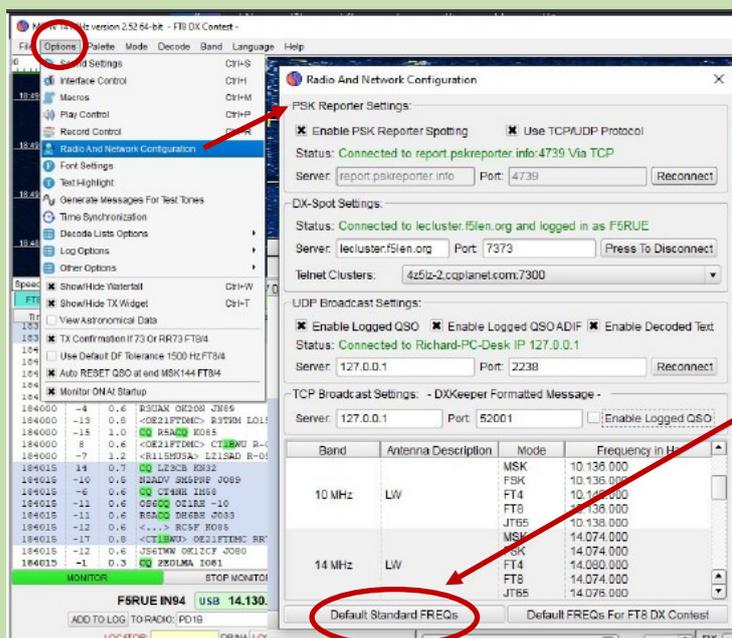


Dans les paramètres de Windows

Ajuster le niveau du microphone

afin que le niveau indiqué dans MSHV

reste dans la "plage verte"



Il arrive qu'après une installation, les fréquences ne soient pas correctes

Menu Options, Radio and network Communication

Cliquer sur Default standard FREQs en bas à gauche

(équivalent à file-setting-frequencies-clic droit sur la fenêtre des fréquences dans JTDX)

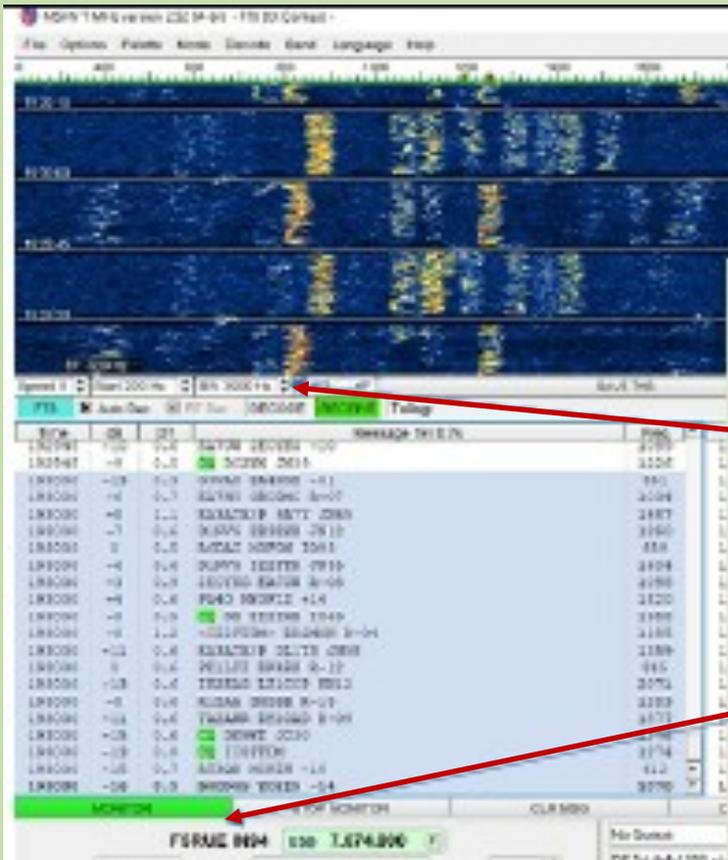
Dans cette fenêtre il est possible de valider

La connexion avec PSKReporter

La connexion au DX Cluster de votre choix (f5len dans l'exemple)

Le port de broadcast si nécessaire (2238 vers LOG4OM dans l'exemple)

REVUE RadioAmateurs France



La largeur de la chute d'eau s'ajuste ici

Agrandir ou rétrécir à l'aide des (minuscules) flèches d'ascenseur

3000 Hz dans notre exemple

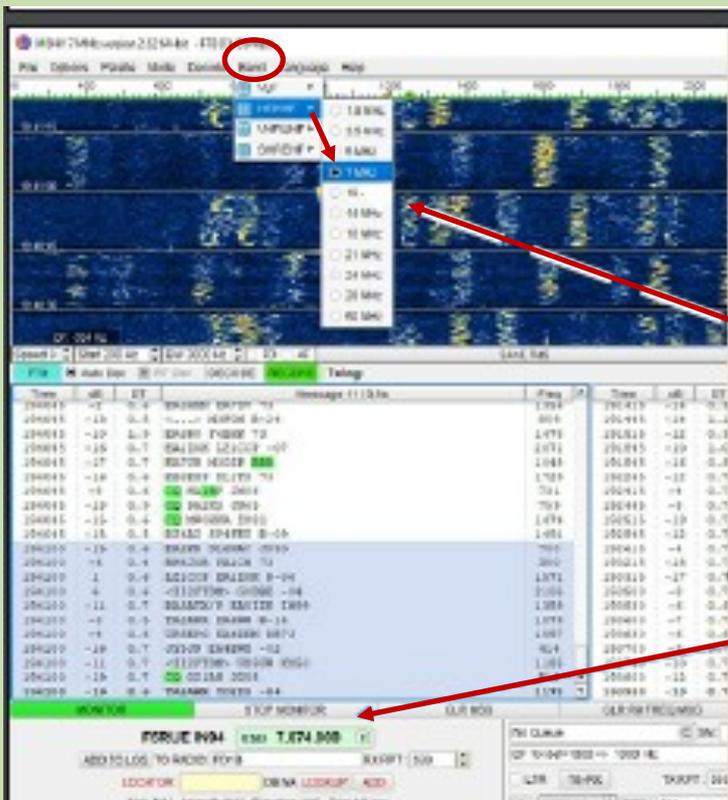
Arrivé à ce stade les signaux sont visibles dans la chute d'eau, MSHV est réglé pour la réception

Vérifier que le monitor est VERT et donc actif

Assurez-vous que votre système est à l'heure

Au besoin changer de serveur (europe.pool.ntp.org par exemple)

Ou installer un utilitaire comme Network Time Synchronisation

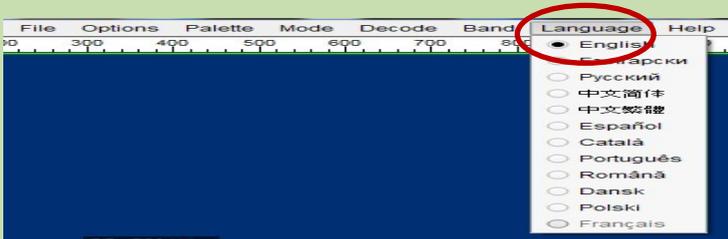


Choisir sa bande de fréquence

Menu Band

Puis HF, 7 MHz dans l'exemple

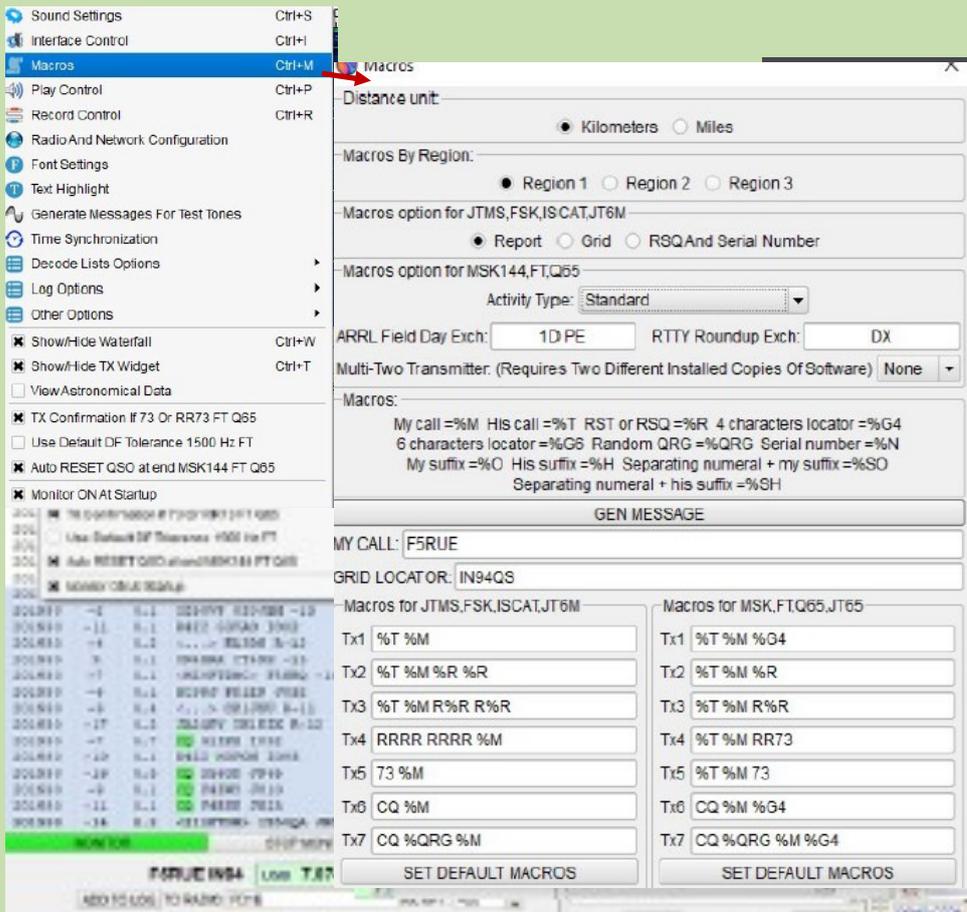
En FT8, la fréquence est 7.074.000 et le mode FT8



Language

Certaines langues ont été ajoutées dans la dernière mouture mais le français n'est toujours pas disponible.

Cela ne saurait tarder



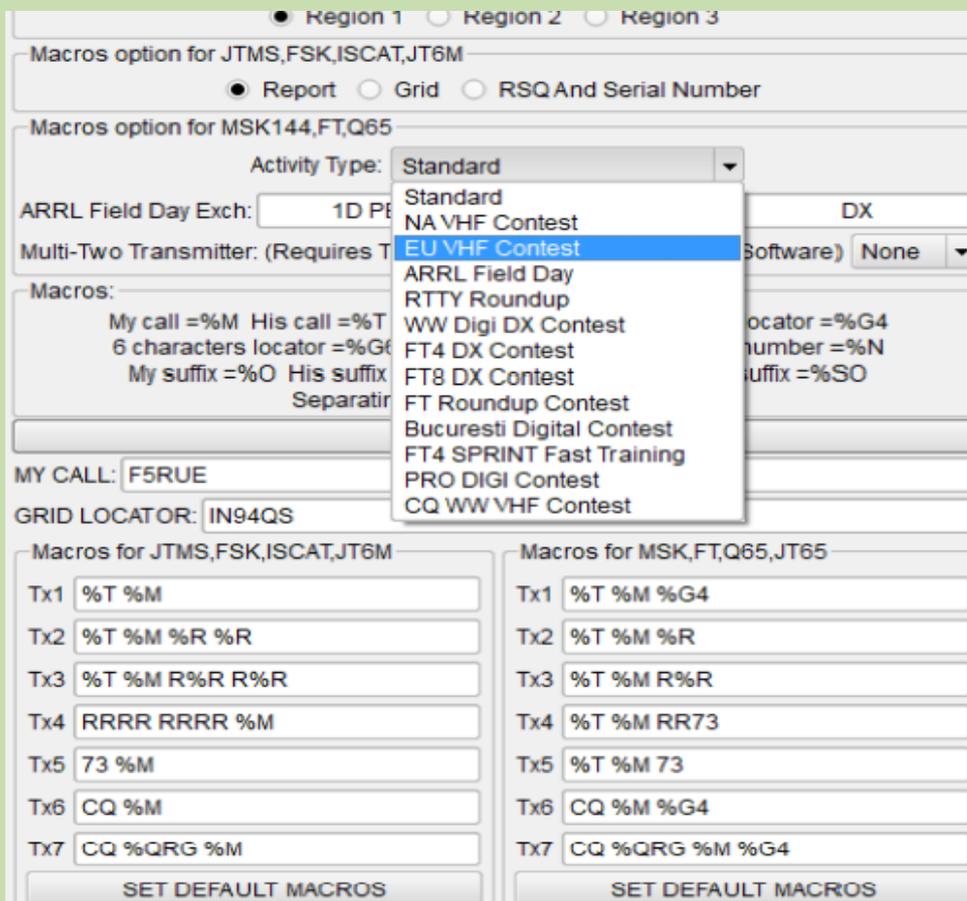
Dans Macros

My call : votre indicatif, Grid locator : votre locator

Puis cliquer SET DEFAULT MACROS de la colonne Macros for MSK.FT.Q65.JT65

Cliquer GEN MESSAGE

Ces opérations ont pour but de préparer les messages à transmettre



Utilisation Macros Contest

Le nombre de contests gérés augmente dans la dernière release

A noter le NA VHF Contest et le RTTY Roundup dont les macros sont utilisées dans plusieurs contests

WW DIGI Contest annuel qui attire de plus en plus de monde

MSHV permet donc d'accéder à plus de contests que WSJT

JTDX ne gère toujours pas de contest

REVUE RadioAmateurs France



Pour préparer les QRG TX et RX

(ces manip sont peu intuitives...)

Cliquer sur TX=RX afin de regrouper les visuels vert et rouge

Dévalider la case à cocher LTR

Souris sur le waterfall puis shift-clic gauche pour sélectionner la fréquence TX (visuel rouge)

Souris sur le waterfall puis clic droit pour sélectionner la fréquence RX verte

Enfin un double clic sur le waterfall met en place un filtre RX de 200 Hz (les limites apparaissent grisées) centré sur la QRG RX (visuel vert)

(ce point mériterait d'être simplifié)

- Trafiquer avec MSHV devrait être ensuite assez simple
 - Son interface peut dérouter les habitués de WSJT-x ou JTDX mais ce logiciel est très riche et mérite largement d'être essayé.
 - Le multi thread est bien entendu à proscrire en trafic normal.
 - Bon trafic et bon amusement
-
- Les dernières versions au 23/9/2021
 - WSJT-x 2.40 (stable) 2.50 rc6 (pour test)
- <https://physics.princeton.edu/pulsar/k1jt/wsjt.html>
 - JTDX 2.2 rc1.56 (actuelle) 2.2 rc1.57 (pour test)
- <https://www.jtdx.tech/en/>
 - MSHV 2.2.157 rc1
- <http://lz2hv.org/node/10> (stable)
 - - <https://sourceforge.net/projects/mshv/files/> (pour test)

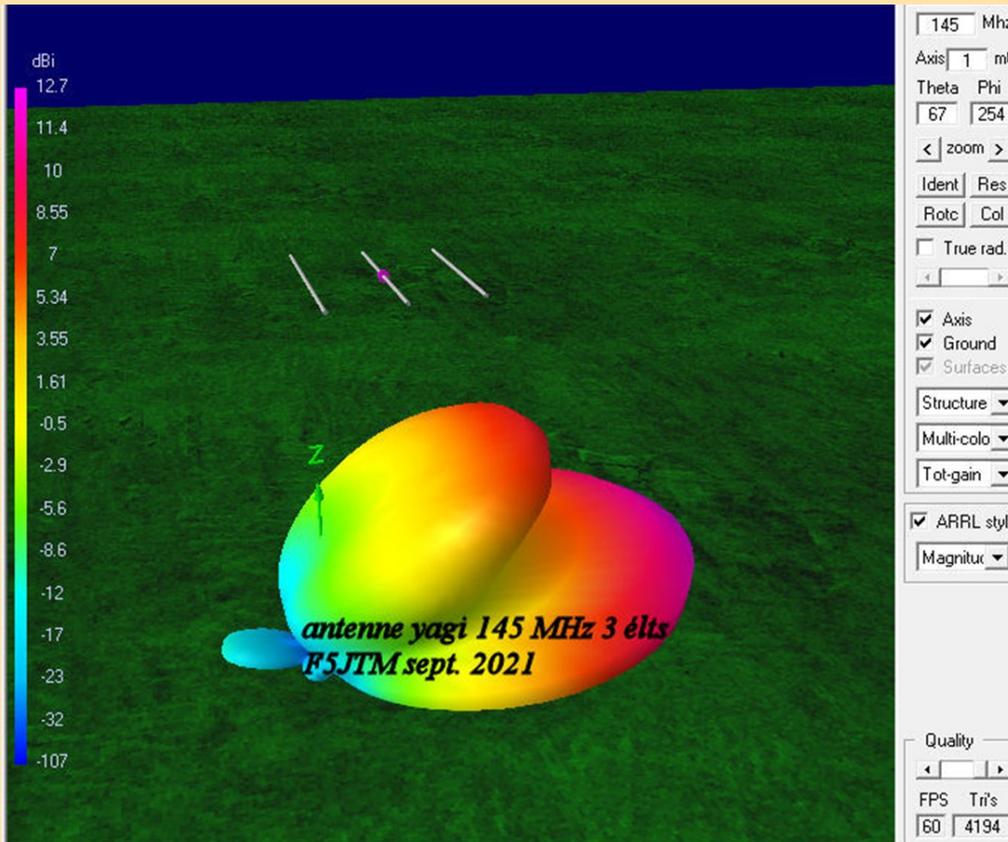
ANTENNE YAGI 145 MHz par Sergio F5JTM

Antenne yagi 3 éléments 145 MHz par F5JTM le 21/9/2021

Suite à une discussion avec F6HYT, Claude, de l'ARDF, à propos d'antennes pour chasses aux balises, je me suis mis en quête d'un bon schéma.

J'ai fouillé un peu sur le net, ai trouvé quelques schémas, mais taillés soit pour le 146MHz, utilisé dans les pays anglo-saxons, soit 145 Mhz, n'ayant pas été suffisamment optimisés ... Je me suis donc lancé dans l'étude d'une antenne optimisée.

La description qui suivra n'a pas de prétentions extraordinaires, mais présente tout de même des caractéristiques intéressantes.



Caractéristiques :

Dans l'espace :

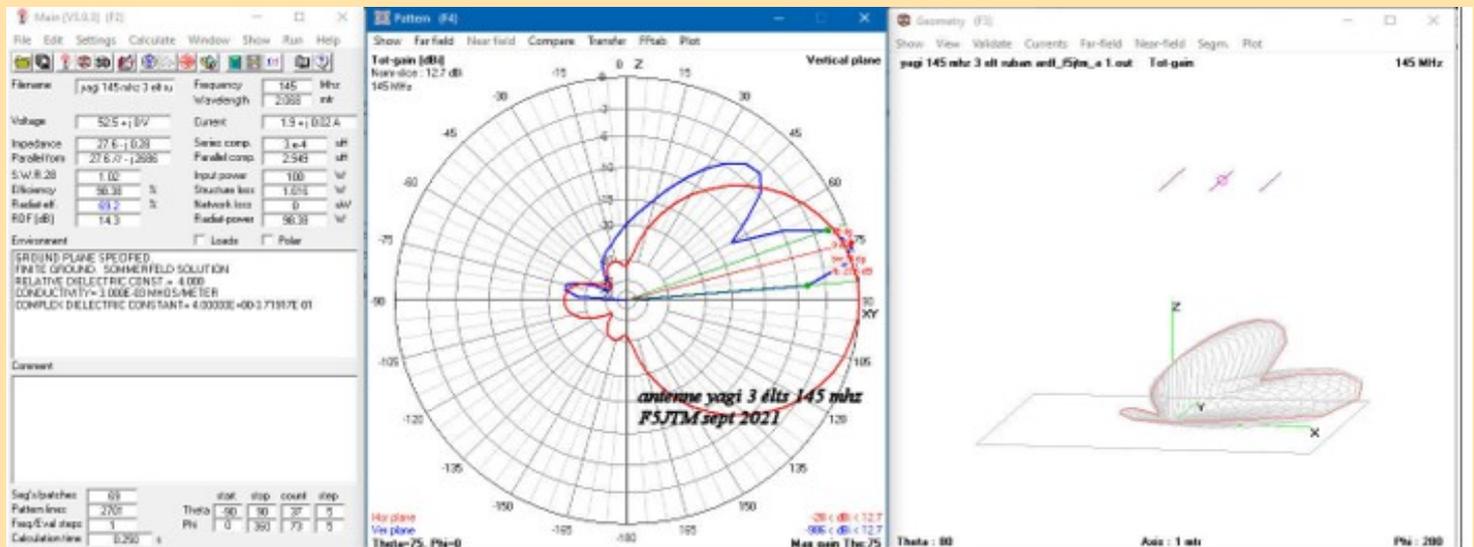
gain 5.93 dB, soit 8.08 dBi ,
rapport av/ar = 23.7 dB,
ouverture 30°.

A 1.50 m du sol :

gain 10 dBd soit 12.7 dBi,
rapport av/ar = 23.6 dB,
ouverture 30°,
élévation 15°.

Bien sûr, ces chiffres ne sont que théoriques, car non mesurés, et dépendent de l'habileté de l'opérateur qui fabriquera l'antenne, et également, de l'environnement.

Modélisation dans l'espace.



Modélisation à 1.50m d'un sol de qualité moyenne.

Le schéma a été calculé et optimisé au départ à l'aide de MMANA, puis figolé à l'aide de 4NEC2... une vérification avec EZNEC+ , a donné sensiblement les mêmes caractéristiques.

Les principaux avantages, c'est qu'avec cette faible impédance, contrairement à ce que l'on pourrait penser, les caractéristiques sont supérieures à une yagi 50 ohm. Gain supérieur, lobes bien dans l'axe (surtout pour une chasse aux balises...). Voir à ce sujet, l'explication sur le site de DK7ZB. De même que l'antenne du coup, avec le hairpin, sera symétrisée.

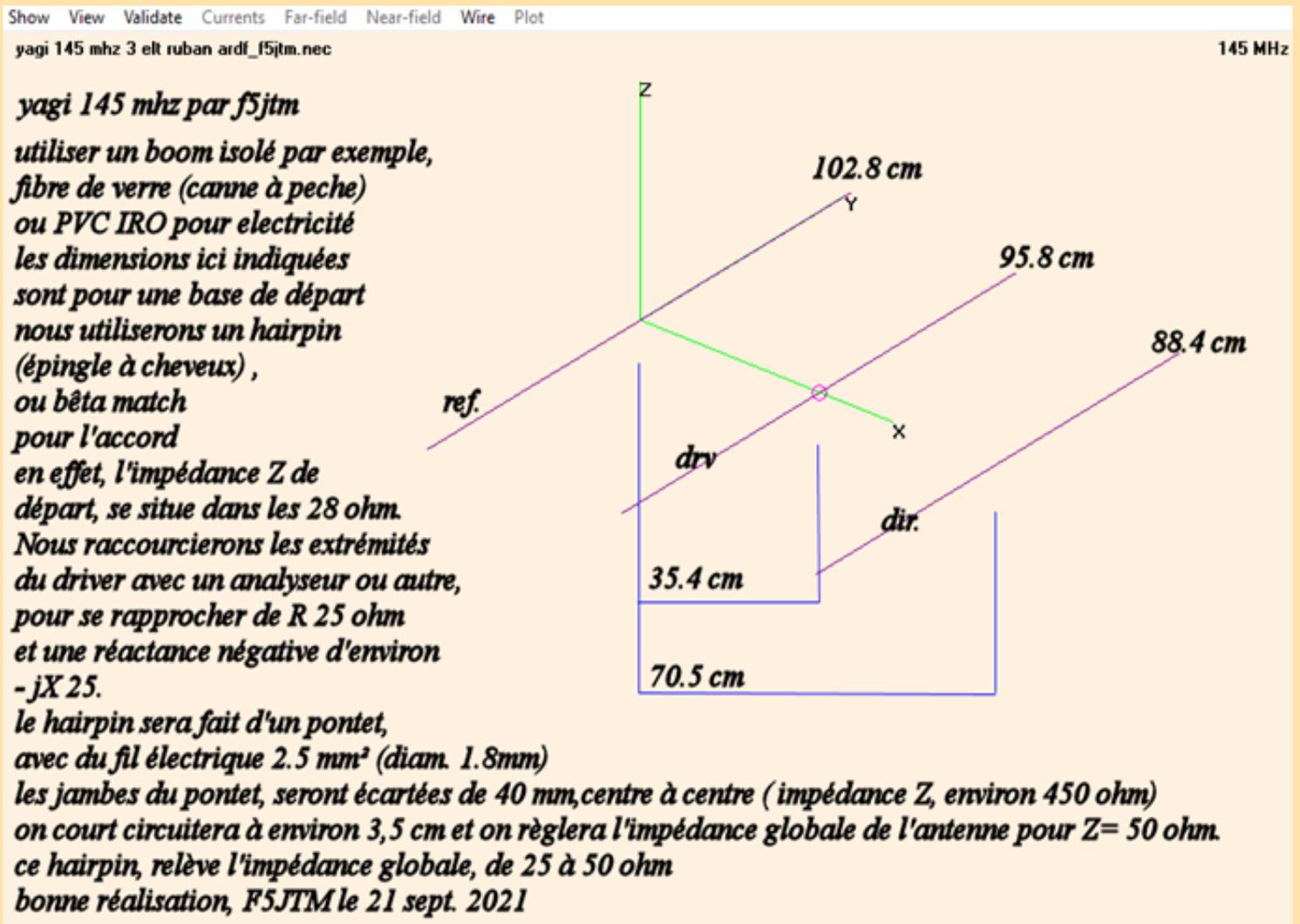
On commencera au départ, à fabriquer l'antenne selon les cotes indiquées sur le schéma, on se rapprochera de 28 ohm, et ensuite, on raccourcira les extrémités de l'élément alimenté, pour se rapprocher de R 25 ohm et $-jX$ 25 ohm. (donc capacitive) . Je ne donne pas le taux de raccourcissement car cela dépendra d'une antenne à l'autre, ainsi que de la largeur et hauteur du ruban, mais cela ne devrait pas être loin de 93 cm pour la longueur totale du driver.

L'accord se fera soit par bobine de $0.05\mu\text{H}$ soit ici, par épingle à cheveux.

J'appellerai ça, ici, un pontet. Les jambes du pontet seront faites de fil 2.5mm^2 , soit diam. 1.8mm et écartées de 40mm, centre à centre. On fixera provisoirement sur le haut de chaque jambe, un domino (sucre, pour les sudistes comme moi, lol !) et l'on soudera dessus, un bout de fil toujours de 2.5mm^2 , qu'on fixera provisoirement à 35 mm de la base.

L'on ajustera à l'aide d'un analyseur, pour obtenir les 50 ohm souhaités.

En ce qui concerne les détracteurs de ce système, (il faut tout prévoir dans ce bas monde) ... W4RNL (RIP) , surnommé le pape des antennes, a mentionné dans un de ses articles, que la perte n'était pas mesurable par les moyens de l'amateur, tel que nous sommes.



NB : les cotes sont pour une yagi dans l'espace ou sur boom non conducteur. Si le boom est métallique, prévoir une B.C. (boom correction), voir le site de DG7YBN et sa feuille de calcul Excel ou le soft de SM5BZ.

NB : il est bien sûr envisageable, d'utiliser le même procédé, pour augmenter le nombre d'éléments ou bien de faire une yagi pour d'autres fréquences... En UHF, la largeur du ruban pourra être plus faible.



Voici en gros, ce que pourrait représenter l'antenne ... 73 et bonne réalisation, Sergio F5JTM

Images recueillies sur le site : <https://ramdor.co.uk/2016/03/30/another-2m-tape-measure-yagi/>

Mesures du site de MW0GLE

ces calculs les dimensions des éléments étaient de 21 mm de large et 0,5 mm d'épaisseur, avec flèche non métallique.

La fréquence de conception était de **145 000 MHz** au centre de la bande.

Longueur du réflecteur **1007,6 mm bout à bout**, solide, à la position de la flèche **0 mm** (la position de départ)

Longueur entraînée **972,7 mm bout à bout**, avec un écart de 10 mm, à la position de la flèche **414 mm**

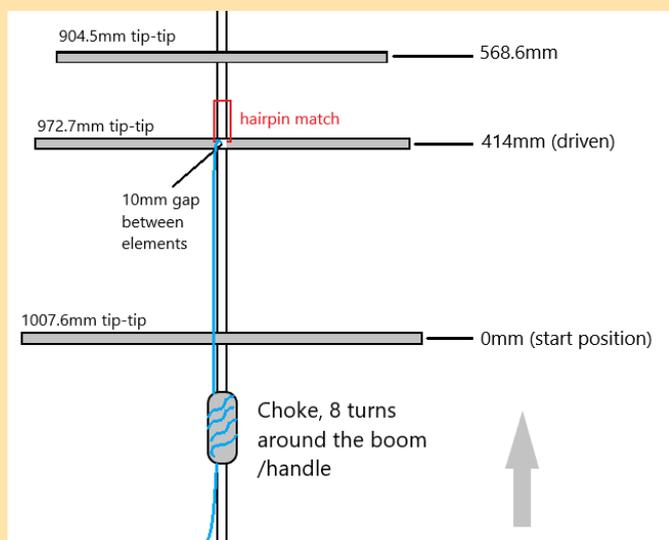
Longueur Director1 **904,5 mm bout à bout**, solide, à la flèche **568,6 mm** position

Remarque : l'entraînement est une mesure de pointe à pointe, cela inclut l'écart de 10 mm au centre.

Les positions de la flèche doivent être marquées sur la flèche à partir d'une extrémité, en commençant par **0 mm** puis **414 mm** et enfin **568,6 mm**.

Une allumette en épingle à cheveux a été fabriquée à partir d'un fil de cuivre nu de **2,5 mm** (à partir d'un réseau jumelé et d'un réseau de terre). Les dimensions de ce **85mm de long** et **25mm de large**.

La peinture/le revêtement sur le ruban à mesurer a été rayé/limé et abondamment étamé.



Le 5 ele donnant un gain de 9.9dBi.

Longueur Director2 **894,6 mm bout à bout**, solide, à la position de la flèche **940,7 mm**

Longueur Director3 **885,5 mm bout à bout**, solide, à la position de la flèche **1115,2 mm**

TRACKER APRS

par Robert F1TZU

Réalisation d'un tracker APRS en utilisant le mode LoRa avec les modules TTGO T-Beam

C'est Marc F4FDQ qui a lancé cette idée au sein du radio-club F8KGY en avril 2021. Du coup, je me suis lancé avec lui dans ce projet en lui apportant mon aide dans le domaine de la programmation.

L'objectif de Marc est de créer une redondance pour le digipeater F1ZJG-2 situé sur les hauteurs de Thionville (57). Cette redondance est mise en place lors de nos démonstrations annuelles au semi-marathon.

Qui dit redondance dans ce cas, dit autre mode et autre bande de fréquences. Les modules TTGO T-Beam ESP32 V1.1 de chez LILLYGO remplissent ses critères et conviennent parfaitement pour cette utilisation. Ce sont ceux recommandés d'ailleurs par l'auteur des développements software sur github, **Peter Buchegger OE5BPA**. La dernière version est une reprise développée par **Thomas Osterried DL9SAU (V 21.14.0)**.

La partie matérielle.

Les données techniques de ce module sont suffisamment abondantes sur le Net pour ne pas les redonner ici.

Néanmoins, on notera :

- Utilisations dans la bande des 70cm (Préciser le modèle 433MHz lors de la commande).
- Modulation de type LoRa (1).
- GPS intégré (NEO-6M).
- Afficheur OLED (bleu ou blanc) compris dans le package et à monter.
- Antenne 433MHz compris dans le package.
- Equipé d'un support pour accu de type 18650 (au dos du module).
- Puissance d'émission 20dBm (100mW) maxi.
- Une sensibilité de -123 à -139dBm suivant le débit du flux de données.

(1) LoRa (**Long Range**) fonctionne en utilisant un système de modulation propriétaire, basé sur la technique Chirp Spread Spectrum (CSS), qui est largement utilisée dans les applications radar.

Le module existe tel que la figure 1 ou alors avec un connecteur uFL en lieu et place de l'embase SMA. Il est déjà livré prêt à fonctionner comme on peut le voir.

L'utilisation d'un modèle V0.7 est possible, on le reconnaît aisément à la présence de 2 boutons poussoirs au lieu des 3 de la V1.1 (figure 1). A noter qu'il existe à ce jour une V1.6 de ce module qui ne peut pas fonctionner pour cette utilisation car non équipé de GPS, à moins d'en ajouter un.

Important : Il est possible de trouver des modules sans afficheur OLED que l'on peut acheter séparément. Toutefois tous les modules OLED ne conviennent pas du fait d'un brochage différent de celui de la figure 1. Mieux vaut en être averti que d'avoir une mauvaise surprise.

Le brochage ou pinout doit être le suivant : VCC GND SCL SDA.

Le montage de l'afficheur OLED sur le module TTGO se fait de la façon suivante :

Le module TTGO ainsi équipé de son afficheur OLED peut être utilisé pour fonctionner soit en mode tracker soit en mode iGate en fonction du software que l'on y téléversera.

La partie matérielle se limite donc au montage de l'afficheur OLED sur le module TTGO à moins que votre choix soit de le déporter.



Figure 1. Le module LILLYGO TTGO T-Beam ESP32 V1.1

Module TTGO	VCC	GND	22	21
Module OLED	VCC	GND	SCL	SDA

La partie logicielle.

Je développe, sauf à quelques rares exceptions près, uniquement sous Linux qui est à mon avis l'OS le mieux adapté. Tout ce qui suit dans ce chapitre lui sera donc relatif.

L'IDE recommandé pour ce projet est PlatformIO qui permet des développements pour Arduino, ESP8266, ESP32 et bien d'autres. Avant tout il nous faut installer Atom dit "L'éditeur hackable pour le 21^e siècle". Il y a bien sûr la solution Microsoft VSC, je n'ai pas testé cette option.

A ce propos, je cite une phrase qui figure dans l'encart de la revue Hackable Magazine :

Un hack est une solution simple et bricolée pour régler un problème, tantôt élégante, tantôt brouillonne, mais systématiquement créative. Les personnes utilisant ce type de techniques sont appelées hackers, quel que soit le domaine technologique. C'est un abus de langage médiatisé que de confondre "pirate informatique" et "hacker".

Nous voilà donc tous devenus des hackers tels ceux de nos anciens qui ont modifiés des appareils militaires à l'issue de la Seconde Guerre Mondiale pour les utiliser dans nos bandes.

2.1 Installation d'Atom

Atom peut s'installer via le site dont le lien se trouve en fin d'article. Il est toutefois recommandé de l'installer via le gestionnaire de paquets Synaptic.

2.2 Intégration de PlatformIO

Une fois l'installation terminée et l'application lancée, on procède à l'installation du package PlatformIO

(voir <https://platformio.org/install/ide?install=atom>).

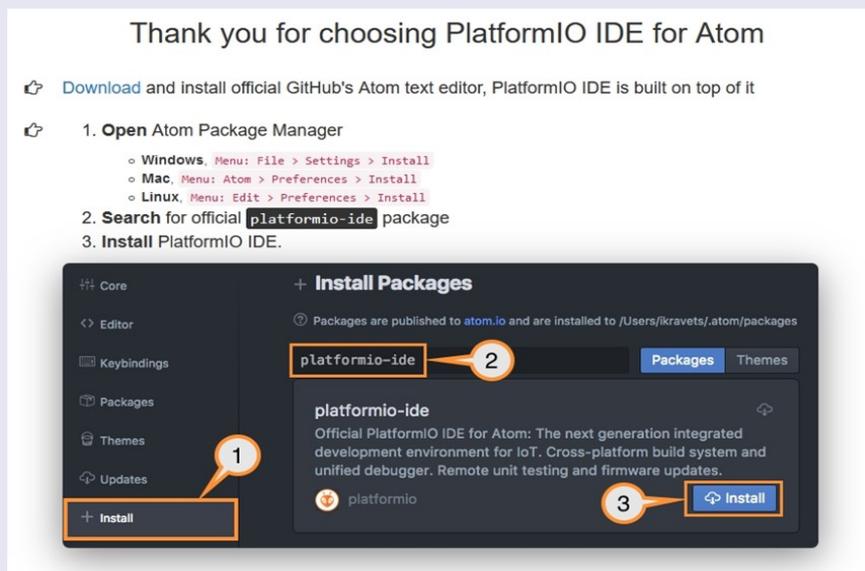


Figure 2.

Intégration de PlatformIO

2.3 Téléchargement de LoRa APRS Tracker

Voir le lien en fin d'article.

On décompresse bien sûr le fichier .zip

Voilà mon espace de travail ou workspace :

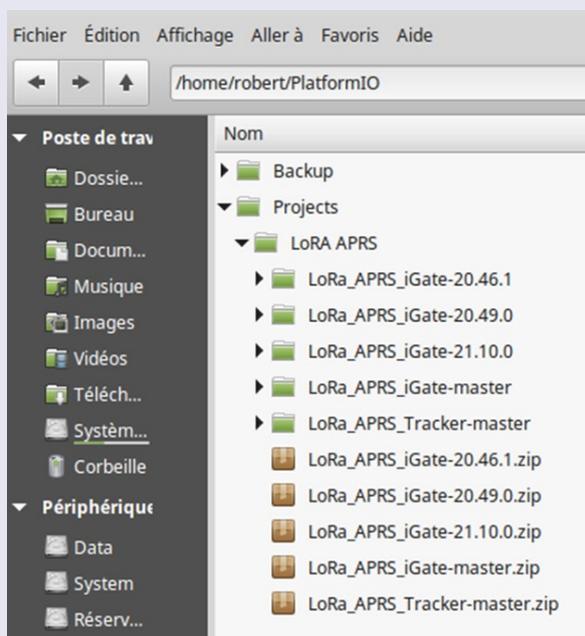


Figure 3. Le répertoire de travail

2.4 Ouverture du projet dans Atom/PlatformIO

On procède comme suit :

File > Open Folder (Ctrl+Maj+O)

On sélectionne le répertoire "Lora_APRS_Tracker-master".

Le projet apparaît dans le volet "Project " à gauche.

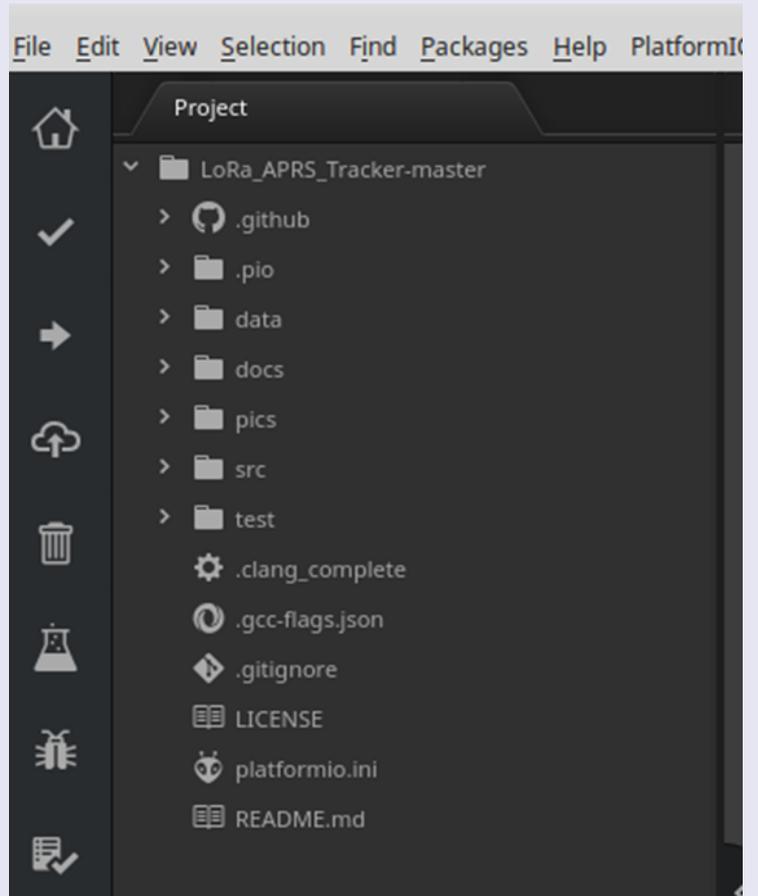


Figure 4. L'arborescence du projet

2.5 Paramétrage

Il y a deux paramétrages à effectuer avant tout.

Dans le fichier "platformio.ini", il faut "commenter" (en les faisant précéder d'un "#") les lignes qui **ne correspondent pas** à la version du module TTGO en votre possession.

Dans mon cas, c'est la version V0.7

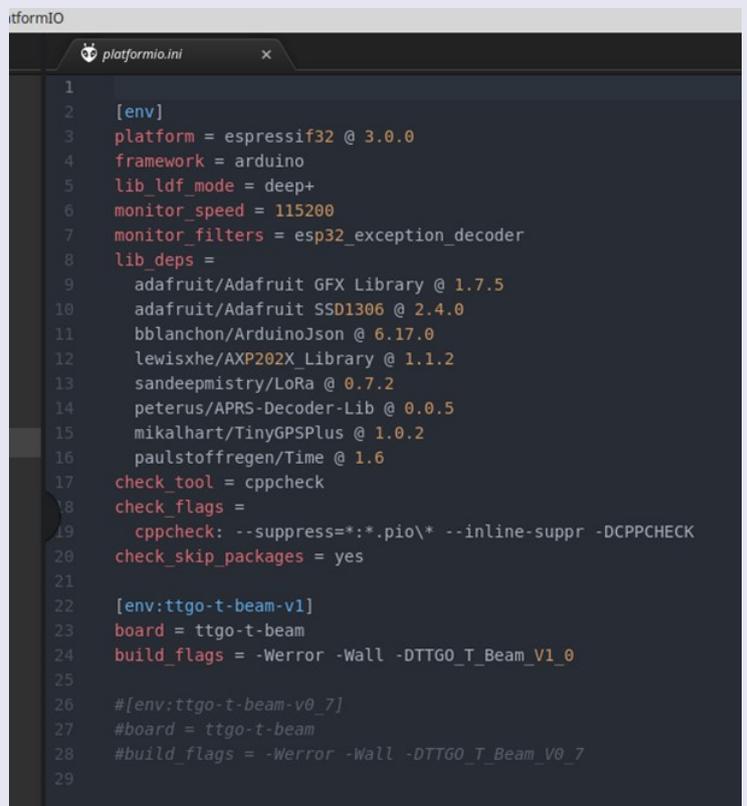
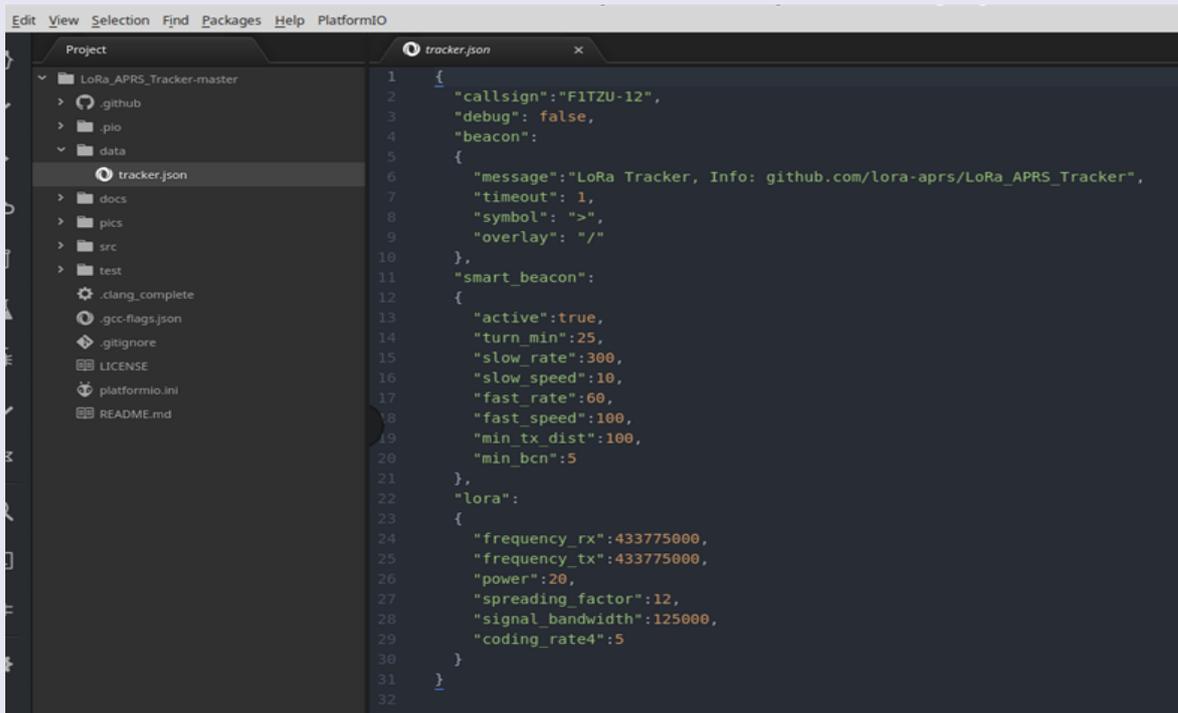


Figure 5.

Le fichier platformio.ini

Dans le fichier, "tracker.json" qui se trouve dans le répertoire "data", on va personnaliser la configuration. C'est ce fichier et uniquement lui qui sert à cela, il n'y a pas à modifier quoi que ce soit par ailleurs. Ctrl S, bien sûr pour sauvegarder.



```
1 {
2   "callsign": "F1TZU-12",
3   "debug": false,
4   "beacon": {
5     "message": "LoRa Tracker, Info: github.com/loro-aprs/LoRa_APRS_Tracker",
6     "timeout": 1,
7     "symbol": ">",
8     "overlay": "/"
9   },
10  "smart_beacon": {
11    "active": true,
12    "turn_min": 25,
13    "slow_rate": 300,
14    "slow_speed": 10,
15    "fast_rate": 60,
16    "fast_speed": 100,
17    "min_tx_dist": 100,
18    "min_bcn": 5
19  },
20  "lora": {
21    "frequency_rx": 433775000,
22    "frequency_tx": 433775000,
23    "power": 20,
24    "spreading_factor": 12,
25    "signal_bandwidth": 125000,
26    "coding_rate4": 5
27  }
28 }
```

Figure 6.

Le fichier tracker.json

Un paramètre important à mettre à jour, le "callsign" car par défaut il est « NOCALL-10 ».

Dans le bloc "beacon", le paramètre "timeout" qui va déclencher l'émission périodique par défaut, ici 1mn; "symbol" et "overlay" qui donneront le symbole APRS; "smart beacon" qui déterminera ce mode de fonctionnement ou non en fonction du paramètre "active" true ou false.

Dans le bloc "lora", il n'y a à ce stade, rien à modifier. La fréquence de 433775000 Hz est la fréquence IARU pour ce mode. Il n'y a guère que la puissance qui pourrait être modifiée mais 20dBm (100mW) est le maximum que le module puisse fournir. Bien sûr encore une fois Ctrl S pour sauvegarder. A ce stade, on peut raccorder le module au PC via un câble USB.

Maintenant, il y a deux options pour la suite. Soit on compile uniquement pour voir si tout se passe bien, soit on compile et si tout se passe bien on téléverse dans la foulée, comme dans l'IDE Arduino.

2.6 Build

Nous voilà donc prêts à compiler tout ça. Pour ce faire, dans la barre de menus : **PlatformIO > Build** (Alt+Ctrl+B)

La compilation est lancée et doit normalement bien se passer.

2.7 Upload

Nous voilà donc prêts à téléverser le fruit de notre hacking.

Etape 1. Le répertoire "data" doit être téléversé en premier, de préférence. Etant sous Linux, il n'y a pas de possibilité directe dans Atom/PlatformIO.

Il nous faut ouvrir un terminal dans l'environnement via le bouton ci-dessous.



On saisit la commande : `pio run -t uploadfs`

Cette commande va donc créer dans la mémoire flash de l'ESP32 un système de fichiers de type SPIFFS dans lequel se trouvera un répertoire "data" contenant le fichier "tracker.json".

Le résultat devrait être "SUCCESS".

On ouvre maintenant le "Serial Terminal":

PlatformIO > Serial Monitor (Alt+Ctrl+M)

Une fenêtre s'ouvre afin de sélectionner le port USB concerné.

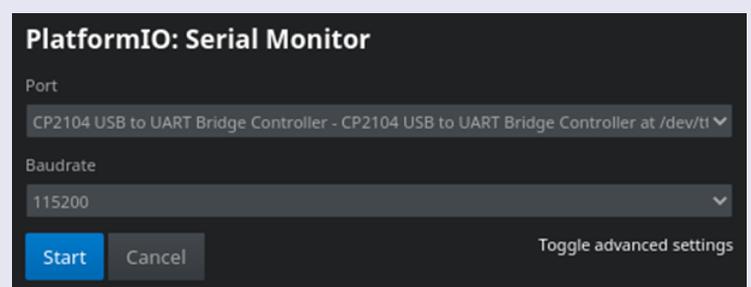


Figure 7. La fenêtre de sélection du port série

Etape 2. On compile et on téléverse immédiatement le fichier issu de la compilation. Pour ce faire, dans la barre de menus : PlatformIO > Upload (Alt+Ctrl+U)

Le téléversement devrait prendre un peu de temps et se solder par un "SUCCESS" également.

3 Finalité

A ce stade, le module reboot et ne devrait pas, en principe, vous donner un message d'erreur ou bloquer sur la page "Info". Et voilà le résultat final en ce qui me concerne:



Figure 8. Le tracker en service

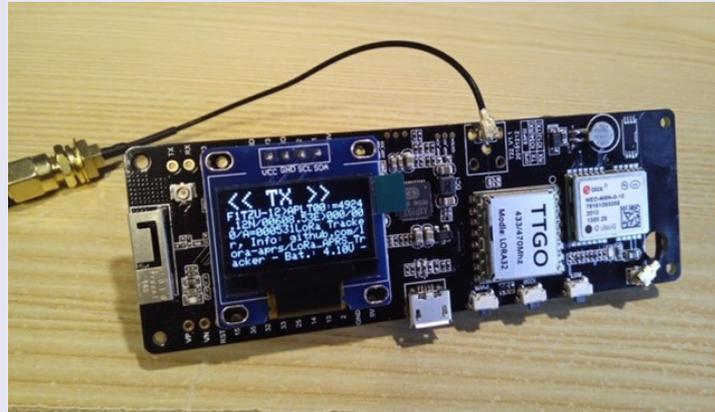


Figure 9. Le tracker en émission

4 Suivi du fonctionnement via la liaison USB

On peut suivre l'activité du tracker dans la fenêtre du moniteur. Le tracker est en mode "debug" par défaut.

Si comme moi vous avez des difficultés à voir dans le terminal les trames APRS émises (en bleu), une modification est à faire dans le fichier "logger.h".

Repérer la ligne (normalement 23): `#define LOG_COLOR_D LOG_COLOR(LOG_COLOR_BLUE)`

Remplacer **BLUE** par **PURPLE**. Sauvegarder, compiler et téléverser. Ça vous savez le faire maintenant.

5 Améliorations importantes à apporter côté radio

Les antennes fournies avec les modules ne sont et de loin pas optimisées pour la fréquence de 433,775MHz.

Il reste donc de ce côté-là des choses à faire afin de tirer le meilleur parti des 100mW maximum fourni par le module.

Les rayonnements harmoniques sont également un problème à prendre en compte.

En effet, pour une puissance réglée à 17dBm sur 433,775MHz l'harmonique 2 est à -30dBm et tombe dans la bande ISM des 868MHz (867,550MHz pour être exact).

Le niveau de cette harmonique est trop élevé par rapport à la réglementation qui impose -60dB par rapport à la fondamentale soit -47dBm dans ce cas.

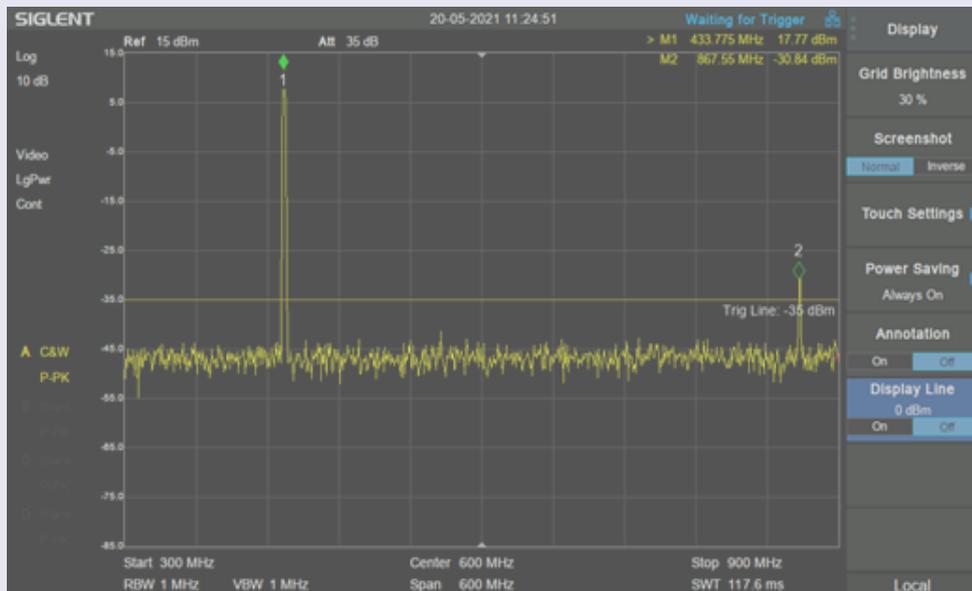


Figure 10. Analyse des signaux RF

Deux solutions sont possibles:

Mettre un filtre passe-bande 400-470MHz en sortie du module. On en trouve chez Aliexpress et Banggood mais ils n'acceptent qu'un niveau maxi de 20dBm.

Utiliser un filtre notch centré sur 868MHz réalisable soi-même (DIY) avec un morceau de câble coaxial "ouvert" coupé à $1/4\lambda$. On en trouve également chez prodrone.pl en version droite ou coudée.

Figure 11. Les filtres Notch proposé par prodrone.pl

J'ai opté pour le modèle de chez Prodrone (\$6.03 pièce + \$5.03 de port) par curiosité. Pour en avoir commandé 4, chaque filtre est étiqueté avec son atténuation propre.

Voici le résultat, toujours avec un niveau d'émission à 17dBm.



Figure 12. Le signal RF avec le filtre notch

Le filtre mis en place est donné pour -34dB à 868MHz (Mesuré: -37dB maxi à 865,883MHz).

On voit bien que l'harmonique 2 a disparu, du moins avec le même paramétrage de l'analyseur.

Par contre et inévitablement, notre signal utile sur 433,775MHz a perdu env. 1,5dB.

Le contrôle du filtre donne la courbe suivante:

Figure 13. La réponse d'un tel filtre

Le niveau de référence étant 0dBm, on voit bien la perte d'insertion d'env. 1,5dB. Notre harmonique 2 est à -34dB en-dessous. Elle se situe donc à un niveau de -64dBm soit à -79,5dB de la fondamentale lorsque le TTGO émet. L'objectif est donc atteint et de ce fait l'émission peut se faire sans problème à 20dBm tout en restant, de loin, conforme à la réglementation.

prodrone.pl ne plaisante pas dans ses prestations apparemment puisqu'à ce prix ils fournissent avec ces filtres des clés imprimées en 3D qui se glissent sur les écrous SMA, facilitant ainsi leur montage et démontage.

A noter:

A ce jour pour moi, la version du package disponible sur github est une version que je qualifierais de "bêta" car en analysant les différents fichiers, il reste des choses à parfaire. Mais ceci dit, côté radio le module fonctionne parfaitement.

La suite.

Si le cœur vous en dit, après avoir réalisé ce tracker vous pouvez vous lancer dans la réalisation de l'iGate. La démarche restant la même. Contrairement aux versions 20.xx, au moment où j'écris ces lignes, la fonction Digipeater n'existe plus pour l'instant, dans la version 21.14. Peter Buchegger OE5BPA m'assure que cette fonction réapparaîtra dans les versions futures.

Pour notre projet, j'ai utilisé la version 20.49 de l'iGate/Digi, en attendant. La compilation a néanmoins posée problème car elle s'est arrêtée sur une erreur. Après investigation, ce n'était qu'un "warning" qui du fait du paramétrage dans le fichier 'platformio.ini' était fixé comme tel. Il suffisait de modifier, dans ce fichier, le bloc concernant la version du TTGO comme suit:

```
40  
41 [env:ttgo-t-beam-v1]  
42 board = ttgo-t-beam  
43 build_flags = -Wall -DTTGO_T_Beam_V1_0  
44
```



Figure 14. Les clés pour SMA

REVUE RadioAmateurs France

QSL de AOUT 2021

par Dan F5DBT en FT4 et FT8 sur 7, 14 et 21 MHz

3B8BAP
 Mike Sinnott
 Vacoas
 Mauritius
 Loc:LG89RR ITU:53 CQ:39
 IOTA:AF-049
 ex MP4TDB ex ON8KP



To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
 Date: September 18, 2021 Time: 17:34 UTC
 Band: 15M UR Sigs: -06

3DA0AQ
 Hans van Kampen
 Manzini
 Swaziland



Zone: CQ 33 Zone IYU 57

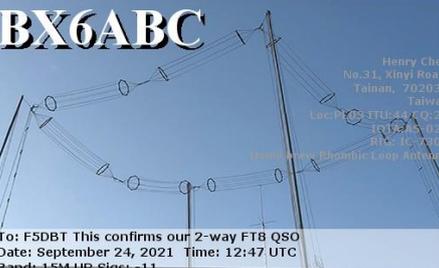
To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
 Date: September 18, 2021 Time: 17:28 UTC
 Band: 15M UR Sigs: -16

ZS6CR
 Cor Rademeyer
 Simon Bekker Street
 Saldanha
 2302
 Loc:KG136 ITU:57 CQ:38



To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
 Date: September 18, 2021 Time: 17:28 UTC
 Band: 15M UR Sigs: -16

BX6ABC
 Henry Chen
 No.31, Xinyi Road,
 Tainan, 702034
 Taiwan
 Loc:YK03 ITU:44 CQ:24
 IOTA:AS-020
 RFA: IC-7300
 Main Ant: Phonic Leap Antenna



To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
 Date: September 24, 2021 Time: 12:47 UTC
 Band: 15M UR Sigs: -11

AIR MOBILE E2ØEHQ
 Kamol Nakchum
 112/99 M.1 Phutthamonthon 5 Rd
 Nakhonpathom, 73210
 THAILAND
 Loc:OK03dt ITU:49 CQ:26
 ICOM IC-7610
 ICOM IC-9700
 ICOM IC-2720H
 ICOM IC-ID51



To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
 Date: September 22, 2021 Time: 14:21 UTC
 Band: 15M UR Sigs: -16

JASUFD
 Kazuhito Yamada MD
 4-3-33 Tarumi
 Matsuyama-city,
 790-0905
 Japan



To: F5DBT Confirming 2-way FT8 QSO, Band: 40M
 Date: September 14, 2021 Time: 20:48Z, RST: -16

MMØHVU MOHVU
 Scotlan
 David Smith
 25 High Road (Dun) Street
 Armadale, EH13 3HG
 (UK)
 Loc:JQ85A ITU:27 CQ:14
 IOTA:EU-006
 ICOM IC-7300



To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
 Date: September 14, 2021 Time: 20:23 UTC
 Band: 40M UR Sigs: -07

OY1DZ
 Karstin Zachariasen
 Sivjogata 7
 Hoyvik, FO-188
 Faroe Islands



To: F5DBT Confirming 2-way FT8 QSO, Band: 40M
 Date: September 14, 2021 Time: 21:45Z, RST: -13

LX1HD
 Henri DAVID | 1, Am Haff | Roodt/Eisch, L-8398
 Luxembourg |
 Loc:JN39AQ ITU:27 CQ:14
 IC 7600 | vertical 80-10m



To: F5DBT This confirms our 2-way MFSK(FT4) QSO
 Date: September 19, 2021 Time: 12:22 UTC
 Band: 20M UR Sigs: +02

RA0QK/8
 Raul Sharafutdinov Iskandarovi
 9 Maya, dom1 kv7
 Chebarkul, 456440
 Russia
 Yaesu FT-8900r
 Yaesu FT-2000; FT-897;
 Icom-1000
 el Delta-50m; Delta-50m; Op-160 m.



To: F5DBT Confirming 2-way FT8 QSO, Band: 15M
 Date: September 17, 2021 Time: 09:16Z, RST: -15
 INK for QSO! GL es DX!

AMATEUR RADIO STATION ZASG
 FLORIAN GJONEJ
 Shkoder
 ALBANIA
 e-mail: zasg@yahoo.it



To: F5DBT Confirming 2-way FT8 QSO, Band: 15M
 Date: September 14, 2021 Time: 17:37Z, RST: +13

KC1BUF
 James C Eldridge
 2100 Spruce Hill Rd
 Elmer, NJ 08824
 USA
 ITU:8 CQ:33



To: F5DBT Confirming 2-way FT8 QSO, Band: 15M
 Date: September 14, 2021 Time: 17:37Z, RST: +13

ZP9MCE
 Manuel Codas
 Guillermo Closs
 Hohenau, 6290
 Paraguay,
 Loc:GG22bp ITU:14 CQ:11
 ICOM IC-7300
 SPIDERBEAM 5B HD
 2 ELEMENTS 30 MTS - DIPOLES 40/80
 Collins 30 L-1



To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
 Date: September 17, 2021 Time: 17:30 UTC
 Band: 15M UR Sigs: -04

9X2AW
 Harald Becker
 CQ 36
 ITU 52
 LOC: KI68ba



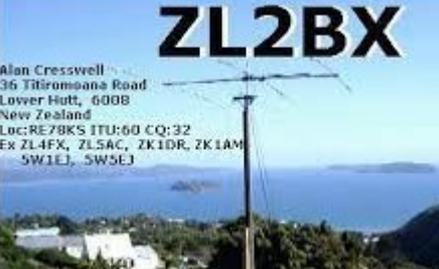
To: F5DBT Confirming 2-way FT8 QSO, Band: 40M
 Date: September 14, 2021 Time: 20:52Z, RST: -18
 INK for our FT8 contacts

REPUBLICA de EL SALVADOR
YS1RR
 ex - YS1X, YS1RRD
 Remy R. Diaz, P.O.Box 32
 San Salvador



To: F5DBT Confirming 2-way FT8 QSO, Band: 40M
 Date: September 14, 2021 Time: 20:52Z, RST: -18
 INK for our FT8 contacts

ZL2BX
 Alan Cresswell
 36 Titirimoana Road
 Lower Hutt, 6008
 New Zealand
 Loc:RE78KS ITU:60 CQ:32
 Ex ZL4FX, ZL5AC, ZK1DR, ZK1AM
 5W1EJ, 5W5EJ



To: F5DBT Confirming 2-way FT8 QSO, Band: 40M
 Date: September 14, 2021 Time: 20:52Z, RST: -18
 INK for our FT8 contacts

VK2DXAX
 Tim Tuck : P.O. Box 331, Penrith, NSW, 2751, Australia : QF56if : ITU59 : CQ30



To: F5DBT Confirming 2-way FT8 QSO, Band: 40M
 Date: September 14, 2021 Time: 20:52Z, RST: -18
 INK for our FT8 contacts

CHILE CE3MRO
 BUIN
 Amin Morales R. - P.O. BOX 178 Buin, Chile - Email: a.morales1991@gmail.com



To: F5DBT Confirming 2-way FT8 QSO, Band: 40M
 Date: September 14, 2021 Time: 20:52Z, RST: -18
 INK for our FT8 contacts

TECHNIQUE SDR

par François F-80543

Découverte de la réception SDR sous Raspberry Pi OS

En ce mois de septembre, avec une crise COVID qui semble s'estomper, de nombreuses associations croient en la reprise de leurs activités. Président de l'une d'entre elle, en région parisienne, j'ai délaissé ce mois-ci mes équipements SDR, pour organiser cette rentrée tant espérée.

Avec ce numéro d'octobre de R.A.F., vous ne lirez donc pas mon long article habituel. Mais... promis... ce sera pour le mois prochain !

Je vous propose par contre la première approche d'un projet qui me tient à cœur : la mise en œuvre d'une station 100% autonome pour écoute et tracking radiosonde et aérien.

Pour moi, le terme 100% autonome indique qu'il devrait pouvoir fonctionner loin de tout, perdu par exemple en pleine forêt landaise sur le haut d'une palombière lorsque celle-ci n'est pas utilisée par les chasseurs. Un seul impératif, le lieu de dépose devra bénéficier d'une couverture mobile 4G.

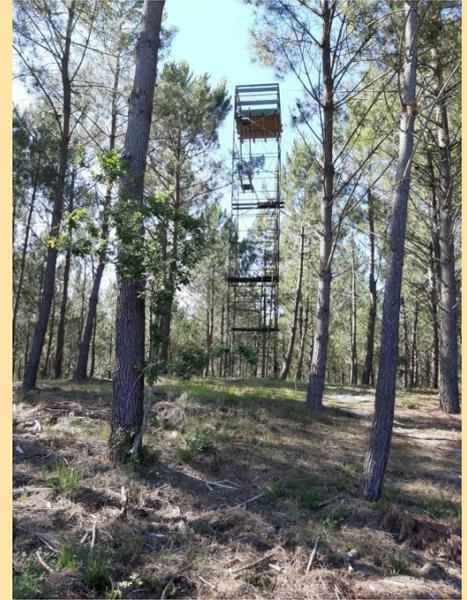
Projet de mise en œuvre d'une station 100% autonome pour écoute et tracking radiosonde et aérien

Première approche

Pour ce test, j'ai alimenté la carte Raspberry Pi avec une batterie initialement prévue pour les modèles précédents. J'ai donc utilisé un adaptateur USB de Type C (mâle) vers Micro USB (Femelle) : <https://www.amazon.fr/gp/product/B08TTWTWZT> (4€ la paire).

Ma batterie, de la marque TeckNet, achetée en 2015, était donnée pour 9600mAh. Elle a tenue moins d'une heure.

J'étais donc loin d'avoir ici une station 100% autonome, d'où l'idée d'un projet de création d'un système plus sophistiqué pour l'écoute et le tracking radiosonde et aérien.



Une palombière dans les Landes



Première approche :
ma
Raspberry
Pi 4 en
mode
autonome

Le projet

Après quelques recherches sur internet, je me suis orienté vers la configuration suivante: Possédant la Raspberry Pi, les 2 clés SDR, le GPS et l'antenne 1GHz, je dois maintenant trouver : Un ensemble batterie et panneaux solaires. Je m'oriente vers celui décrit sur la page

https://philippes.ddns.net/documentation/Raspberry_pi/50%20Raspberry%20alim%20solaire.pdf qui inclut les équipements suivants :

2 panneaux solaires monocristallins : Offgridtec 20watts - 12volts

1 régulateur de charge solaire Anself 20ampères 12V/24V LCD

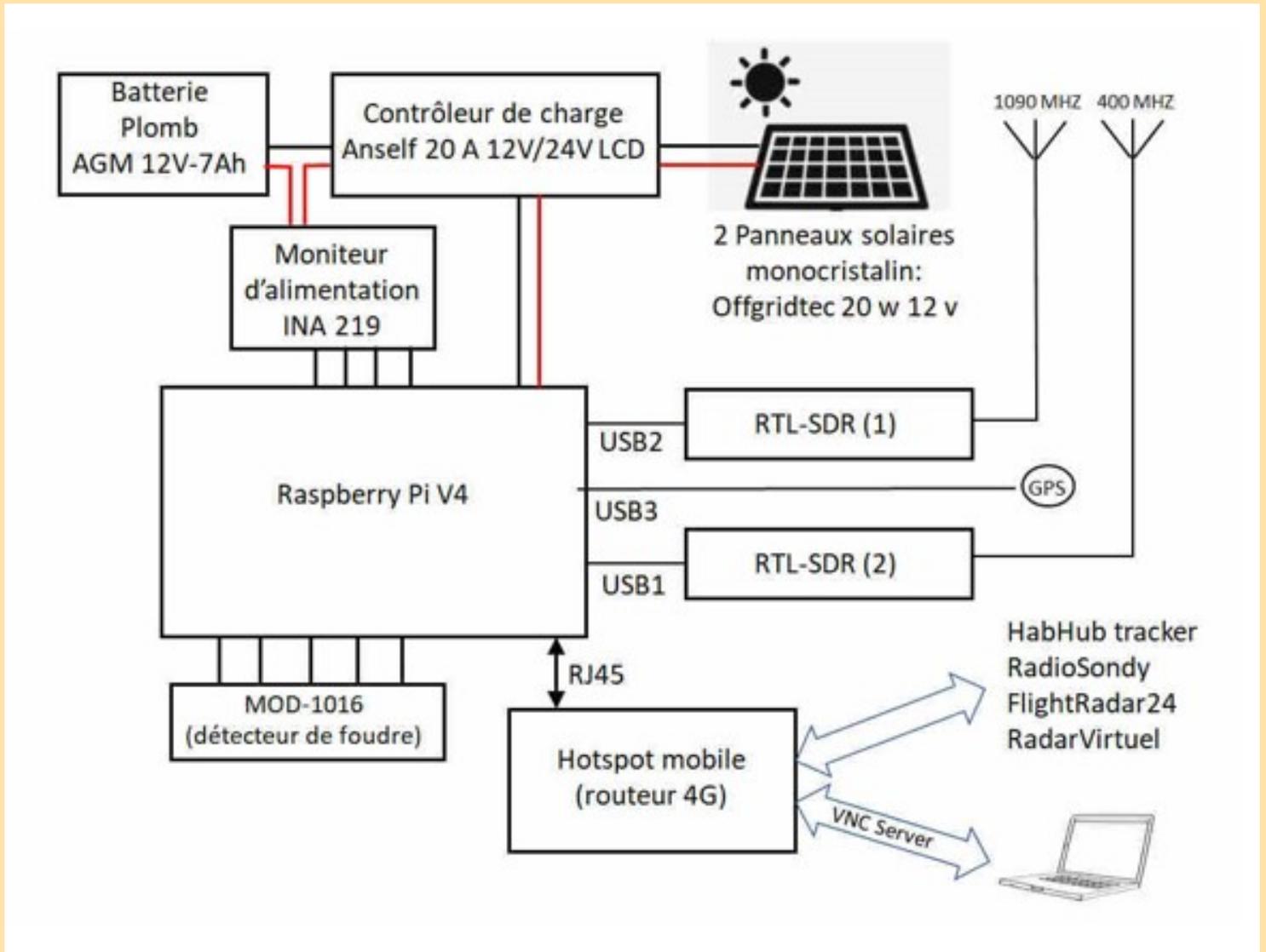
1 batterie plomb AGM 12V-7Ah de chez NX

1 moniteur d'alimentation INA219 I2C

Un détecteur de foudre. Optionnel, j'aimerais installer un capteur AS3935 (

<https://www.framboise314.fr/un-autre-detecteur-de-foudre-pour-le-raspberry-pi-qui-twitte-les-alertes/>)

Une antenne 400MHz, Un hotspot mobile 4G à définir.



Des questions

Qui parmi vous a déjà réalisé un tel projet ?

Quel hotspot mobile 4G (économique), ou quelle autre option utiliser pour permettre en même temps la prise de main à distance et les échanges avec les serveurs collaboratifs ?

Certains lecteurs de cette revue seraient-ils prêts à me donner un coup de pouce en me faisant parvenir, s'ils les possèdent et ne les utilisent plus, certains des équipements listés ci-dessus et qui me manquent encore ?

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

D'avance merci, et ... au mois prochain !



REDUCTEUR de BRUIT

ANC-4 Annulateur de bruit d'antenne et combinateur de diversité

L'ANC-4 est un appareil rf qui élimine ou réduit le bruit de la ligne électrique, le bruit BPL, le bruit de l'ordinateur, les interférences générées par la télévision et d'autres types de bruit électrique.

L'unité ANC-4 se connecte directement au connecteur d'antenne du récepteur ou de l'émetteur-récepteur pour annuler le bruit généré localement avant qu'il n'entre dans le récepteur et n'affecte les circuits AGC du récepteur. La réception de signaux bien en dessous du niveau de bruit de l'interférence locale est possible.

Pour annuler les interférences générées localement, l'ANC-4 détecte le signal d'interférence et ajuste sa phase et son amplitude de sorte qu'il corresponde à l'interférence incriminée à l'entrée du récepteur, mais est déphasé de 180 degrés, annulant efficacement l'interférence.

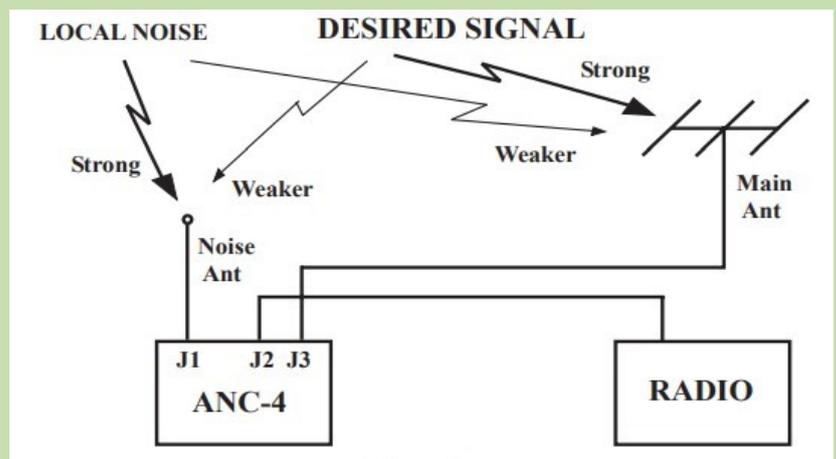
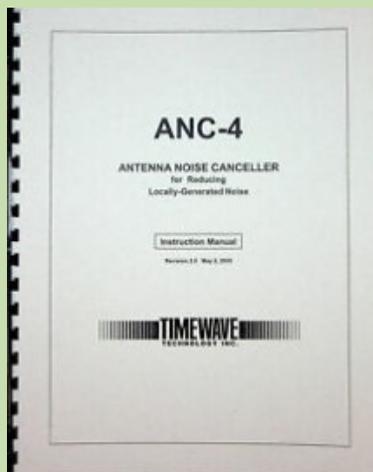
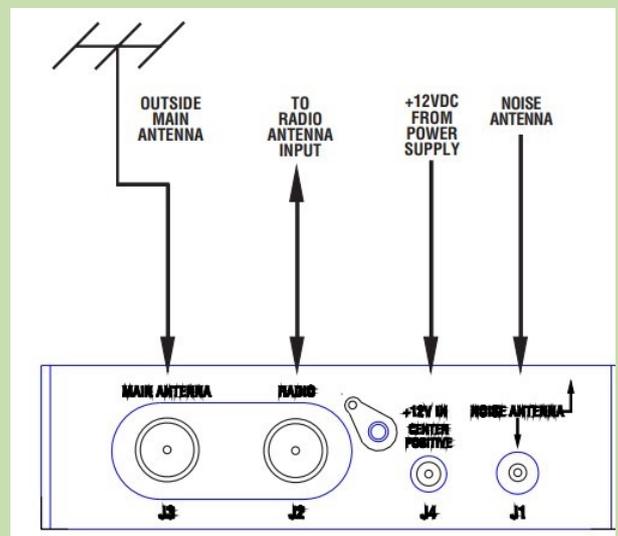
Ce schéma est particulièrement efficace pour réduire le bruit de la ligne électrique locale ou d'autres types de bruit générés localement. Les commandes du panneau avant permettent de régler à la fois la phase et l'amplitude des interférences locales, offrant une annulation extrêmement profonde de l'interférence incriminée.

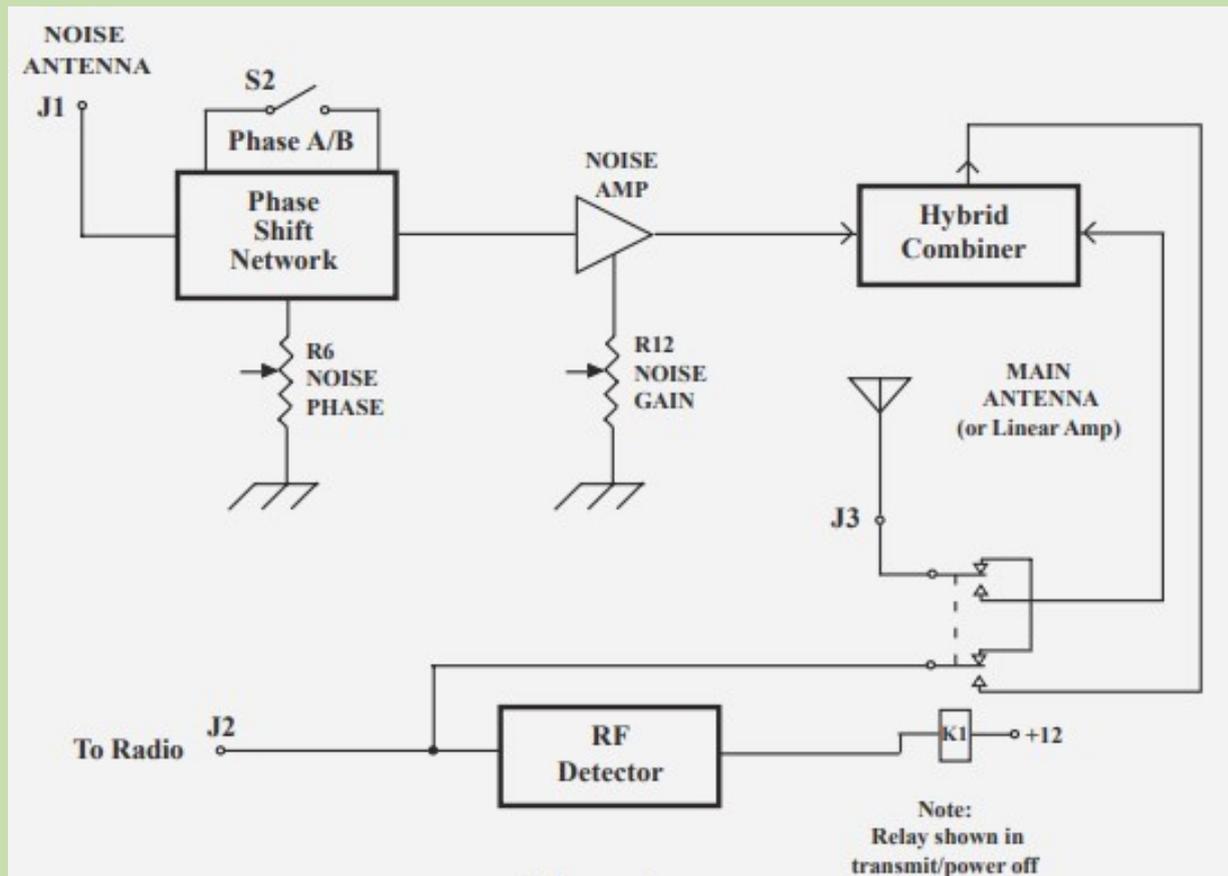
L'ANC-4 se connecte entre l'antenne de la station principale et le connecteur de l'antenne du récepteur. Une deuxième antenne se connecte à l'ANC-4 pour agir comme une antenne de détection de bruit.

Une antenne filaire courte ou un fouet pliable court est généralement satisfaisant pour éliminer les bruits générés autour du poste de travail ou dans la maison, mais une antenne externe fonctionne généralement mieux pour éliminer les bruits générés à l'extérieur de la maison. Toute antenne de

Caractéristiques

- Annule le bruit de ligne S-9
- Réduit le bruit BPL
- Annule les signaux parasites puissants
- Fonctionne avec n'importe quel émetteur/récepteur
- Transforme 2 antennes en réseau phasé
- Élimine le bruit avant qu'il n'atteigne votre récepteur
- Jusqu'à 40 dB Réduction des interférences générées par les lignes électriques, les moteurs électriques, les téléviseurs et la maison électronique
- Fonctionne pour la voix, les données et la CW





Plage de fréquence de fonctionnement : 500 kHz à 80 MHz (utilisable jusqu'à 100 kHz)

Perte de signal, fourmi principale. à la radio : 6 dB

Niveau d'entrée RF, antenne principale : 3 Vrms maximum

Puissance de transmission RF maximale via l'unité : 250 W PEP

Temps moyen pour passer au contournement lorsque la transmission RF est détectée : 7 ms, typique

Temps de retour en mode réception : env. 500 ms ou 7 ms, typique lorsque RF n'est pas présent Sélectionnable en interne, (temps de suspension)

Types de bruit locaux typiques : bruit de ligne électrique, bruit d'ordinateur, bruit de télévision, etc.

Suppression du bruit : généralement 40 dB ou plus

Panneau avant : interrupteur POWER, LED POWER, interrupteur PHASE RANGE, commande NOISE PHASE, interrupteur FREQ RANGE, commande NOISE GAIN.

Panneau arrière : entrée d'alimentation, entrée d'antenne de bruit, entrée d'antenne principale, sortie radio

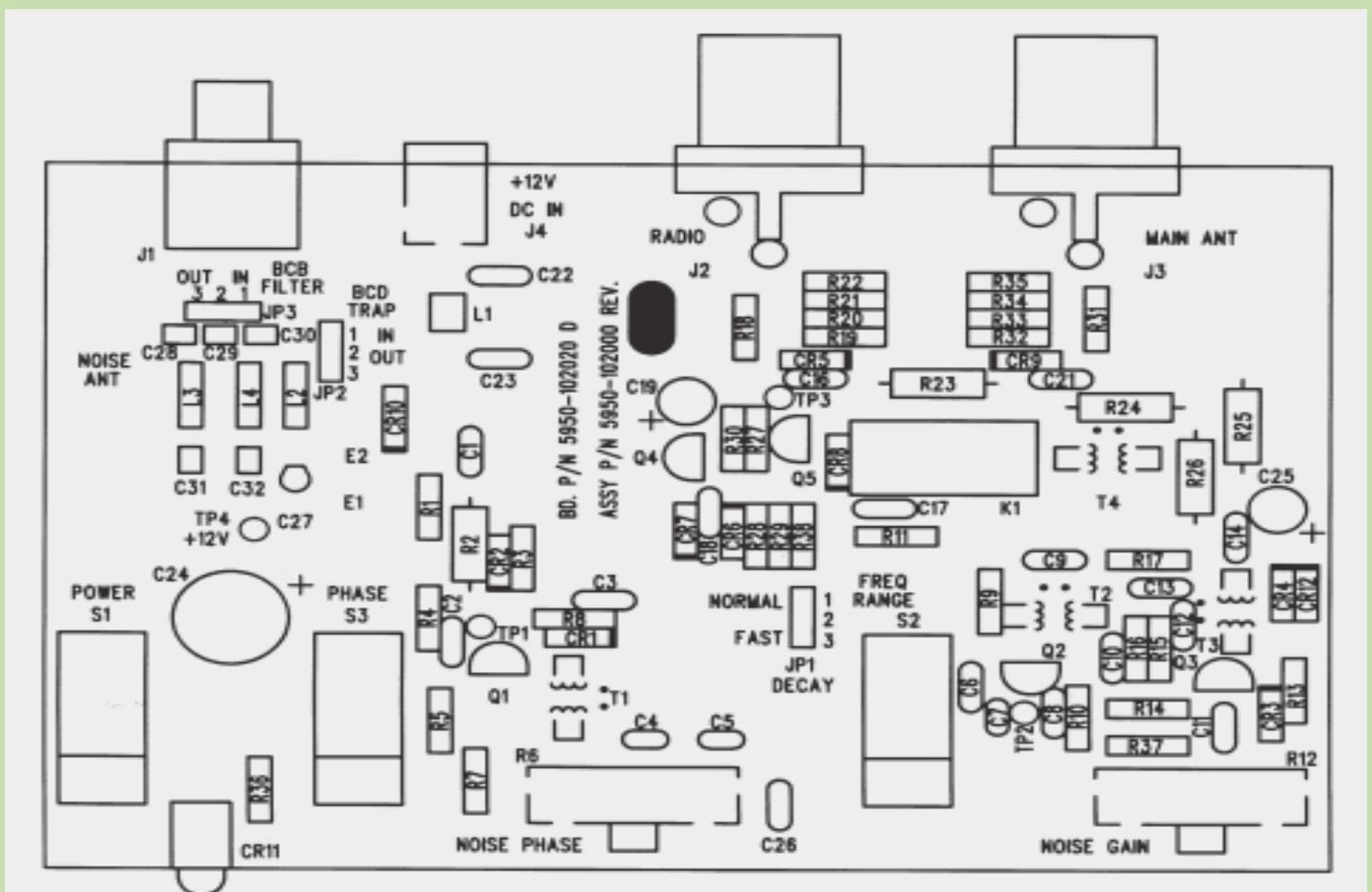
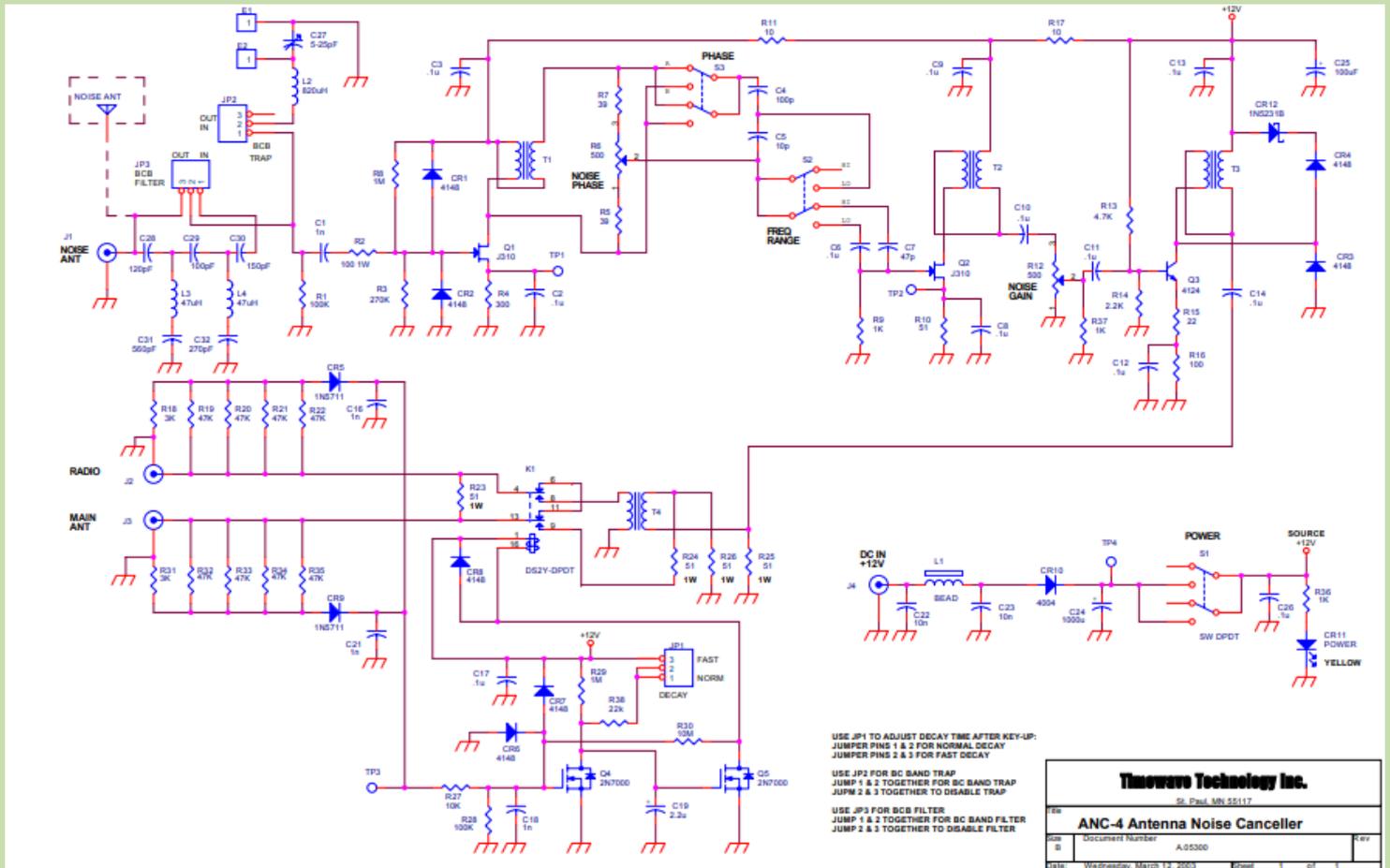
Alimentation d'entrée : +11 VDC à +16 VDC @ 150 mA, protection contre l'inversion de polarité

Taille : 1,7" H x 6" L x 4,3" P (4,3 cm x 15,2 cm x 10,9 cm)

Poids : 2 livres (0,91 kg)

Site : <http://old.timewave.com/support/ANC-4/anc4.html>

PDF utilisation : http://old.timewave.com/support/ANC-4/ANC_4TW8x11a.pdf



AMPLI AUDIO+EGALISEUR

Égaliseur paramétrique bhi, DSP

L'EQ-20 est un amplificateur audio de 20 W avec égaliseur paramétrique intégré. Des modules optionnels pour Bluetooth et Noise Elimination sont disponibles. L'EQ-20 est appliqué pour ajuster le signal audio reçu à vos coutumes et ainsi améliorer considérablement l'intelligibilité.

Égalisation paramétrique : Un égaliseur paramétrique permet de sélectionner n'importe quelle partie spécifique de la plage de fréquences et d'ajuster sa force.

L'utilisateur est en mesure de sélectionner avec précision une fréquence à amplifier ou à réduire.

Par exemple, au lieu d'avoir un simple réglage de milieu de gamme comme dans un égaliseur graphique standard qui augmente ou réduit une plage de fréquences prédéfinie, vous pouvez spécifier exactement quelle fréquence augmenter ou réduire. Cela vous donne une plus grande flexibilité et précision pour régler l'audio en fonction de votre audition et de votre environnement.

Vous pouvez utiliser la fonction de coupure pour réduire les fréquences problématiques afin d'exposer les fréquences souhaitées, ce qui donne généralement un résultat plus chaud et moins dur, ou vous pouvez augmenter des fréquences spécifiques pour obtenir plus de clarté et d'intelligibilité.

En option, deux modules sont disponibles : Bluetooth et élimination du bruit. Avec l'option Bluetooth, vous pouvez continuer à utiliser les haut-parleurs ou les écouteurs BT existants avec l'EQ-20.

Le module d'élimination du bruit disponible en option - bien connu de nombreux autres produits bhi - réduit très efficacement le bruit du signal.

EQ-20 Caractéristiques

- L'égaliseur paramétrique vous permet de façonner l'audio en fonction de votre audition
- 10W audio par canal
- Amplificateur audio de type classe D pour une efficacité énergétique et éliminer le besoin d'un dissipateur thermique encombrant
- Utiliser avec des entrées mono, stéréo ou deux canaux audio séparés
- Utilisez EQ20/EQ20B avec votre bhi Dual In-line, Compact In-line ou NEIM1031MKII
- 4 mm connecteurs de sortie fiche banane ou fiche phono
- Utilisez vos propres enceintes passives
- Sortie casque stéréo 3,5 mm (Classe AB)
- Commandes faciles à utiliser
- Fonctions contrôlées par microprocesseur
- Fonction de surcharge d'entrée de signal
- 12V DC fonctionnement (3A)
- Version antibruit DSP double canal en option
- Technologie Bluetooth en option - Transforme vos haut-parleurs passifs en haut-parleurs Bluetooth !
- Utiliser avec la radio SDR et les signaux de sortie de ligne PC pour une réponse audio façonnée

Site: <https://www.bhi-ltd.com/>

Documentation: https://www.bhi-ltd.com/images/docs/manuals/ParaPro_EQ20-DSP_Manual_ISSA.pdf



ARCO PUPITRE de COMMANDE ROTOR

ARCO de microHAM est une unité de commande universelle pour presque tous les types de rotors d'antenne. Il est commandé par des boutons sur le panneau avant ainsi que par l'écran tactile couleur de 7 pouces.

ARCO fonctionne indépendamment d'un ordinateur, mais offre un large éventail d'options de communication si nécessaire.

Une interface USB et une interface série traditionnelle sont disponibles, mais aussi une connexion réseau (Ethernet, 100-BaseTX) pour permettre l'intégration dans la station existante.

La commande de moteur PWM à 4 canaux est conçue pour être très flexible afin de pouvoir contrôler tous les types de rotors. Les moteurs à courant continu jusqu'à 48 V et les moteurs à courant alternatif jusqu'à 24 V sont tous deux possibles.

Chaque pilote de moteur est protégé contre les courts-circuits et les surcharges, et le courant consommé est constamment surveillé.

Le contrôle MODBUS est disponible pour les systèmes haute tension.

De même, l'entrée du capteur est conçue pour toutes les variantes possibles de signaux de position, même si ces signaux sont disponibles sous forme d'informations absolues ou relatives. L'entrée gère les signaux d'impulsion et les tensions analogiques, ainsi que les signaux différentiels pour les codeurs en quadrature. Si le capteur le supporte, des précisions de 0,1° sont possibles.

La configuration se fait entièrement via l'écran tactile, il n'est pas nécessaire d'ouvrir le boîtier. Cela permet de sélectionner de nombreux types de rotor différents et de configurer en détail l'affichage et le contrôleur. Le contrôleur ARCO dispose d'un bloc d'alimentation intégré (115/230V AC) qui est mis hors tension lorsqu'il n'est pas utilisé pour éviter les interférences HF.

Site : https://www.microham.com/contents/en-us/d50_ARCO.html

Doc : [file:///C:/Users/User/Downloads/ARCO English Manual fccb.pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/ARCO%20English%20Manual%20fccb.pdf)

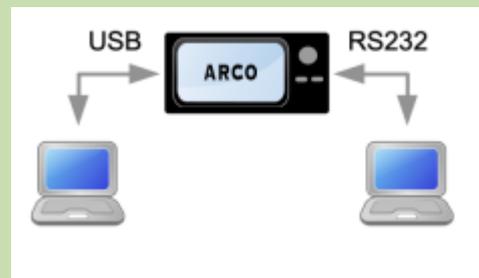
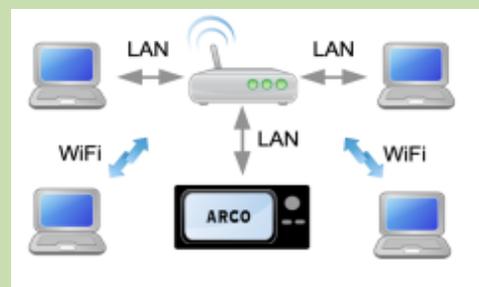
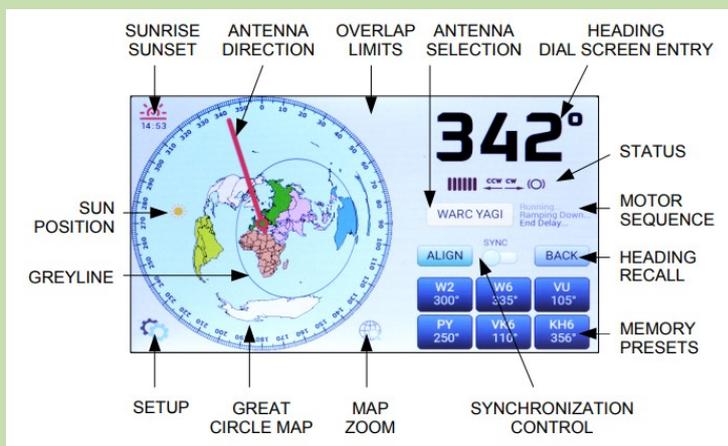
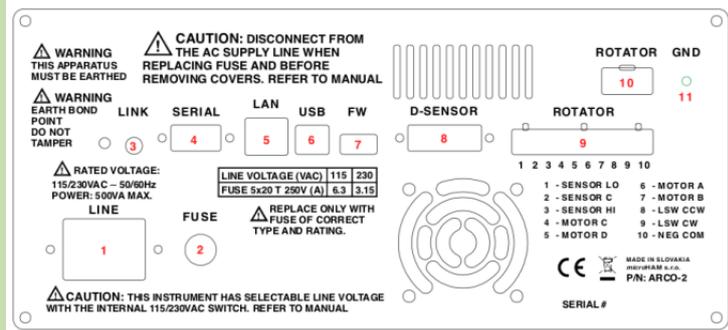
Utilisable avec les moteurs:

YAESU : TYPE: G-800(any), G-1000(any), G-2700(any), G-2800(any), G-5500DC (AZ part),

PROSISTEL :TYPE: D series PST-641, PST-2051, PST-61

SPID :TYPE: RAU, RAK, RAS, BIG-RAK, BIG-RAS

Hy-Gain: HAM xx, T2xx



DXP INTERFACE



Interface USB légère émetteur-récepteur à ordinateur avec audio 24 bits,

Contrôle CAT, puissant CW Keyer, véritable clé FSK basée sur UART pour les modes RTTY et numériques comme FT8, FT4, PSK ...

DXP™ est une interface USB émetteur-récepteur-ordinateur portable et légère avec une plage dynamique élevée et un CAN et un DAC audio 24 bits à faible bruit pour faciliter un fonctionnement numérique de haute qualité (FT8, RTTY, JTxx, PSK31, etc.) et FSK.

Le fonctionnement CW est pris en charge par le keyer WinKey CW éprouvé développé par K1EL, maintenant dans la version WKv3.1 avec prise en charge FSK.

DXP est la première interface microHAM utilisant entièrement des périphériques de classe USB standard pour son fonctionnement USB. Cela signifie que les pilotes sont déjà incorporés dans tous les principaux systèmes d'exploitation informatiques actuels, aucune installation de pilote n'est nécessaire. DXP n'a pas besoin de notre routeur de périphérique USB pour fonctionner.

DXP est entièrement alimenté par un port USB standard tout en maintenant une isolation galvanique complète entre l'ordinateur et l'émetteur récepteur. La construction sans relais du DXP offre un fonctionnement silencieux basé sur une pièce opto MOS remplaçant le relais de sortie traditionnel. L'interface CAT est configurée sans cavalier à partir du menu.

Jusqu'à 115200 bauds

Convertisseur de niveau intégré piloté par menu (sans cavaliers) pour les niveaux CI-V, FIF-232, IF-232 ou RS-232 Prend en charge la plupart des radios Elecraft, Icom, Kenwood, TenTec, Yaesu, ...

Il y a cinq écrans en temps réel,

trois fixes et deux automatiques. Les écrans automatiques sont des moniteurs de sortie pour CW et FSK -lorsque des données sont envoyées, ces données sont affichées en faisant défiler l'affichage. Lorsqu'il n'y a plus de données à envoyer, l'affichage revient au dernier écran fixe utilisé.

Les écrans fixes sont l'écran audio TX, l'écran audio RX MAIN pour le récepteur principal de votre émetteur-récepteur et l'écran audio RX SUB pour le récepteur SUB, si votre émetteur-récepteur a deux récepteurs.

Un clavier USB standard peut être connecté au connecteur USB-A à l'arrière du DXP. Les lettres, tapées sur ce clavier, sont jouées soit en CW, soit en tant que caractères FSK permettant de faire fonctionner RTTY sans ordinateur avec radio ayant un décodeur RTTY intégré, par exemple IC-7300

Documentation : https://www.microham.com/Downloads/DXP_French_Manual.pdf

Site : https://www.microham.com/contents/en-us/d50_ARCO.html



EMETTEUR RECEPTEUR CW DMX-40

Fatigué d'essayer d'apprendre le code Morse ? Vous recherchez un décodeur/encodeur à la pointe de la technologie pour votre station qui continue de fonctionner lorsque la bande devient bruyante et qui sert également d'émetteur-récepteur QRP portable ? Arrête de regarder! C'est ici! Le DMX-40 révolutionne les communications radio amateur CW avec son extraordinaire capacité à décoder dans le bruit et vous offre plus de fonctionnalités que vous ne le pensez pourrait être contenue dans ce petit équipement pratique et ingénieux.

Écoutez CW dans le bruit Les clients de PreppComm sont impressionnés par ses fonctions intuitives et sa facilité d'utilisation. Enfin, vous pouvez extraire du texte clair de CW dans les conditions les plus bruyantes. Vraiment! Et son récepteur intégré est considéré comme meilleur pour la CW que les émetteurs-récepteurs qui coûtent beaucoup plus cher !

En plus d'apaiser les frustrations des opérateurs chevronnés qui écoutent du code, ce produit pionnier fascinant aide les apprenants, qu'ils l'entendent entrer et le voient traduit en texte sur l'interface graphique interactive, lorsqu'ils entendent le texte saisi au clavier traduit en code Morse. , ou pendant qu'ils regardent le décodeur traiter leur saisie manuelle pour affiner leurs compétences d'envoi.

Tout niveau de licence CW. Quel que soit votre niveau de licence, vous avez désormais accès à des communications CW avec lesquelles vous ne pouviez pas interagir auparavant faute de maîtrise du code Morse. Le clavier inclus offre une fonction de saisie anticipée, accède aux listes de fréquence-mémoire d'un seul coup et exécute rapidement les commandes ou déverrouille les informations communément partagées via des raccourcis à une seule touche.

Vos programmes radioamateurs. Vous pouvez définir vos propres microprogrammes pour vous concentrer sur vos principaux intérêts radioamateurs et y accéder sur l'écran tactile ou le clavier. Les appels et les réponses sont automatisés et affichés, ou remplacés par vos propres microprogrammes. La commodité de l'écran tactile vous donne un aperçu du contenu de la mémoire tampon de saisie anticipée et une entrée rapide dans des menus d'aide complets.

Vidéo : <https://youtu.be/7gTwKRLJ2oU>

- Capacité de décodeur inégalée dans les environnements bruyants : avec ses algorithmes de traitement du signal uniques, le décodeur de code Morse surpasse tous les autres.
- Tapez et lisez en anglais : utilisez le clavier QWERTY inclus pour taper, tout en entendant le code Morse entrant et sortant, ce qui vous aide à apprendre le code inconsciemment.
- (Facultatif) La capacité de saisie de code Morse incluse avec test de décodeur intégré facilite l'apprentissage du code.
- Protocoles d'envoi/réception automatisés : saisissez votre indicatif d'appel et d'autres informations pour la configuration de la station. L'indicatif d'appel de la station distante est automatiquement capturé. Tous les protocoles d'appel et de réponse sont automatiques – vous ne saisissez que votre message. Ou modifiez le protocole via l'éditeur de micro-programme intégré.
- Réglez votre vitesse de frappe maximale confortable : Bien que le DMX-40 puisse envoyer très rapidement, il est préférable de limiter la vitesse afin de ne pas affamer l'émetteur. Une fonction unique qui maximise l'utilisation de la mémoire tampon de saisie anticipée en mode de transmission calcule automatiquement votre vitesse de frappe confortable.
- Système de micro-programmation Super Power : Outre l'automatisation simple des segments de texte communs, le système de micro-programmation permet le contrôle de l'émetteur, permettant de nombreuses fonctionnalités avancées. 12 microprogrammes jusqu'à 60 caractères
- Récepteur SDR à conversion directe avancé : avec filtre personnalisé, mélangeur équilibré et préampli à faible bruit sensibilité $\approx 0,8 \mu\text{V}$
- Interface graphique : écran LCD tactile couleur de 3,5 pouces
- Puissance de sortie : env. 3 watts à l'entrée 12V, env. 4,5 Watts à l'entrée 16V (16V MAX)
- Plage de réglage de réception : 4,9 MHz à 10,2 MHz.
- Plage de transmission activée : classe supplémentaire : 7,0 MHz à 7,3 MHz, classe générale : 7,025-7,125 MHz et 7,175-7,3 MHz, classe technicien : 7,025-7,125 MHz. Fonctionne sur n'importe quelle bande

Les modes de fonctionnement incluent le mode émetteur-récepteur normal et le mode externe unique, qui permet le fonctionnement avec un émetteur-récepteur externe . En utilisant cette fonction, il est possible d'utiliser n'importe quelle bande avec la fonction complète de décodage et d'encodage, y compris l'automatisation.



OUVERTURES 144 MHz

par John EI7GL

Les ouvertures de TEP 144 MHz du Brésil vers les Caraïbes se poursuivent - 23 septembre 2021

Suite à mon post précédent, les ouvertures de TEP sur 144 MHz des Caraïbes au Brésil se produisent toujours. Le 23 septembre 2021, il y a eu une modeste ouverture de FG4SU en Guadeloupe, FM5CS en Martinique et 8P6ET à la Barbade au sud du Brésil. Signaux sur FT8... Les distances étaient toutes de l'ordre de 4 500 à 4 700 km, ce qui est typique de la propagation transéquatoriale.



Plus de 5000 km de trajets sur 144 MHz enregistrés en Amérique du Sud au début de la saison TEP - 20 septembre 2021

Il est intéressant de noter qu'il y a eu plusieurs ouvertures ces derniers jours sur 144 MHz entre les Caraïbes et l'Amérique du Sud. La carte ci-dessus montre le chemin de 5155 km qui était ouvert sur 144 MHz entre Aruba et l'Argentine. Le spot DX était très probablement pour un signal SSB et le mode de propagation était TEP ou Trans-Equatorial Propagation.

Il est probable qu'il y aura beaucoup plus d'ouvertures entre les Caraïbes et l'Amérique du Sud sur 144 MHz au cours des prochaines semaines. Il serait intéressant de voir des rapports d'ouvertures similaires du sud de l'Europe vers l'Afrique.



3D2CR Conway Reef News

15 septembre 2021. Dom, 3D2USU vient de sortir de la marina en direction de Conway Reef aujourd'hui à 09h00 UTC

17 septembre 2021. Arrivé à Conway Reef à 07h23 le 18 septembre 2021.

Il y a trop de vent, 32 nœuds pour tenter un atterrissage sur l'île. En attendant que le vent se calme.

21 septembre 2021. Le problème avec le RR73 manquant vient de la station pirate qui essaie de causer tous les ennuis. Donc si vous n'avez pas votre RR73 vous avez travaillé le brouilleur fou !

Jusqu'à présent 24300 stations dans le journal ! Le plan initial était de rester 10 jours sur l'île et s'il y a assez d'essence (sur 150 litres) pour les 2 groupes électrogènes dont il dispose, il réussira à rester.

Dom dort jusqu'à 2 heures par jour pour vous donner toute la chance de travailler Conway Reef.

Des réseaux verticaux à 1,2 et 3 éléments sont utilisés. Hier soir, il a réussi à installer le 80m vertical et a travaillé quelque 200 stations JA, mais ensuite l'antenne a été détruite par le vent très fort.

On ne sait pas s'il tentera de réparer l'antenne de 80 m. Il y a 4 radios et 1 kW en service.

Le principal problème, à part le manque de sommeil, est le vent fort et constant.

Il est prêt à montrer aux headshakers intéressés comment faire fonctionner même 5 à 6 radios simultanément.

24 septembre 202. Dom, 3D2USU informe qu'il va bien.

Il était actif aujourd'hui en mode FT4.

Il y a encore beaucoup de vent et de fortes pluies.

Il y a très peu de chance qu'il puisse installer des antennes sur 80 et 160m.

3D2CR QRT **25 septembre 2021** à 17h10 UTC. Dom est en route pour les Fidji maintenant.

28 septembre 2021

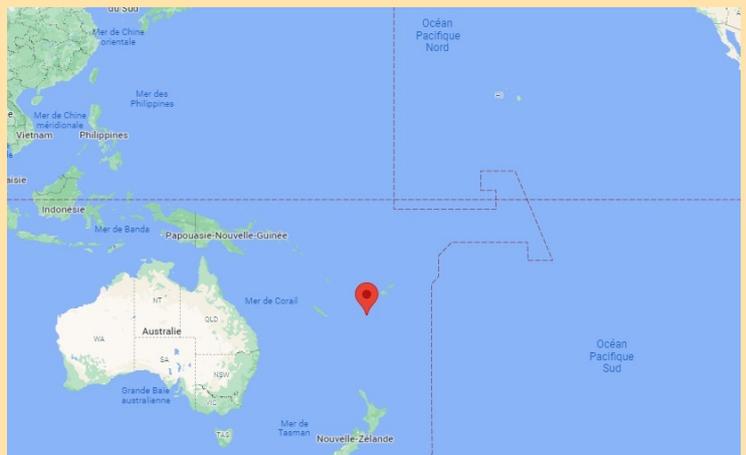
La raison de cette activité était un plein test de champ de bataille pour une action de l'homme en utilisant la configuration de 4 stations.

Je vais faire une présentation de la vie dans un certain temps de comment faire fonctionner 4 stations sur FT8 F / H en même temps et la façon de faire tant de contacts utilisant le changeur de jeu de qso. Il est possible de faire fonctionner même 6 radios et de faire 100 000 qso à partir d'endroits comme Bouvet par 1 seul homme.

Le système est simple mais nécessite beaucoup d'attention. J'ai brûlé 2 radios avant de trouver le moyen de les protéger l'une de l'autre pendant l'opération.

Certaines personnes se demandent comment faire du FT8 par des mouvements robotiques en cliquant sur l'écran et en ajoutant des stations à la liste d'attente... toute la journée...

Prochainement la présentation



3D3CR CONWAY REEF

17—25 septembre 2021

68409 qso



REVUE RadioAmateurs France



3D2 - FIDJI

Les Fidji est un pays d'Océanie situé dans l'Ouest de l'océan Pacifique sud. L'archipel, qui fait partie de la Mélanésie, Les premiers habitants des îles Fidji, des Austronésiens, sont arrivés du Sud-Est asiatique longtemps avant que les îles fussent découvertes par l'explorateur Abel Tasman au XVII^e siècle. Cependant ce n'est qu'au XIX^e siècle que les Européens colonisèrent ces îles pour les occuper de manière permanente.

En 1874, à l'initiative du roi Seru Epenisa Cakobau, les îles sont cédées au Royaume-Uni avec la signature de l'Acte de Cession. La tenue d'élections démocratiques en septembre 2014, saluées par ces deux organisations, a mené à la pleine réintégration des Fidji dans le Commonwealth.

Les forces militaires de la République des Fidji ont été à plusieurs reprises un membre important des missions de maintien de la paix de l'Organisation des Nations unies dans diverses régions du monde.

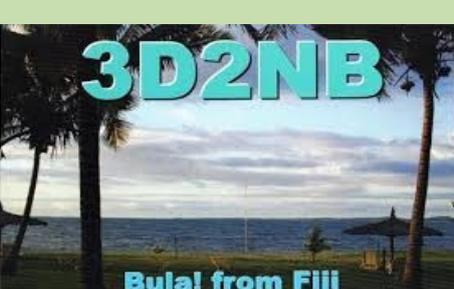
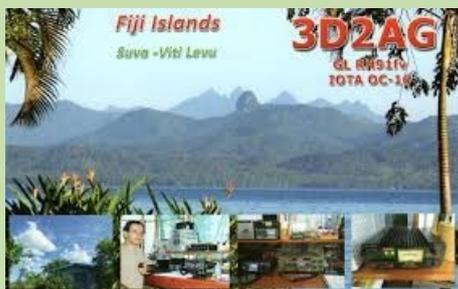
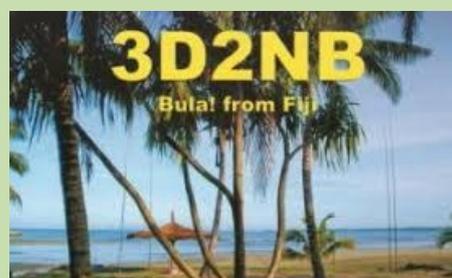
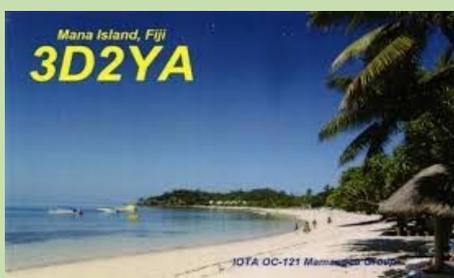
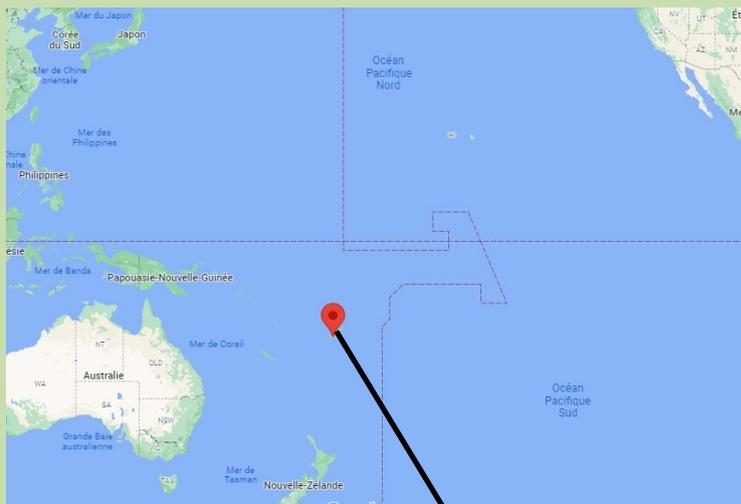
Les Fidji se composent de 322 îles, dont environ un tiers sont habitées. Les deux îles les plus importantes sont Viti Levu et Vanua Levu. Viti Levu accueille la capitale Suva et presque les trois quarts de la population y habite.

D'autres villes importantes sont Lautoka et Nausori. L'aéroport international principal est situé à Nadi (prononcé Nandi), du côté occidental de Viti Levu, à l'opposé de Suva.

Les îles sont montagneuses, avec des sommets s'élevant jusqu'à 1 200 m, et couvertes de forêts tropicales.

Le pays a une superficie de 18 270 km² et une densité de population de 51 hab./km². Son littoral mesure 1 129 km de longueur. Le point le plus haut est situé à une altitude de 1 324 m.

VR2 - Iles Fidji
(Entité DXCC ayant changé de préfixe)
Maintenant 3D2



3D2R - ROTUMA

Rotuma est un archipel, classé administrativement comme une dépendance spéciale des Fidji, en Océanie. Il comprend l'île de Rotuma elle-même, ainsi que les petites îles voisines de Hatana, Haʻa Liua, Solkope, Solnoho et Uea. Les Rotumiens qui parlent rotuman sont un peuple distinct des autres Fidjiens : ils constituent une minorité reconnue au sein de la république. En 1996, il y avait 2 810 Rotumiens à Rotuma, et environ 10 000 dans le reste des Fidji.

Ahau constitue la localité la plus importante.

Ces îles se situent à 465 kilomètres environ au nord des îles principales des Fidji. L'île de Rotuma mesure treize kilomètres de long, quatre kilomètres de large, et a une superficie d'environ 46 km². Il s'agit d'un volcan bouclier composé de basalte et de hawaïite, qui s'élève à 256 mètres au-dessus du niveau de la mer.

L'histoire orale des Rotumiens indique que les premiers habitants de ces îles vinrent des Samoa, dirigés par un homme nommé Raho

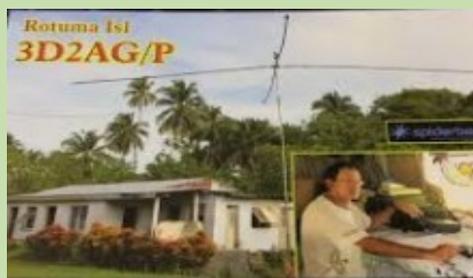
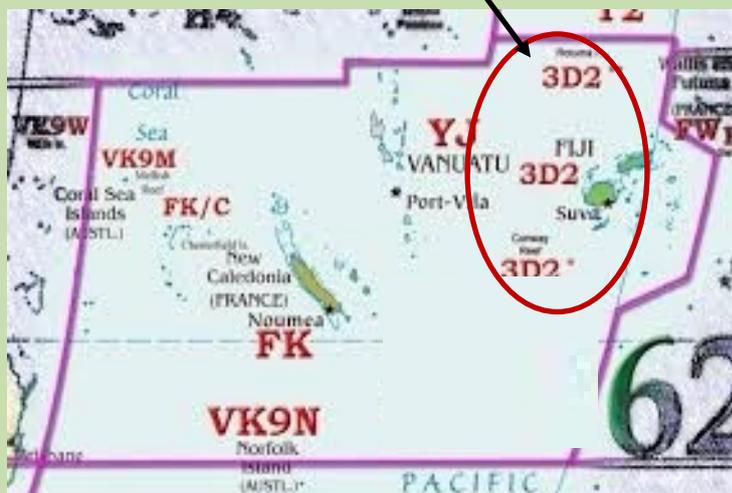
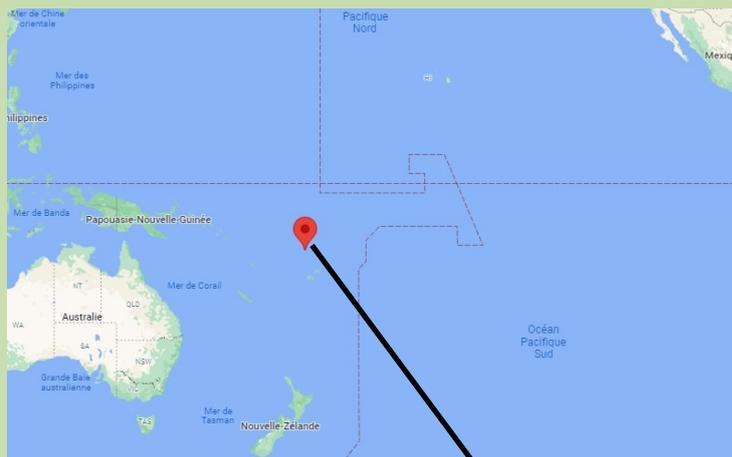
En 1791, le Britannique Edward Edwards et l'équipage du HMS *Pandora* furent les premiers Européens à mettre pied sur l'île de Rotuma. Ils étaient à la recherche des disparus du *Bounty*.

Rotuma attira au XIX^e siècle des marins déserteurs et des bagnards en fuite, dont certains épousèrent des Rotumiennes.

En 1842, des missionnaires méthodistes arrivèrent des Tonga, suivis en 1847 par des missionnaires catholiques. S'ensuivirent des conflits religieux, sur fond de rivalités politiques entre les chefs des sept districts de Rotuma.

Dans les années 1850 et 1860, le prince tongien Ma'afu revendiqua Rotuma, et fit administrer les îles par ses lieutenants. En 1878, les chefs demandèrent au Royaume-Uni d'annexer les îles pour y ramener l'ordre. Le 13 mai 1881, les îles de Rotuma furent cédées à la couronne britannique, date qui est toujours célébrée aujourd'hui, et qui est un jour férié. Rotuma fut rattachée administrativement aux îles Fidji, et passa sous souveraineté fidjienne lorsque les Fidji devinrent indépendantes en 1970.

VR2 - Iles Fidji
(Entité DXCC ayant changé de préfixe)
Maintenant 3D2 / R



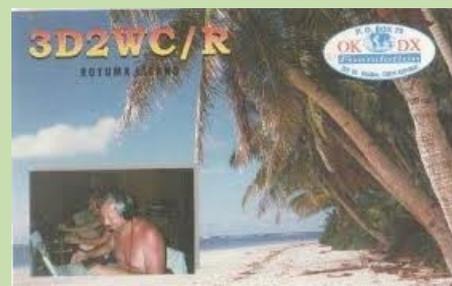
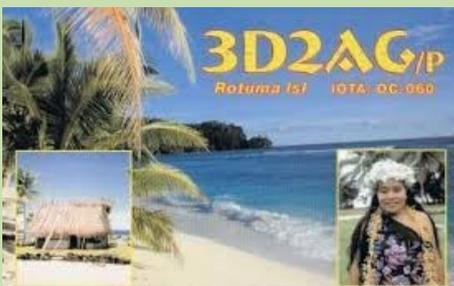
ROTUMA ISLAND
DXPEDITION
3D2AG/P

TO RADIO:	DM3XRF										
DATE	TIME	BAND	MODE	RST	MODE						
2-1-99	1032	7	14	18	21	24	28	30	60	500	500
			X							X	X

TXN QSL

FAPUFA VILLAGE
SOLAR POWERED STN
RIG: FT-757GX/TS600
ANT: CUSHCRAFTS/4-EL YAGI/DIP

ANTOINETTE D.R. MEYERT
P.O. BOX 14633
SUVA, FIJI
Thanks to Aloaka Family and
the kind people of Rotuma



3D2C - CONWAY REEF

Le **récif Conway**, appelé depuis 1976 de son nom fidjien **Ceva-i-Ra** ou **Theva-i-Ra** (prononcé ['ðeβai' ra]) est un atoll des Fidji, situé à 450 km au sud-ouest de l'archipel du même nom. Il est long de 2,5 km de l'est à l'ouest.

Au milieu du récif se trouve un banc de sable d'1,8 m de hauteur, 320 m de long et 73 de large, pour une superficie d'environ deux hectares.

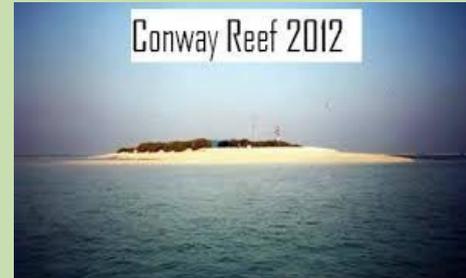
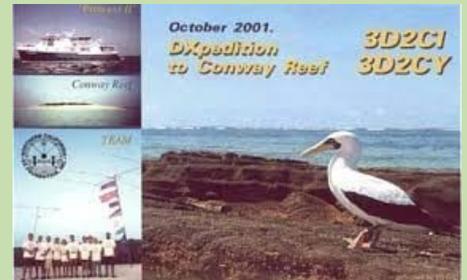
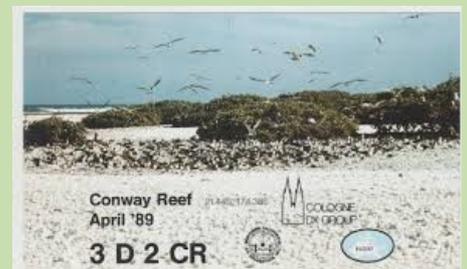
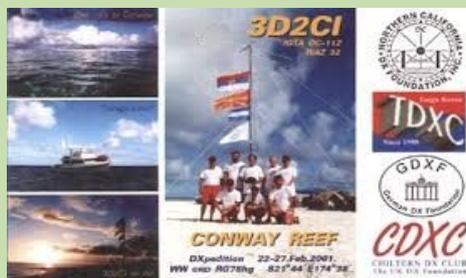
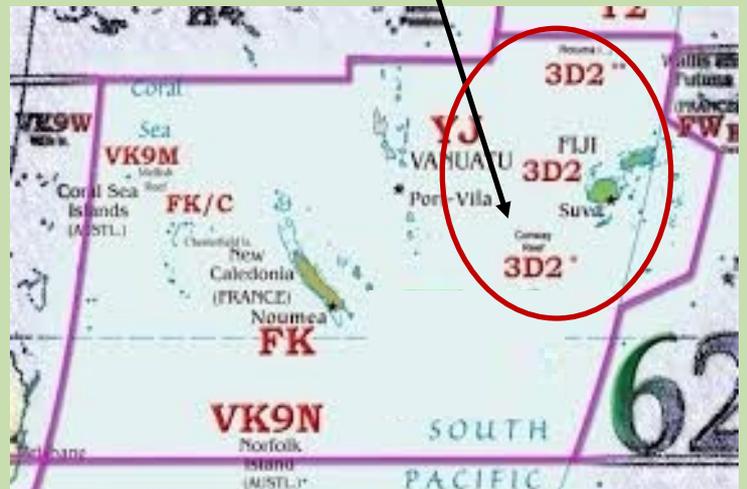
Il est inhabité, mais abrite une importante population d'oiseaux.

Du point de vue administratif, Theva-i-Raa relève de la région occidentale et de la province de Nadroga et de Navosa.

Il a été découvert en 1838 par le capitaine Drinkwater Bethune, commandant le HMS *Conway*, et porté sur des cartes britanniques plusieurs années plus tard par le capitaine Denham, commandant le HMS *Herald*.

Trois naufrages se sont produits sur le récif, en 1979, 1981 et 2008. Deux épaves sont encore observables : celle d'un caboteur se trouve à 240 m au sud du centre du banc de sable, et celle d'un bateau de pêche à l'extrémité nord-est du récif.

VR2 - Iles Fidji
(Entité DXCC ayant changé de préfixe)
Maintenant **3D2 / C**



5W — SAMOA

Le **Samoa**, en forme longue **État indépendant du Samoa**, est un État indépendant de Polynésie occidentale, situé dans l'Ouest de l'océan Pacifique sud, appelé les Samoa occidentales jusqu'en 1997. Occupant la partie occidentale des îles Samoa, l'autre partie étant sous administration américaine, le Samoa comprend quatre îles habitées : (Upolu, Savai'i, Manono et Apolima) et six îlots inhabités.

La capitale Apia et l'aéroport international de Faleolo sont situés sur la côte nord d'Upolu, deuxième plus grande île de l'archipel derrière Savai'i. Les Samoans vivant à l'étranger, notamment aux États-Unis et en Nouvelle-Zélande, sont cependant plus nombreux que ceux restés au Samoa.

Le Samoa est une démocratie parlementaire membre de l'Organisation des Nations unies et du Commonwealth des Nations.

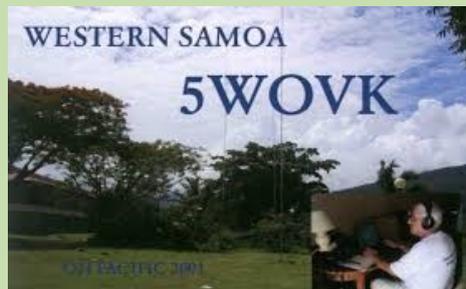
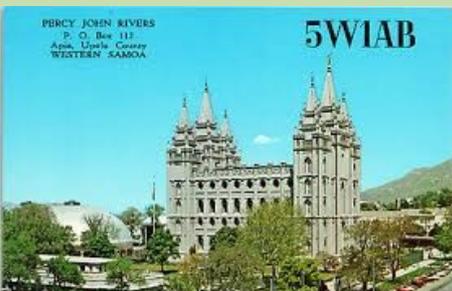
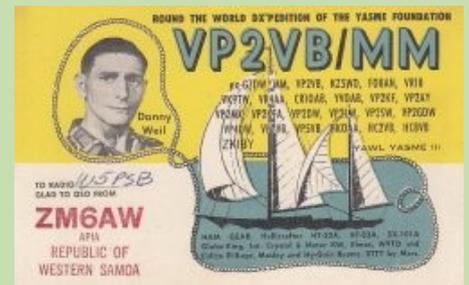
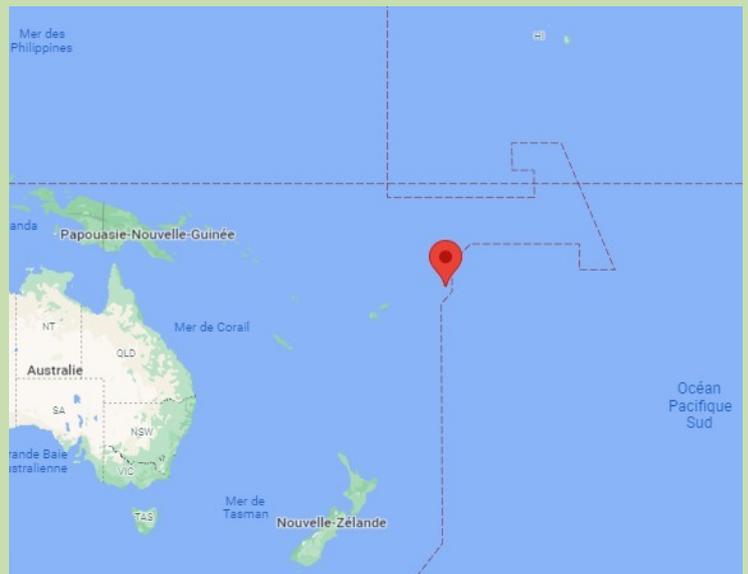
L'économie du pays s'est longtemps fondée sur l'exportation de matières premières (coprah, cacao et bananes notamment). Si l'agriculture emploie encore la majorité de la population active et continue à fournir une partie importante des exportations, l'industrie, les envois de fonds et le tourisme jouent un rôle important dans son économie.

L'archipel des Samoa est peuplé depuis plus de 3 000 ans. Il a été sous domination tongienne du X^e siècle au XIV^e siècle avant de reconquérir son indépendance. À la fin du XIX^e siècle, il fait l'objet des convoitises occidentales, et est partagé en 1899 entre l'Allemagne à l'Ouest et les États-Unis à l'Est. La partie allemande est capturée par la Nouvelle-Zélande en 1914, pays qui en devient la puissance mandataire en 1919.

Après une quinzaine d'années de troubles indépendantistes liés à l'activisme Mau, les Samoans sont mieux associés à la gestion de la colonie, qui devient le 1^{er} janvier 1962 la première colonie d'Océanie à retrouver l'indépendance.

Le pays devint membre du Commonwealth en 1970 et des Nations unies en 1976. De cette date au 4 juillet 1997, le pays s'appelait l'**État indépendant des Samoa occidentales**, souvent abrégé en **Samoa occidentales** manifeste la volonté de représenter l'ensemble de l'archipel en incluant les Samoa américaines voisines.

ZM6 - Samoa Occidentale (Entité DXCC ayant changé de préfixe)
Maintenant c'est le préfixe 5W qui est utilisé depuis 1964.



A3 – TONGA

Les **Tonga** est un État de Polynésie, situé dans l'Ouest de l'océan Pacifique sud. Le pays est réparti en trois archipels principaux comportant plus de 170 îles et îlots.

Centrées sur 20° de latitude Sud et 175° de longitude Ouest, autrefois appelées *îles des Amis*, elles forment aujourd'hui un royaume indépendant membre du Commonwealth.

Le climat y est subtropical, chaud et humide ; les précipitations peuvent atteindre les 2 000 mm par année.

Les Tonga ont une superficie de 748 km² et la capitale est Nuku'alofa (« la patrie de l'amour » en tongien) sur l'île de Tongatapu.

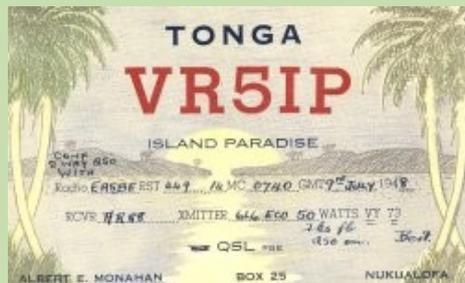
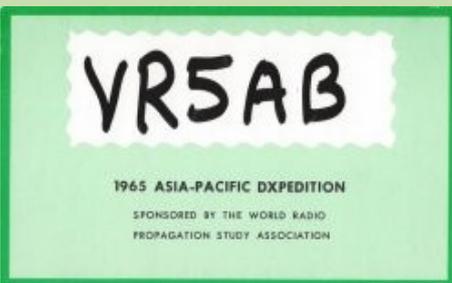
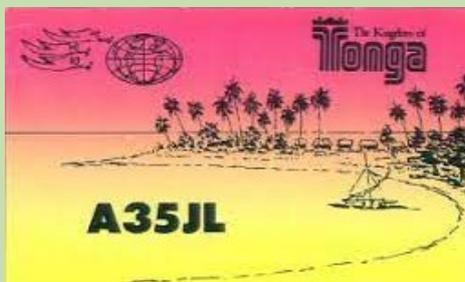
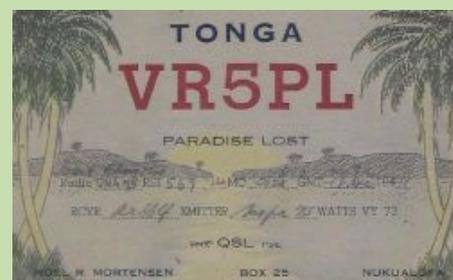
En 1616, certaines des îles de l'archipel des Tonga, dont Niue, sont aperçues par les navigateurs néerlandais Willem Schouten et Le Maire. Le 21 janvier 1643, Abel Tasman découvre Tongatapu et visite une partie des îles.

Entre 1773 et 1777, James Cook prend contact avec les insulaires de Tongatapu. Il baptise l'archipel « îles des Amis » (*Friendly Islands*) en raison de l'accueil chaleureux qu'il y a reçu (malgré le massacre de plusieurs de ses hommes).

En 1845, les îles sont unies en un royaume. Elles deviennent une monarchie constitutionnelle en 1875 et un protectorat britannique le 18 mai 1900. L'archipel acquiert son indépendance le 4 juin 1970 et devient aussi un membre du Commonwealth.

Les pouvoirs de la monarchie ont été grandement restreints

VR5 - Iles Tonga (Entité DXCC ayant changé de préfixe)
Maintenant A3



C2 — NAURU

Nauru, est un État insulaire d'Océanie situé en Micronésie, peuplé de 13 649 habitants en 2017 et l'un des plus petits États du monde.

Située à 42 kilomètres au sud de l'équateur, l'île a une superficie de 21,3 km² et est formée d'un plateau central peu élevé culminant à 71 mètres au Command Ridge, ceinturé par une étroite plaine côtière. Sur cette plaine se concentrent les logements et les infrastructures industrielles, agricoles, publiques et de transport, l'intérieur des terres étant majoritairement dévolu à l'extraction du minerai de phosphate qui constitue la seule richesse naturelle de Nauru.

L'île est distante de 705 kilomètres de Tarawa-Sud, capitale des Kiribati, dans les îles Gilbert, à l'est-nord-est.

Le pays n'a pas de capitale officielle, toutefois Yaren est désigné *de facto* comme capitale car le district abrite le Parlement.

Par sa superficie, l'île est considérée comme la plus petite république du monde. Sa densité est la plus élevée d'Océanie (9^e rang mondial). L'île, alors peuplée de quelques centaines de Nauruans aux origines micronésiennes et mélanésiennes, est approchée par le navigateur britannique John Fearn en 1798. Elle accède à l'indépendance le 31 janvier 1968.

Entre ces deux dates, elle est successivement colonie allemande de 1888 à 1914 puis australienne de 1914 à 1968 avec une période d'occupation japonaise entre 1942 et 1945.

Mais ce qui marque le plus profondément la société nauruane, c'est son histoire économique centrée sur le phosphate. Son extraction et son exportation débutent en 1906. Cette ressource, d'abord exploitée au bénéfice des nations colonisatrices de l'île, permet à la population de Nauru d'accéder à un très haut niveau de vie, à partir de l'indépendance en 1968. Cependant, dès les années 1990, l'épuisement des réserves minières, une mauvaise gestion des finances publiques et la dégradation de la santé publique caractérisée par l'apparition de maladies liées à une mauvaise hygiène de vie entraînent une paupérisation de la population et de l'État, aboutissant à une faillite générale.

VK9 - Nauru (Entité DXCC ayant changé de préfixe)
Maintenant **C2** depuis 1969.



ROUND THE WORLD EXPEDITION
VP2VB/P - VR1B/P
SLOOP "YASME" assisted by -- DANNY WEIL, Ex-G7DW/MM, KZ5WD, FORAN, VR1B, VK9TW. Glad to see from--
VK9TW
Ashore at Nauru Island
This is YOUR DX-ception! Let's keep it going with small contributions along with your QSL. Stories of the YASME trip may be read in the pages of CQ Magazine.
TO RADIO **K6ICS** ON 1.8 - 3.5 - 7 Your Card Rec'd
CONFIRMING OUR CW-AR (1.8 - 21 - 27 - 28 MCS) Thank you 73's
RADIO CONTACT OF AT AST
RST **189** 8:11 1956 0941 GMT DICK KV4AA FOR DANNY
→ THANKS KIND CONTRIBUTION! YOUR TIME

C21TL
AMATEUR RADIO STATION
REPUBLIC OF NAURU

C21 / VK2BEX
REPUBLIC OF NAURU
ITU ZONE - 65
CQ ZONE - 31
IOTA - OC-031
THE DX FAMILY
ATSU ASAHINA
P.O. Box 195
Kililara, NSW
2071, Australia

C21IT9DWF Domenico
NAURU ISLAND
06:42
11 Oct 2020 21365 USB
55
14HS3570 JACQUES50+

NAURU
C21NI
1980 Indian Is. Pacific Ocean DX-Passion
QSO with DATE GMT MHz 2-WAY RST
JH1IFS NOV. 27 1980 08:47 7 C W SSB 577
DXCCP: DU 1MRC, VS 5 SL, 4 ST SG, 4 Q7 BB, VK 8 SS, P280U, JA 7 SOV/H44, Y28 SS, 3 D 2 FJ, A57FB, 3 W 1 CE, T 2 AAF, T 2 LAC, T 3 AP, C21NI (2nd op).
TMK FB QSO & QSL
OP: "Shinichi" SUZUKI J A 7 S O V
GTH 290, Fukuroku, Sakama, Soma-city, Fukushima-pref, 976, JAPAN

Nauru
C21WW
WAZ 31 ITU 05 OC-031 JPN64

C21YL C21DL
NAURU

REPUBLIC OF NAURU
C21BH
YAESU
Chief of the World's Top DX'ers

E5 — COOK NORD

Les **Îles Cook** sont une monarchie parlementaire dont le territoire couvre l'archipel éponyme des **îles Cook**, qui se compose de deux groupes contrastés : les îles méridionales, et les îles septentrionales **les îles Cook se divisent en deux parties distinctes** : l'archipel méridional (îles Cook du Sud), composé de neuf îles, et l'archipel septentrional (îles Cook du Nord), dénombrant six îles.

Selon la tradition orale, les îles Cook auraient été peuplées à partir du VIII^e siècle ou IX^e siècle par vagues successives en provenance des Samoa, des îles de la Société, des Tuamotu et sans doute également des îles Marquises et des îles Australes

Des navigateurs espagnols et portugais (Alvaro de Mendaña et Pedros Quiros) atteignirent les îles du sous-groupe nord à la fin du XVI^e siècle et au début du XVII^e. Plus tard, les Britanniques explorèrent également la région et nommèrent l'île de Pukapuka *Danger Island* (1664).

Au cours de sa deuxième circumnavigation, James Cook visita les îles de Manuae (septembre 1773) et Palmerston (juin 1774) puis, au cours de son troisième voyage, Mangaia et Atiu (mars 1777).

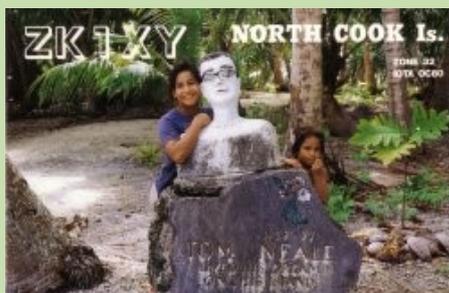
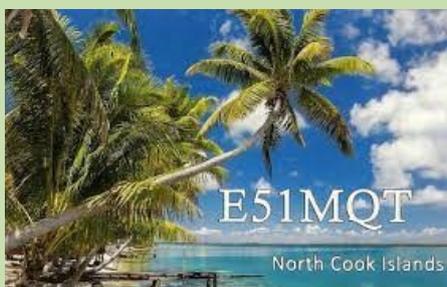
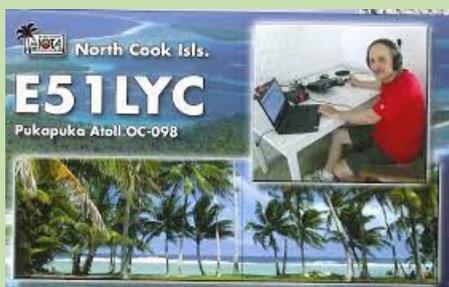
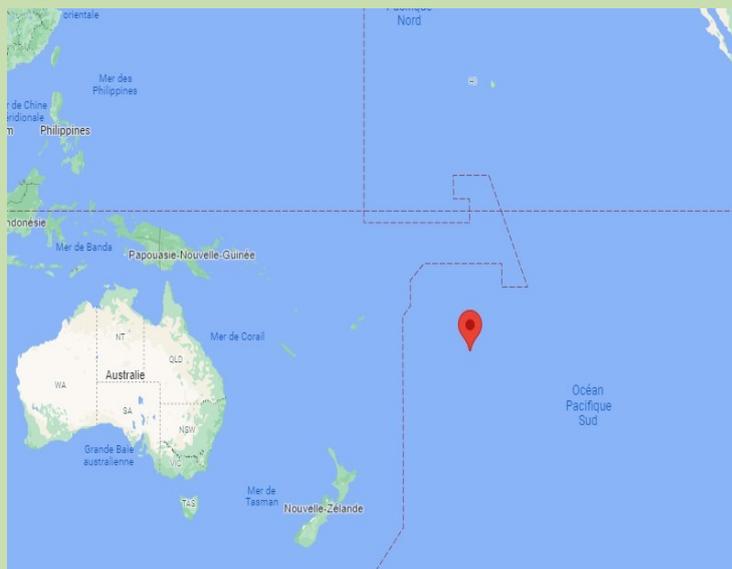
En 1804, le nom d'*Îles Cook* fut employé pour la première fois par le navigateur Johann Adam von Krusenstern, mais seulement pour le sous-groupe méridional de l'archipel. Ce n'est qu'avec le protectorat britannique (1888) que l'archipel dans son ensemble fut officiellement baptisé ainsi après avoir porté un temps le nom d'îles Hervey.

ZK1 - Îles Cook Nord et Sud (Entité DXCC ayant changé de préfixe)

Depuis le 1er juillet 2006 les stations des îles **Cook Nord** et **Cook Sud** utilisent le préfixe **E5**.

Les Îles Cook du Nord

- Manihiki,
- Nassau,
- Penrhyn,
- Pukapuka,
- Rakahanga



E5 - COOK SUD

Les **Îles Cook** sont une monarchie parlementaire dont le territoire couvre l'archipel éponyme des **îles Cook**, qui se compose de deux groupes contrastés : les îles méridionales, et les îles septentrionales **les îles Cook se divisent en deux parties distinctes** : l'archipel méridional (îles Cook du Sud), composé de neuf îles, et l'archipel septentrional (îles Cook du Nord), dénombrant six îles.

Selon la tradition orale, les îles Cook auraient été peuplées à partir du VIII^e siècle ou IX^e siècle par vagues successives en provenance des Samoa, des îles de la Société, des Tuamotu et sans doute également des îles Marquises et des îles Australes

Des navigateurs espagnols et portugais (Alvaro de Mendaña et Pedros Quiros) atteignirent les îles du sous-groupe nord à la fin du XVI^e siècle et au début du XVII^e. Plus tard, les Britanniques explorèrent également la région et nommèrent l'île de Pukapuka *Danger Island* (1664).

Au cours de sa deuxième circumnavigation, James Cook visita les îles de Manuae (septembre 1773) et Palmerston (juin 1774) puis, au cours de son troisième voyage, Mangaia et Atiu (mars 1777).

En 1804, le nom d'*Îles Cook* fut employé pour la première fois par le navigateur Johann Adam von Krusenstern, mais seulement pour le sous-groupe méridional de l'archipel. Ce n'est qu'avec le protectorat britannique (1888) que l'archipel dans son ensemble fut officiellement baptisé ainsi après avoir porté un temps le nom d'îles Hervey.



Les **Îles Cook du Sud** se composent des îles suivantes :

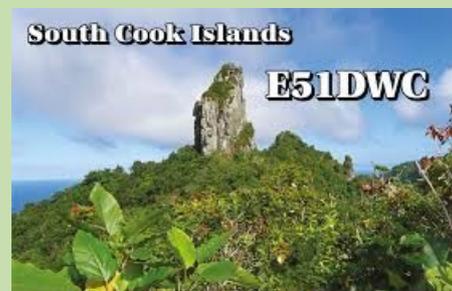
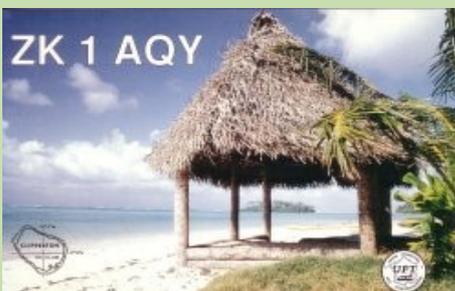
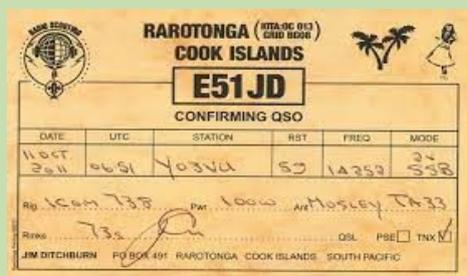
Aitutaki,
Atiu,
Mangaia,
Manuae,

Mauke,
Mitiaro,
Palmerston,
Rarotonga
Takutea.

ZK1 - Îles Cook Nord et Sud

(Entité DXCC ayant changé de préfixe)

Depuis le 1er juillet 2006 les stations des îles **Cook Nord** et **Cook Sud** utilisent le préfixe **E5**.



E6 — NIUE

Niué ou Niue est un pays insulaire de l'océan Pacifique sud, en Polynésie occidentale.

Découverte en 1774 par le capitaine James Cook, sans qu'il ne réussisse à y débarquer, l'île devint en 1900 un protectorat britannique et faisait partie depuis le 11 juin 1901 de la Nouvelle-Zélande.

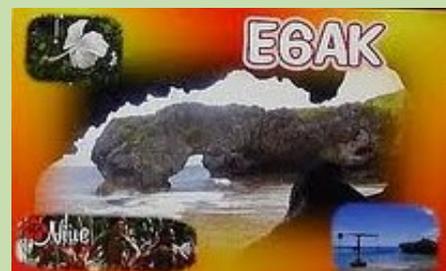
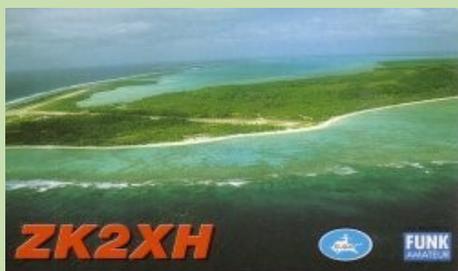
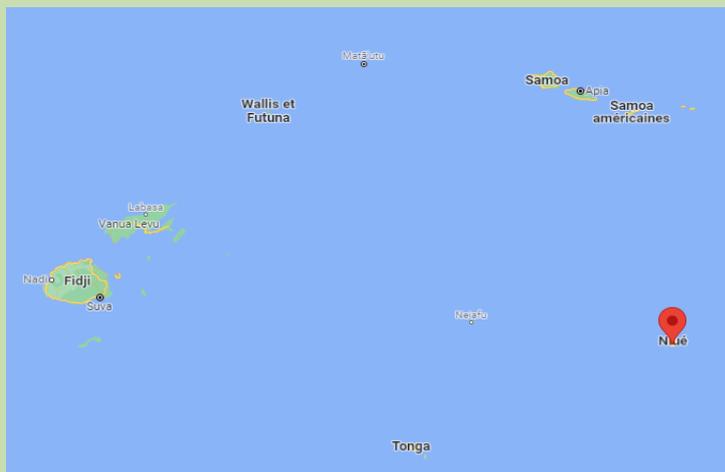
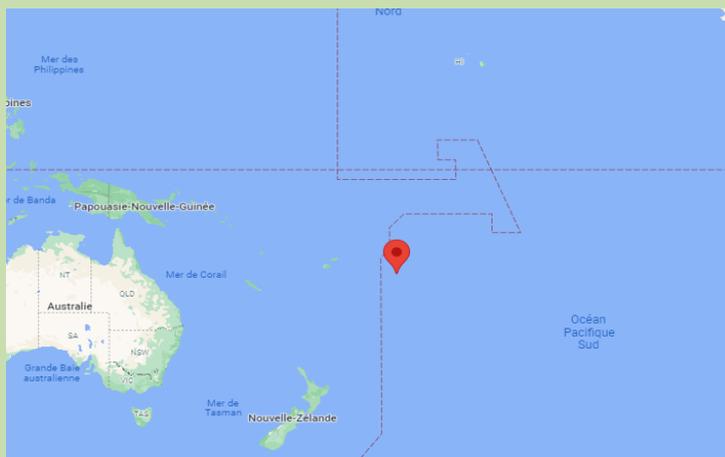
Le 19 octobre 1974, Niue, à l'instar des îles Cook, conclut un accord de libre association avec la Nouvelle-Zélande au sein du Royaume de Nouvelle-Zélande.

En tant qu'État autonome, il ne dispose pas actuellement de sa pleine souveraineté, bien qu'il dispose de sa propre politique étrangère et qu'il soit reconnu comme État non-membre par l'Organisation des Nations unies (ONU). Niue est économiquement et logistiquement dépendante de la Nouvelle-Zélande.

Niue est une des plus grandes îles coralliennes au monde. C'est aussi un atoll surélevé. Le terrain est constitué d'un plateau central d'une altitude moyenne de 60 mètres diminuant au centre entouré de falaises de calcaire de 25 mètres délimitant une bande côtière d'environ 500 mètres, appelée terrasse d'Alofi, d'une altitude moyenne de 20 à 25 mètres. L'île est également entourée d'une barrière de corail.

Cette configuration est le résultat de l'émergence d'un volcan sous-marin

Niue change de **ZK2** en 2012 pour **E6**



ZK3 - TOKELAU

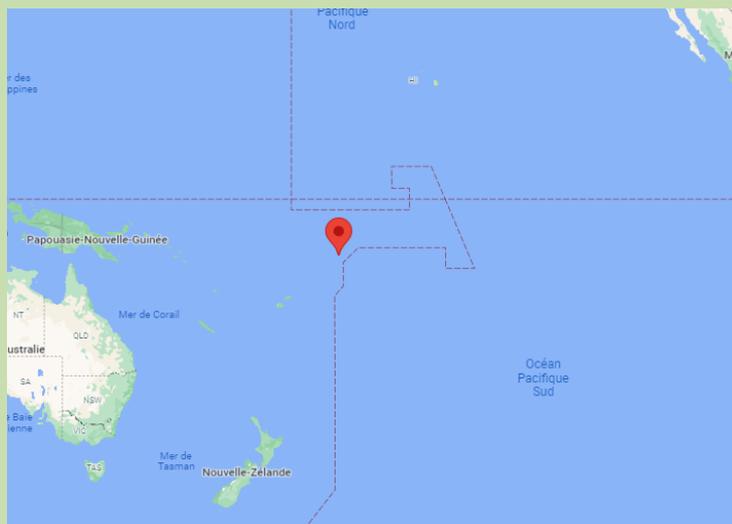
Les **Tokelau** ou plus rarement les **Tokélaou**, anciennement **îles de l'Union**, sont un archipel de trois atolls polynésiens du Nord-Ouest de l'océan Pacifique sud, sous souveraineté néo-zélandaise, tout en étant dotées d'un statut particulier et d'un système juridique autonome.

Les Tokelau revendiquent l'île d'Olohega (ou Île Swains), qui fait officiellement partie des Samoa américaines.

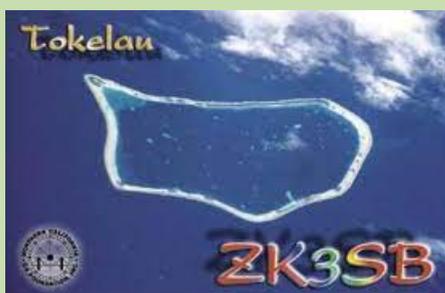
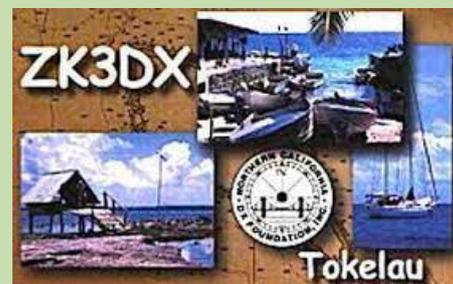
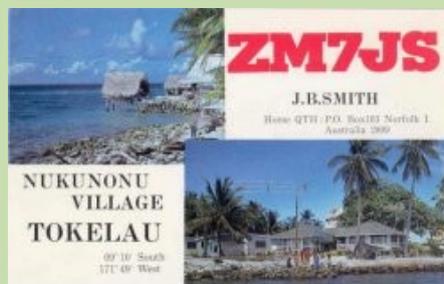
Les Tokelau constituent un archipel de trois îles polynésiennes, Fakaofu (2,6 km²), Nukunonu (5,4 km²) et Atafu (2,2 km²), qui s'étendent sur une distance de quelque 170 km dans le Pacifique Sud, à mi-chemin entre Hawaï et la Nouvelle-Zélande.

Vers 1860, des navires péruviens, cherchant de la main-d'œuvre forcée pour les mines du Pérou
 Les Tokelau passèrent sous protectorat britannique en 1877
 Les îles de l'Union furent annexées en 1916 et incluses dans la colonie des îles Gilbert et Ellice. Elles furent transférées administrativement *de facto* à la Nouvelle-Zélande en 1925

Des navires permettent à l'archipel d'être relié. Toutefois, le seul bateau assurant une liaison régulière est un cargo samoan qui passe tous les quinze jours



ZM7 - Tokelau
 (Entité DXCC ayant changé de préfixe) Le préfixe actuel est **ZK3**



Activités F, et DOM TOM



le radio-club du régiment, F5KBB activera les 3, 4 et 5 octobre, l'indicatif spécial « **TM44RT** ».



L'épopée de La Calypso, du dragueur de mines au Commandant **Cousteau 1951 - 2021**
TM51SEA par Philippe F5PTA



F1TMY Jean Philippe, après Djibouti devrait être **3X2021** en **Guinée** fin septembre

Adrien F4IHM sera de nouveau **5UAIHM** depuis **le Niger** du 11 septembre au 22 octobre et sera surtout actif en CW sur 40 et 20m.

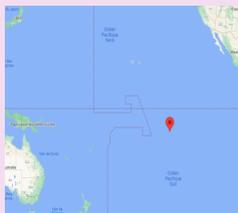


Eric devrait être **FP/KV1J** depuis **St Pierre et Miquelon** du 21/9 au 5/10/2021

REPORTE



F6BFH réside désormais sur **l'île d'Oléron (IOTA EU032)**. Il essaie d'être régulièrement actif le samedi en CW entre 09z et 17z sur 14040 et le dimanche en SSB entre 09z et 17z sur 14260.



AUSTRALES et MARQUISES: Malgré les éventuelles restrictions sanitaires, W7GJ a prévu d'être **FO/W7GJ** depuis les Australes du 15 au 24 octobre et **TX7MB** depuis les Marquises du 28 octobre au 7 novembre.



Romantic W7ROM est maintenant à Le Morne-Vert en **Martinique** avec l'indicatif **FM4WDM**. Il utilise un FT818 et aussi un FT450D.

Saint Barthelemy FS/K2LIO dès le 16 octobre

27/10-05/11 **FM/EA1BP: Martinique** Island WLOTA 1041

30/10-31/10 **TO7O: Martinique** Island WLOTA 1041

Activités F, et DOM TOM

Le 44^e régiment de transmissions situé dans l'est de la France à Mutzig célèbre en octobre le cinquantième anniversaire de sa création.

A cette occasion, le radio-club du régiment, F5KBB activera les 3, 4 et 5 octobre, l'indicatif spécial « TM44RT ».

Une carte QSL spéciale a été créée pour l'évènement.

Le radio-club émettra en CW et BLU sur les bandes HF. QSL via F5KBB.

Site : <http://ageat.asso.fr/spip.php?article150>



En 1949, est créée une compagnie autonome d'écoute et de radiogoniométrie en Extrême-Orient¹.

En 1954, cette compagnie est scindée en deux unités. Celles-ci fusionneront de nouveau en 1967 pour donner naissance au **708^e bataillon de guerre électronique** (708^e BGE).

Le 1^{er} octobre 1971, le 708^e BGE prend le nom de **44^e régiment de transmissions** ; en 1986, il est de nouveau divisé en deux régiments : le 44^e régiment de transmissions et le 54^e régiment de transmissions.

En octobre 1993, le régiment est rattaché à la brigade de renseignement et de guerre électronique (BRGE) qui vient d'être créée et qui sera renommée brigade de renseignement en 1998. Le 1^{er} septembre 1994, il change de garnison et quitte l'Allemagne (précisément Landau, ville du Palatinat - la caserne se situait dans la "Cornichonstrasse") pour la ville de Mutzig.

En 2016, il est rattaché au commandement du renseignement de Strasbourg qui succède à la brigade de renseignement.

Le **44^e régiment de transmissions** est un régiment de guerre électronique subordonné au Commandement du renseignement. Il participe à l'acquisition de renseignement d'origine électromagnétique dans la profondeur et arme un centre de guerre électronique enterré et les détachements autonomes des transmissions dès le temps de paix. Il est caserné aux quartiers *Moussy* et *Clerc* à Mutzig en Alsace (base de Défense de Strasbourg).

Fort d'environ 1 000 hommes et femmes, le régiment est composé d'une composante fixe (centre d'écoute de Mutzig) et d'une composante mobile. Celles-ci sont servies par sept compagnies :

- cinq compagnies de guerre électronique (deux d'entre elles forment en alternance tous les deux ans le noyau de la composante mobile).
- une compagnie est chargée de la sécurité physique et incendie de l'emprise du centre de guerre électronique.
- une compagnie de commandement et de logistique.
- une section réserve rattachée à la compagnie de commandement et de logistique qui renforce les compagnies d'actives.

EXPEDITIONS OCTOBRE 2021

Luc F5RAV, Gérard F5NVF et Abdel M0NPT seront **C5C** depuis la **Gambie** du **24 octobre au 19 novembre**.

Ils seront actifs sur les bandes HF en CW, SSB, digital et satellites et ils participeront au CQWW SSB contest (30-31 octobre).



HD8R DX sera actif depuis l'île de San Cristobal, îles Galapagos, IOTA SA - 004,

du 26 octobre au 7 novembre 2021.

Équipe - EA1SA, EA5EL, EA5KA, EA5KM, EA5RM, EA7R, EA7X, **F5CWU, F5NKX, F8ATS**, HC5VF, HK6F, IK5RUN, IN3ZNR, EC7ZK, EA7KE.

Ils fonctionneront sur 160 - 6m, CW, SSB, modes numériques.



CW: 1824, 3524, 7004, 10104, 14024, 18074, 21024, 24894, 28024, 50103;

SSB: 1845, 3780, 7065/7160, 14195, 18145, 21295, 24945, 28495, 50103;

RTTY: 14080; FT8: 1843, 3567, 5357, 7056, 14090, 18095, 21091, 24911, 28095, 50313.

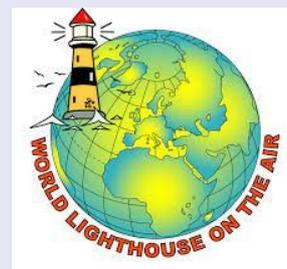
WLOTA DX Bulletin

par Phil - F50GG

- 28/09-05/10 SV5/HB9COG: Nisos Rodhos WLOTA 0045 QSL HB9Q (d)
 01/10-05/12 8J250IWA: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
 01/10-31/12 8N11NG: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
 02/10-16/10 S9OK: Ilha de Sao Tome WLOTA 1223 QSL OK6DJ, ClubLog OQRS
 06/10-11/10 JW6VM: Spitsbergen Island WLOTA 0125 QSL LA6VM (d/B)
 06/10-11/10 JW7XK: Spitsbergen Island WLOTA 0125 QSL LA7XK (d/B)
 06/10-11/10 JW9DL: Spitsbergen Island WLOTA 0125 QSL LA9DL (d/B)
 09/10-10/10 JW5X: Spitsbergen Island WLOTA 0125 QSL LA5X (d/B)
 11/10-15/10 WB5K/4: Ocracoke Island WLOL-USA 561, WLOTA 0466 QSL H/c (d/B)
 12/10-01/11 JW6VDA: Spitsbergen Island WLOTA 0125 QSL ClubLog OQRS, LA6VDA (B)
 16/10-17/10 8J1JOTA: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
 16/10-17/10 8J2JOTA: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
 16/10-17/10 8J3JOTA: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
 18/10-25/10 P40W: Aruba Island WLOTA 0033 QSL N2MM (d), LOTW
 18/10-23/10 PJ7JA: Sint Maarten Island WLOTA 0711 QSL W5JON (d), LOTW
 19/10-31/10 5B/SA6PIS: Cyprus Island WLOTA 0051 QSL H/c (d/B)
 25/10-02/11 CS9/PD3EM: Ilha da Madeira WLOTA 0053 QSL H/c (d/B), LOTW
 25/10-02/11 CT9/DF7EE: Ilha da Madeira WLOTA 0053 QSL H/c (d/B), LOTW
 25/10-01/11 PJ5/W5JON: Saint Eustatius Island WLOTA 1851 QSL H/c (d), LOTW
 26/10-09/11 OX1AA: Greenland WLOTA 0072 QSL OZ1ACB (d/B), ClubLog OQRS
 26/10-09/11 OX3LX: Greenland WLOTA 0072 QSL OZ0J (d/B)
 26/10-09/11 OX5DM: Greenland WLOTA 0072 QSL OZ1ACB (d/B), ClubLog OQRS
 26/10-09/11 OX7AKT: Greenland WLOTA 0072 QSL OZ1ACB (d/B), ClubLog OQRS
 26/10-09/11 OX7AM: Greenland WLOTA 0072 QSL OZ1ACB (d/B), ClubLog OQRS
27/10-05/11 FM/EA1BP: Martinique Island WLOTA 1041 QSL H/c (d/B), ClubLog OQRS
 30/10-31/10 CQ3W: Ilha da Madeira WLOTA 0053 QSL ClubLog OQRS
 30/10-31/10 CR2M: Ilha de Sao Miguel WLOTA 2016 QSL LOTW
 30/10-31/10 IH9/OK1M: Isola di Pantelleria WLOTA 0041 QSL OK1WMM (d/B)
 30/10-31/10 IH9YMC: Isola di Pantelleria WLOTA 0041 QSL LOTW
 30/10-31/10 IS0/OM2TW: Sardinia Island WLOTA 1608 QSL OM2FY (QRZ.com)
 30/10-31/10 KH7M: Island of Hawaii WLOTA 0065 QSL KH6ZM (d)
 30/10-31/10 OX7A: Greenland WLOTA 0072 QSL OZ1ACB (d/B), ClubLog OQRS
 30/10-31/10 P40W: Aruba Island WLOTA 0033 QSL N2MM (d), LOTW
30/10-31/10 TO7O: Martinique Island WLOTA 1041 QSL EA1BP (d/B), ClubLog OQRS
 30/10-31/10 VP9I: Bermuda Main Island WLOTA 0201 QSL QRZ.com



<http://www.wlota.com/>



REVUE RadioAmateurs France

FREQUENCES OC BCL

September 1st 2021

Only legal stations are included. Most stations use low power, but a few use several kW. Note that UTC is used here – not CET/CEST!

Abbreviations used: D = Germany, DNK = Denmark, FIN = Finland, NL = Netherlands, NOR = Norway, S = Sweden

Alt.: Alternative, F.pl.: future plan, Int'l = International, Irr. = irregular, 24/7 = twenty-four hours a day, seven days a week

Mo = Monday, Tu = Tuesday, We = Wednesday, Th = Thursday, Fr = Friday, Sa = Saturday, Su = Sunday

kHz	Country	Name	Transmitter site	Schedule (UTC)
3920	NL	Radio Piepzender	Zwolle	Irr.
3955	D	Radio Channel 292	Rohrbach Waal	24/7
3975	D	Shortwave Gold	Winsen	Daily 1800-2200
3985	D	Shortwaveservice	Kall-Krekel	Daily 1400-2200
3995	D	HCIB	Weenermoor	24/7
5895	NOR	Radio Northern Star	Bergen	Daily 0329-2210
5920	D	HCIB	Weenermoor	Daily 0600-1600
5930	DNK	World Music Radio	Bramming	24/7
5955	NL	Sunlite	Overslag	F.pl. from November: Daily 0600-1800
5970	DNK	Radio208	Hvidovre	24/7
5980	DNK	Radio OZ-Viola	Hillerød	We 2100-2200, Sa-Su 1100-1300
5980	FIN	Scandinavien Weekend Radio	Virrat	1 st Sa of the month (not in September)
5985	NL	Radio Delta International	Elburg	F.pl. from November
6005	D	Shortwaveservice	Kall-Krekel	Daily 0800-1600
6005	NL	Radio Delta International	Elburg	Sa 2000-2100 & 2200-0100
6020	NL	Radio Delta International	Elburg	Su 0600-1800
6035	S	Radio Nord Revival	Julita	September 4 th – 5 th : 0700-1900
6055	DNK	Radio OZ-Viola	Hillerød	Alternative to 5980
6070	D	Radio Channel 292	Rohrbach Waal	24/7
6085	D	Shortwaveservice	Kall-Krekel	Daily 0700-1700 (Radio MiAmigo Int'l)
6115	NL	Radio Europe	Alphen a/d Rijn	Irr. (14-23 UTC)
6115	D	Radio SE-TA 2	Gera	Irr. (10-12 UTC)
6140	NL	Radio Onda, Belgium	Borculo, NL	Daily 0600-1700
6150	D	Europa 24	Datteln	Daily 0800-1600
6160	D	Shortwave Gold	Winsen	Daily 18-22 + Sa 10-16 & Su 08-16
6170	FIN	Scandinavian Weekend Radio	Virrat	1 st Sa of the month (not in September)
6185	NL	Radio Piepzender	Zwolle	Irr.
7220	NL	Rockpower	Nijmegen	Irr. (alt.: 7215 kHz from November)
7365	D	HCIB	Weenermoor	0800-1300
9520	NL	Radio Onda, Belgium	Borculo, NL	F.pl. from October or November
9670	D	Radio Channel 292	Rohrbach Waal	24/7
11690	FIN	Scandinavian Weekend Radio	Virrat	1 st Sa of the month (not in September)
11720	FIN	Scandinavian Weekend Radio	Virrat	1 st Sa of the month (not in September)
15790	DNK	World Music Radio	Randers	Sa-Su 0700-2000 + irr. at other times
25800	DNK	World Music Radio	Mårslet, Aarhus	24/7

CLUB LOG NEWS

Les dernières nouvelles de CLUBLOG. Les entités DXCC les plus rares donc recherchées

Les dernières expéditions: nombre de qso et répartition. Le nombre de QSL déposées

Site: <https://clublog.org>

Indicatifs d'appel et QSO enregistrés par continent

Continent	Nombre d'indicatifs	Nombre de QSO
UE	41 960	415 419 485
N / A	25 346	194 265 909
COMME	9 262	87 196 315
SA	4 570	30 114 500
CO	5 215	29 045 677
UN F	2 218	23 825 632
UN	43	565 303

Remarque : les mobiles maritimes et autres QSO sont exclus

Callsign	Location	Cont.	Last QSO	QSOs	Uniques
KP4/AB2RF	PUERTO RICO	NA	2021-10-02 10:59	2,235	1,564
9G5FI	GHANA	AF	2021-10-02 09:05	82,146	32,022
3D2CR	CONWAY REEF	OC	2021-09-25 17:02	68,409	12,890
3D2USU	FIJI ISLANDS	OC	2021-09-12 16:38	42,843	19,833
OG0C	ALAND ISLANDS	EU	2021-08-28 16:20	36,513	18,128
5I3B	TANZANIA	AF	2021-08-26 00:22	8,034	3,324
5I3W	TANZANIA	AF	2021-08-25 21:35	4,881	2,841
5T2KW	MAURITANIA	AF	2021-08-17 19:15	10,695	6,137
OJ0C	MARKET REEF	EU	2021-08-15 10:12	33,759	17,079
MS0INT	SCOTLAND	EU	2021-07-23 21:53	21,267	11,842
JD1BLY	OGASAWARA	AS	2021-06-13 00:27	83,979	29,102
C92RU ★	MOZAMBIQUE	AF	2021-04-13 23:03	44,005	11,240
ZD8HZ	ASCENSION ISLAND	AF	2021-04-07 00:15	10,516	6,575
A25RU	BOTSWANA	AF	2021-04-01 22:21	48,615	12,863
PJ7AA	SINT MAARTEN	NA	2021-03-27 10:10	49,577	21,706
J68HZ	SAINT LUCIA	NA	2021-03-20 01:03	264,304	49,785
3D2AG/P	ROTUMA	OC	2021-01-13 18:04	18,108	7,865
7Q7RU	MALAWI	AF	2020-12-17 21:51	47,087	14,463

Rank	Prefix	Entity Name	Wf
1.	P5	DPRK (NORTH KOREA)	
2.	3Y/B	BOUVET ISLAND	
3.	FT5/W	CROZET ISLAND	
4.	B57H	SCARBOROUGH REEF	
5.	CE0X	SAN FELIX ISLANDS	
6.	BV9P	PRATAS ISLAND	
7.	KH7K	KURE ISLAND	
8.	KH3	JOHNSTON ISLAND	
9.	3Y/P	PETER 1 ISLAND	
10.	FT5/X	KERGUELEN ISLAND	
11.	FT/G	GLORIOSO ISLAND	
12.	VK0M	MACQUARIE ISLAND	
13.	YV0	AVES ISLAND	
14.	KH4	MIDWAY ISLAND	
15.	ZS8	PRINCE EDWARD & MARION ISLANDS	
16.	PY0S	SAINT PETER AND PAUL ROCKS	
17.	PY0T	TRINDADE & MARTIM VAZ ISLANDS	
18.	KP5	DESECHEO ISLAND	
19.	SV/A	MOUNT ATHOS	
20.	VP8S	SOUTH SANDWICH ISLANDS	
21.	KH5	PALMYRA & JARVIS ISLANDS	
22.	ZL9	NEW ZEALAND SUBANTARCTIC ISLANDS	
23.	EZ	TURKMENISTAN	
24.	FK/C	CHESTERFIELD IS.	



CONCOURS

Octobre 2021

Concours Oceania DX, Téléphonie	0600Z, 2 octobre à 0600Z, 3 octobre
Concours CW allemande	0700Z-1000Z, 2 octobre
Concours numérique WW russe	1200Z, 2 octobre à 1159Z, 3 octobre
Concours UHF/Micro-ondes IARU Région 1	1400Z, 2 oct. à 1400Z, 3 oct.
Concours RSGB DX	0500Z-2300Z, 3 octobre
Concours UBA ON, SSB	0600Z-0900Z, 3 octobre
Anniversaire YLRL DX/NA YL	1400Z, 8 octobre à 0200Z, 9 octobre
Concours Oceania DX, CW	0600Z, 9 octobre à 0600Z, 10 octobre
Concours d'activités scandinaves, SSB	1200Z, 9 octobre à 1200Z, 10 octobre
Concours UBA ON, CW	0600Z-0900Z, 10 octobre
Concours d'activités VHF-UHF FT8	1700Z-2000Z, 13 octobre
Concours JARTS WW RTTY	0000Z, 16 octobre à 2400Z, 17 octobre
Concours travailler l'Allemagne	1500Z, 16 octobre à 1459Z, 17 octobre
Concours National Argentine 7 MHz	2130Z-2230Z, 16 octobre
Sprint d'automne Asie-Pacifique, CW	0000Z-0200Z, le 17 octobre
Concours UBA ON, 2m	0700Z-1000Z, 17 octobre
Série de concours RSGB FT4	1900Z-2030Z, 18 octobre
Concours ARRL EME	0000Z, 23 octobre à 2359Z, 24 octobre
Concours UK/EI DX, SSB	1200Z, 23 octobre à 1200Z, 24 octobre
Concours UKEICC 80m	2000Z-2100Z, 27 octobre
RTTYOPS Weeksprint	1700Z-1900Z, 28 octobre
RSGB 80m Série Automne, SSB	2000Z-2130Z, 28 octobre
Concours CQ Worldwide DX, SSB	0000Z, 30 oct. à 2359Z, 31 oct.



Concours UBA ON, CW

Statut:	actif
Mode:	CW
Bandes:	80m seulement
Des classes:	(rien)
Échanger:	ON : RST + Serial No. + ON Section non ON : RST + Serial No.
Points QSO :	3 points par QSO avec station belge
Multiplicateurs :	Chaque section UBA
Calcul de la note :	Score total = nombre total de points QSO x nombre total de mults
Envoyer les journaux par courrier électronique à :	ubaon[at]uba[dot]be
Envoyer les journaux à :	Leon Welters, ON5WL Borgstraat 80 B-2580 Beerzel
Retrouvez les règles sur :	http://www.uba.be/en/hf/contest-rules/on-contest
Nom Cabrillo :	UBA-ON-CW

Concours UBA ON, SSB

Statut:	actif
Orientation géographique :	la Belgique
Participation:	À l'échelle mondiale
Mode:	BLU
Bandes:	80m seulement
Des classes:	(rien)
Échanger:	ON : RS + N° de série + ON Section non-ON : RS + N° de série
Points QSO :	3 points par QSO
Multiplicateurs :	Chaque section UBA
Calcul de la note :	Score total = nombre total de points QSO x nombre total de mults
Envoyer les journaux par courrier électronique à :	ubaon[at]uba[dot]be
Envoyer les journaux à :	Welters Leon, ON5WL Borgstraat 80 B-2580 Beerzel
Retrouvez les règles sur :	http://www.uba.be/en/hf/contest-rules/on-contest
Nom Cabrillo :	UBA-ON-SSB

Concours UBA ON, 2m

Statut:	actif
Mode:	CW, Téléphone
Bandes:	2m seulement
Des classes:	(rien)
Échanger:	ON : RS(T) + N° de série + ON Section non ON : RS(T) + N° de série
Points QSO :	3 points par QSO avec station belge
Multiplicateurs :	Chaque section UBA
Calcul de la note :	Score total = nombre total de points QSO x nombre total de mults
Envoyer les journaux par courrier électronique à :	ubaon[at]uba[dot]be
Envoyer les journaux à :	Leon Welters, ON5WL Borgstraat 80 B-2580 Beerzel Belgique
Retrouvez les règles sur :	http://www.uba.be/en/hf/contest-rules/on-contest
Nom Cabrillo :	UBA-ON-2M

Concours JARTS WW RTTY

Statut:	actif
Orientation géographique :	À l'échelle mondiale
Participation:	À l'échelle mondiale
Mode:	RTTY
Bandes:	80, 40, 20, 15, 10m
Des classes:	Single Op All Band (Bas/Haut) Multi-Multi
Maximum d'énergie:	HP : >100W BP : 100W
Échanger:	RST + âge de l'opérateur
Points QSO :	2 points par QSO avec le même continent 3 points par QSO avec un continent différent
Multiplicateurs :	Chaque entité DXCC sauf JA/W/VE/VK une fois par bande Chaque zone d'appel JA/W/VE/VK une fois par bande
Calcul de la note :	Score total = nombre total de points QSO x nombre total de mults
Envoyer les journaux par courrier électronique à :	log[at]jarts[dot]jp
Envoyer les journaux à :	(rien)
Retrouvez les règles sur :	http://jarts.jp/rules2021.html
Nom Cabrillo :	JARTS-WW-RTTY

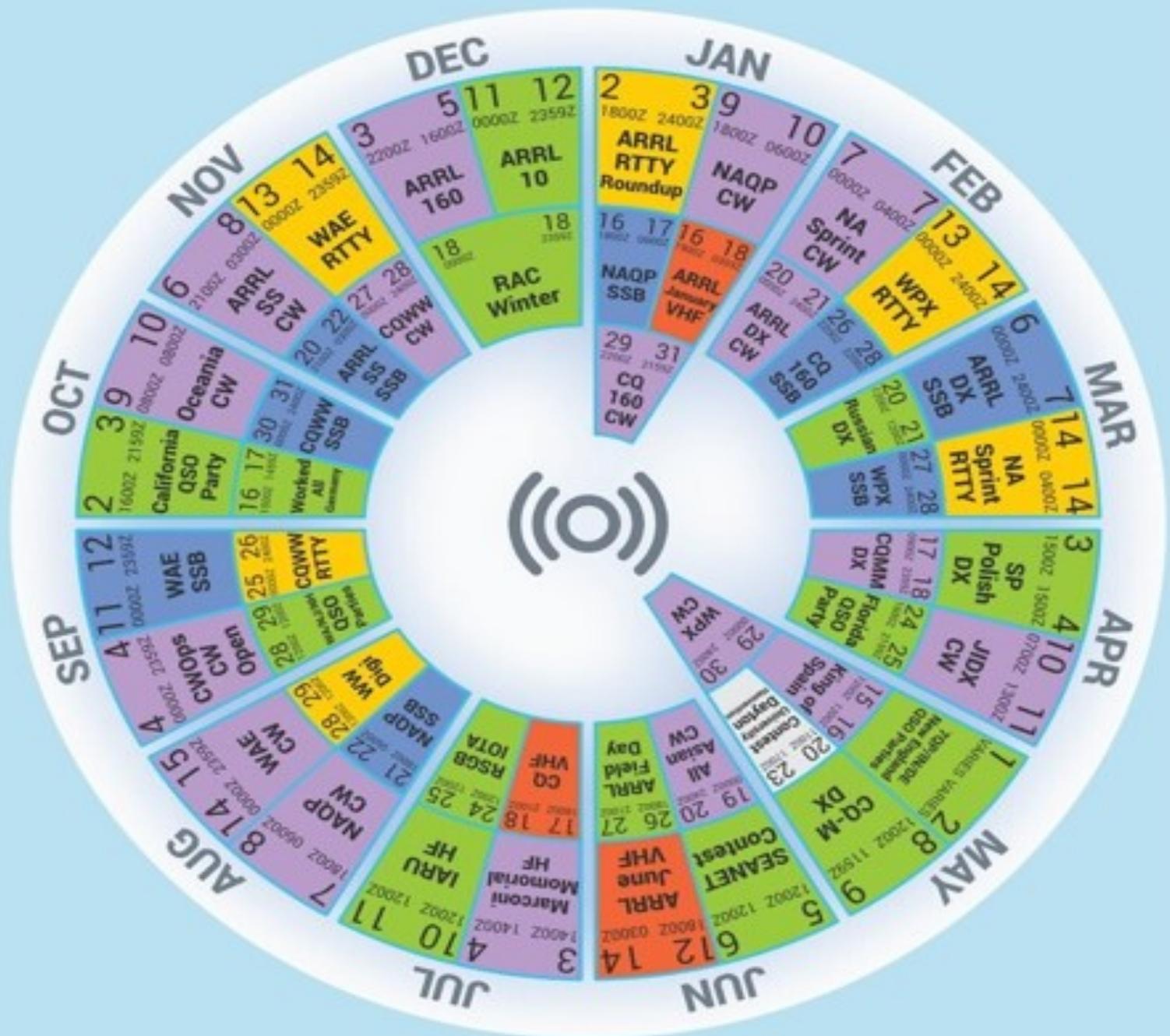
Concours UK/EI DX, SSB

Participation:	À l'échelle mondiale
Mode:	BLU
Bandes:	80, 40, 20, 15, 10m
Des classes:	Op unique non connecté (24/12)(QRP/Bas/Haut) Op unique connecté (24/12)(QRP/Bas/Haut) Superposition d'op unique : (Antenne à élément unique) Multi-simple (QRP/Bas/Haut)
Maximum d'énergie:	HP : >100W LP : 100W QRP : 5W
Échanger:	UK/EI : RS + N° de série + Code de district DX : RS + N° de série
Points QSO :	(voir règlement)
Multiplicateurs :	Chaque pays DXCC une fois par bande Chaque district UK/EI une fois par bande
Calcul de la note :	Score total = nombre total de points QSO x nombre total de mults
Télécharger le journal sur :	http://logs.ukeicc.com/cgi-bin/hfenter.pl?Contest=DX%20SSB%20Contest
Retrouvez les règles sur :	https://www.ukeicc.com/dx-contest-rules.php
Nom Cabrillo :	UKEI-DX
Alias de nom Cabrillo :	UKEIDX-SSB

Concours CQ Worldwide DX, SSB

Récompenses:	À l'échelle mondiale
Mode:	BLU 160, 80, 40, 20, 15, 10m
Des classes:	Single Op All Band (QRP/Low/High) Single Op Single Band (QRP/Low/High) Single Op Assisted All Band (QRP/Low/High) Single Op Assisted Single Band (QRP/Low/High) Single Op Assisted Overlays : (Classique/Rookie/Jeune) Multi-Simple (Bas/Élevé) Multi-Deux Multi-Multi Explorateur
Maximum d'énergie:	HP : 1500 watts LP : 100 watts QRP : 5 watts
Échanger:	N° de zone RS + CQ
Postes de travail :	Une fois par bande
Points QSO :	0 point par QSO avec le même pays (compte comme multi) 1 point par QSO avec différents pays même continent 2 points par QSO avec différents pays même continent (NA) 3 points par QSO avec différents continents
Multiplicateurs :	Chaque zone CQ une fois par bande Chaque pays une fois par bande
Calcul de la note :	Score total = nombre total de points QSO x nombre total de mults
Télécharger le journal sur :	http://www.cqww.com/logcheck/
Retrouvez les règles sur :	http://www.cqww.com/rules.htm
Nom Cabrillo :	CQ-WW-SSB

CONTESTS AND BAND CHART



Multimode CW Digital
Off-The-Air SSB VHF/UHF

Start Day → 1 3 → End Day
 Start Time UTC → 0000Z 2359Z → End Time UTC
 Contest Name → Major Contest of Weekend

COUPON REPONSE

“Viet Nam”

Depuis 1874, l'Union postale universelle (UPU), dont le siège est à Berne, la capitale suisse, est la deuxième plus ancienne organisation internationale au monde.

Avec ses 192 pays membres, l'UPU est le premier forum de coopération entre les acteurs du secteur postal. Il contribue à garantir un réseau véritablement universel de produits et de services à jour.

De cette manière, l'organisation remplit un rôle de conseil, de médiation et de liaison, et fournit une assistance technique en cas de besoin. Il fixe les règles des échanges internationaux de courrier et formule des recommandations pour stimuler la croissance des volumes de courrier, de colis et de services financiers et améliorer la qualité de service pour les clients.

Coupon réponse international

Le Viet Nam est sorti vainqueur des dix pays participant au dernier concours, qui s'est tenu le 7 octobre 2016 lors du Congrès de l'UPU pour la période 2017-2021 à Istanbul (d'où le nouveau nom IRC « Istanbul model »).

Le dessin de l'artiste graphique Nguyen Du comportait une paire de mains et une colombe sur fond arctique pour représenter le développement durable dans le secteur postal. L'image du timbre jaune sur bleu représente l'avenir de la poste.

Le coupon précédent est disponible à la vente jusqu'au 31.12.2021.

Coupon réponse des “145 ans”



PUBLICATIONS



En téléchargements Gratuits !!!

CQ DATV n° 100 - 2021

Charger le PDF : <https://issuu.com/cq-datv/docs/cq-datv100>

KEY CLICKS

- In This Issue**
Pete Sez... there are lots of fun NAQCC activities coming up; Gene N5GW nominates a W4-A applicant; Rich K2SMD looks at the why of QRP; Chris K4MA features an impressive streak; Sprint results and soapbox; An explosive letter challenge; Net reports; WCF Chapter News; and more.
- NA September Update**
This year we will be celebrating our club's 17th anniversary from October 10 through 16 (UTC) and, as in past years, we need volunteers to put our special event callsign on the air during that week. No special equipment is needed other than your regular QRP/CW gear. Your operating schedule is completely flexible, and logging "paperwork" is kept to a minimum. See page 4 for details.
- G-QRP Convention Videos**
This year's G-QRP Visual Convention was a great success with ~750 participants and a lot of great presentations including: NAQCC member Steve G0KVA #2666 on antenna construction; The always-essential Anthony K2FT #412 on QRP operating RF construction techniques (Charlie, ZL3CTM); Making & using RF test equipment (Tony G4WVF); Designing simple rigs by measuring (Farhan VU3ESE); Valve (tube) construction in 2021 (Pete N6QW); and lots more.

These presentations will be posted for free to YouTube soon, so bookmark the link and watch some of last year's presentations while you wait. And yes, that hot you saw badly in need of a haircut and a new computer was your humble editor. <https://www.youtube.com/c/GQRPClub/videos>

- Send us Your Article**
The well of reserve submissions has run dry, so please take a few minutes to tell us about your latest excursion, that thing you built, your favorite rig, or something funny. As long as it relates to QRP CW. Send it to Paul K2ZMK: k2zmk@arrl.net

NAQCC News n° septembre 2021

http://naqcc.info/newsletter_current.pdf



KARU's Grid Square Tour Continuing
On August 8th Peter was one month on the road, activating wanted grid squares. Since he left his home in Florida he visited 12 US States, activated 9 unique grid squares with a total of 13 activations altogether to help him collect the states for the W4A award. KARU made 540 complete QSOs (as of August 8th, now he may be close to 700). Peter writes that his original plan for the trip was to visit 25 states, activate 20 grids and complete 2000 QSOs. Hence, he is already between roughly 25 and 50 % on target. Since he is planning for at least 2 1/2 more months – which makes it end of October – there is a good chance he may well exceed his plan.

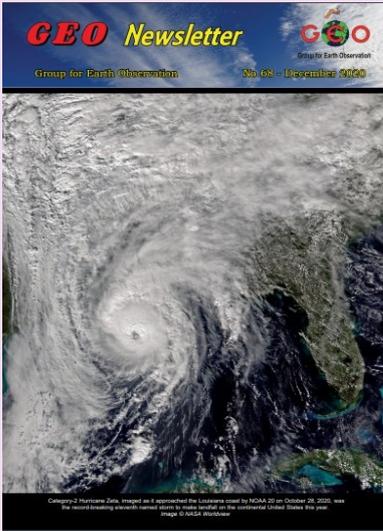


Depuis 2003, Bernd, DF2ZC produit la lettre mensuelle

"The 144 EME" qui se concentre sur l'activité EME en 2 m.

Août 2021 http://df2zc.de/downloads/emen1202107_final.pdf

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.nasa.gov/)

Revue : <http://leshamilton.co.uk/GEO/geoq68.pdf>



The GRAY Line report de septembre 2021

<https://tcdxa.org/wp-content/docs/Newsletters/Sep2021GrayLine.pdf>

IARU Monitoring System Region 1
Monthly Newsletter 8 - August 2021
 edited by Gaspar Mihai, EAA-AMM and Peter Jans, HB9CET

News and Info's

August 2021 showed a very similar situation as the previous months.

Especially well known intruders were regularly present. Radio stations disturbed us daily, so VOAM (Voice of Broad Masses) on 7140 and 7380 kHz, BR (Radio France internationale) on 7295 kHz was active daily between 2300 and 2300 UTC and splintered massively down to 7386 kHz, an unbearable condition!

From time to time, China Radio International was heard on 14300 kHz (an intermodulation of 13855 kHz and 13720 kHz), on 18000.0 kHz early in the morning the station "Sound of Hope" can often be heard, but mostly very weak and often with fading.

Also several OTH radar systems were active almost daily. For example the Russian "Contayner", the British "Pluto" from Cyprus or the radar from China called "Yaghorn".

Percentage of the most frequent intruders (E8EAMMM)

Station / Frequency	Percentage
RUSSIA 14300	35.0%
RUSSIA 13855	25.0%
RUSSIA 13720	15.0%
RUSSIA 7140	10.0%
RUSSIA 7380	10.0%
RUSSIA 7295	5.0%
RUSSIA 18000	2.0%
RUSSIA 7386	2.0%
RUSSIA 14300 (other)	1.0%
RUSSIA 13855 (other)	1.0%
RUSSIA 13720 (other)	1.0%
RUSSIA 7140 (other)	1.0%
RUSSIA 7380 (other)	1.0%
RUSSIA 7295 (other)	1.0%
RUSSIA 18000 (other)	1.0%
RUSSIA 7386 (other)	1.0%

Detailed reports of national coordinators

Abbreviations used (as per IARUMS definitions; please do not use "van, home brew" abbreviations)

aka = also known as | BC = Broadcast | BD = Band, (or also Burst duration) | BRI = Burst repetition interval | BW = Bandwidth | ca = approximate | CHN = PRC = People's Republic of China | CF = Center frequency | DF = Direction finding (radio location; see also TDCA) | FMCW = frequency modulated continuous wave | FMOP = frequency modulated on pulse | OTHR = over the horizon radar | Radar = if exact mode unknown | SA = Sidelobe (S) | Sps = sweeps per second | TDCA = Time difference of arrival | ul = undetermined.

CF - Frequencies of digital signals are usually Center Frequencies (CF) unless otherwise specified!

Mhz	UTC	SD	AM	ITU	IDENT	MODE	BD / Sps	SA / BW	DETAILS
7055.0	1512	SB	SB	RUS	F1B				F1B
7059.0	14	SB	SB	RUS	C	ALA			cluster beacon "C" - Moscow - "NEW"
7055.0	1508	SB	SB	RUS	F1B				Rich-Stop
7055.0	2028	SB	SB	UNK	FSK-L	249			Rich-Start radio wave
7055.0	14	SB	SB	PRC	FMOP	40	264		Far East - 25 sec blocks
7055.0	1919	SB	SB	PRC	FSK	264	CS-L		
7060.0	1919	SB	SB	UNK	JSE-L	269			propaganda
7072.0	1817	SB	SB	CHN	FMOP	10	160		Chinese wideband OTHR

News letter IARU région 1, août 2021

<https://www.iaru-r1.org/wp-content/uploads/2021/09/IARUMS-Newsletter-2021-08.pdf>

PUBLICATIONS



ANRPFD : Chronique Ecouteurs SWL septembre 2021

<http://www.radioamateurs.news.sciencesfrance.fr/wp-content/uploads/2021/09/Chronique-Nationale-Ecouteurs-SWL-Ondes-Courtes-ANRPFD-Septembre-2021.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 août 2021

<https://daru.nu/downloads/category/2-magazine?download=181:daru-magazine-editie-18>



ORARI ham magazine juin 2021 de l'INDONESIE

<https://orari.or.id/wp-content/uploads/2021/07/e-Mag-ORARI-edisi-Juni-2021.pdf>

PUBLICATIONS

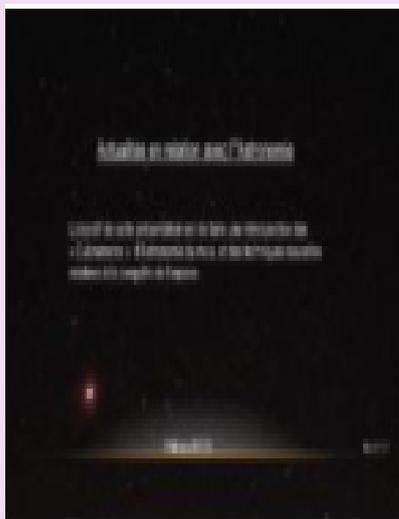


ANFR, rapport annuel 2020

https://www.anfr.fr/fileadmin/mediatheque/documents/Publications/ANFR_Rapport_Annuel_2020.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>



ASTROSURF, revue News Astro de juin 2021

<https://www.radioamateurs-france.fr/wp-content/uploads/newsastro-20210707-final.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

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



NOMENCLATURE—Autriche

https://www.radioamateurs-france.fr/wp-content/uploads/Rufzeichenliste_AT_Stand_010421.pdf

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 cover of the Boletim d@ REP magazine, dated October 2019-11-19. It features a QR code in the top left corner and a photograph of a Christmas tree with lights. The title 'Boletim d@ REP' is prominently displayed. Below the title, it says 'Boletim informativo eletrónico'. There is a list of articles on the left side of the cover, including 'REP-Porto: Almoço convivio no Porto' and 'Merry Christmas Merry New Year'. The REP logo is visible in the top right corner.

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>

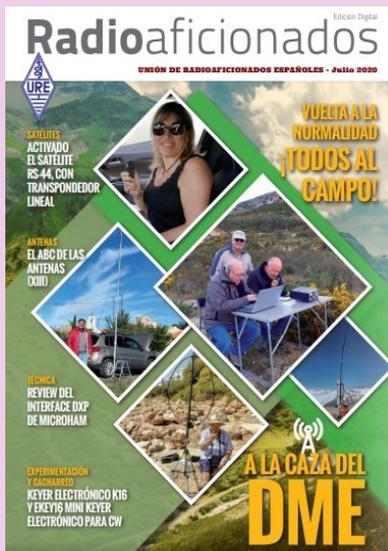
PUBLICATIONS

(ANCIENNES)



Lettre de l'ANFR de janvier 2021

Lien : [ICI](#)



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>



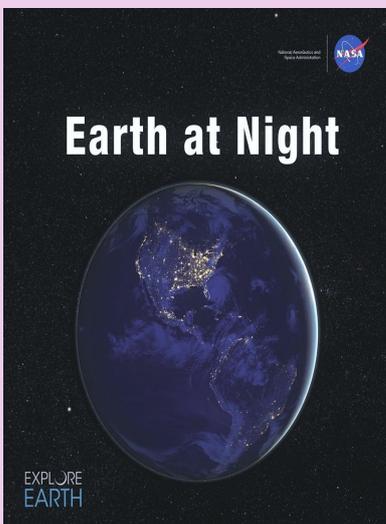
ESPAGNE -- SELVAMAR NOTICIAS. n° 7 des mois d'août-septembre 2020

<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° sept-octobre 2020

<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.

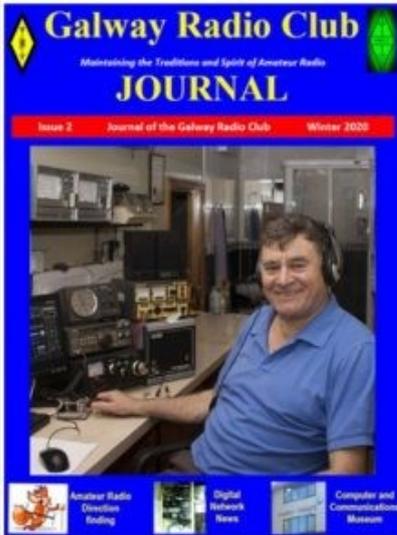
Outre les photos fascinantes, il y a des explications sur la météo de la Terre ainsi que sur les aurores et d'autres phénomènes d'intérêt pour la communauté des radio-amateurs

https://www.nasa.gov/connect/ebooks/earthatnight_detail.html

REVUE RadioAmateurs France

PUBLICATIONS

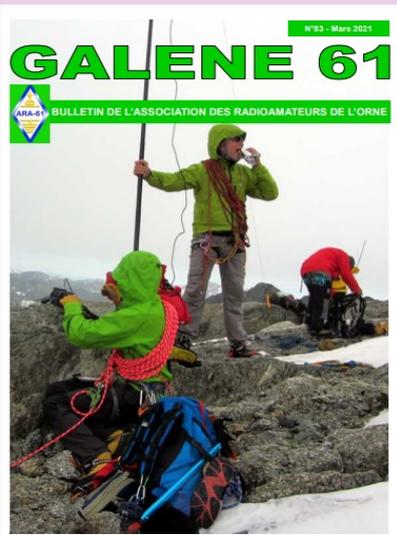
(ANCIENNES)



Galway RadioClub publie sa newsletter pour l'hiver 2020

Suite au succès Galway RadioClub vient d'en publier une autre pour l'hiver 2020.

https://drive.google.com/file/d/1DXbpxPCnj1-5Z2HK7DgIV-xPtkQ_kHwg/view



GALENE 61 de l'ARA-61, Numéro de mars 2021

<http://ara61.r-e-f.org/SITE/Docs/GALENE%2061%20N%C2%B083.pdf>



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.

REVUE RadioAmateurs France

PUBLICATIONS

(ANCIENNES)



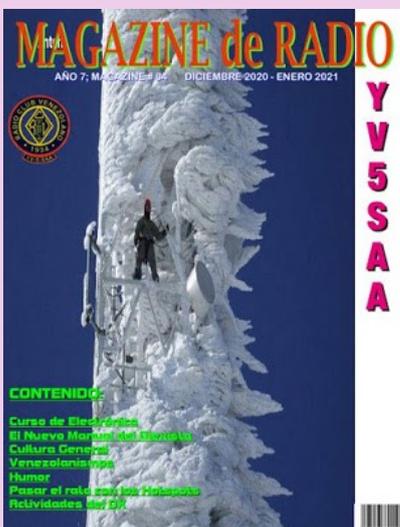
Revista QSO est un mensuel en ligne lancé par Leandro, PY1DB, voici un peu plus d'un an. Il est destiné aux radioamateurs et présente des dossiers très complets

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>

SALONS et BROCANTES

43^e salon OM

SUD EXPO RADIO

Dimanche 24 octobre 2021
Le Thor (84) de 9h à 17h
Salle des fêtes

EXPOSANTS PRO - OCCASION - TOMBOLA

www.arv84.fr
contact@arv84.fr

Association des Radioamateurs Vauclusiens

Nous avons le plaisir de vous informer que notre salon SUD EXPO RADIO se tiendra le **dimanche 24 octobre 2021**

non plus à Monteux

mais dans la **commune du Thor** située à 15 km à l'est d'Avignon.

Le pass sanitaire sera obligatoire.

Vous y retrouverez comme à l'habitude des exposants de matériels neufs et de matériels d'occasion.

Les informations seront diffusées progressivement dans la rubrique SALON du site.

Nous comptons sur vous pour que cette 43^{ème} édition soit un succès dans cette nouvelle commune d'accueil.

En attendant, l'ARV poursuit ses activités et le Radio Club F5KPO est ouvert tous les samedis à partir de 14h. Le QSO de section a lieu le jeudi soir sur 3 684 KHz +ou- QRM.

Vous êtes passionnés de radio, vous avez envie de faire partager cette passion alors venez nous rejoindre : adhérez à l'ARV et soyez actifs sur nos bandes.

73 et a bientôt.

Site : <https://arv84.fr/>

Section Radioamateur
Philippeville

UEA

C.A.R.P.

LE C.A.R.P.

24 octobre 2021
de 10 à 18 heures

**Découvrir
le radioamateurisme**

Démonstration des activités du radioamateur

Informations : Section Radioamateur de Philippeville, Jean-Luc Roman, 0471222692

24 octobre, PHILIPPEVILLE

BELGIQUE



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

Nom, prénom

Adresse Rue

Ville Code postal

Adresse mail

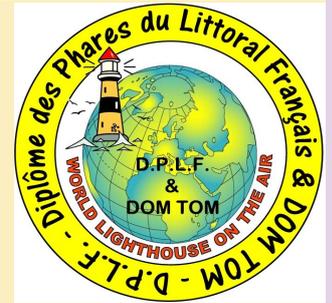
A réception, vous recevrez dans les plus brefs délais votre identifiant.

73, et bonnes écoutes.





RADIOAMATEURS FRANCE et DPLF



Bulletin d'adhésion valable jusqu'au 31 décembre 2021

Choix de votre participation : Cotisation France / Etranger (15 €) Montant versé :
Sympathisant (libre)
Don exceptionnel (libre)

Veuillez 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 : http://www.radioamateurs-france.fr/?page_id=193

Le bulletin d'adhésion est à retourner à l'adresse suivante : radioamateurs.france@gmail.com

NOM, Prénom :

Adresse :

Code Postal :

Téléphone :

Indicatif ou SWL

Observations :

Adresse mail :