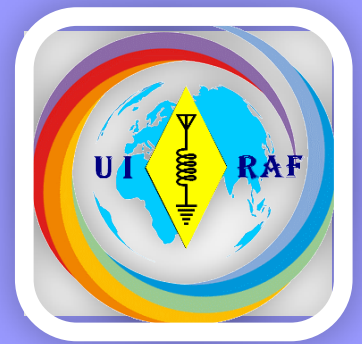


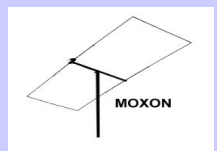
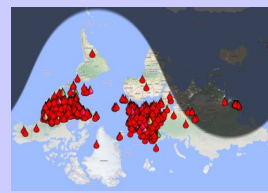
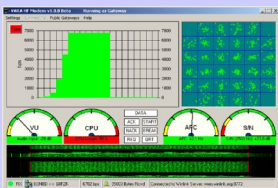
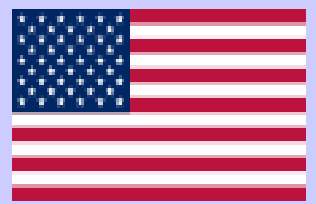


RAF

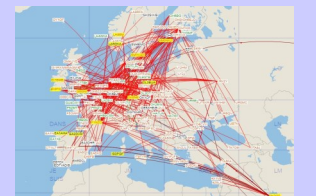


N° 6 JUIN 2020

La revue des RADIOAMATEURS Français et Francophones



IOTA		
	SSB	CW
80m	3,76	3,53
40m	7,055	7,03
30m		10,115
20m	14,26	14,04
17m	18,128	18,098
15m	21,26	21,04
12m	24,95	24,92
10m	28,560 / 28,460	28,04
6m		



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

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

Bonjour à toutes et tous.

Il y a 15 jours, nous avons proposé sur le site RAF
que l'un d'entre vous écrive l'éditorial de ce numé-
ro (Texte et sujet libre)

Nous n'avons pas reçu la moindre proposition !!!

Cet éditorial restera donc "page blanche"



Publiez vos informations, vos articles, vos activités ... diffusez vos essais et expériences à tous. 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

SOMMAIRE

RADIOAMATEURS FRANCE

N° 1 en France et dans la Francophonie



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

Sans oublier les liens et toute la documentation sous forme de PDF ...

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



SOMMAIRE

Que devons nous faire ?

Histoire des radioamateurs de 1905 à 1983

Timbre, 100 ans de radioamateurisme

ANFR, les compteurs communicants

OFCOM, les derniers résultats

Sondage, "état des loisirs" par Dustin N8RMA"

Dans la PRESSE

Un OM ...Richard F4CZV

DXCC 5T5 Mauritanie

HF LINK, un réseau

ROS, VARA, OPERA par José EA5HVK

VARA messagerie par Daniel F1UCG

VARA WINLINK par Daniel F1UCG

Filtres PASS BAS et fournisseurs

FT8 en 144 MHz par John EI7GL

WSPR et 28 MHz par John EI7GL

50 MHz les aides

Antenne 144 / 432

Antenne 50 MHz MOXON et calculateur

Antenne BUTTERFLY

Accessoires, les différentes graisses

PSK WORLD live, Propagation trafic Digimodes

Tableau FREQUENCES / MODES

Expédition ZL8BQD de 1984

Activités francophones F et DOM TOM

WLOTA bulletin par Philippe F5OGG

CONCOURS et règlements

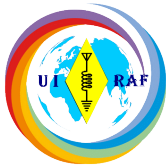
LIVRES et REVUES GRATUITES

Les SALONS et MANIFESTATIONS

Bulletin d'ADHESIONS

Bulletin de demande d'IDENTIFIANT SWL

REVUE RadioAmateurs France



RADIOAMATEURS FRANCE

C' est

Une représentation internationale **UIRAF**

Des partenaires **ANRPF, WLOTA, DPLF, BHAf, 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**

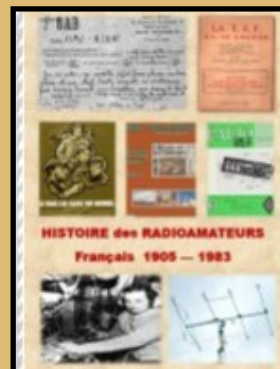
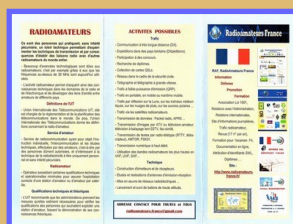
Une équipe à votre écoute, stands à

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

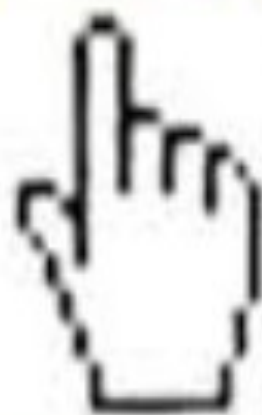


C'est décidé, j'adhère

Voir le bulletin en fin de revue



**C'est décidé,
j'adhère**

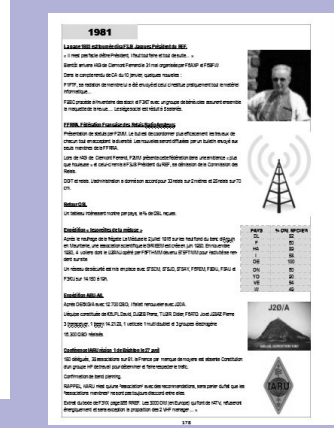
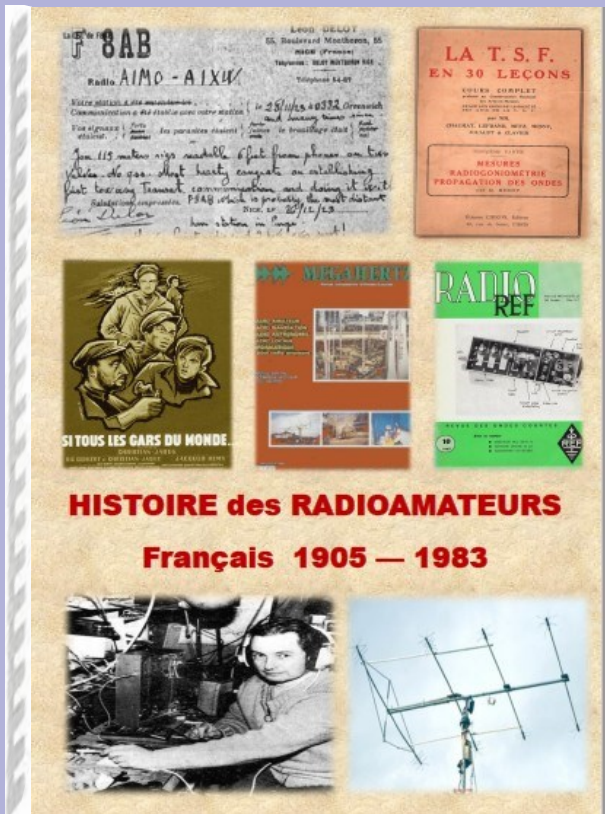


Voir le bulletin en fin de revue

15 EUROS

NOUS VOUS EN REMERCIONS

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

5.00 euros de port

Soit 35.00 euros

Règlement chèque ou Paypal

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

REVUE RadioAmateurs France

PHILATELIE



RADIOAMATEURS FRANCE
IMPASSE DES FLOUNS
88170 TOURVES



CARNET

DE

10 TIMBRES

← Recto Verso



16.00 Euros (1 carnet + port)

Commande CHEQUE ou PAYPAL

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

COMPTEURS d'EAU

L'ANFR publie une étude sur les niveaux d'exposition du public aux ondes créés par les compteurs communicants Saur

Synthèse

Ce rapport étudie l'exposition aux ondes radioélectriques émises par les émetteurs VHF 169 MHz installés sur les compteurs d'eau Saur. Ces émetteurs permettent d'assurer un service de télérelève en transmettant les index de consommation par radio. Leurs caractéristiques techniques ont été étudiées et sont présentées dans ce rapport. L'analyse a porté sur une gamme de trois modules émetteurs fournis par Saur.

Les émetteurs transmettent par défaut quatre trames journalières. Les trames sont émises à des horaires aléatoires et durent moins d'une demi-seconde : la plupart du temps, le compteur n'émet pas.

Le protocole de mesure de l'Agence nationale des fréquences DR15-4 s'applique et le niveau d'exposition est évalué en tenant compte de la valeur du champ moyen pendant une durée de 6 minutes.

Du fait des rares émissions brèves du compteur, ces niveaux d'exposition sont particulièrement faibles (inférieurs ou égaux à 0,15 V/m).

Selon le module, pendant les brèves émissions, le niveau de champ maximal instantané mesuré à 50 centimètres en face varie entre 1,8 V/m et 3,2 V/m.

Les niveaux d'exposition mesurés sont donc très faibles comparés à la valeur limite réglementaire qui est de 28 V/m aux fréquences utilisées par les modules équipant les compteurs Saur.

Pour analyser le comportement des émetteurs dans la durée, un logiciel d'acquisition a été développé pour enregistrer les valeurs mesurées sur de longues périodes (typiquement plusieurs jours).

Ce logiciel a été utilisé en laboratoire pour enregistrer les niveaux d'exposition à proximité du compteur.

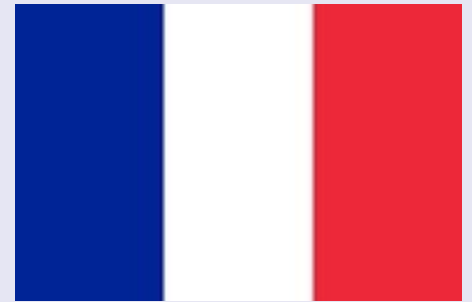
Les enregistrements sur 24 heures ont permis de constater l'envoi des 4 relevés journaliers à des horaires aléatoires et ont confirmé que les niveaux d'exposition étaient très faibles.

1. Contexte

Ce rapport étudie l'exposition aux ondes radioélectriques émises par les émetteurs VHF installés sur les compteurs d'eau déployés par Saur. Cette télérelève repose sur une technologie radio mise en œuvre dans la bande VHF, sur des fréquences proches de 169 MHz.

Les dispositifs intégrés par Saur (cf. Figure 1) consistent en une gamme d'émetteurs fonctionnant sur la fréquence 169 MHz (bande de plein droit réservée à cet usage, donc exploitable sans licence) installés sur le compteur du client.

Ils transmettent des données de consommation d'eau à un concentrateur, qui collecte les informations émises au niveau local et les retransmet à un centre de gestion des données à l'aide d'une carte SIM, via le réseau d'un opérateur mobile existant.



COMPTEURS d'EAU

2. Réglementation en matière d'exposition du public aux ondes électromagnétique

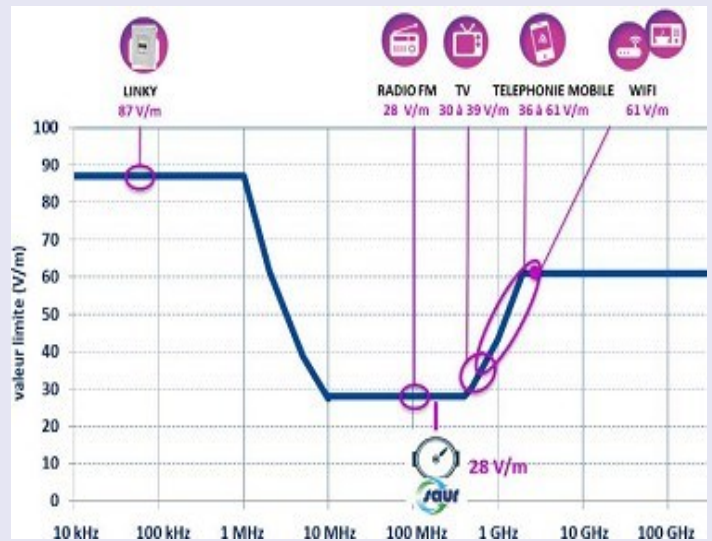
En France, le décret n° 2002-775¹ du 3 mai 2002 fixe les valeurs-limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques émis par les équipements utilisés dans les réseaux de télécommunication ou par les installations radioélectriques.

Ces limites ont été proposées, au niveau international, par le comité de protection contre les rayonnements non ionisants (ICNIRP), association officiellement reconnue par l'Organisation Mondiale pour la Santé (OMS), dans son guide pour l'établissement de limites d'exposition aux champs électrique, magnétique et électromagnétique en 1998.

L'Union Européenne a repris ces limites dans sa recommandation 1999/519/CE.

Les valeurs-limites dépendent des fréquences (cf. Figure 2).

Pour la bande de fréquence 169 MHz utilisée par les compteurs Saur (169 – 169,475 MHz), la valeur-limite en champ électrique est de 28 V/m.



3. Description des équipements testés et des moyens de mesures 3.1. Description de la composante VHF (compteur)

Il s'agit de modules de communication installés directement sur les compteurs d'eau fonctionnant dans la bande de fréquence 169,4 – 169,475 MHz.

Les compteurs d'eau n'étant pas reliés à une source d'alimentation, ils fonctionnent grâce à une batterie, prévue pour une durée d'utilisation de 15 ans.

Cette bande de fréquences se compose de 6 sous-porteuses de 12,5 kHz de largeur :

Canal 0 : Fréquence centrale 169,40625 MHz ;

Canal 1 : Fréquence centrale 169,41875 MHz ;

Canal 2 : Fréquence centrale 169,43125 MHz ;

Canal 3 : Fréquence centrale 169,44375 MHz ;

Canal 4 : Fréquence centrale 169,45625 MHz ;

Canal 5 : Fréquence centrale 169,46875 MHz.

Par défaut, les modules radio montés sur les compteurs d'eau utilisent le canal 2 dont la fréquence centrale est 169,43125 MHz. Si le niveau de bruit dans ce canal s'avère trop élevé, un autre canal peut être utilisé.

Sur la bande 169 MHz, la spécification de Saur, pour la puissance isotrope rayonnée équivalente, est entre 18,5 dBm (70 mW) et 21,5 dBm (140 mW). Cependant, l'environnement, et par exemple la proximité du compteur lui-même, peut modifier le diagramme de rayonnement. Enfin, les émissions ne sont pas permanentes, la puissance maximale moyenne sur 6 min est inférieure à 20 mW.

Le relevé journalier est programmé par défaut quatre fois par jour pour assurer une redondance des informations.

minuit – 5 h ;

5 h – 10 h ;

10 h – 15 h ;

15 h – 20 h.

La tranche horaire de 20 h UTC à minuit UTC est réservée à l'éventuelle maintenance des compteurs.

Une trame de supervision est envoyée une fois par semaine et des trames supplémentaires peuvent être envoyées en cas d'alarme.

COMPTEURS d'EAU

Le 3.2. Conditions d'accès au spectre

En France, le Tableau national de répartition des bandes de fréquences (TNRBF) précise pour chaque bande de fréquences les services de radio-communication autorisés en France et les affectataires correspondants.

Dans le TNRBF, la bande 169,4 MHz – 169,475 MHz est désignée pour les applications de télérelève. Cette bande de fréquence est allouée à l'usage exclusif de l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse (Arcep) pour du service fixe et du service mobile (sauf mobile aéronautique).

L'utilisation de ces fréquences pour des réseaux de communications électroniques est soumise à une autorisation de l'Arcep. Toutefois, dans cette bande de fréquences, il s'agit d'une autorisation de portée générale : les fréquences ne sont pas assignées à leur utilisateur, il n'existe pas de garantie de protection contre les brouillages préjudiciables et l'utilisation de fréquences ne fait pas l'objet de redevances.

L'Annexe 7 du TNRBF indique les bandes de fréquences disponibles en France pour les appareils de faible puissance et de faible portée (AFP) et les conditions techniques de partage avec les services de radiocommunications dans ces bandes. Les appareils de télérelève rentrent dans la catégorie des

équipements de localisation, suivi et acquisition de données (section II de cette Annexe 7). La Figure 3 reproduit les règles correspondantes pour l'utilisation du spectre dans la bande 169,4- 169,475 MHz. La puissance maximale rayonnée est de 500 mW de p.a.r.⁴.

Le coefficient d'utilisation ne doit pas dépasser 10 %, ce qui signifie que, sur une heure, l'appareil doit émettre moins de 10 % du temps, soit moins de 6 minutes par heure au total



3.3. Installation et maintenance

La mise en service (installation) ou mise hors service (désinstallation) des modules transmetteurs est réalisée au moyen d'un smartphone équipée de l'application dédiée Kerlink Wirgrid NFC qui permet de communiquer avec les modules en utilisant la technologie NFC⁵

3.4. Moyens de mesures

Matériel pour la mesure de champ électrique sur site

Pour les mesures globales d'exposition, un champ-mètre NARDA NBM 550 associé à une sonde 3 axes isotrope EF 0691 sont utilisés (cf. Figure 5). Cet appareil de mesure permet d'évaluer le niveau de champ électrique total sur une large bande de fréquence allant de 100 kHz à 6 GHz.

Pour les mesures sélectives en fréquence, un analyseur de spectre NARDA SRM-3006 (cf. Figure 5) est utilisé en association avec les sondes 3 axes suivantes : NARDA 3581/02 pour les fréquences allant de 100 kHz à 30 MHz, NARDA 3501/03 pour les fréquences allant de 30 à 470 MHz, NARDA 3502/01 pour les fréquences allant de 470 à 6000 MHz.

Cet appareil de mesure de champ électrique sélectif en fréquence dispose d'un mode d'exploitation «Scope» pour visualiser la fréquence et l'évolution temporelle des différents signaux. Cet outil permet donc une analyse temporelle et spectrale. Le SRM-3006 mesure simultanément les valeurs moyennes (notées RMS pour *root mean square*), les valeurs instantanées et les valeurs maximales (niveaux crêtes).

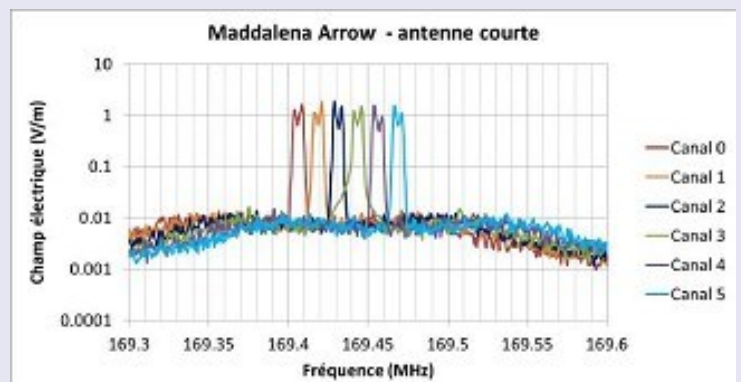


4. Caractéristiques radioélectriques des modules

4.1. Description des émissions radioélectriques des modules

L'analyseur de spectre permet d'afficher la réponse en fréquence du signal (cf. Figure 6 pour le module Maddalena Arrow avec l'antenne courte). L'Annexe 1 présente les résultats fréquentiels des trois modules en test. Les fréquences centrales apparaissent conformes aux données techniques c'est-à-dire comprises entre 169,4 et 169,475 MHz.

La largeur spectrale du signal est de 12,5 kHz.



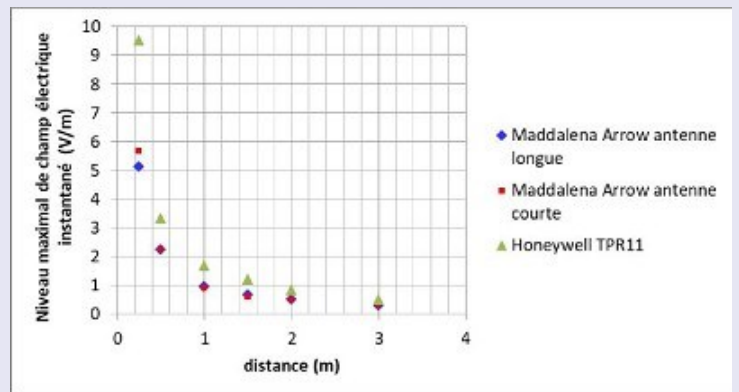
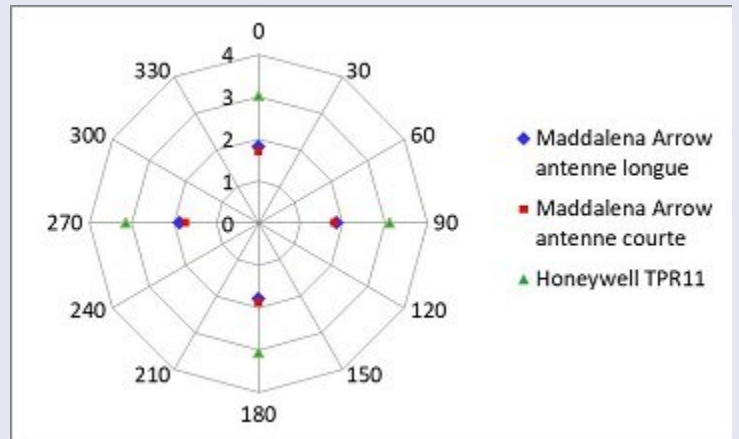
COMPTEURS d'EAU

4.2. Mesures d'isotropie et à différentes distances des modules

Les modules n'ont pas de direction privilégiée de rayonnement comme l'indique la Figure 8, qui illustre les niveaux de champ électrique mesurés à hauteur des modules à 50 centimètres sur leurs 4 côtés : les modules émettent donc leurs signaux de manière omnidirectionnelle.

Afin d'illustrer la décroissance rapide du champ en fonction de la distance, des mesures à différentes distances ont été réalisées (0,25 m ; 0,5 m ; 1 m ; 2 m et 3 m).

La Figure illustre la décroissance, proportionnelle à l'inverse de la distance, des niveaux de champ électrique crête mesurés en face des modules.



	Honeywell TPR11 Champ électrique moyen	Maddalena Arrow antenne longue Champ électrique moyen	Maddalena Arrow antenne courte Champ électrique moyen
Champ électrique moyen sur 6 minutes	0,12 V/m	0,07 V/m	0,06 V/m
Champ électrique maximal	3,24 V/m	1,75 V/m	1,85 V/m

Tableau 3 : résultats complémentaires des niveaux de champs à 50 cm en face des modules dans leur bande de fréquence d'émission

7. Conclusion

Des enregistrements des niveaux de champ mesurés à proximité des compteurs, sur deux à trois jours, ont permis de constater que, la plupart du temps, les modules équipant les compteurs d'eau Saur n'émettent pas.

Les essais de mesure de champ électromagnétique sur site sous accréditation technique ont établi que les niveaux d'exposition sont bien conformes à la réglementation en vigueur.

Les niveaux d'exposition mesurés sont inférieurs ou égaux à 0,15 V/m, ce qui est très inférieur à la valeur limite réglementaire, qui est de 28 V/m dans la bande de fréquence utilisée par les modules.

A 50 centimètres des modules, des niveaux de champ instantané maximal de 2 à 3 V/m ont été mesurés selon les modules.

Télécharger le rapport complet : [ICI](#)

INTERNATIONAL

Le RSGB - Radio Society of Great Britain - vient de communiquer les derniers données relatives au de l'examen en ligne de la licence Foundation sur la période du 10 avril au 10 mai 2020.

Nombre de candidats se présentant : 216

Nombre de candidats ayant réussi : 201

Taux de réussite 93 %.



Un très beau taux de réussite, et, en très forte augmentation si nous le comparons à celui obtenu sur la période courant du 1er septembre 1979 au 31 janvier 2020 :

Nombre de candidats se présentant : 429

Nombre de candidats ayant réussi : 339

Taux de réussite 79 %.



La mise en place des examens à distance, depuis le domicile du futur opérateur, s'est traduite par un regain d'intérêt pour obtenir une licence radioamateur. Actuellement, 617 candidats sont déjà inscrits pour les examens, en plus des 216 précités.

Certains peuvent penser qu'avec un examen à distance, il est possible de tricher, et bien rassurer vous le système mis en place est sécurisé. Je vous invite à consulter le lien suivant pour juger ([ICI](#)).

Rappel sur la licence FOUNDATION

Au Royaume-Uni il y a trois niveaux de licences : "Foundation", "Intermediate" et "Full".

L'examen pour l'obtention de la licence Foundation se déroule sous forme de QCM (26 questions) et la candidat à 60 minutes pour y répondre. L'étude pour ce premier niveau est simple et peut souvent être accomplie en un weekend.

Une fois obtenu, il permettra l'obtention d'un indicatif dont le préfixe M7 (précédemment M3,M6) offrant la possibilité d'utiliser l'ensemble des bandes amateurs avec une puissance de 10 watts. Voir le détail dans la brochure "Amateur Radio Licence" de OFCOM en cliquant ([ICI](#)).

A noter qu'une fois obtenu, le candidat devra passer la licence "Intermediate" puis "Full". Le système voulant une formation progressive et chaque niveau aborde des sujets non étudiés dans le précédent.

En tout cas, nos voisins britanniques ont mis en place, avec succès, un système permettant de renouveler les effectifs vieillissant. Sans doute une source d'inspiration pour notre pays.....mais je crains qu'avec nos énarques et nos intelligences supérieures cette licence "novice", tant décriée dans le passé, renaisse un jour....

Sources : [RSGB](#) - [Southgate ARN](#)

Selon l'OFCOM (organisme de réglementation des télécommunications),

le Royaume Uni compte 86000 licences radioamateurs.

Il y 14 millions d'habitants de moins qu'en France

et ils ont 8 fois plus de radioamateurs que nous !!!

INTERNATIONAL

Participez à l'enquête ... intitulé "ETAT du PASSE TEMPS par Dustin N8RMA"

Cette enquête a débuté en 2017 comme une simple curiosité. En parcourant le subreddit Amateur Radio, j'ai remarqué plusieurs demandes d'enquête pour des sujets très spécifiques. Pourtant, je me suis souvent demandé quels étaient les résultats. C'est alors que State of the Hobby est né, agissant pour recueillir des opinions sur des sujets qui ont un impact sur la radio amateur et ceux qui y participent.

Un objectif essentiel de l'enquête est de rendre ces résultats largement disponibles pour toute la communauté - et peut-être d'encourager les opérateurs à apporter des changements dans les domaines problématiques ou à continuer de faire ce qui semble fonctionner!

Si ces résultats apportent même de petits changements, cela en valait la peine.

Cette enquête est importante pour plusieurs raisons. Nous avons d'abord besoin de données indépendantes des organismes réglementaires et commerciaux sur les sujets qui nous concernent.

Deuxièmement, cette enquête est une référence pour aider à déterminer ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas dans la communauté des radioamateurs.

Cela peut impliquer la participation, le recrutement, le mentorat et l'octroi de licences. Il peut également aider à identifier les tendances nouvelles et émergentes de la radio amateur.

<https://sway.office.com/2yk77tTg6qsyflfo>

Nous en avons parlé et publié la traduction de l'enquête. dans la revue radioamateur France de mai 2019, aux pages 26 à 32, (<http://www.radioamateurs-france.fr/wp-content/uploads/n5-s17-2019.pdf>)

il y a un excellent article intitulé "ETAT du PASSE TEMPS par Dustin N8RMA" sur beaucoup d'informations pour les radioamateurs au niveau mondial (bandes de fréquence utilisées, modes numériques, comment ils sont devenus radioamateurs, etc...).

Enquête sur l'état des loisirs 2020

Salutations, chers opérateurs!

D'abord et avant tout, j'espère que tout le monde reste en bonne santé. La pandémie mondiale de COVID-19 a, pour le meilleur ou pour le pire, certainement provoqué de nombreux changements dans le monde aujourd'hui.

Alors que j'espérais à l'origine publier cette enquête à la mi-mars, en raison de la réponse à la pandémie, j'ai été obligé de changer cela. J'espère que beaucoup d'autres ont dû faire des ajustements similaires, alors j'espère que les gens comprennent.

Cela dit, le moment est venu de publier l'enquête! Je voulais m'assurer de pouvoir consacrer suffisamment de temps à la promotion et à l'administration de l'enquête avant de la publier. Les choses se sont un peu calmées dans mon monde et je suis prêt à le faire.

L'enquête de cette année est 100% anonyme (ce qui était un retour commun que j'ai reçu) et toutes les questions démographiques sont facultatives - ces données m'aident à conduire une meilleure analyse mais sont complètement facultatives.

L'enquête se déroulera du 15 mai au 12 juin, soit 4 semaines. S'il y a une faible fréquentation en raison d'événements mondiaux, je peux envisager de prolonger cela.

>>>> Participez à l'Enquête sur l'état des loisirs 2020 ici <<<<

<https://forms.gle/Qt2ZK6G8W7FNFKuV6>

*** Avis de confidentialité *** Je ne suis pas affilié à une entreprise ou à une organisation, je suis simplement une personne qui mène une enquête pour moi-même et les autres afin d'en savoir plus sur l'état du passe-temps. Juste un gars du Michigan.

Toutes les questions démographiques sont facultatives et sont assez standard pour les enquêtes. Aucune donnée ne sera vendue ou donnée à quiconque - elle doit être utilisée par moi personnellement pour les résultats de l'enquête uniquement. Aucune information personnelle ne sera associée à des réponses spécifiques, y compris les indicatifs d'appel.



DANS LA PRESSE

Indicatifs spéciaux

Avec l'épidémie de Coronavirus, un nombre important d'indicatifs spéciaux se font entendre sur les bandes radioamateurs.

Si certains ont limité le nombre, d'autres ont autorisé plusieurs stations mais, car il y en a un mais !!!

Regardons le nombre de lettres/chiffres de l'indicatif :14, record à battre !!!

Au delà du fait que cela n'a rien à voir avec le monde radioamateur, n'est ce pas exagéré et même déplacé ?

Quel intérêt ?

On pourrait penser que l'augmentation de trafic pourrait être utile ?

Soit par la publicité ?

Soit par l'occupation des bandes ?

D'inciter les gens à rester chez eux ?

Soit lié au virus ? absurde !

Enfin pour remercier les travailleurs, le personnel soignants ... ? Dans ce cas, le mieux pour eux serait de meilleures conditions de travail et des augmentations de salaire.

Bon, il y a pire ... certains, qui n'en ratent pas une, inventent "un", "des" diplômes en fonction du nombre de QSO !!!!!

Ce n'est plus de l'absurdité mais de l'imbécillité.

(Définitions de imbécillité. Absence complète d'intelligence, de compréhension ; bêtise, stupidité ...)

Alors que des indicatifs "courts" pour les concours ? oui

Des indicatifs spéciaux pour des expéditions, des commémorations particulières, des événements historiques en relation avec la radio ? oui

Ce sujet a déjà été évoqué dans nos revues mais aussi avec les associations dites DX, enfin avec l'ANFR. La question devra être tranchée avant des débordements, certains exagérés ou abusifs.

LA HONTE !!

On en avait parlé dans le dernier numéro. Manifestement, d'autres sites et de très nombreuses personnes ont été outrés par cela.



Le Covid-19 a radicalement changé nos habitudes. Pour les plus chanceux, le confinement n'a été finalement que la seule contrainte. Mais pour bien des cas, le virus a eu des conséquences terribles. Une hospitalisation difficile de plusieurs semaines pour des milliers de malades. Et pour de trop nombreuses familles, la douleur et la disparition d'un être cher, d'un parent, d'un ami. Une association de radioamateur que je ne nommerai pas ici a crû bon commémorer l'impensable. Un nouveau diplôme radioamateur est créé pour l'occasion,

Message de F5IRO: Pour ma part je rejoins les propos de F1SLP, certains seraient prêts à faire n'importe quoi pour un diplôme n'ayant aucune valeur et surtout pas de morale, et cette association est en plus française,

Quelle honte ! Quelle image donnons-nous avec ce type d'action...et en plus précise qu'en raison du COVID 19 ses diplômes dont celui-ci particulièrement est gratuit, il ne manquerait plus que ce torchon soit payant.

<https://j28ro.blogspot.com/2020/05/diplome-radioamateur-covid-19-mais-ou.html>

Clairement inapproprié , je sais que le confinement fait que certains ne savent pas quoi faire, mais là c'est clairement une mauvaise idée ! du mauvais goût ! et je resterais poli et ne pas citer les autres termes qui me dérangeait

Diplôme Radioamateur : Mais où s'arrêteront-ils ?

L'idée saugrenue de ce diplôme est de célébrer le radioamateur confiné, pas le virus en tant que tel, mais cette initiative de très mauvais goût me choque terriblement. Je suis Radioamateur, et aujourd'hui j'ai honte... honte qu'une association de radioamateur censée nous représenter à l'échelle européenne puisse créer un diplôme aussi stupide.

Pour mémoire, au 15 Mai 2020, le virus aura ôté la vie de 300.000 personnes de par le monde, et nous savons que ce chiffre officiel ne reflétera jamais le nombre exact de disparus.

Je souhaite qu'à l'avenir, ce genre d'ineptie soit définitivement banni de notre corporation. L'idée de proposer un diplôme en surfant sur cette catastrophe mondiale est honteuse, déplacée et irrespectueuse envers les familles touchées et le personnel soignant qui se bat chaque jour contre cette terrible maladie...

<https://f3cjnepal.wordpress.com/2020/05/13/diplome-radioamateur-mais-ou-sarreteeront-ils/>

Et quelques exemples de commentaires !!!!

en effet cette ineptie proposee depuis quelques semaines- c est affigeant...

Bonjour à tous, on m'a questionné à plusieurs reprises au sujet de cet article. C'est l'incompréhension et les Oms se sont offusqués du manque de recul de cet initiative...

Elle donne encore une bonne image de notre hobby comme d'habitude ! Quelle image, les anciens doivent se pincer !...

F4CZV Richard

Comment suis-je devenu Radioamateur ?

Il y a des films qui vous marquent à jamais. "Si tous les gars du monde", film de Christian Jacques sorti en 1956 est de ceux-là. Je l'ai vu pour la première fois en 1962, un jeudi après-midi au patronage. Le curé nous l'avait projeté pour nous montrer, sans doute, la solidarité qui peut unir les hommes dans les moments difficiles.

Ce film raconte l'histoire d'un bateau de pêche de Concarneau, le Lutèce. Alors qu'il se trouve en pleine mer du Nord, les douze marins à bord tombent malades les uns après les autres après avoir consommé du jambon avarié: ils sont atteints de botulisme.

La radio de bord étant hors service, le patron Le Guellec, avant de subir à son tour les effets de l'intoxication, a eu le temps de lancer un appel à l'aide depuis un émetteur radio ondes courtes.

L'appel est capté par un radio amateur du Bénin. Une chaîne d'entraide se met en place pour faire parvenir des vaccins au bateau en détresse tandis qu'à son bord les derniers pêcheurs valides s'affrontent: sous les yeux désolés du jeune mousse Benj. Le second du Lutèce accuse Mohammed, le mécanicien, musulman, et seul à ne pas avoir consommé de jambon, d'avoir empoisonné celui-ci.

Pourtant, la survie de l'équipage va dépendre d'eux et ils vont devoir apprendre à faire corps pour maintenir leur cap et suivre les instructions radio de leurs secouristes.

Pendant ce temps, les radioamateurs de France et d'Allemagne, alors qu'on est en pleine nuit, ont réussi l'exploit de faire acheminer les médicaments de Paris à Berlin, grâce au dévouement d'hôtesse de l'air qui ont transgressé les règlements, à des soldats américains et soviétiques qui se sont alliés pour faire franchir la frontière entre Berlin Ouest et Berlin Est au précieux colis. Bientôt les médicaments arrivent en Norvège...



Dans le film, la station FD8AM du Bénin qui a reçu l'appel du Lutèce... →

Du haut de mes dix ans, je fus émerveillé par ces messages échangés entre Paris, Munich et l'Afrique. Je trouvais cela formidable de pouvoir discuter de par le monde à travers un micro, un émetteur et un bout de fil tendu entre deux arbres. Je venais d'emmagasiner un bon paquet rêves.



Le soir même, en rentrant, je regardai le poste de radio familial d'un autre œil. A cette époque, la télévision n'avait pas élu domicile à la maison. Le soir nous, mon père allumait le poste pour écouter les informations sur Radio Luxembourg. Certains soirs, c'était la retransmission d'une rencontre de football ou une pièce de théâtre. Il m'était interdit, bien sûr, de toucher cet appareil, mais il m'arrivait de désobéir, et surtout depuis la projection du film précité...

Le poste familial "La Voix de son Maître" →

Lorsque je l'allumai, il était "calé" sur Radio Luxembourg. Au début je ne comprenais pas grand chose...PU-GO-PO-OC-MF.....Et toute ces villes étrangères et lointaines. Et cet œil magique, cette lumière verte qui brillait....Beaucoup de mystère pour un novice. Avec le temps, l'expérience arrive.

Après quelques temps, j'arrivai à capter des stations de radiodiffusion plus ou moins lointaine, mais sans comprendre le plus souvent car les émissions étaient en langue étrangère. Et puis il y avait aussi ces bruits bizarres des "ti-ti-ti ta-ti".

Personne dans la famille connaissait le monde de la radio, excepté pour la mettre en marche et trouver une station sur les grandes ondes.

Difficile dans ces conditions d'apprendre. J'avoue que j'ai eu de la chance car pas très loin de la maison se trouvait un magasin de radio qui exposait en vitrine des appareils radioélectriques de type militaire.

Pour les anciens parisiens, l'enseigne R.AM. leur rappellera certainement de bons souvenirs. J'ai retrouvé sur la toile une publicité de ce "surplus".



F4CZV Richard

Je passai souvent devant ce magasin en restant de longs moments devant la vitrine en me disant qu'un jour je serai l'heureux utilisateur d'un de ces appareils. Un jeudi après-midi, alors que je regardai le matériel exposé, un vendeur sorti et m'invita à rentrer. Il m'avait "repéré" dans le bon sens du terme. J'en ai passé des heures dans ce magasin....à écouter et à apprendre en me faisant le plus petit possible.

Mon premier poste fut une radio, dont je ne me rappelle plus la marque, récupérée dans une poubelle!!!

En plus elle fonctionnait très bien avec un simple bout de fil tendu entre les murs de ma chambre. Je devins donc SWL (Short Waves Listener) écouteur d'ondes courtes.

J'y ai passé pas mal de soirée à capter les émissions en français des stations internationales comme la BBC, Radio Nederland, Radio Moscou, Radio Prague, la RTBF, ORF (la radio autrichienne), Radio Suède.....Fidèle auditeur des bulletin DX pour obtenir des heures et fréquences.

Après mes 16 ans, l'école ne voulant plus de moi, j'entrai dans la vie professionnelle.

Après quelques mois, j'avais assez économisé pour m'offrir un récepteur de trafic. Enfin. Direction place de la Nation, à Paris chez RAM, bien évidemment. Et me voilà possesseur d'un magnifique BC 342....

BC 342 acheté au prix de 450 Frs en 1970 →

J'installa alors une antenne long fil sur le toit de la maison, tendue entre deux cheminée. Et ce fut le début de la grande aventure.

Au début je continuai l'écoute des radiodiffusions internationales mais très vite je passai sur les stations utilitaires (marines et aéronautiques) et au radioamateur.

Que de longues heures à l'écoute de Saint Lys Radio, la station qui reliait les navires en mer à la France. Et plein de bons souvenirs aussi des bandes amateurs.

Mais l'envie d'émettre me démangea rapidement. Je pris l'option de facilité en partant sur la bande des 11 mètres. Nous étions au tout début....

Acquisition d'un **talky-walky TOKAI**. mais bon, en ville, ce n'était pas terrible, même avec une antenne ground-plane sur le toit. Après ce fut un **Sommerkanp 40 canaux** installé dans ma première voiture, une magnifique 4L. Pas de grand DX à l'époque, uniquement des liaisons au grand maximum de quelques kilomètres. Je revins rapidement à l'écoute des ondes courtes et commença à travailler la licence.

Mais il y avait la vie professionnelle, les cours du soir pour passer les examens internes de ma boîte afin d'augmenter les revenus!

je gardais toujours une oreille pour écouter les ondes courtes avec ma nouvelle acquisition de l'époque, un **AME 7G** en provenance de chez mon fournisseur habituel de la place de la Nation.

Belle bête de 47 kilogrammes, qui était toujours performant même s'il était sorti de chez le fabricant en 1952. Il fonctionne encore aujourd'hui et je n'ai rien changé -ni lampe, ni résistance, ni condensateur - depuis 35 ans...

Le temps passe vite. Nous sommes déjà en 1983 et, avec mes examens internes en poche, je souhaitai voir du pays.

L'avantage des grands groupes c'est qu'ils sont implantés dans le monde entier.

Ayant déjà effectué quelques séjours non-professionnels en Afrique et attiré par ce continent, je demandai à y être affecté.

Je dérochai alors un poste en **Mauritanie**.

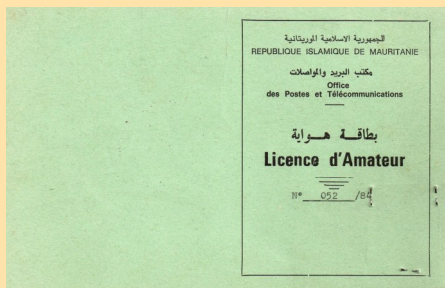


F4CZV Richard

Un séjour de six mois à Nouakchott puis deux ans et demi à Nouadhibou.

Avec l'aide d'un collègue mauritanien et beaucoup de patience, je réussis à obtenir une licence radio amateur, et je pus même choisir le suffixe de mon indicatif : **5T5RG**.

Me voilà donc en possession de ma licence. L'aventure commence le jour même.



La station est constitué d'un ICOM 751, d'un coupleur AT-100 et d'une filaire multibande montée en V inversé sur le toit de ma villa.

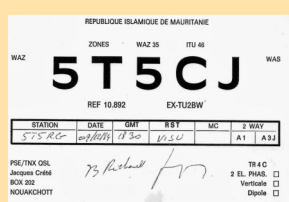
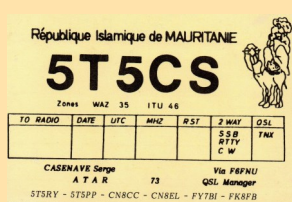


Premier contact le 21/07/1984 à 18h46 TU sur 14.102 avec F6IQF. Christian à Rambouillet (78) Je lui passe un report de 57 et il m'envoie un 53. Il travaillait avec un TS 520 et une 4BTV.



Dans les premiers jours, c'était calme....mais les pile-up arrivèrent. J'étais une station rare! Nous étions pas très nombreux au cours des années 1984/85.

Il y avait 5T5CJ (Jacques), 5T5DA (Albert), 5T5PP (Pascal), 5T5RD (Daniel) à Nouakchott, 5T5RY (Patrice), 5T5CS (Serge) à Atar et moi à Nouadhibou.



Au cours de ces deux années, j'ai principalement trafiqué en **phonie**.

De temps en temps, en **RTTY** avec un TONO 9000E.

J'avais acheté à un OM de Nouakchott qui rentrait en métropole une tri-band Hy Gain. Pour la récupérer, je fis un aller-retour Nouadhibou- Nouakchott.....



A l'époque il n'y avait que la piste puis la plage à marée basse sur les 150 derniers kilomètres. Une expédition de 72 heures en 4X4 sans station service, service de dépannage et sans boisson fraîche..... La piste avec tous ses pièges.

De retour, la **Beam** fût montée sur le toit de la villa en utilisant le mat existant, un tube métallique de 5 mètres venant je ne sais d'où. Si pour la filaire, quelques parpaings et du béton avait suffit pour le fixer, il fallait que je trouve une solution.

Elle consista à faire découper un fût métallique de 200 litres, le monter sur le toit, le remplir de pierres et de bloquer ledit tube en son centre et de consolider avec du béton tout en permettant d'orienter le mat. Le rotor était manuel et pour tourner le mat, l'OM devait monter sur le toit.....Je ne sais combien de fois j'y suis grimpé....Enfin quand on aime on ne compte pas.HI!

F4CZV Richard

Je garde de cette époque un excellent souvenir. Des contacts quotidiens entre stations 5T, de nombreux échanges avec des stations d'Afrique de l'Ouest de l'Est et des pile-up quotidien avec l'Europe, les USA.... et de belles liaisons avec les FK, FO, FY, FG, FM FR.....

Ces quelques lignes m'ont fait remonter le temps de trente ans... Il n'y a que le radio-amateurisme pour réaliser cela.....

Pour l'anecdote, au moment où j'écris ces quelques lignes, l'ICOM 751 (et oui c'est celui que j'avais la-bas) est calé sur 14.116 et j'entends un QSO entre la France et la Nouvelle Calédonie....

Rien d'extraordinaire à première vue, sauf que FK8FB (Lionel) que je reçois 59 je l'ai contacté il y a 29 ans sur cette portion de bande (le 23/10/1985 19h40 TU) et que j'ai sa QSL sous les yeux. Sur le moment je n'ai même pas eu l'idée de l'appeler.....

Il n'y a que la radio pour vivre des choses de cet ordre.....



La station F4CZV aujourd'hui →

Émetteur - Récepteur

- ICOM 751 + AT 500 + SP3 + SP15
- KENWOOD TS 2000
- ADI AR 146 (VHF)
- KENWOOD TH D72 (VHF - UHF)
- JRC NRD 535 et FRG 9600

Antennes

- Vertical Cushcraft R8 (40 / 6 m) →
- Muulti-dipole en V inversé (40 m et 80 m)
- Vertical 1/4 d'onde pour le 2 m



Retrouvez moi sur le site F4CZV

Site : <http://f4czv-richard.blogspot.com/>

Dans mes publications

73 de Richard

DXCC 5T5 Mauritanie

La **république islamique de Mauritanie** est un pays d'Afrique du Nord-Ouest, situé entre 15 et 27 degrés de latitude nord et 5 et 17 degrés de longitude ouest.

La Mauritanie fait partie de l'Union africaine, de la Ligue arabe, de l'Union du Maghreb arabe, de l'Organisation de la coopération islamique et de l'Organisation pour la mise en valeur du fleuve Sénégal (OMVS), en plus d'être membre de l'Organisation internationale de la francophonie (OIF).

La capitale de l'actuelle Mauritanie est Nouakchott. Les autres villes principales sont Nouadhibou, Kiffa, Kaedi, Zouérate et Rosso.

Elle possède une côte d'environ 800 km ouverte sur l'océan Atlantique s'étirant de Ndiago au sud jusqu'à Nouadhibou au nord.

Au nord, elle est limitrophe du Sahara occidental (revendiqué par le Maroc et la République arabe sahraouie démocratique), de l'Algérie au nord-nord-est, du Mali à l'est et au sud-sud-est, et du Sénégal au sud-ouest.

Le nom du pays lui vient de la Maurétanie romaine, désignant le territoire des « Maures », peuple berbère, dans l'Antiquité.

Le climat est globalement désertique très chaud et très sec, ce qui explique la faible densité de population. De plus, des sécheresses successives ont accentué la désertification du pays. Les températures sont relativement tempérées sur la côte grâce aux vents venant du large et la région du fleuve est plus humide.

Dans l'extrême sud et sud-est, qui se positionne sur la bande du Sahel, la végétation réapparaît et des cultures sont possibles.

Histoire

Les Portugais avaient déjà eu des contacts avec les habitants du banc d'Arguin. Le commerce de la gomme au nord du Sénégal se développe. Le fort Portendick au nord de l'estuaire du fleuve Sénégal ainsi que la vallée du Sénégal deviennent une région servant de base à l'expansion économique des colonies.

En 1816, le navire *La Méduse* s'échoue sur le banc d'Arguin en tentant de rejoindre Saint-Louis. Faidherbe considère que les émirs sont source d'insécurité et commence par annexer l'empire du Oualo avant de conquérir l'autre rive du fleuve.

Les maures du Trarza tentent d'instaurer une paix entre les tribus, mais dès 1899 l'administrateur Coppolani instituera une Mauritanie occidentale, tout en reconnaissant en 1900 les intérêts des Espagnols établis au cap Blanc.

La colonisation française peut être présentée selon la chronologie :

1902 : début de la pénétration coloniale française, et vive résistance armée et culturelle

1903 : la Mauritanie est placée sous protectorat de la France.

1904 : rattachement de la rive droite du fleuve Sénégal à la Mauritanie sous protectorat de la France ; arrêté du 10 avril 1904 prononçant l'éclatement du cercle de Kayhayzi et le rattachement de sa rive droite au nouveau protectorat.

1920 : la Mauritanie est déclarée colonie française.

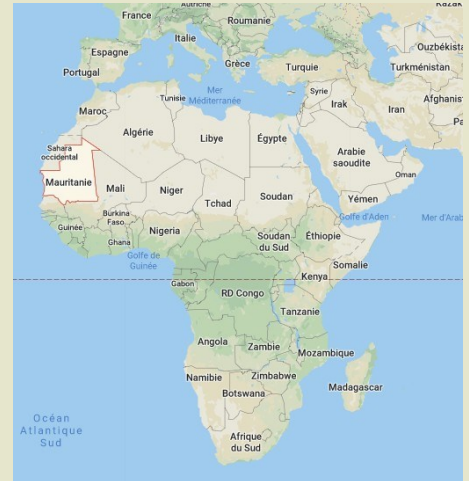
1934 : fin de la résistance armée (deux ans après la bataille d'Oum Tounsi qui eut lieu en août 1932).

1945 : la Mauritanie est élevée au statut de territoire d'outre-mer de l'Union française.

1957 : la Mauritanie bénéficie de la loi-cadre (dite loi Defferre).

1958 : devenue autonome, la République islamique est proclamée le 28 novembre (dans la nouvelle mais éphémère Communauté française qui remplace les anciennes fédérations administratives de territoires de l'Union française).

1960 : le 28 novembre, l'indépendance nationale est octroyée en vertu des accords franco-mauritaniens de restitution de souveraineté.



DXCC 5T5 Mauritanie

Afrique Occidentale Française (A.O.F.)

L'Afrique –Occidentale Française (A.O.F.) est le nom du gouvernement général qui, de 1895 à 1958, groupa en une fédération des territoires français d'Afrique...

La capitale en était DAKAR.

La fédération était constituée par le Sénégal, la Mauritanie, le Soudan, la Guinée française, la Côte-d'Ivoire et le Dahomey. » (Cf. :Grand Larousse encyclopédique –édition 1960)

La France organise de nombreuses expéditions pour occuper ces territoires, dont les plus importantes sont celles de MOLLIEN au Sénégal (1818), de René CAILLE à Tombouctou (1827)...

Entre **1854-1865**, FAIDHERBE organise le Sénégal en une colonie solide, et à partir des comptoirs anciens de Mauritanie, Guinée, Côte-d'Ivoire, Dahomey, la III^e République établit une colonie du Sénégal au Niger...A partir de 1918, la France reçut le Togo »

Dès **1898**, le télégraphe arrive au Sénégal, ...et dès 1911, 7 stations de T.S.F. sont installées sur le territoire de l'A.O.F. par la Télégraphie Militaire.

Ainsi nous trouvons les stations suivantes : Port-Etienne (Mauritanie), indicatif « FPE »,

Dakar (Sénégal), « FDA »,

Rufisque (Sénégal), « FRU »,

Conakry (Guinée), « FCO »,

Tabou (Côte-d'Ivoire), « FTA ».

puis en **1935**, sont en service, les stations ondes courtes de :

Saint-Louis, Atar, Chingetti en Mauritanie,

En Mauritanie : Je n'ai trouvé mention que du Lieutenant Roger MUTIN, qui fait partie d'une expédition militaire en mai 1936. Sa présence est signalée à Atar (Mauritanie) dans Radio REF de mai **1936**, puis à Gao (Soudan).

Le QST de mars **1939** relate l'activité radioamateur de W9HQH, qui trafique depuis FortGouraud sous l'indicatif F5MSE (?).

La reprise des activités amateurs en A.O.F. après **1945...**

Une première station est signalée en mai **1950** : une station FPQB est signalée, émettant depuis Port-Etienne. Qui était ce ?

Puis en janvier **1951**, Yves RANGIN D5AT est muté à Port-Etienne. Il devient FF8AC.

En avril 1951 Gaston CHENOT devient FF8AE.

Ces deux stations sont les seules connues à ce jour comme ayant été actives depuis la Mauritanie, colonie de l'A.O.F.

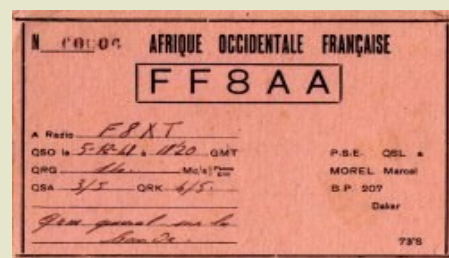
En **1960**, la Mauritanie change de statut et le préfixe devient « FF7 ». Ce n'est plus l'A.O.F., mais un état membre de l'Union Française..

André DUBOIS devient FF7AB et sera ensuite 5T5AB

André DESMET ex- eF8RDS, F8KD devient FF7AC et deviendra 5T5AC

Alban DUFFAU est FF7AD

Lionel de FAULTRIER F9UF est FF7AG



DXCC 5T5 Mauritanie

FF8 Afrique occidentale française (entité DXCC supprimée)

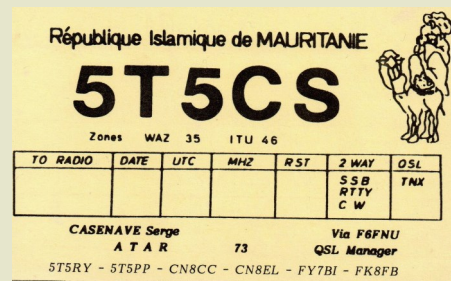
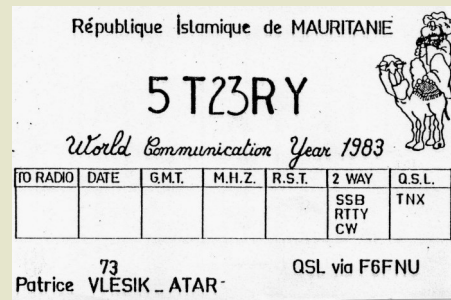
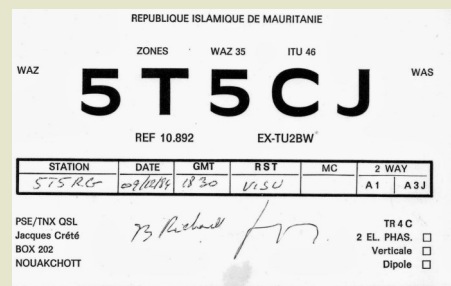
Cette entité DXCC a été supprimée le 7 août 1960

La République Islamique de Mauritanie indépendante reçoit le préfixe « 5T5 »

Après l'indépendance certains ont gardé, encore quelques temps, leur préfixe FF comme pour la Mauritanie et le Sénégal

Mauritanie : 5Ta à 5Tz

Dans les années 1985, il y avait 5T5CJ (Jacques), 5T5DA (Albert), 5T5PP (Pascal), 5T5RD (Daniel) à Nouakchott, 5T5RY (Patrice), 5T5CS (Serge) à Atar et moi à Nouadhibou.



HFLINK

EmComm: secours d'urgence / catastrophe HF interopérabilité des communications
Radio Service International Amateur – EMCOMM

HFLINK est la ressource internationale pour ALE Automatic Link Establishment Communications High Frequency Communications

Le premier réseau ALE HF Ham Radio 24/7 est en ondes avec le courrier électronique ALE-SMS

26 juin 2007 Une équipe d'opérateurs radio a déployé avec succès 5 stations en ondes, dans la première phase d'une constellation mondiale de stations ALE HF, dans le nouveau réseau de radio amateur ALE HF Network.

Les nouvelles stations pilotes HFN sont équipées d'émetteurs-récepteurs ALE à balayage, de systèmes d'antennes multibandes et de systèmes de contrôle logiciel spéciaux.

Les utilisateurs de radioamateur ALE sur le terrain sur HF se connectent aux stations pilotes HFN pour échanger des messages texte ALE-SMS numériques vers et depuis des appareils Internet tels que les téléphones portables, les appareils de type black berry, les PDA, les PC et les ordinateurs portables.

Les utilisateurs ALE relaient également les messages ALE aux autres utilisateurs ALE HF via le même système.

Qu'est-ce que l'ALE?

ALE est l'acronyme de **Automatic Link Establishment**.

ALE est la norme mondiale de facto pour initier et maintenir des communications utilisant la radio haute fréquence.

La radio HF transmet des signaux par propagation ionosphérique, un milieu en constante évolution. Un réseau d'opérateurs de radio amateur ALE est diffusé 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 dans le monde entier depuis plus de 7 ans, utilisant des techniques ALE sans parasites et sans interférences.

Avec la possibilité d'appeler une station HF spécifique, un groupe de stations, un réseau ou une station en réseau, Automatic Link Establishment est un système polyvalent pour connecter des opérateurs radio pour la voix, les données, le texte, la messagerie instantanée, la messagerie Internet ou l'image communications.

Un opérateur radio qui initie un appel peut, en quelques minutes, que l'ALE sélectionne automatiquement la meilleure fréquence des deux stations. Il alerte ensuite les deux opérateurs de manière audible et visuelle, afin qu'ils puissent commencer à communiquer immédiatement.

A cet égard, il peut éliminer le besoin de longue date d'appels répétitifs sur des horaires prédéterminés et de surveiller l'électricité statique sur les radios HF.

Fonctionnement de l'ALE

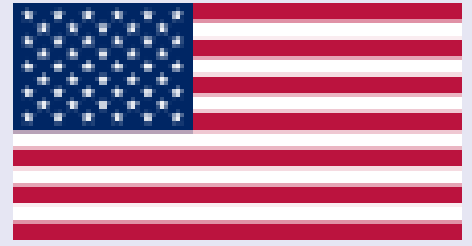
Chaque station radio ALE utilise un indicatif ou une adresse dans le contrôleur ALE.

Lorsqu'il n'est pas en communication active avec une autre station, chaque émetteur-récepteur HF SSB balaye en permanence une liste de fréquences, à l'écoute de son indicatif.

Pour atteindre une station spécifique, l'appelant entre simplement l'indicatif comme il compose un numéro de téléphone.

Le contrôleur ALE sélectionne la meilleure fréquence disponible et envoi de brefs signaux d'appel sélectifs numériques contenant les indicatifs.

Lorsque la station de numérisation distante détecte les premiers caractères de son indicatif, elle arrête la numérisation et reste sur cette fréquence. Les contrôleurs ALE des deux stations établissent automatiquement une liaison pour confirmer qu'une liaison est établie et qu'ils sont prêts à communiquer.



HFLINK

La station réceptrice, qui était jusqu'à présent muette, émettra généralement une alarme sonore et une alerte visuelle pour l'opérateur récepteur de l'appel entrant. Il indique également l'indicatif d'appel de la station liée.

Les opérateurs peuvent alors parler dans une conversation régulière. À la fin du QSO, l'une des stations envoie un signal de déconnexion à l'autre station, et elles remettent chacune leurs stations ALE en mode de balayage.

Certains émetteurs-récepteurs HF militaires / commerciaux sont disponibles avec des options ALE.

Les opérateurs de radio amateur utilisent généralement le contrôleur ALE du logiciel de carte son PCALE, interfacé à un émetteur-récepteur via un port CAT USB ou RS-232, avec des antennes multi-fréquences.

La radio HF transmet des signaux par propagation ionosphérique, un milieu en constante évolution.

Un réseau d'opérateurs de radio amateur ALE est diffusé 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 dans le monde entier depuis plus de 7 ans, utilisant des techniques ALE sans parasites et sans interférences.

Avec la possibilité d'appeler une station HF spécifique, un groupe de stations, un réseau ou une station en réseau, Automatic Link Establishment est un système polyvalent pour connecter des opérateurs radio pour la voix, les données, le texte, la messagerie instantanée, la messagerie Internet ou l'image communications.

Un opérateur radio qui initie un appel peut, en quelques minutes, que l'ALE sélectionne automatiquement la meilleure fréquence des deux stations. Il alerte ensuite les deux opérateurs de manière audible et visuelle, afin qu'ils puissent commencer à communiquer immédiatement.

A cet égard, il peut éliminer le besoin de longue date d'appels répétitifs sur des horaires prédéterminés et de surveiller l'électricité statique sur les radios HF.

Comment PCALE contrôle l'émetteur-récepteur

Pour un balayage rapide des canaux, PCALE utilise l'interface ordinateur-radio CAT pour contrôler la fréquence de l'émetteur-récepteur.

La plupart des boîtiers d'interface radio-ordinateur habituels qui sont couramment utilisés pour les modes numériques radio-amateur ou le contrôle par ordinateur de l'émetteur-récepteur fonctionnent correctement avec PCALE.

De manière générale, si vous êtes déjà configuré avec le mode numérique radioamateur et le contrôle CAT, il est probable que vous puissiez faire fonctionner ALE de base avec PCALE en utilisant votre système actuel*.

PCALE envoie un contrôle PTT via le port série RS-232, en utilisant normalement les broches RTS (ou DTR) du connecteur DB9 ou DB25 de l'ordinateur (ou un adaptateur USB-à-série).

La ligne RTS monte haut lors de la transmission. Le PTT matériel est recommandé.

TÉLÉCHARGER CALE : <http://hflink.com/pcale/>

PCALE par Steve N2CKH

Logiciel ALE pour PC Fonctionnement de l'établissement automatique de liaison standard Full Mil utilisant des émetteurs-récepteurs radio HF SSB ou Ham.

Les fonctionnalités avancées incluent la numérisation, le sondage, les groupes de canaux, les appels, les netcalls, les allcalls, AMD, DBM, DTM, LQA et bien d'autres fonctions.

À utiliser avec un périphérique audio PC et une interface de contrôle CAT. Modem PSK ARQ HF haute vitesse inclus. Utilisateur pris en charge par HFLINK Group. Gratuit pour la radio amateur

PCALE fonctionne comme un contrôleur ALE avec presque n'importe quelle radio HF amateur ou commerciale populaire.

D OWNLOAD MULTIPSK : http://f6cte.free.fr/index_anglais.htm

MULTIPSK par Patrick F6CTE, Logiciel radioamateur multimodes Ham (avec ALE) pour PC

Comprend les fonctions ALE de base pour appeler et utiliser les méthodes ALE de radioamateur, pour les appels individuels et les Netcalls. Modes AMD, FAE-ARQ, un proto pour envoyer des SMS.

De nombreux modes et fonctionnalités différents. À utiliser avec un périphérique audio PC et une interface de contrôle CAT. Libre d'essayer et d'utiliser. Plus de fonctionnalités telles que la numérisation et les alertes avec licence utilisateur.

HFLINK

Texte, message, sondage ALE	
Netcall: HFN	
FRÉQUENCE kHz	SIDE BAND
3596,0	USB
7102.0	USB
10145,5	USB
14109.0	USB
18106.0	USB
21096.0	USB
24926.0	USB
28146.0	USB

ALE Voice SSB	
Appel net: HFL	
FRÉQUENCE kHz	SIDE BAND
3791.0	USB
3996.0	USB
5371,5	USB
7185,5	USB
7296.0	USB
14346.0	USB
18117,5	USB
21432,5	USB
24932.0	USB
28312,5	USB

Fréquences "utilisées"



Les antennes utilisées

Verticale large bande Diamond BB-7V

Antenne verticale large bande décamétrique

Fréquences couvertes : 2 à 30 Mhz

Type : verticale

Longueur totale : 6.70 m

Alimentation par transformateur à la base

Impédance : 50 ohm

R.O.S. inférieur à 2/1

Puissance admissible : 250 W

Connecteur : SO 239

Sur certaines bandes, un coupleur peut être nécessaire

Site : <https://www.diamondantenna.net/bb7v.html>



HFLINK

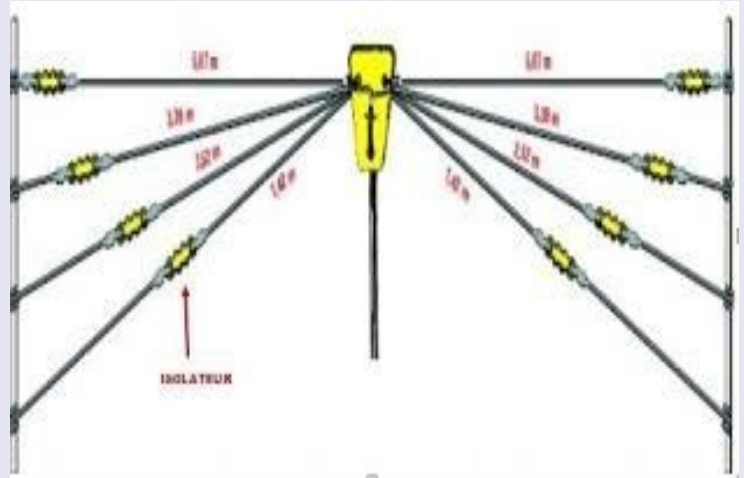
Antennes + Autotuner:

Multi dipôles en V

Multi dipôles en V inversé

Différentes versions d'antennes dipôles multifilaires sont connues et largement utilisées. Des antennes HF en V inversé appelées antennes "Maypole" ont été utilisées avec des dipôles résonnants dans les bandes amateurs.

La version la plus courante est la version résonnante 3,8 MHz / 7,1 MHz alimentée par un câble coaxial de 50 ohms. Techniquement, le système d'antenne se compose de deux dipôles ou plus de longueurs différentes disposés radialement en forme de V inversé avec un seul point d'alimentation commun. Il existe d'autres configurations possibles



TFD Termined Folded Dipole (T2FD)

Le dipôle plié terminé, TFD ou T2FD, est l'une des antennes les plus populaires pour l'établissement de liaison automatique ALE. Il fonctionne bien à l'air, fournit un bon SWR sur toute la gamme HF et ne nécessite pas de syntoniseur automatique ni de coupleur.

Il existe de nombreuses versions commerciales et saveurs homebrew du TFD.

Que signifie T2FD?

TFD ou T2FD est un terme d'initialisme * qui englobe un groupe de classification de conception d'antenne.

Un dipôle plié terminé est un dipôle plié dans lequel une terminaison résistive et / ou réactive est insérée au milieu de la boucle exposée du circuit d'élément dipôle métallique actif, en face du point d'alimentation.

La terminologie et l'initialisme ont évolué au cours du dernier demi-siècle, au fur et à mesure que des variations de conception ont vu le jour,

combinées à la profonde affinité des ingénieurs et des opérateurs radio pour le jargon descriptif.

L'antenne TFD ou T2FD est également connu comme un *Squashed Rhombique* et il fait partie d'une catégorie plus générale des services à large bande dipôles.

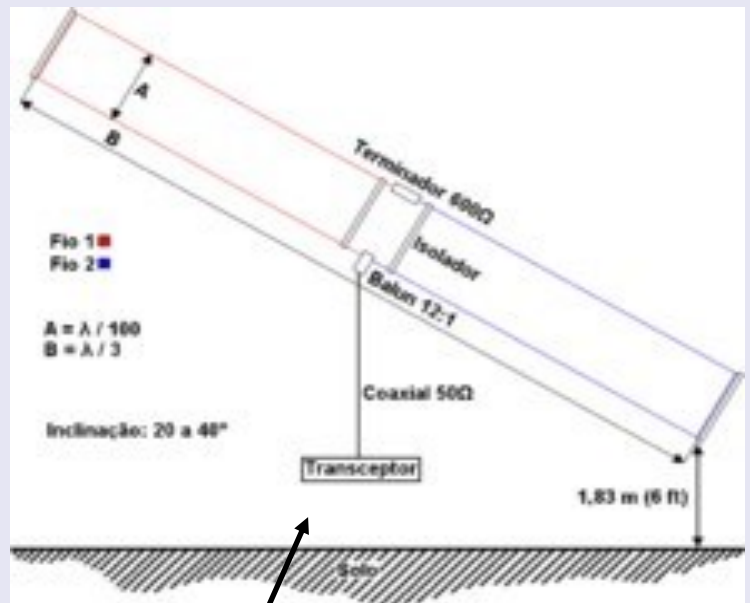
Antécédents du nom de l'antenne T2FD

Avant 1949, le terme TFD ou TTFD désignait à l'origine un dipôle plié incliné, un dipôle plié terminé, un dipôle plié incliné terminé ou un dipôle plié terminé.

En 1950 ou 1951, il était largement connu dans la radio commerciale, militaire et amateur.

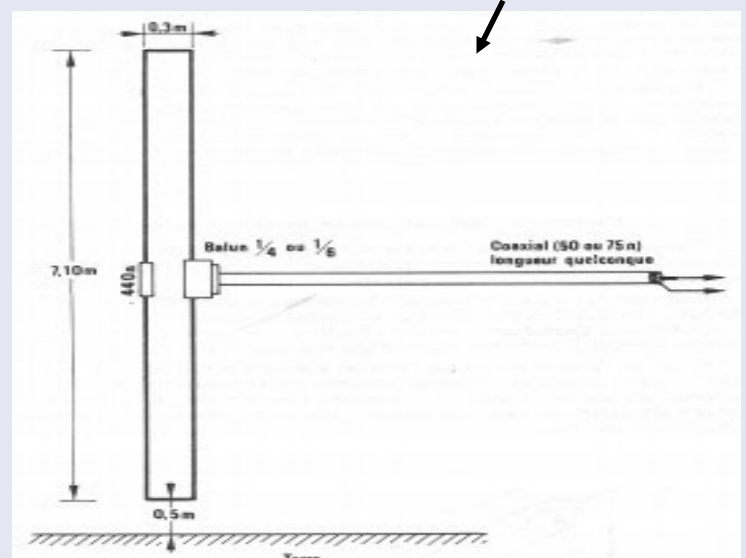
Le terme TTFD a été converti en T2FD (l'exposant 2 est devenu une figure numérique 2).

L'insertion d'autres entiers numériques supérieurs (exemple: T3FD pour un dipôle plié à 3 fils terminé) dont l'initialisme a évolué beaucoup plus tard, vers 1985 à 1990, comme raccourci pour le nombre d'éléments demi-onde connectés dans le circuit actif du dipôle. .



W3HH

T2FD



HFLINK

Antenne à boucle carrée terminée à large bande (BTSL)

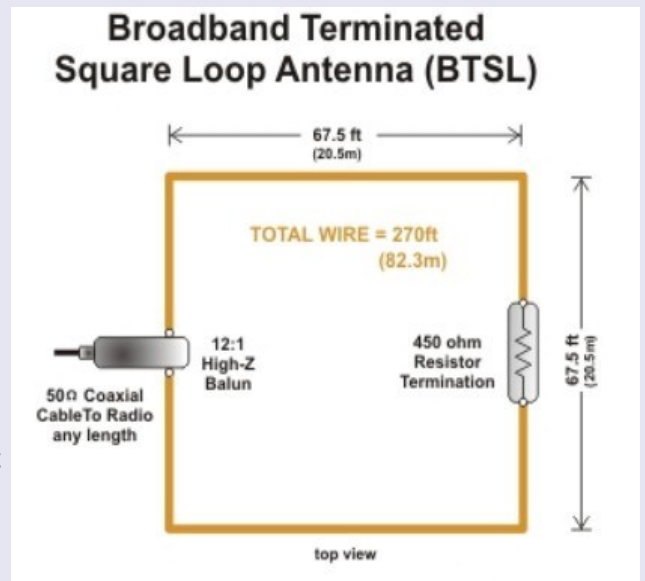
Le diagramme suivant montre une configuration d'antenne BTSL typique, une courbe SWR et des diagrammes de rayonnement. La longueur et l'impédance sont optimisées pour les faibles SWR dans les bandes HF de radio amateur. C'est une boucle horizontale, faite de fil.

La résistance de terminaison est de 450 ohms et le symétriseur peut avoir un rapport d'impédance de 9: 1 ou 12: 1.

Le SWR dans la plage de 4 MHz à 6 MHz est meilleur avec le balun 12: 1. Il est fabriqué avec les mêmes composants que les antennes T2FD ou T3FD.

La principale différence entre le T2FD et le BTSL est: le BTSL a des performances NVIS supérieures. Cependant, à des angles de rayonnement inférieurs (inférieurs à 45 degrés) sur 7 MHz à 30 MHz, il se divise en lobes de faisceau directifs, favorisant principalement la direction générale de la terminaison de la résistance.

Cela peut être un avantage ou indésirable, selon l'application et l'emplacement de l'utilisateur.



Antenne dipôle à large bande à terminaison papillon BBTD

3 MHz à 30 MHz et SWR 2: 1 ou moins

L'antenne dipôle à large bande à terminaison papillon (BBTD) a été inventée par Bonnie Crystal (KQ6XA).

Il s'agit d'un type d'antenne à ondes progressives, similaire à une antenne dipôle repliée terminée (T2FD ou TFD). Mais, l'antenne BBTD est constituée d'éléments triangulaires ou de forme irrégulière, au lieu d'éléments étroits rectangulaires.

La géométrie triangulaire présente de nombreux avantages structurels et électriques par rapport à un T2FD commun:

Il n'y a pas d'épandeurs, ce qui le rend plus facile à construire qu'un T2FD.

L'efficacité de rayonnement gagne environ + 2 dB de mieux qu'un T2FD.

Moins visiblement intrusif et plus furtif qu'un T2FD.

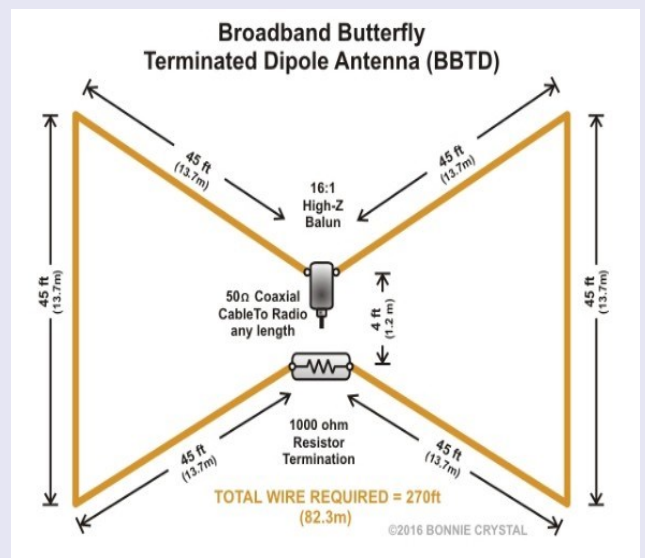
Bonnes performances régionales à angle élevé NVIS en dessous de 14 MHz.

Bonne performance DX à 14 MHz et plus.

Genou de décroissance de fréquence inférieure à T2FD de même longueur.

Courbe SWR lisse et bien adaptée.

Diagramme de rayonnement omnidirectionnel.



Construction d'une BBTD

Le premier prototype, comme indiqué dans le dessin ci-dessus, a été construit en 2016 pour s'adapter à une contrainte de zone horizontale de 100 pieds entre 2 supports.

Le prototype est construit comme si on le regardait un noeud papillon.

Il avait un objectif de conception SWR inférieur à 2: 1 de 1,8 MHz à 60 MHz.

Le TOS mesuré est d'environ 1,5: 1. Il couvre 80 mètres à 10 mètres sans interruption.

Le prototype utilisait un symétriseur 16: 1 et une terminaison de résistance non inductive de 800 ohms, mais une **résistance de 1000 ohms est recommandée** pour le meilleur SWR sur toute la gamme HF.

La résistance doit être évaluée à la pleine puissance de l'émetteur. Alimenté avec un câble coaxial de 50 ohms, un tuner n'est pas nécessaire.

Document de conception et développement pdf download:

" Optimisation de la configuration de la pyramide d'antenne BBTD " par Mel K6KBE

HFLINK

Le site Web suit l'activité ALE radio amateur et fournit un centre de communication ALE virtuel avec un environnement de communication dans la salle de discussion pour les opérateurs ALE. Il est disponible 24h / 24 et 7j / 7 pour une utilisation normale et pour les ALE em-comm et secours en cas de catastrophe.

Soyez prêt à aider votre communauté lors d'une catastrophe

La FCC apprécie particulièrement les radioamateurs

Les titulaires de licence radio qui fournissent aux services d'urgence des bénévoles pour des communications radio aux services gouvernementaux et des collectivités locales des USA et des bénévoles des Organisations actives en cas de catastrophe (VOAD).

Site : <http://hflink.com/>



<https://www.fcc.gov/public-safety-and-homeland-security>



HFLINK annexe

Programmes radio-amateur F6CTE, MultiPSK 4.43 / Clock 1.11.9
Pour télécharger la dernière version de Multipsk + Clock, cliquez [ici](#)

A propos de la licence Multipsk/Clock licence, cliquez [ici](#)

Site : http://f6cte.free.fr/index_francais.htm

Modes supportés par Multipsk:

Modes "Phase Shift Keying":

BPSK: BPSK31-63-125-250 / CHIP (64/128) / PSK10 / PSKFEC31 / PSKAM10-31-50

BPSK with SSTV: PSK63 F - PSK220F + DIGISSTV "Run"

QPSK: QPSK31-63-125-250

8PSK: VDL2

MPSK: MT63

PACKET BPSK1200-250-63-31 + APRS+ DIGISSTV "Run"

MIL-STD-188-110A - STANAG 4285

HFDL

Balises EPIRB-ELT-PLB

ARGOS (balises/satellites)

AUTEX

ORBCOMM

AERO

EGC

M10

Modes "On-Off Keying": CW / NDB / CCW-OOK / CCW-FSK / QRSS

Mode en modulation d'amplitude: fax APT (satellites NOAA)

Modes "Frequency Shift Keying":

PACKET: 110-300-1200 bauds + APRS+ DIGISSTV "Run"

FACTOR 1 / AMTOR FEC-Navtex / AMTOR ARQ / SITOR A

ASCII / RTTY 45-50-75-100-110-150-200 / SYNOP + SHIP / IEC 870-5

1382 / BIIS / GMDSS DSC / ATIS / ACARS (VHF) / DGPS / NWR SAME / ARQ-E / ARQ-E3

RS41 (GFSK)

DFM06-09

LMS6

Modes "Multi Frequency Shift Keying":

MFSK8 / MFSK16/32/64 (+SSTV)

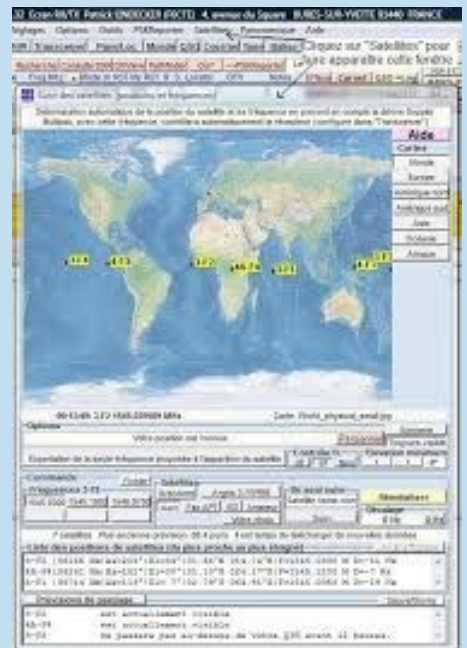
OLIVIA / Contestia / RTTYM / VOICE

THROB/THROBX

DominoF / DominoEX / THOR

PAX / PAX2

Automatic Link Establishment (voir <http://www.hflink.com>) MIL-STD-188-141A+



HFLINK annexe

ARQ FAE / ALE400 + ARQ FAE

DTMF, SELCAL

JT65 (A, B et C)

LENTUS

COQUELET

(RS ID / CALL ID / EM)

Modes en bande de base: POCSAG, AIS, Packet 9600 bauds (G3RUH), DSTAR, C4FM, DMR, P25

Modes Hellschreiber: FELD HELL / FM HELL(105-245) / PSK HELL / HELL 80

Modes graphiques: HF FAX / SSTV / PSK SSTV modes (mentionnés ci-dessus) / MFSK16 SSTV (mentionnés ci-dessus)

Modes PPM (par impulsions positionnées): mode S (ADS-B inclus)

Modes DSP: Filtres / Analyseurs / Réception CW binaurale

Panoramiques RTTY, CW, BPSK31, BPSK63 et PSKFEC31

Identificateurs: ID vidéo / RS ID/ Call ID

Modem numérique TCP/IP

Démodulateur/modulateur SdR intégré

Multipsk 4.43 et Clock v1.11.9

Clock "L'horloge informatique radio-pilotée", joint avec MultiPSK, fournit la date et l'heure depuis FRANCE-INTER, DCF 77, HBG, MSF, BBC, WWVB, WWV, WWVH, CHU, RAI, JJJ, un GPS ou Internet.

[Téléchargez ici](#)

Ceci est la dernière version des deux applications dans un fichier ZIP.

Historique Multipsk (et Clock) [Principales modifications \(V. 4.42 à V. 4.43\)](#)

[Comment télécharger et installez Multipsk](#)

AUTRES PROGRAMMES

MultiCom v1.1 (F6CTE) Résumé:

Ce programme ("petit frère" de Multipsk) permet de discuter en utilisant des transceivers série (USB ou non).

[Téléchargez ici](#)

Historique des versions:

V. 1.0.1 à V1.1: transceiver DRF1278DM ajouté.

[Comment télécharger et installez MultiCom](#)

MultiDem v2.5.1 (F6CTE) Résumé:

Un modem (Modulateur/Démodulateur) USB/LSB/AM/FM pour des transceivers SdR and DSB (conversion directe) + démodulation de la FM radiodiffusée

[Téléchargez ici](#)

Historique des versions:

V. 2.4.1 à V.2.5.1: démodulation de la FM radiodiffusée.

Programme HB9TLK "[Gui_serv Multipsk](#)" (+ protocole Multidem_TCP_IP_Version_1)

Depuis 2010, un ingénieur télécom José Alberto Nieto ROS (Espagne) EA5HVK a repris les principes du Piccolo avec les puissances de traitement et de calcul actuels .

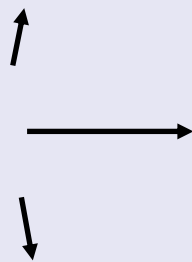
Il a créé un logiciel d'exploitation particulièrement convivial doublé par un transfert des reports d'écoute par le Web permettant de savoir, même si personne ne répond à un appel, quels sont les reports mesurés très précis (S/N) par les stations à l'écoute (SWL) à l'échelle mondiale.

Le tout est doublé d'un « chat » transitant uniquement par le réseau internet permettant de faire des commentaires visibles par tous ou un seul correspondant sélectionné...

Site : <https://rosmodem.wordpress.com/>

- ROS v7.4.0 (conversation radio à faible signal)
- Le ROS, qu'est ce que c'est? (par F1UCG) 🇫🇷
- FAQ ROS v3.0 🇬🇧
- FAQ ROS v3.0 🇪🇸
- FAQ ROS v3.0 🇫🇷
- Análisis Modo ROS (par ANgazu) 🇪🇸
- El Modo ROS I, II y III - Revista CQ (par EA3OG) 🇪🇸
- ROS Guia Rapida (par EASHIZ) 🇪🇸
- Page Mode Ros de G0HDI (par G0HDI) 🇬🇧
- Tutoriel ROS (par VE1XOP) 🇬🇧
- Le mode ROS (par 14GIM035) 🇫🇷
- Tutoriel - Icom IC-7300 et logiciel ROS de EA5HVK (Radioamateurs France) 🇫🇷
- Tutoriel ROS (par CS7AEL) 🇪🇸
- Mode ROS (par IK1AMC) 🇮🇹

ROS
VARA
OPERA



- Opera v1.6.5 (signal faible ASK Beacon)
- El modo Opera - Revista CQ (par EA3OG) 🇪🇸
- AirScatter 144Mhz avec Opera (par EB5AL) 🇪🇸
- Bienvenue à l'Opéra (par G0HDI) 🇬🇧
- Recherche dynamique Opera (G0NBD) 🇬🇧
- Conseils audio pour Windows 7 (par EA1II) 🇬🇧
- Modifications USB de Signalink (par G8APM) 🇬🇧
- Générateur Opera (code source)

Logiciel EA5HVK

10 janvier 2011

Remarque: La première version pour le téléchargement de VARAHF v4.0.0 est de permettre à la communauté de voile d'obtenir maintenant pour une installation en cours *. Le 30 juin, tous les sysops remplaceront VARAHF 3.0 par le nouveau VARAHF4.0.

- VARA HF v3.0.8 (en service jusqu'au 30 juin uniquement)
- VARA HF v4.0.0 (Vous pouvez télécharger mais ne pouvez pas installer avant le 30 juin)
- VARA FM v3.1.0 (VARA pour les émetteurs-récepteurs FM)
- VARA SAT v3.1.3 (VARA pour le satellite Es'Hail-2 (QO-100))
- VARA Chat v1.1.8 (application P2P de transfert de texte et de fichiers)
- Terminal VARA v1.1.1 (terminal muet VARA)
- Guide rapide VARA 3.0 🇬🇧
- Présentation VARA Winlink 2020 (par NS7C) 🇬🇧
- Documentation VARA 🇬🇧
- Guides FM VARA (par K6OLI) 🇬🇧
- Modem VARA: Innovation aus Spanien (par HB9AUR) 🇩🇪
- "VARA", e il modem non c'è più (par IZ2RLJ et IZ5IVV) 🇮🇹
- VARA Eine Softwarelösung zur Übertragung von Daten über Funk (par HB9NBG) 🇩🇪
- Operación con VARA et Winlink Express (par EA3OG) 🇪🇸
- Test de VARA (par K2MO) 🇬🇧

VARA, messagerie Radio par Daniel F1UCG 25/03/2020

1- Description sommaire:

VARA est un système de transmission numérique de Jose Alberto Nieto Ros EA5HVK utilisant la bande audio 300-2400 HZ

Il est l'association de :

- La transmission multi porteuses audio qu'utilisait le ROS (3 à 48)
- De la modulation COFDM visualisable par une constellation (4 à 32 points)
- Le trafic s'effectue en semi-duplex, du BPSK au 32 QAM

Ceci permet un trafic entre 2 stations reliées par radio d'autant plus rapide que la liaison est confortable avec 11 niveaux pour des vitesses entre 60 to 7536 bps.

Les blocs de données sont transmis à une vitesse satisfaisant les normes US-FCC (<300) soit **42 bps**.

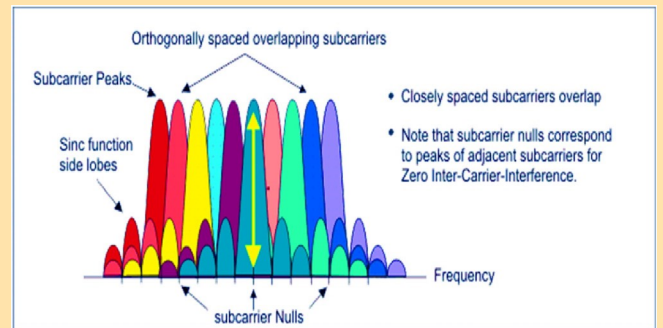
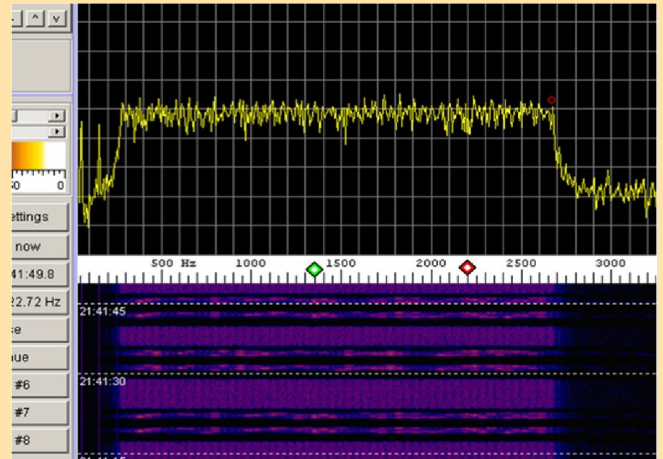
- Le dispositif fonctionne en ARQ (Automatic Retry reQuest) : le message n'est validé que si dument retourné à son expéditeur associé à une élimination performante des erreurs (turbo codification).
- Il résiste bien au fading, aux interférences sur le même canal et aux parasites: c'est la qualité du COFDM utilisé en WI-FI et en TNT
- Pas de périphérique couteux comme avec le PACTOR, le traitement se fait dans votre PC (carte son 16 bits, 48000 Hz pour l'échantillonnage)
- Il est utilisable avec un transceiver **SDR**.
- Comme avec le mode ROS, l'interface homme/machine est conviviale: on échange : des messages, des fichiers (pas trop lourds!) et des photos comme par **messagerie internet**.

Le programme principal VARA Chat v1.1.8 appelle 3 sous programmes selon l'usage envisagé:

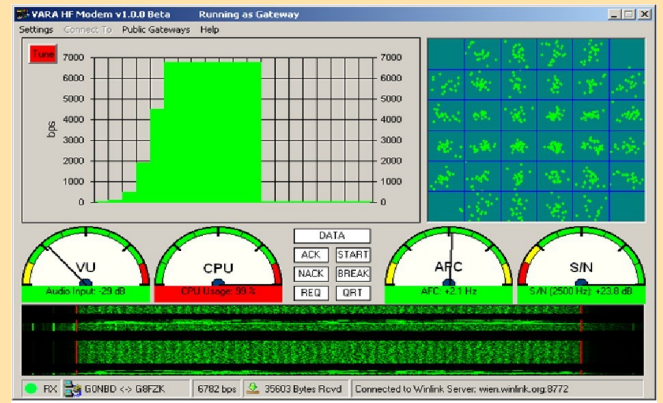
VARA HF v3.0.5 pour la HF (USB)

VARA FM v3.0.5 pour la FM (VHF-UHF)

VARA SAT v3.1.3 pour le Satellite (exemple QO100)



OFDM Signal Frequency Spectra



Level	Symbol Rate	Carriers	Modulation	Net Data Rate	User Data Rate
1	47	48	FSK	41	33
2	47	48	FSK	82	70
3	94	24	FSK	175	155
4	94	24	FSK	272	243
5	125	3	4PSK	362	325
6	75	8	4PSK	587	530
7	75	12	4PSK	886	802
8	42	48	4PSK	1978	1796
9	42	48	8PSK	2968	2695
10	42	48	16QAM	3473	3149
11	42	48	32QAM	4347	3940
12	42	48	32QAM	5783	5066
13	42	48	32QAM	6920	6030

VARA, messagerie Radio par Daniel F1UCG 25/03/2020

Pour un débit réduit (175 bps) l'utilisation est gratuite et l'accès plus performant nécessite une License d'environ 69 \$

Ouvrir un des programmes et aller dans l'onglet **Help**, puis **Buy License ...**

2- Programmes: Taper **VARA Chat** dans **Google ...**

Télécharger les programmes ci-dessous selon l'usage envisagé et les laisser s'installer à la racine de C ou spécifier une autre destination si ce disque manque de place. On obtient les raccourcis correspondant sur le bureau:



Programme principal



Décam.



FM



Satellite

Créer 2 dossiers au même endroit pour stocker aisément les fichiers reçus et à envoyer :

V1 recus	18/03/2020 18:22	Dossier de fichiers
V2 envois	18/03/2020 18:22	Dossier de fichiers

3- Paramétrages:

Cliquer sur le raccourci **VARA HF** si l'on désire trafiquer avec ce mode, puis sur - **Settings**

- VARA Setup :

- entrer **Callsign (indicatif)** et **Registration Key (votre clef)** Sans clef, c'est possible mais avec un débit <175 bps

- habituellement FM system: **Narrow**

- ne pas toucher **Retries (nombre de fois de renouvellement de message)** en FM 2 fois suffisent

- **SoundCard** - S'assurer que vous utilisez les bons périphériques audio.

Si le niveau audio est correct en présence de signal:

l'indicateur **Audio Input** est dans la zone verte -5 à -34 dB

Sinon retoucher votre périphérique d'entrée audio du PC...

- Pour l'accès audio vers le TX, régler le niveau par **Drive level**, essayer avec la touche **Tune**

Attention , il faut avant avoir paramétré le PTT dans le Programme VARA Chat !

Ce niveau va définir la puissance TX de sortie RF BLU du décamétrique !

Conseil: **Mettre 50% de votre Pmax** pour tenir compte de la modulation COFDM...

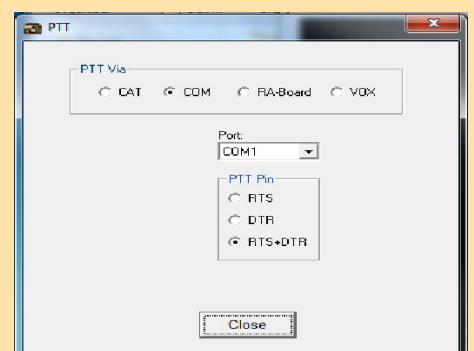
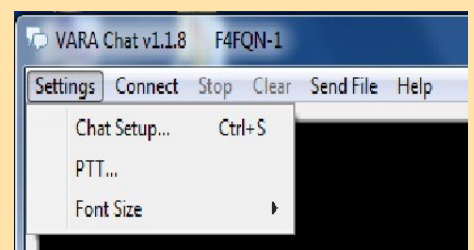
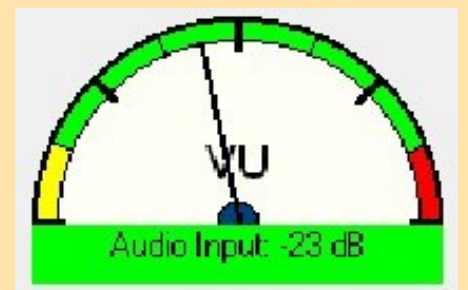
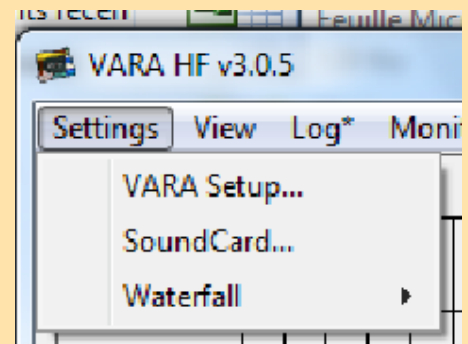
La touche **Audio Tune** est un test avec le correspondant. - valider par **Close**

Pour envisager d'autres modes , paramétrer les sous programmes **VARA FM** et/ou **VARA SAT**...

Compléter sensiblement de la même manière...

Retour au programme principal VARA Chat: - Settings:

- **Chat Setup** - # ne pas toucher les accès WEB (TCP) - Cocher quel **mode** va être utilisé ?
 - Cocher **Amateur use** - Indiquer votre **indicatif**
- Indiquer le chemin pour aller au **sous programme** correspondant au mode choisi !
- Cocher **Save files automatically** pour sauvegarder les fichiers reçus
- Indiquer le chemin pour aller au dossier des **fichiers recus**...
- Sauvegarder le tout par **Update**



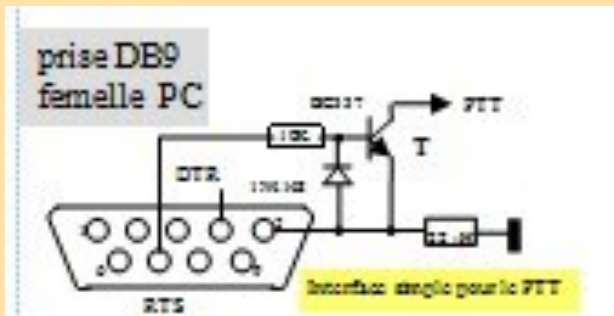
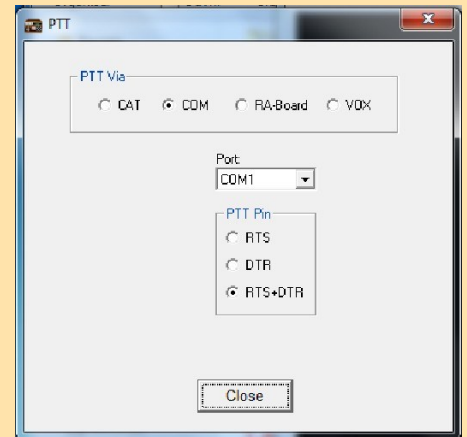
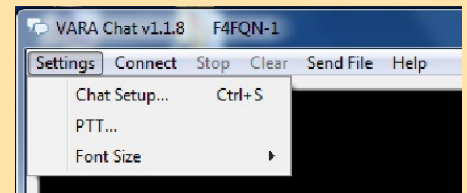
VARA, messagerie Radio par Daniel F1UCG 25/03/2020

-PTT # indiquer votre choix ?

- Pour un choix avec **CAT**, rentrer les paramètres pour votre équipement.
- Pour un choix avec **COM** (COM1 habituellement en sortie d'un PC fixe) Cocher TS+DTR .

Exemple ci-contre COM 1 chez F1UCG

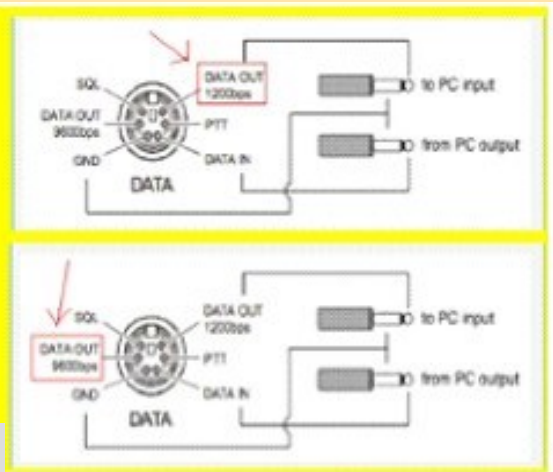
- Valider par **Close**



Quick Tip: NARROW vs WIDE
 Pin 1200 is limited to 3kHz audio bandwidth. **Only VARA FM NARROW** can be used with pin 1200.

Pin 9600 is limited to 6kHz audio bandwidth. So either VARA FM NARROW or WIDE can be used.

Raccordements par la prise « DATA » Yaesu, Kenwood, Icom



4- Utilisation Programme VARA Chat:

Le mode à utiliser étant programmé dans VARA Chat

Cliquer sur l'Onglet **Connect** du programme:

Le sous programme apparait dans la barre de tache, l'afficher !

Comme dans l'exemple ci-contre ...

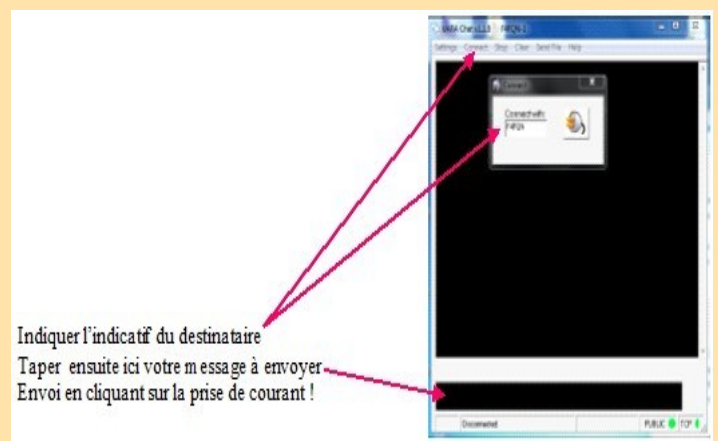
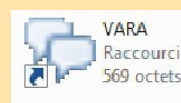
Le sous programme du mode choisi s'ouvre, le disposer à droite du chat.

Indiquer l'indicatif du correspondant, cliquer sur la prise de courant

Le contact essaie de s'établir entre les 2 stations ...

Les onglets **Stop, Clear, Send File** sont d'un usage évident...

La partie supérieure du programme VARA Chat affiche les échanges...



5- Interprétation de la fenêtre du sous programme:

Voyants

- DATA: en haut: rouge en Tx / vert en Rx
- ACK: accusé de réception: bien reçu
- NACK: accusé de réception: mal reçu
- REQ:(request) redemande la partie erronée
- START: démarrage
- BREAK: en attente
- QRT: terminé

Échelle de temps

Vitesse de transfert

200AM

Le retour à la normale

EPSK

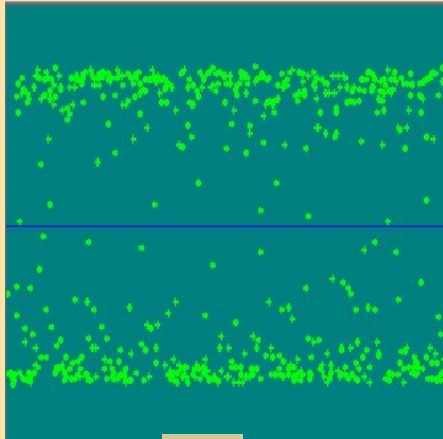
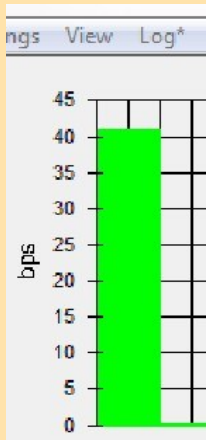
SN

Pas de 50%

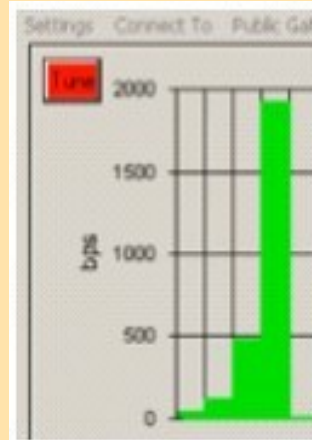
Forme dégradée de la réception des 50% des données
Avec une vitesse de transfert maximale de 700/s

Le modem réajuste la liaison avec une réduction de vitesse approchée de 200/s en EPSK: l'ARQ assure une réception non altérée des données

VARA, messagerie Radio par Daniel F1UCG 25/03/2020

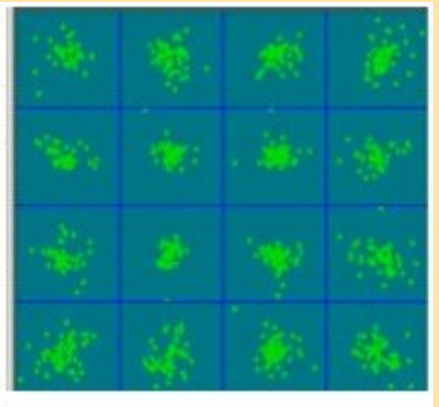
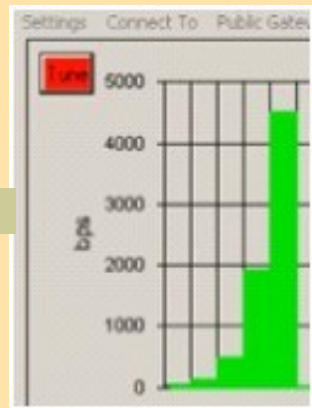


FSK



4 PSK

16 QAM



7- IMPORTANT → Utilisation FM : largeurs de bande Fi en Narrow ou Wide ?

Pour la majorité des transceiver modernes, sur la sortie DATA 6 broches:

- **1200 bauds**: Il faut toujours programmer « **Narrow** » le transceiver , la bande audio est de **3 KHZ**
- **9600 bauds**: On peut être indifféremment en « **Narrow** » et « **Wide** » , la bande audio est de **6 KHZ**

Avantage pour VARA FM: on obtient des vitesses **supérieures** de transfert de données sur la sortie **9600 bauds** car moins de distorsion sur les signaux

Voir détails de branchement en page 3 !

8- Utilisation avec l'interface Signalink: Consulter l'excellent document de Oliver K6OLI, taper dans Google :

[vara_fm_for_winlink_with_signalink_on_windows_v4_0.pdf](#)

Ou [Quick Setup Guide for VARA FM 3.0.5 and higher for Winlink ...](#)

Remerciements:

- Etienne DELCLOS F4FQN qui a longuement expérimenté le dispositif.
- Jose Alberto Nieto Ros EA5HVK pour certaines illustrations.
- Jose Alberto Nieto Ros EA5HVK (pour les données techniques, traduites en Français)
- Oliver K6OLI vara_fm_for_winlink_with_signalink_on_windows_v4_0.pdf du 2020-03-09

VARA WINLINK

par Daniel F1UCG

Utilisation de VARA avec WINLINK express :

par Daniel F1UCG 10/04/2020 -V2

- 1 Téléchargement

Télécharger **Winlink express** 1.4.0.0 dans <https://winlink.org/> onglet **download** (21.4 Mo)

Pour Vara, consulter le document: **Vara, la messagerie par Radio par F1UCG**

Principes généraux

Les associations **EmComm** peuvent envoyer des mails dans le monde entier sans avoir besoin d'un modem Pactor coûteux, avec des performances équivalentes.

Winlink express est une passerelle (Gateway) qui met en liaison par mail **2 radioamateurs** par radio ou par internet de manière parfaitement **confidentielle**. Toutefois, on peut envoyer un **mail à plusieurs correspondants** comme par internet:

Il suffit d'énoncer les divers indicatifs séparés par des point virgule !

Le message envoyé restera confidentiel pour les autres stations qui écouterait.

Différences essentielles entre VARA Chat et WINLINK Express:

VARA Chat associé à HF/FM/SAT : Simples d'utilisation , **ne retailent** pas une image . (il faut avoir un logiciel pour ça)

WINLINK express plus compliqué (s'utilise comme un logiciel d'envoi de mails) mais **retaille les images** et utilise éventuellement le WEB.

On va évoquer ici le mode P2P (person to person)

Avec **WINLINK**, il consiste tout simplement à envoyer un message directement d'un Om vers un autre OM !

Ne pas confondre avec la signification courante en l'informatique où **les réseaux P2P** (Peer to Peer) sont du type client-serveur: chaque client devient lui-même un serveur.

Les bouts de fichiers téléchargés sont immédiatement partagés avec d'autres ordinateurs, jusqu'à ce que le fichier soit complet.

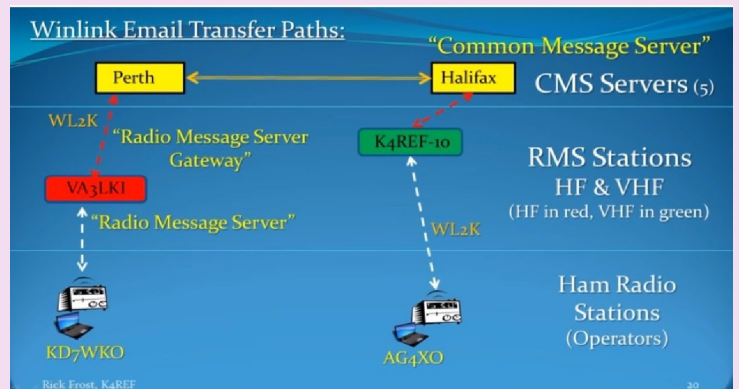
-2 Modes les plus usuels de Winlink express:

-2.1 Transfert par Winlink Email

On découvre les rôles des :

Stations **RMS** passerelles Radio

Serveurs **CMS** d'accès WEB réunis entre eux et raccordés au WEB (HB9AK pour notre région)

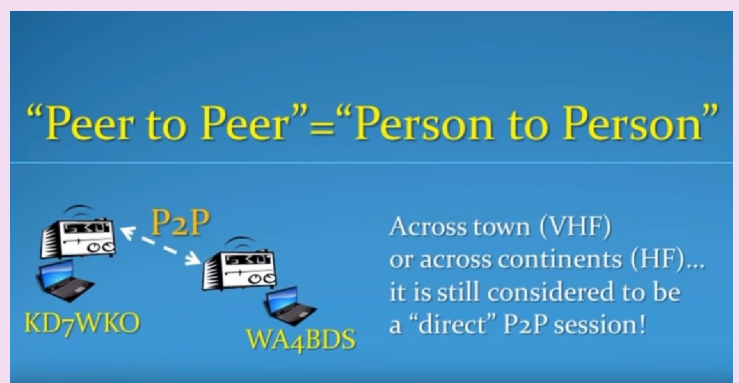


-2.2 Transfert par P2P

Le transfert « direct » se fait directement entre 2 stations uniquement par **radio**

En VHF-UHF sur de moyennes et courtes distances

En HF pour de longues distances

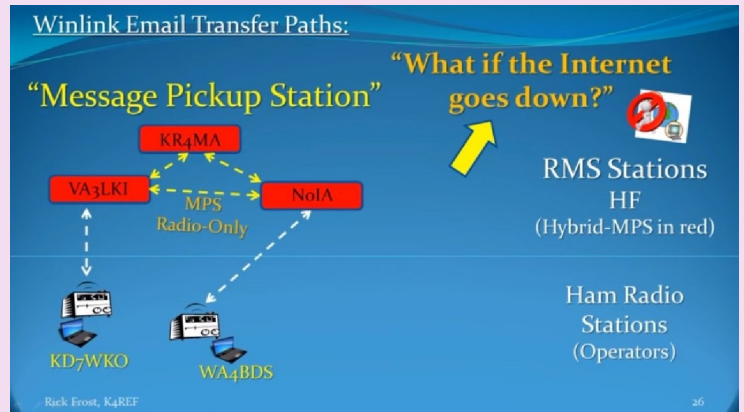


VARA WINLINK

par Daniel F1UCG

-2.3 Transfert par Winlink Email sans le WEB (pouvant être défaillant)

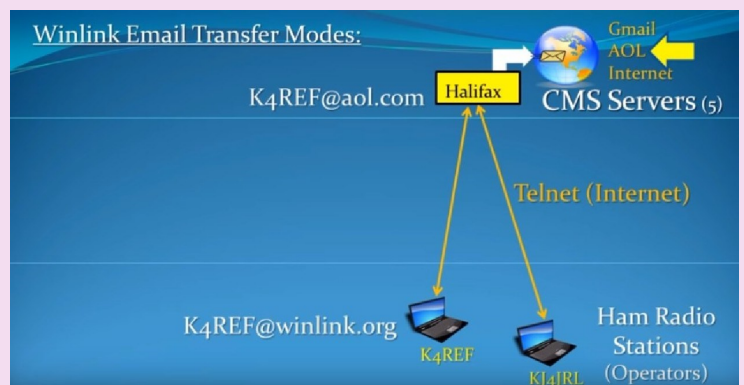
On découvre les liaisons MPS (Message Pickup Stations) des stations principales RMS réunies par radio.



-2.4 Transfert uniquement par le WEB : TELNET

Celui-ci peut se faire en passant par 1 ou 2 serveurs CMS raccordé ou non au WEB mondial...

On peut utiliser une adresse mail Winlink, exemple: **F4FQN@winlink.org**



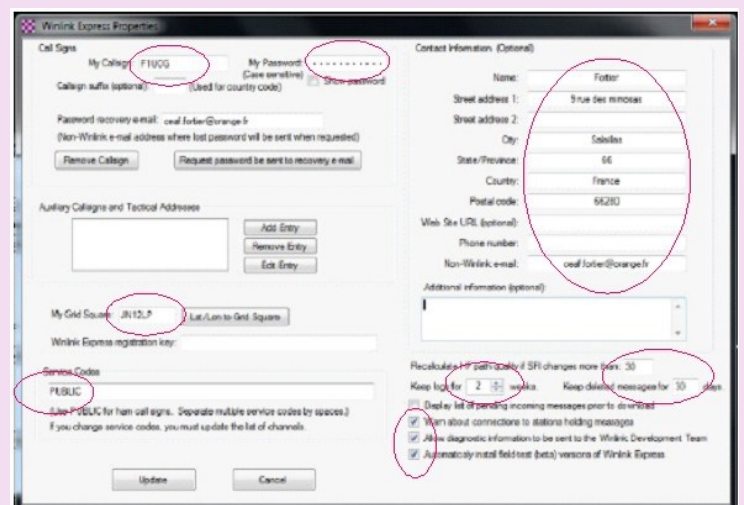
-2.5 Les Transferts par radio peuvent avantageusement utiliser le dispositif VARA Chat.

Celui-ci est plus économique que le PACTOR qui utilise un modem supplémentaire couteux

Voir les configurations 2.1 2.2 et 2.3

Le logiciel VARA se comporte alors comme un modem virtuel, il faut donc paramétrer convenablement à la fois Winlink Express et le dispositif VARA HF, FM ou SAT.

Ouvrir Winlink express ,
la fenêtre Properties apparait
Compléter comme ci dessous



Se souvenir du mot de passe personnel !

Sortir par **Validate**

Retour à Winlink express

Indicatif à gauche: inscrire **HB9AK** ou une autre station CMS servant de relais.

Fréquence (voir détails plus loin)

Terminer par **Update**

VARA WINLINK

par Daniel F1UCG

Pour pouvoir passer en émission:

Ouvrir **Settings** dans Session pour **paramétrer le PTT** !

Paramétrer la **carte son** (voir page suivante)

Ouvrir l'onglet **Settings** de la Session Winlink

Voir **ci-contre** pour le setup du TNC!

(accès au WEB)

Bien Indiquer le chemin pour ouvrir Vara.exe...

Voir **ci-contre** l' **exemple** de l'équipement F1UCG

Indiquer le **type** de poste

Le **mode** (ici en USB)

Le **CAT** (ici sans)

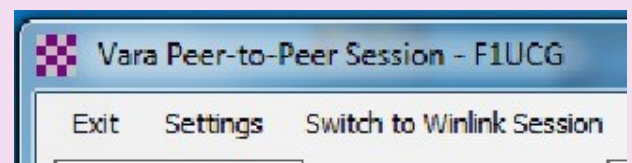
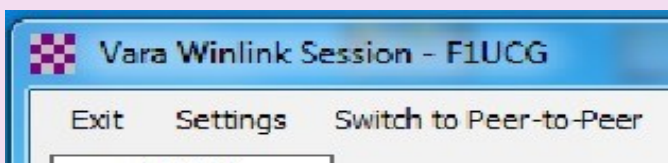
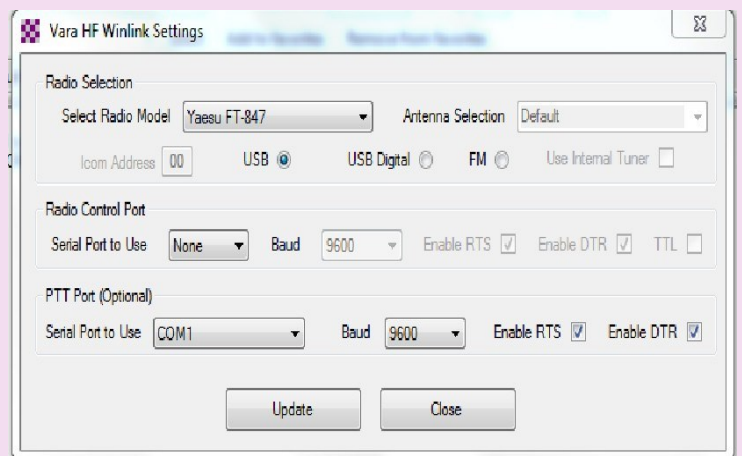
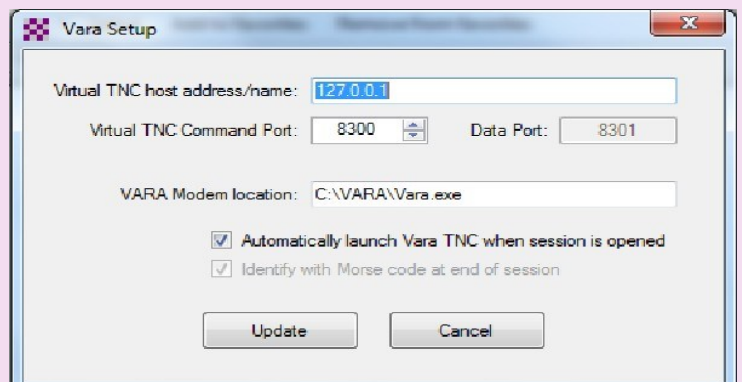
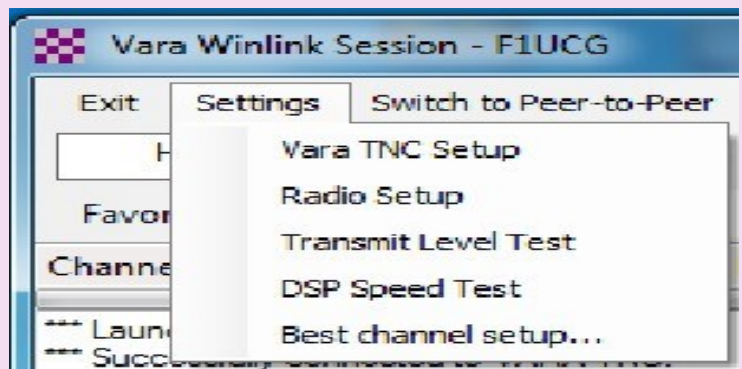
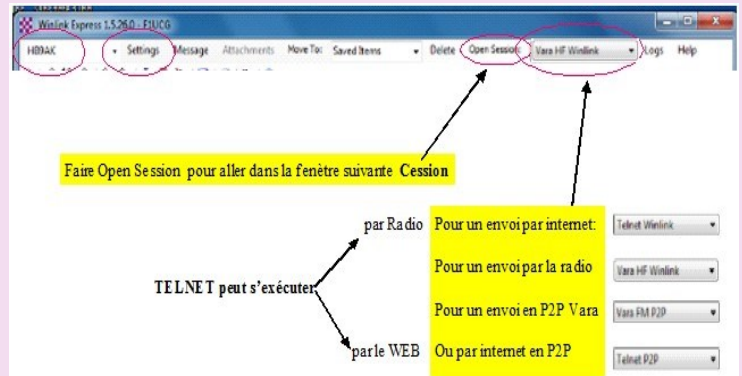
Le **PTT** (ici avec COM1)

Choisir

Switch to Peer to Peer

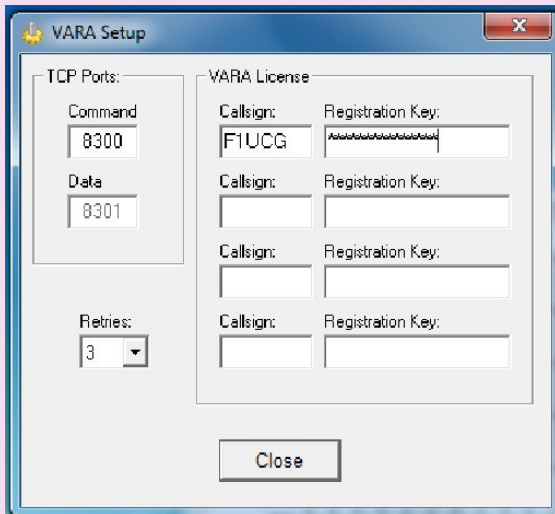
Ou Switch to Winlink Session

...En cliquant sur ces configurations

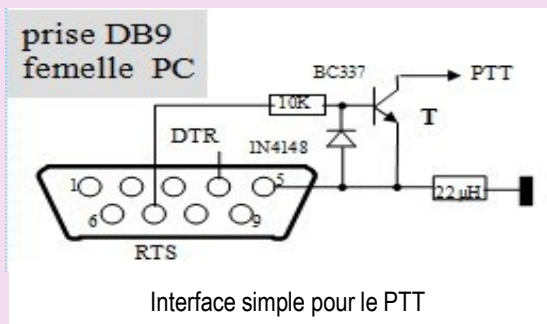


VARA WINLINK

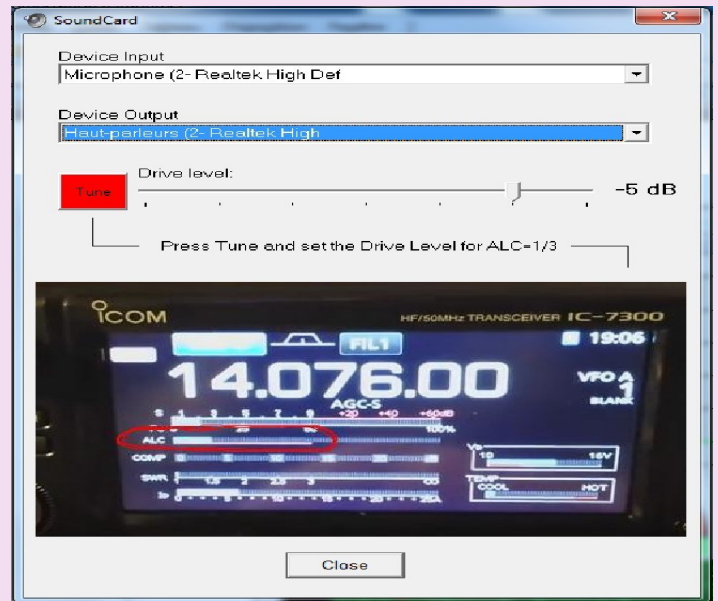
par Daniel F1UCG



Ouvrir l'onglet **Setting** de VARA (HF, FM ou SAT):
Setup: La clef n'est pas indispensable :
 ne rien spécifier mais le débit sera limité à 175 bps !



Interconnexions audio
 avec la prise DATA standard 6 broches
 Yaesu / Icom / Kenwood etc...



Sound Card, Bien paramétrer les entrées et sorties son de votre PC
 Si l'on a bien paramétré le PTT dans Winlink...
 S'assurer que l'on passe bien en émission avec **Tune**
 On peut intervenir sur le niveau de sortie du logiciel
 S'assurer que l'on a une puissance en BLU à 50% de P max
 Donc mettre l'ALC approximativement à mi-valeur ..

Autre solution commerciale:
 Signalink + câble vers transceiver (6 broches)
VARA plus rapide avec sortie 9600 bauds !



REVUE RadioAmateurs France

VARA WINLINK

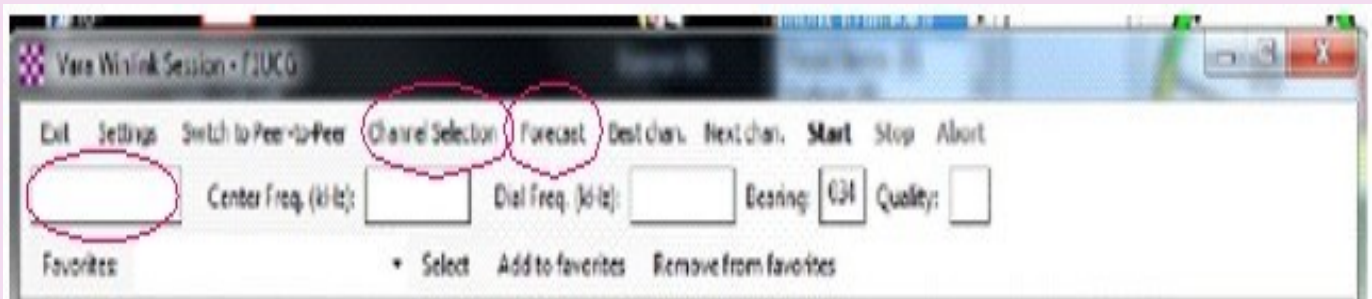
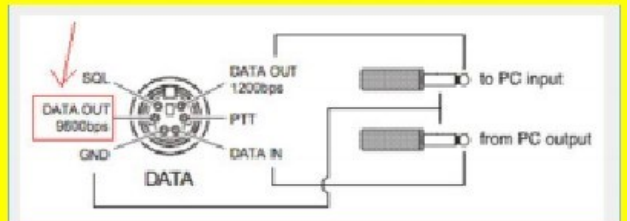
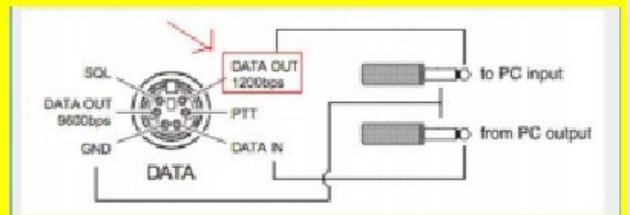
par Daniel F1UCG

Quick Tip: NARROW vs WIDE

Pin 1200 is limited to 3kHz audio bandwidth. **Only VARA FM NARROW** can be used with pin 1200.

Pin 9600 is limited to 6kHz audio bandwidth. So either VARA FM NARROW or WIDE can be used.

Important pour la FM VHF / UHF



Il faut trouver quel correspondant relais est le mieux placé pour se connecter:

Mettre a jour la liste ci-dessous avec **Update Table Via Internet**.

Cliquer sur **Channel Selection** (ci-dessus), la liste apparaît ainsi que les bonnes fréquences

A screenshot of the 'HF Channel Selector' window. The menu bar includes 'Exit', 'Select', 'Update Table Via Internet', 'Update Table Via Radio', 'Forecast', 'SFI', and 'All RMS'. Below the menu bar is a table with the following columns: Callsign, Frequency (kHz), Mode, Grid Square, Hours, Group, Distance (km), Bearing (Degrees), Path Reliability Estimate, and Path Quality Estimate. The table contains six rows of data.

Callsign	Frequency (kHz)	Mode	Grid Square	Hours	Group	Distance (km)	Bearing (Degrees)	Path Reliability Estimate	Path Quality Estimate
HB9AK	21115.000	V2000	JN36PV	09-17	PUBLIC	582	034	0	0
HB9AK-1	28312.500	V2000	JN47LI	00-23	PUBLIC	703	040	0	0
HB9AK-14	28307.500	V2000	JN46FS	00-23	PUBLIC	631	042	0	0
HB9T	3601.500	V2000	JN36VW	00-23	PUBLIC	610	037	85	52
HB9T	7052.000	V2000	JN36VW	00-23	PUBLIC	610	037	86	54
HB9T	28318.500	V2000	JN36VW	00-23	PUBLIC	610	037	0	0

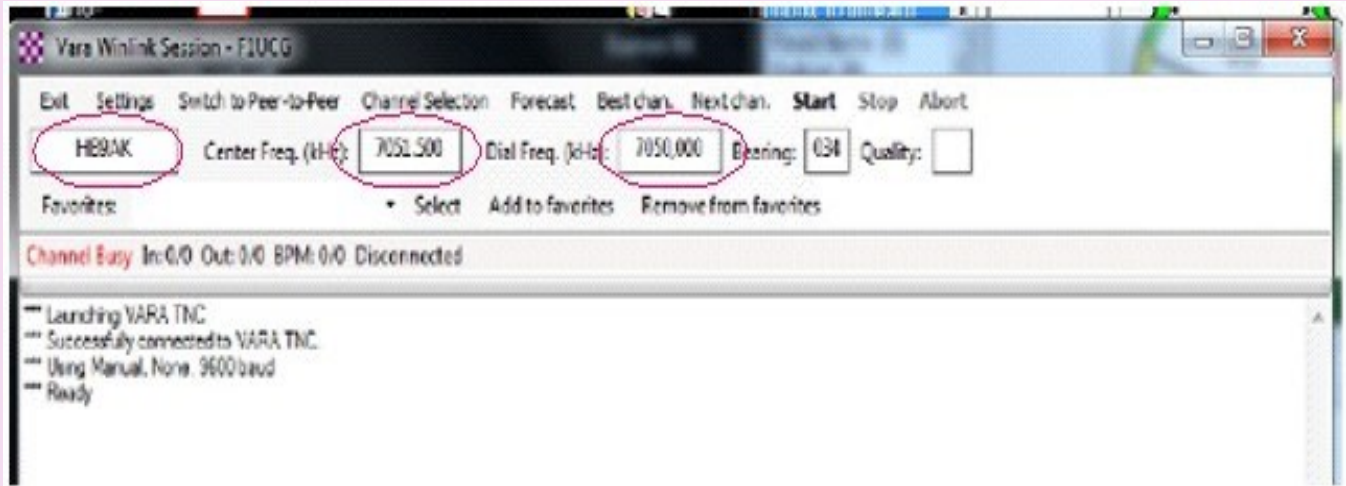
Dans cet exemple, on choisit **HB9AK** comme **CMS** que l'on inscrit dans la case de gauche

REVUE RadioAmateurs France

VARA WINLINK

par **Daniel F1UCG**

- **2.6 Fréquence en HF**: commencer par l'affichage du transceiver (Dial) puis 1500 Hz au dessus pour la **Center Freq** (canaux USB de 3KHZ) !
Pour ceux qui ont le **CAT**, cliquer sur l'indicatif a joindre et les fréquences s'afficheront automatiquement...



Propagation Forecast for HB9AK

Hour Local	Hour UTC	3614.500	7051.500	14110.400	14116.500
01	00	54	17	0	0
02	01	54	17	0	0
03	02	55	13	0	0
04	03	55	4	0	0
05	04	55	0	0	0
06	05	56	0	0	0
07	06	56	34	0	0
08	07	55	52	0	0
09	08	47	54	0	0
10	09	33	51	0	0
11	10	26	50	0	0
12	11	20	49	0	0
13	12	16	48	0	0
14	13	17	48	0	0
15	14	24	49	0	0

NB: En cliquant sur **Forecast**, on a une idée des prévisions de propagation pour ce correspondant relais:

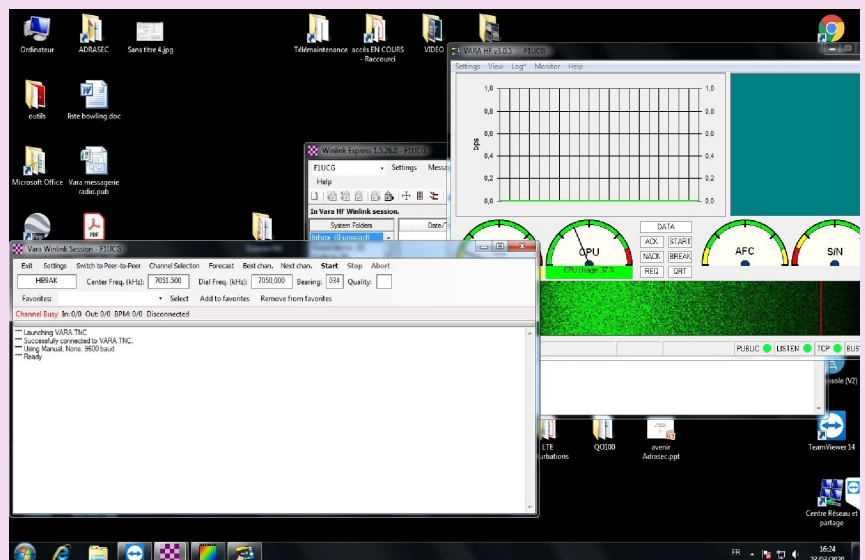
Dans tout ce qui précède,

On a trois fenêtres ouvertes sur l'écran :

VARA Winlink Session, Winlink Express, Vara HF

La liaison étant établie, Winlink répond via HB9AK que l'inscription est réalisée et que vous devez confirmer bien être l'auteur de votre inscription...

Un avis de vérification va être envoyé sur votre boîte Email habituelle, aller voir !



VARA WINLINK

par Daniel F1UCG

Il vous invite à retourner sur le site : <https://winlink.org/>
onglet **My Account** pour vérifier que les informations du compte sont justes.

L'accès à Winlink express est **désormais permis...**
Don recommandé 25\$... mais gratuit pour les OM

The screenshot shows the user profile for F1UCG on the Winlink website. The navigation menu includes: My Account, Tools, News, Positions, User Programs, and Bo. The profile details are as follows:

- Log out**
- Password change**
- US Amateur Radio Message Viewer**
- Webmail**
- My Whitelist**
- Become an RMS sysop**
- Sysop Software**

Registration keys
No program registrations on file for F1UCG.
[Register programs or donate to the Amateur Radio Safety Foundation](#)

Full licensed name: FORTIER
Street address 1: 9 rue des Mimosas
City: SALEILLES
State: 66
Country: France
Postal code: 66280
E-mail address: ceaf.fortier@orange.fr
Grid square: JN12LP
Call prefix:
Call suffix:
PW Recovery e-mail: ceaf.fortier@orange.fr
Alternate (temporary forwarding) e-mail: SMTP:adrasec66000@gmail.com
Maximum message size: 120 000bytes

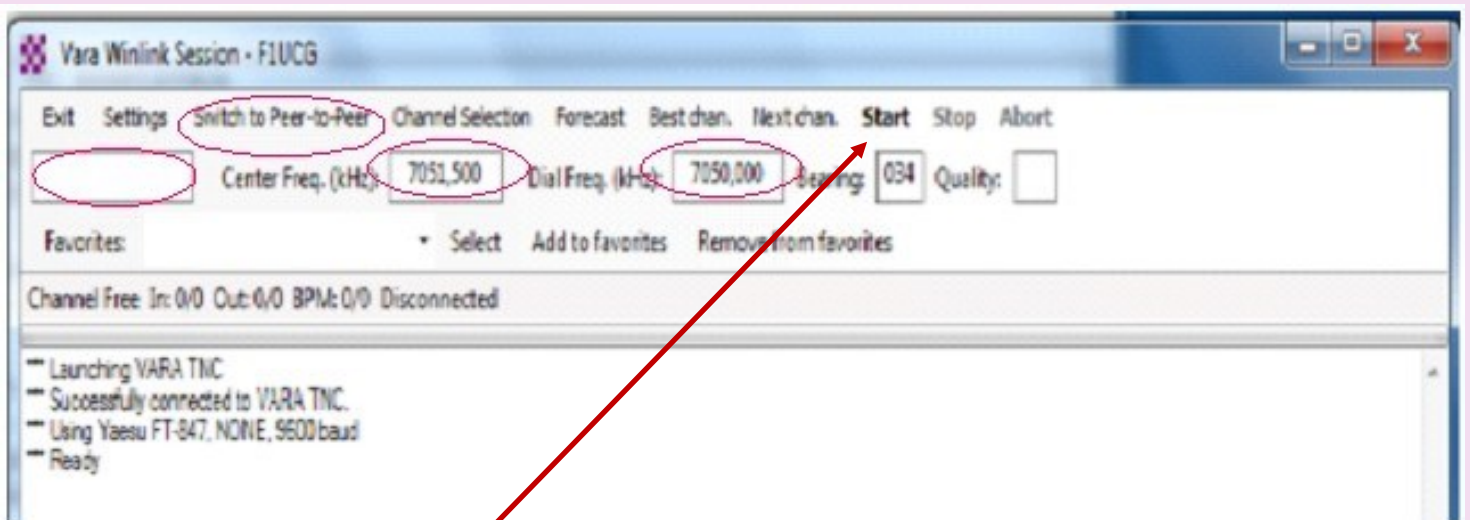
-3 Utilisation avec VARA HF

Dans Winlink Express:

- 3.1 sélectionner **Vara HF Winlink**
- 3.2 faire **Open Session** pour démarrer...



- 3.3 Compléter...

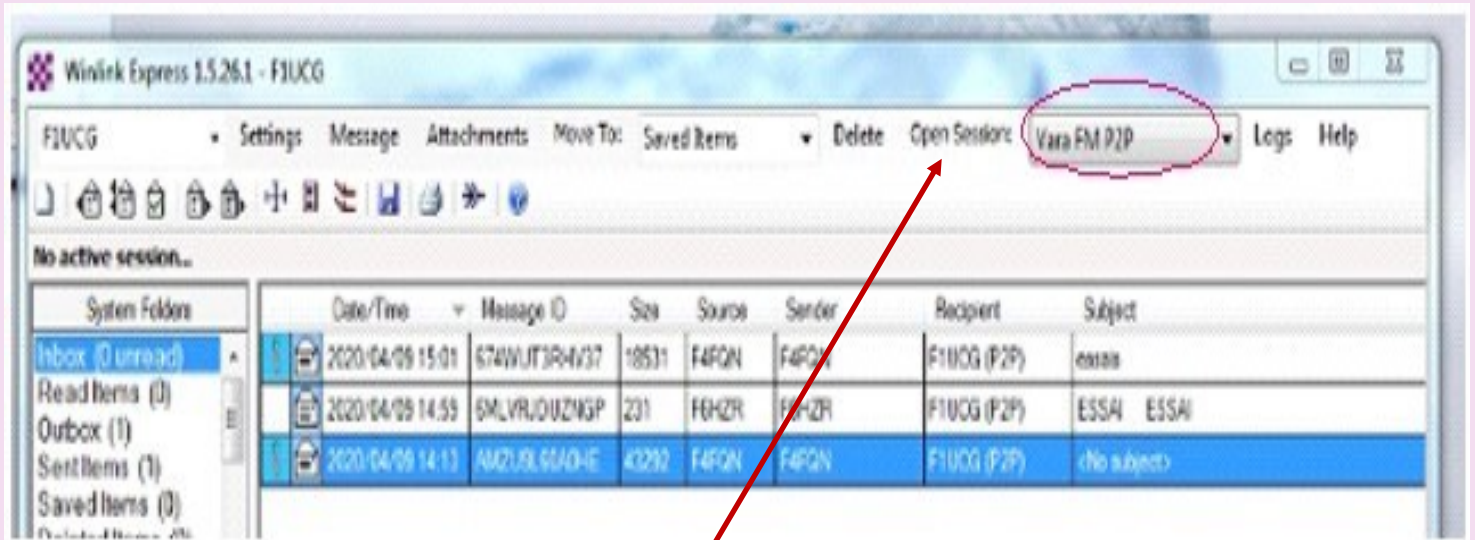


- 3.4 Inscrire l'**indicatif du destinataire**, et indiquer la **fréquence...** (voir conseils paragraphe 2.6)
- 3.5 Onglet message pour rédiger son message (comme un mail)
- 3.6 Lancer. l'émission par **Start**

-4 Utilisation avec VARA FM en réception de messages, on est chez F1UCG

- 4.1 ouvrir Winlink Express

- 4.2 onglet à droite, sélectionner « Vara FM P2P »



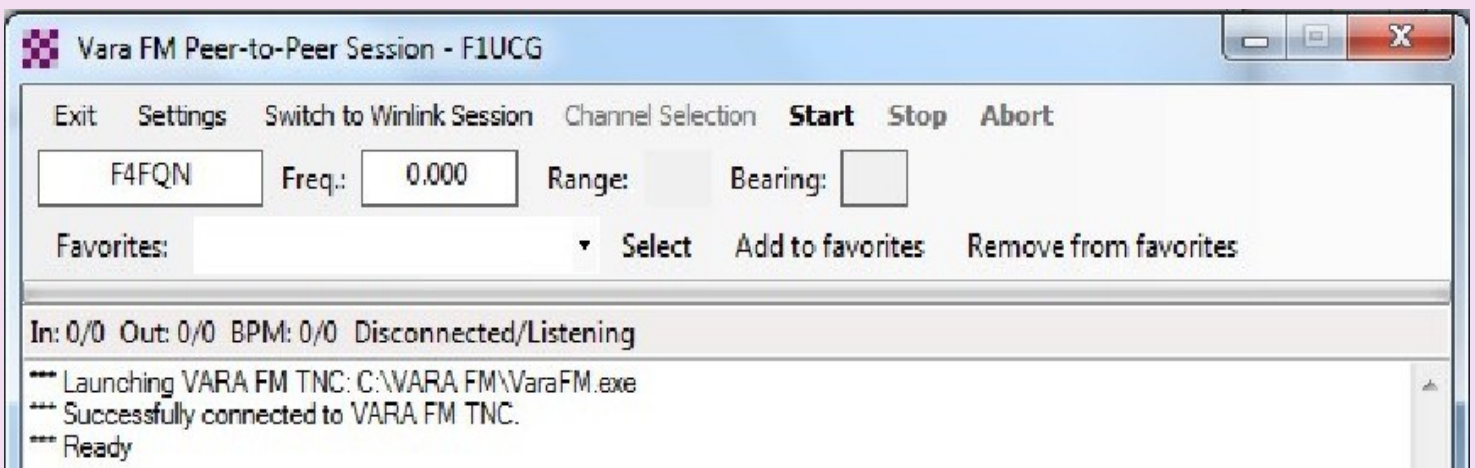
- 4.3 l'historique du trafic avec WinlinK apparait (dernier message en haut)!

Tout reste en mémoire...pour effacer utiliser Delete

Cliquer sur une ligne pour lire, elle devient bleue, avec une pièce jointe

(indiquée par le trombone) ouvrir **Attachements** et cliquer sur la ligne bleue pour l'**ouvrir** !

- 4.4 onglet Open Session pour activer VARA FM



- 4.5 Vara TNC est prêt!

- 4.6 ne rien faire d'autre en l'attente de l'arrivée d'un message ...

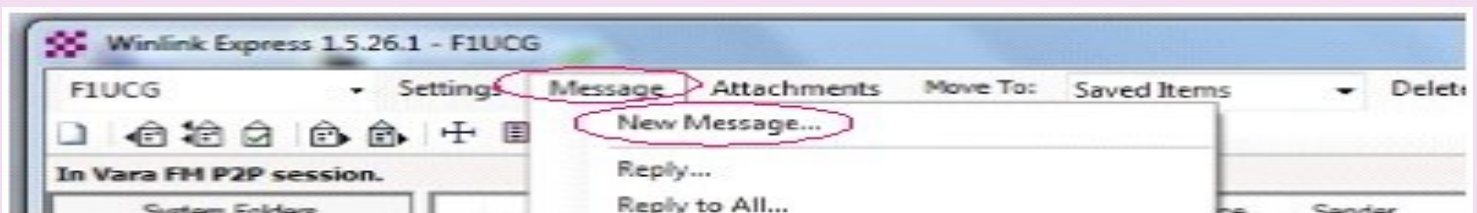
VARA WINLINK

par Daniel F1UCG

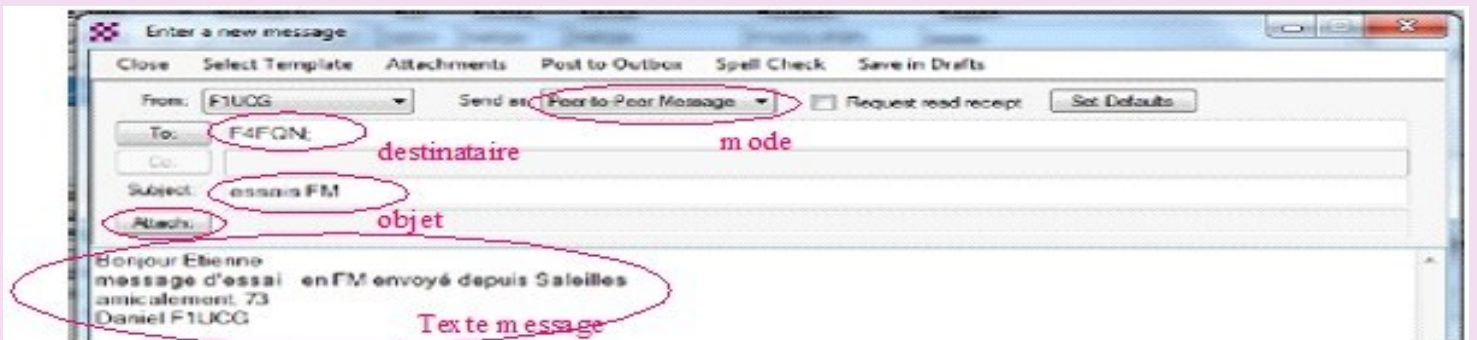
-5 Utilisation avec VARA FM en envoi d'un messages, on est toujours chez F1UCG

Si ce n'est pas déjà fait ? (voir 4.1 à 4.6)

- 5.1 ouvrir **Winlink Express**
- 5.2 onglet à droite, afficher « **Vara FM P2P** »
- 5.3 l'historique du trafic avec **Winlink** apparait, dernier message en haut !
- 5.4 onglet **Open Session** pour activer **VARA FM**,
- 5.5 Retour dans **Winlink Express...**
- 5.6 onglet **message**, sélectionner **New Message...**



- 5.7 onglet **Enter a new message**, compléter la fenêtre comme pour un Mail:



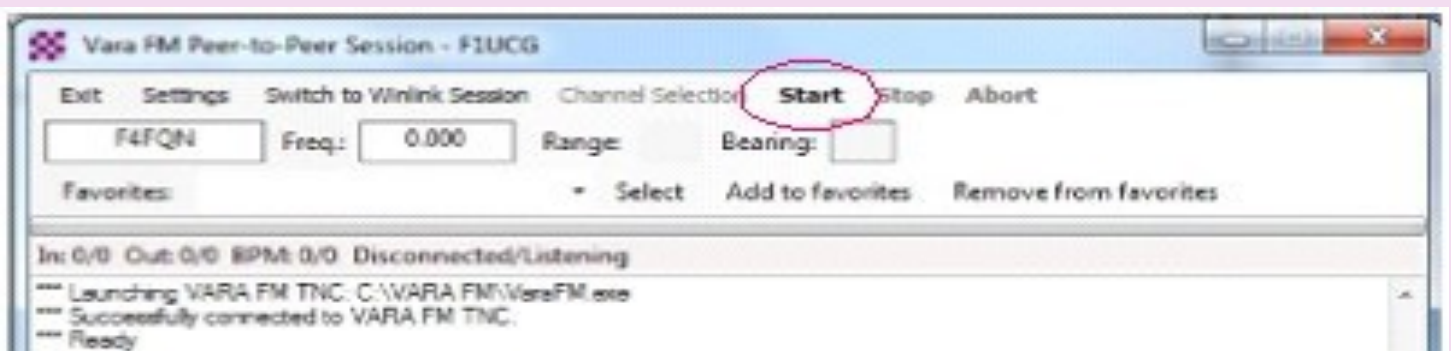
- 5.8 pour une pièce à joindre: cliquer sur **Attach:** puis sur **Add** pour trouver la pièce jointe , **Ouvrir** pour valider, le nom apparaît avec la taille , conseil <120Kb! L'idéal est d'environ 50Kb...Si trop forte elle est en **rouge!** faire dans ce cas **Edit/Resize** → **Resize**, mettre la nouvelle **Desired Size** → puis **Change Cize** → **Save** → retour au message qui devrait être satisfaisant,

Faire **Save changes** → terminer par **Finished**

- 5.9 Attention: s'assurer que le mode est bien resté en send as **Peer to Peer** !

sortir par **Post to Outbox** dans la fenêtre paragraphe 5.7 Retour automatique à **Winlink Express...**

- 5.10 faire apparaître la fenêtre **Vara FM**, s'assurer que le destinataire est le bon...

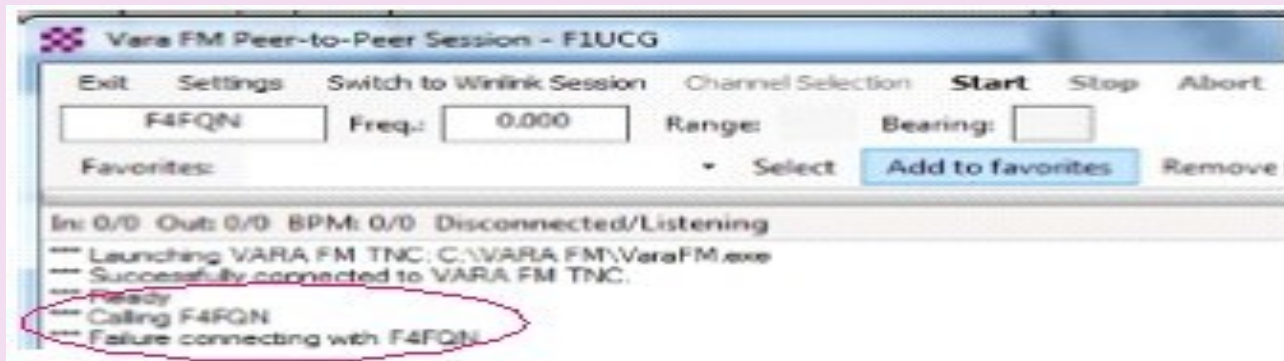


REVUE RadioAmateurs France

VARA WINLINK

par Daniel F1UCG

- 5.11 faire enfin **Start** pour émettre !
- 5.12 **VARA FM** est au moins présent dans la barre de tâche, le faire apparaître éventuellement pour surveiller l'envoi ...
- 5.13 si l'émission ne dure pas, c'est que le destinataire est injoignable, cas ci-dessous



Remerciements:

- Etienne DELCLOS F4FQN qui a longuement expérimenté le dispositif et m'a fait largement profiter de son expérience.
- Oliver K6OLI quick_setup_guide publication .pdf du 2018-11-21
- Oliver K6OLI vara_fm_for_winlink_with_signalink_on_windows_v4_0.pdf du 2020-03-09
- Steve WATERMAN & Rick FROST K4REF pour les illustrations Power point



Retrouvez et découvrez l'article de Daniel F1UCG

... le ROS ...

<http://www.radioamateurs-france.fr/wp-content/uploads/0-ros-par-daniel-f1ucg.pdf>

FILTRES PASSE BAS

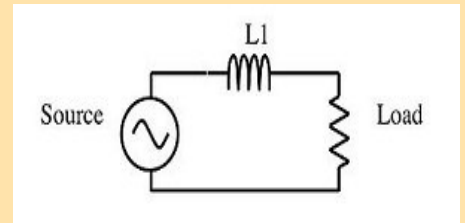
Un filtre est un circuit électrique qui laisse passer certaines fréquences mais rejette (atténue) les autres fréquences indésirables. En général, les filtres sont de quatre types: passe-bas, passe-haut et passe-bande (Notch) et coupe-bande.

Filtre Passe-Bas

Un filtre passe-bas est conçu pour faire passer les signaux basse fréquence et pour bloquer ceux au-dessus d'une certaine fréquence de conception. Dans le radio amateurisme, ceux-ci sont généralement utilisés pour bloquer les harmoniques VHF des transmissions HF qui interfèrent avec la réception TV.

Inductif

L'impédance de l'inductance L1 augmente avec l'augmentation de la fréquence. L'augmentation de l'impédance empêche les signaux haute fréquence d'atteindre la charge.

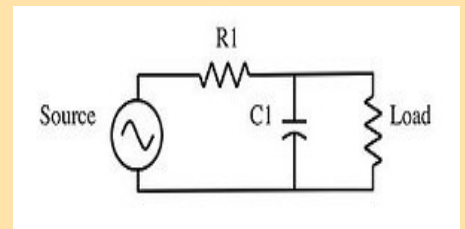


Capacitif

L'impédance du condensateur C1 diminue avec l'augmentation de la fréquence.

Les hautes fréquences sont court-circuitées par cette faible impédance en parallèle avec la charge.

La plus grande partie de la tension source est tombée aux bornes de la résistance de serveur R1.



Lequel Dois-Je Utiliser?

Le filtre LP inductif est souvent le filtre préféré dans la conception d'alimentation CA - CC. Il est utilisé ici en raison de sa capacité à filtrer les «ondulations» restantes créées lorsque le courant alternatif est converti en courant continu dans un circuit de circuits redresseurs.

L'ajout d'une résistance série dans le filtre capacitif LP est souvent indésirable dans cette application car il augmente la résistance interne du circuit d'alimentation.

Les circuits LP capacitifs dans les situations où il est souhaitable que la réactance résistive soit au minimum.

De plus, les condensateurs ont tendance à ne pas se «coupler» avec d'autres composants (générer des interférences ou recevoir des interférences d'autres composants sous forme de champs électriques ou magnétiques).

Qu'est-Ce Que La Fréquence De Coupure?

La fréquence de coupure d'un filtre LP capacitif est la fréquence au-dessus de laquelle la tension de sortie tombe en dessous de 70,7% de la tension d'entrée. Pour un simple filtre capacitif tel que décrit ci-dessus, la fréquence de coupure est donnée par:

$$f_{\text{cutoff}} = \frac{1}{2 \pi RC}$$

R = la résistance de la résistance série R1

C est la capacité du condensateur C1

Filtre Passe-Haut

Les filtres passe-haut permettent la transmission de transmissions haute fréquence et de fréquences de bloc inférieures à la fréquence de conception.

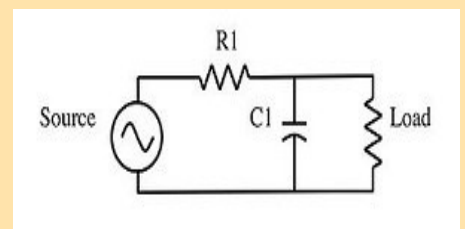
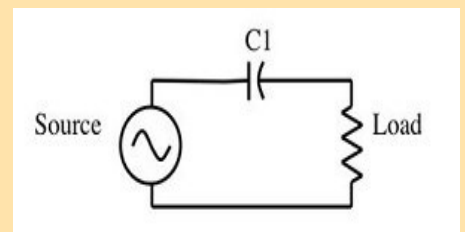
Capacitif

L'impédance du condensateur C1 augmente avec la fréquence décroissante. Une impédance élevée au niveau du condensateur bloque les signaux basse fréquence.

Inductif

L'impédance de l'inductance L1 diminue avec une fréquence décroissante. Les signaux basse fréquence sont en effet court-circuités par l'inductance, la majeure partie de la tension provenant de la résistance série R1.

la fréquence de coupure d'un filtre passe-haut est la fréquence en dessous de laquelle la tension aux bornes de la charge est de 70,7% de la tension d'entrée.



FILTRES PASSE BAS

Filtres Passe-Bande

Les filtres passe-bande permettent à une bande de fréquences spécifique de passer et de bloquer toutes celles au-dessus et en dessous.

Ceux ci sont utilisés pour les concours radioamateurs

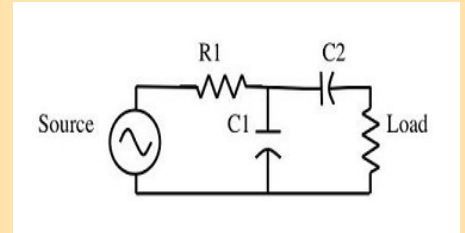
Comme l'indique le diagramme ci-dessus, un filtre passe-bande est créé en combinant un filtre passe-bas et un filtre passe-haut.

les fréquences souhaitées peuvent passer.



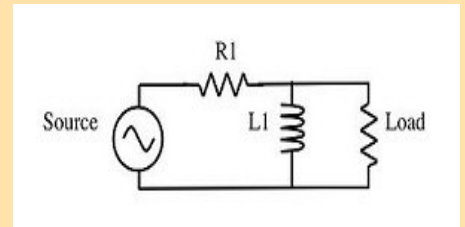
Capacitif

Les composants R1 et C1 remplissent les caractéristiques passe-bas du filtre. C2 devient alors la section passe-haut du filtre.



Inductif

Les composants R1 et L1 complètent la section passe-haut du filtre, tandis que L2 filtre les basses fréquences.



Filtres d'arrêt de bande

Ces filtres bloquent des bandes spécifiques et laissent passer celles du dessus et du dessous.

Caractéristiques de filtre

Un filtre laisse passer les signaux dans ce que l'on appelle la bande passante. Il s'agit de la bande de fréquences inférieure à la fréquence de coupure du filtre.

La fréquence de coupure du filtre est définie comme le point auquel le niveau de sortie du filtre tombe à 50% (-3 dB) du niveau dans la bande, en supposant un niveau d'entrée constant. La fréquence de coupure est parfois appelée demi-puissance ou fréquence -3 dB.

La bande d'arrêt du filtre est essentiellement la bande de fréquences qui est rejetée par le filtre. Il est considéré comme commençant au point où le filtre atteint son niveau de rejet requis.

Le filtre idéal, qu'il s'agisse d'un filtre passe-bas, passe-haut ou passe-bande, ne présente aucune perte dans la bande passante, c'est-à-dire les fréquences inférieures à la fréquence de coupure. Au-dessus de cette fréquence dans ce que l'on appelle la bande d'arrêt, le filtre rejettera tous les signaux.

En réalité, il n'est pas possible d'obtenir le filtre passe parfait et il y a toujours une certaine perte dans la bande passante, et il n'est pas possible d'obtenir un rejet infini dans la bande d'arrêt.

Il y a également une transition entre la bande passante et la bande d'arrêt, où la courbe de réponse s'éloigne, avec le niveau de réjection qui augmente à mesure que la fréquence passe de la bande passante à la bande d'arrêt.

Classifications des filtres

Les filtres peuvent être conçus pour répondre à une variété d'exigences. Bien qu'utilisant les mêmes configurations de circuit de base, les valeurs du circuit diffèrent lorsque le circuit est conçu pour répondre à différents critères. Dans l'ondulation de bande, la transition la plus rapide vers le roll-off ultime, le rejet hors bande le plus élevé sont certains des critères qui entraînent des valeurs de circuit différentes. Ces différents filtres sont nommés, chacun étant optimisé pour un élément de performance différent.

Trois types de filtres courants sont indiqués ci-dessous:

Constant-k:

Le filtre constant-k a l'avantage d'être très facile à calculer les valeurs pour les différents composants. Cela lui permet d'être facilement conçu avec un minimum de connaissances théoriques sur les mathématiques comme dans le cas de nombreux autres filtres. Cependant, ses performances ne correspondent pas tout à fait à celles des autres types de filtres, bien que pour de nombreuses applications, elles soient plus que suffisantes.

FILTRES PASSE BAS

Filter Butterworth: ce type de filtre offre la planéité maximale de la bande, bien qu'il offre une atténuation de la bande d'arrêt inférieure à celle d'un filtre de Chebyshev. Cependant, il est également capable de fournir de meilleures performances de retard de groupe, et donc un dépassement inférieur.

Bessel: ce filtre fournit la réponse de phase dans la bande optimale et fournit donc également la meilleure réponse de pas. Il est souvent utilisé lorsque les signaux incorporent des ondes carrées, etc., car la forme est mieux conservée.

Chebyshev: ce filtre permet un ralentissement rapide une fois la fréquence de coupure atteinte. Cependant, cela se fait au détriment de l'ondulation dans la bande. Plus l'ondulation dans la bande peut être tolérée, plus le déroulement est rapide.

Elliptique: ce filtre, également connu sous le nom de filtre Caer, a des niveaux importants d'ondulation dans la bande et hors bande, et comme prévu, plus le degré d'ondulation tolérable est élevé, plus il atteint sa pente finale.

Il existe de nombreux types ou modèles différents de filtres RF. Ceux mentionnés ci-dessus sont parmi les plus couramment utilisés, bien qu'il existe de nombreux autres types de filtres RF.

Un filtre passe-bande ou filtre passe-bande (BPF)

C'est un appareil qui transmet les fréquences dans une certaine plage et rejette (atténué) les fréquences en dehors de cette plage.

Description

Un exemple d'un analogique passe-bande électronique filtre est un circuit RLC (une résistance - inductance - condensateur circuit). Ces filtres peuvent également être créés en combinant un filtre passe-bas avec un filtre passe-haut .

Le passe - bande est un adjectif qui décrit un type de filtre ou de processus de filtrage; elle doit être distinguée de la bande passante , qui fait référence à la portion réelle du spectre affecté. Par conséquent, on pourrait dire "Un filtre passe-bande double a deux bandes passantes." Un *signal passe-bande* est un signal contenant une bande de fréquences non adjacentes à la fréquence zéro, comme un signal qui sort d'un filtre passe-bande.

Un filtre passe-bande idéal aurait une bande passante complètement plate (par exemple sans gain / atténuation partout) et atténuerait complètement toutes les fréquences en dehors de la bande passante. De plus, la transition hors de la bande passante aurait des caractéristiques de mur de briques (Brickwall) .

En pratique, aucun filtre passe-bande n'est idéal. Le filtre n'atténue pas complètement toutes les fréquences en dehors de la plage de fréquences souhaitée; en particulier, il existe une région juste à l'extérieur de la bande passante prévue où les fréquences sont atténuées, mais pas rejetées.

Ceci est connu comme le roll-off du filtre , et il est généralement exprimé en dB d'atténuation par octave ou décade de fréquence.

Généralement, la conception d'un filtre cherche à rendre le roulement aussi étroit que possible, permettant ainsi au filtre de fonctionner aussi près que possible de sa conception prévue. Souvent, cela est réalisé au détriment de l' *ondulation de la bande passante* ou de la bande d'arrêt .

La bande passante du filtre est simplement la différence entre les fréquences de coupure supérieures et inférieures .

Le facteur de forme est le rapport des largeurs de bande mesurées à l'aide de deux valeurs d'atténuation différentes pour déterminer la fréquence de coupure, par exemple, un facteur de forme de 2: 1 à 30/3 dB signifie que la largeur de bande mesurée entre les fréquences à 30 dB d'atténuation est le double de celle mesurée entre les fréquences à une atténuation de 3 dB.

Facteur Q

Un filtre passe-bande peut être caractérisée par son Q facteur .

Le facteur Q est l' inverse de la bande passante fractionnelle . Un filtre à Q élevé aura une bande passante étroite et un filtre à Q faible aura une bande passante large.

Ceux - ci sont respectivement appelés à *bande étroite* et *large bande* filtres.

FILTRES PASSE BAS

Applications

Les filtres passe-bande sont largement utilisés par les radioamateurs en concours. La fonction principale d'un tel filtre est de limiter la bande passante du signal de sortie à la bande allouée pour la transmission. Cela empêche l'émetteur d'interférer avec d'autres stations.

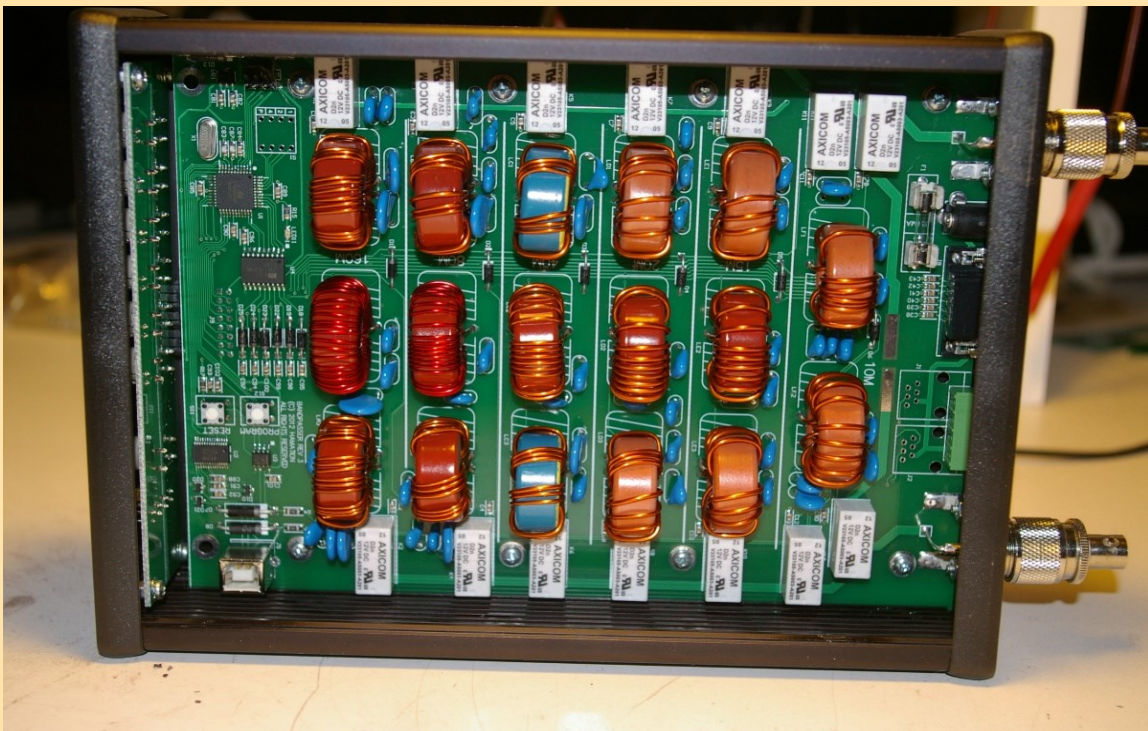
Dans un récepteur, un filtre passe-bande permet d'entendre ou de décoder des signaux dans une plage de fréquences sélectionnée, tout en empêchant les signaux à des fréquences indésirables de passer.

Les signaux à des fréquences en dehors de la bande sur laquelle le récepteur est accordé peuvent saturer ou endommager le récepteur. De plus, ils peuvent créer des produits de mélange indésirables qui tombent dans la bande et interfèrent avec le signal d'intérêt.

Les récepteurs large bande sont particulièrement sensibles à de telles interférences.

Un filtre passe-bande optimise également le rapport signal / bruit et la sensibilité d'un récepteur.

Dans les applications de transmission et de réception, des filtres passe-bande bien conçus, ayant la bande passante optimale pour le mode et la vitesse de communication utilisés, maximisent le nombre d'émetteurs de signaux pouvant exister dans un système, tout en minimisant les interférences ou la concurrence entre les signaux.



Filtres

<https://www.arrayolutions.com/>

<https://www.antennas-amplifiers.com/>

<https://lowbandsystems.com/>

<https://www.hyendcompany.nl/filters>



ARRAY SOLUTIONS

Antennas-Amplifiers
<https://www.antennas-amplifiers.com>



HyEnd filtres

FILTRES PASSE BAS

Filtres de conception W3NQN

Les filtres passe-bande W3NQN sont les meilleurs filtres à bande unique que vous pouvez acheter. Chacun est fabriqué à la main par K7MI selon les spécifications de W3NQN.

Les performances de ces filtres de conception W3NQN, quel que soit leur assembleur, sont les mêmes.

De temps en temps, nous pouvons être en rupture de stock d'un ou plusieurs d'entre eux.

Si vous prévoyez une DXpedition ou une expédition de concours où vous aurez besoin de ces filtres, veuillez commander à l'avance et faites-nous savoir quand vous avez réellement besoin de les avoir en votre possession. Nous travaillerons avec vous pour respecter votre horaire.

Les filtres passe-bas de 2 kW et les filtres à bande de diffusion (BCB) sont tous fabriqués par W3NQN uniquement et doivent être considérés comme des articles de "commande spéciale" qui ne sont probablement pas en stock. Un intervalle de plusieurs semaines doit être prévu pour la livraison.

Le ShackLAN Bandpasser

Il contient six filtres passe-bande haute performance dans un seul boîtier compact et est livré en standard avec des filtres pour 160, 80, 40, 20, 15 et 10 mètres.

Les filtres de 160 à 15 m sont des modèles Chebyshev à 3 pôles qui fournissent une réjection de plus de 40 dB des bandes adjacentes (à l'exclusion des bandes WARC).

En raison de la séparation étroite entre 15 m et 10 m (25%), le filtre de 10 m est une conception passe-haut Caer qui fournit des encoches profondes sur les bandes de 15 m et 20 m. Ces filtres sont évalués à 100 W CW / 200 W SSB et peuvent gérer des modes de rapport cyclique à 100%, tels que RTTY. Ces filtres sont conçus pour être utilisés entre votre radio et votre amplificateur ou antenne.

Faible perte d'insertion (moins de 0,6 db) et faible SWR (moins de 1,25: 1) sur toute une bande. Le les filtres peuvent être sélectionnés via des interrupteurs à bouton-poussoir du panneau avant, via notre système ShackLAN ou à distance en appliquant +12 V CC pour chaque bande individuelle au connecteur de commande du panneau arrière.

Le mode de dérivation est automatiquement sélectionné lorsqu'aucune alimentation n'est appliquée ou qu'aucun filtre n'est sélectionné. Comme cela est standard sur tous les appareils ShackLAN, l'unité est protégée contre les inversions de polarité et les surtensions.

Tous les filtres du Bandpasser sont construits avec des composants de haute qualité utilisant des noyaux toroïdaux Micrometals et des condensateurs TDK Q à faible dissipation.

Tous les nœuds shunt (parallèles) sont construits avec des condensateurs 2 kV et 3 kV tandis que le nœud série utilise des condensateurs 1 kV, 2 kV et 3 kV. Bien que ces filtres soient robustes, vous devez être conscient des problèmes qui peuvent survenir lors du fonctionnement de l'unité dans un SWR élevé qui peut provoquer des tensions RF élevées inattendues, même à 100 watts.

De plus, les filtres sont conçus pour 50 ohms et un écart important par rapport à l'impédance de conception peut modifier la réponse du filtre et vous risquez de ne pas obtenir une réjection de bande à bande optimale.

Sachez que les tuners intégrés à de nombreuses radios ne corrigeront aucun SWR élevé présenté au Bandpasser. Si vous devez fonctionner avec des charges SWR élevées, vous devez utiliser un tuner externe connecté entre le Bandpasser et votre antenne ou commutateur d'antenne.

La plupart des amplificateurs ont une correspondance raisonnable à l'entrée et ne devraient pas poser de problème

Il y a deux connecteurs standard SO-239 (UHF femelle) sur le panneau arrière pour les connexions RF. Connectez un câble de 50 ohms de la connexion RADIO au connecteur d'antenne de votre radio. De même, connectez un autre câble de 50 ohms du connecteur AMP / ANT à l'entrée de votre amplificateur ou au commutateur d'antenne, si aucun amplificateur n'est utilisé.

NE CONNECTEZ PAS LE BANDPASSER À LA SORTIE D'UN AMPLIFICATEUR OU DES DOMMAGES GRAVES SE PRODUIRONT.

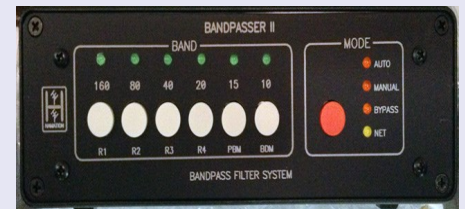
Fonctionnement du passe-bande (mini-BPF)

Chaque fois que le Bandpasser est mis sous tension, il parcourt chaque bande et clignote ensuite deux fois trois des LED de bande. Les LED 160M, 80M, 40M ou 20M clignotent pour indiquer le numéro de radio (1-4) et clignotent soit la LED 15 m pour indiquer le mode Auto verrouillé, soit la LED 10 m pour indiquer tous les modes disponibles. Une fois l'auto-test terminé, le Bandpasser est prêt à fonctionner.

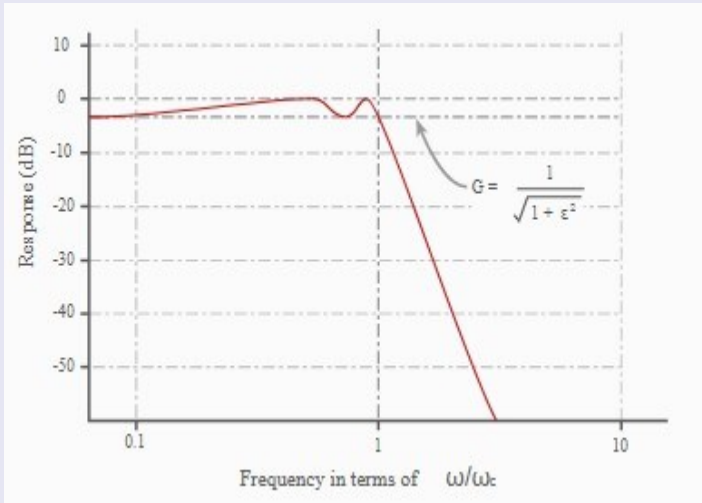
Il existe trois modes de fonctionnement. Ce sont Auto, Manuel et Bypass.



<https://www.arrayolutions.com/>



FILTRES PASSE BAS



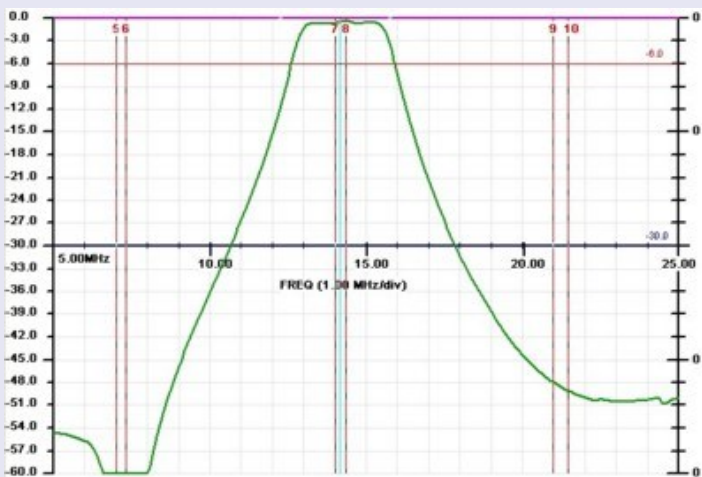
Principales caractéristiques du filtre RF Chebyshev :

Décrochage: L'un des principaux aspects du filtre de Chebyshev est qu'il présente un décrochement important. Il atteint son ultime déploiement plus rapidement que les autres formes de filtre. En conséquence, il est largement utilisé dans les applications RF où une transition abrupte entre la bande passante et la bande d'arrêt est nécessaire pour éliminer les produits indésirables tels que l'intermodulation des harmoniques.

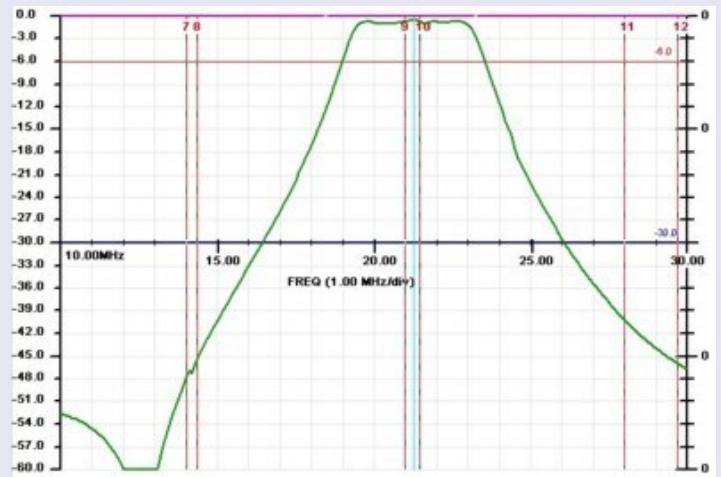
Ondulation: Bien que le filtre Chebyshev offre un roulement raide, cela se fait au détriment de l'ondulation. Bien qu'il existe différents types de filtre Chebyshev, cet aspect de ses performances peut empêcher son utilisation.

Fréquence de coupure: La définition commune de la fréquence de coupure du point auquel la réponse tombe à -3 dB ne s'applique pas aux filtres de Chebyshev compte tenu de l'ondulation dans la bande. Au lieu de cela, la coupure est considérée comme le point auquel le gain tombe à la valeur de l'ondulation pour la dernière fois.

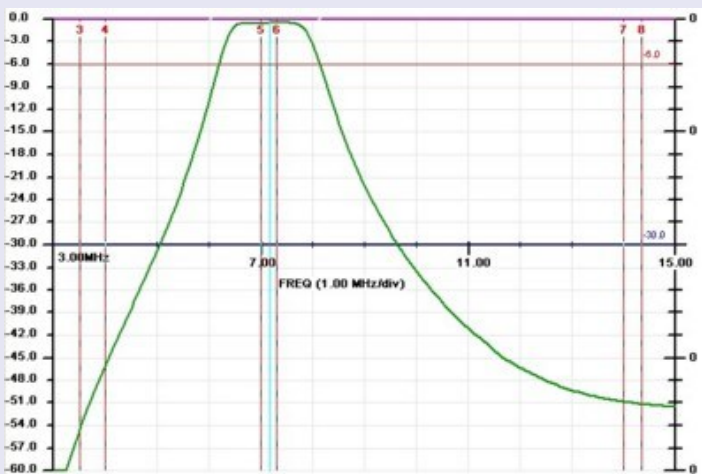
Cela peut être vu sur le diagramme de la réponse typique d'un filtre de Chebyshev.



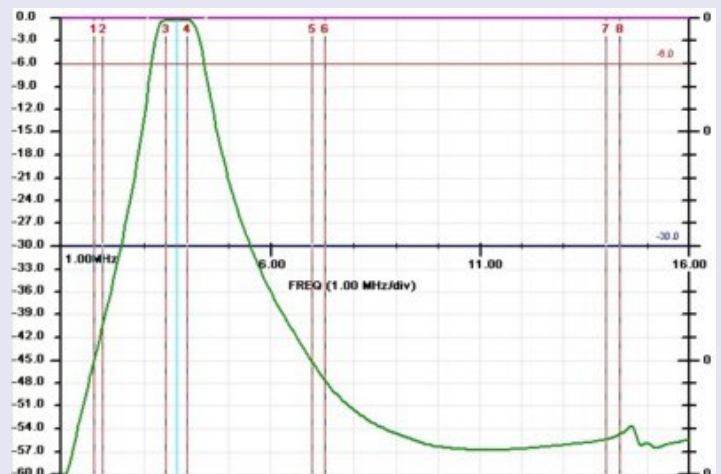
20 mètres



15 mètres



40 mètres



80 mètres

FILTRES PASSE BAS

Le filtre elliptique ou elliptique est également appelé filtre Cauet et parfois même filtre Zolotarev.

Le filtre est utilisé dans de nombreuses applications RF où une transition très rapide entre les fréquences de bande passante et de bande d'arrêt est requise. Le filtre elliptique produit la transition la plus rapide de tout type de filtre, mais il présente également une ondulation de gain dans la bande passante et la bande d'arrêt.

L'application clé du filtre elliptique est pour les situations où des transitions très rapides sont nécessaires entre la bande passante et la bande d'arrêt. Il se peut que les signaux parasites tombent juste en dehors de la bande passante requise et ceux-ci doivent être supprimés. Parfois, lorsque des formes de signal non sensibles à l'amplitude sont utilisées, une forme d'égalisation de gain peut être possible pour contrer l'ondulation du filtre RF.

Désignation du filtre elliptique

Le filtre elliptique est également souvent appelé filtre Cauet après Wilhelm Cauet.

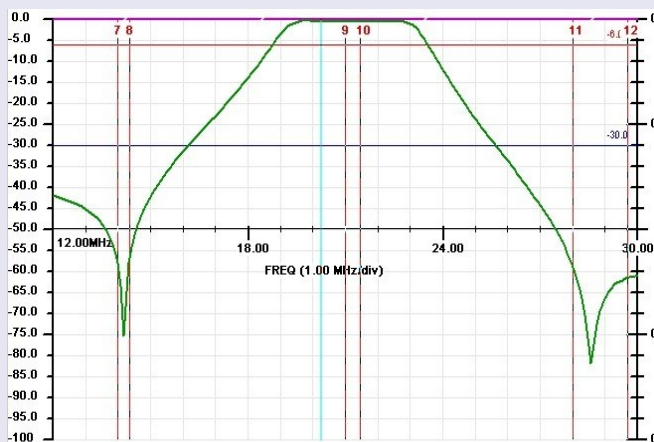
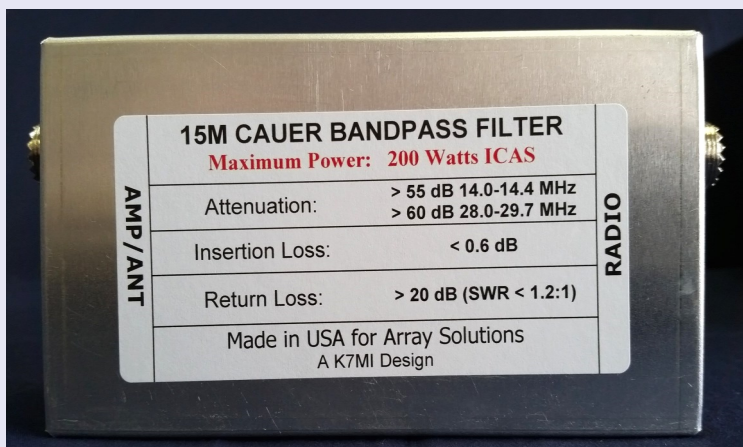
Cauet est né à Berlin, en Allemagne, en 1900. Il a suivi une formation de mathématicien et a ensuite fourni une base mathématique solide pour l'analyse et la synthèse des filtres. Il s'agissait d'une avancée majeure car auparavant, les performances et le fonctionnement des filtres n'étaient pas bien compris.

Notions de base du filtre Elliptique Cauet

Le filtre elliptique se caractérise par l'ondulation dans la bande passante et la bande d'arrêt ainsi que la transition la plus rapide entre la bande passante et le décroissement ultime de tout type de filtre RF.

Les niveaux d'ondulation dans la bande pas et la bande d'arrêt sont réglables indépendamment pendant la conception. Au fur et à mesure que l'ondulation dans la bande d'arrêt approche de zéro, le filtre devient un filtre de Chebyshev de type I et que l'ondulation dans la bande d'arrêt approche de zéro, il devient un filtre de Chebyshev de type II.

Si l'ondulation dans la bande d'arrêt et la bande passante devient nulle, le filtre se transforme en un filtre Butterworth.



Exemple pour le 15 mètres

Filtre passe-bande SSB 200 W CW / 400 W pour 15 M

Il existe des filtres monobande

FILTRES PASSE BAS

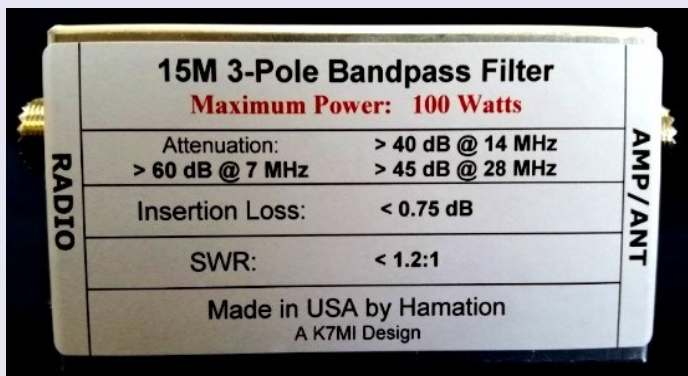
Filtre passe-bande 100 W tripolaire pour 15 m.

Les nouveaux singles "BandPasser" sont les mêmes filtres du BandPasser AS-419 plus les nouveaux modèles pour les bandes WARC!

Les filtres de 160 à 12 m sont des modèles Chebyshev à 3 pôles qui fournissent une réjection de plus de 40 dB des bandes adjacentes (à l'exclusion des bandes WARC).

En raison de la séparation étroite entre 15 m et 10 m (25%), le filtre de 10 m est une conception passe-haut Caer qui fournit des encoches sur les bandes de 15 m et 20 m. Ces filtres ont une puissance nominale de 100 watts (100 W à 2: 1 SWR) et peuvent facilement gérer des modes de rapport cyclique à 100%, tels que RTTY.

Ces filtres sont conçus pour être utilisés entre votre radio et votre amplificateur ou antenne. Ils ont une faible perte d'insertion (moins de 0,6 dB) et un faible SWR (moins de 1,25: 1) sur toute la bande.



Exemple pour le 15 mètres

Filtre passe-bande SSB 200 W CW / 400 W pour 15 M



Il existe des filtres monobande

FILTRES PASSE BAS

Meilleurs filtres passe-bande à faible perte et haute puissance au monde.

Réception, transmission de 50W à 8000W

Filtres passe-bande HF similaires:

Bande de 160 mètres: [160 mètres, filtre passe-bande haute puissance 1,8 MHz 4 kW](#)

Bande de 80 mètres: [80 mètres, filtre passe-bande haute puissance 3,5 MHz 4 kW](#)

Bande de 40 mètres: [filtre passe-bande haute puissance de 7 mètres à 4 MHz 4 kW](#)

Bande de 15 mètres: [15 mètres, filtre passe-bande haute puissance 21 MHz 4 kW](#)

Bande de 20 mètres: [20 mètres, filtre passe-bande haute puissance 14 MHz 4 kW](#)

Bande de 10 mètres: [10 mètres, filtre passe-bande haute puissance 28 MHz 4 kW](#)

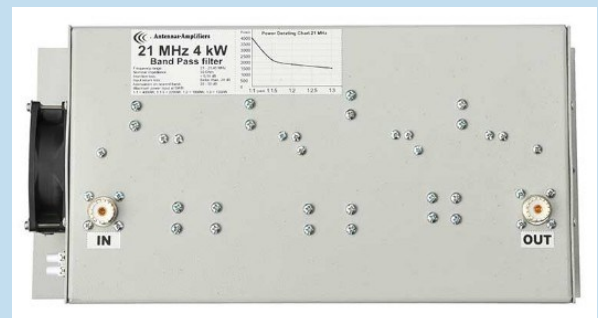
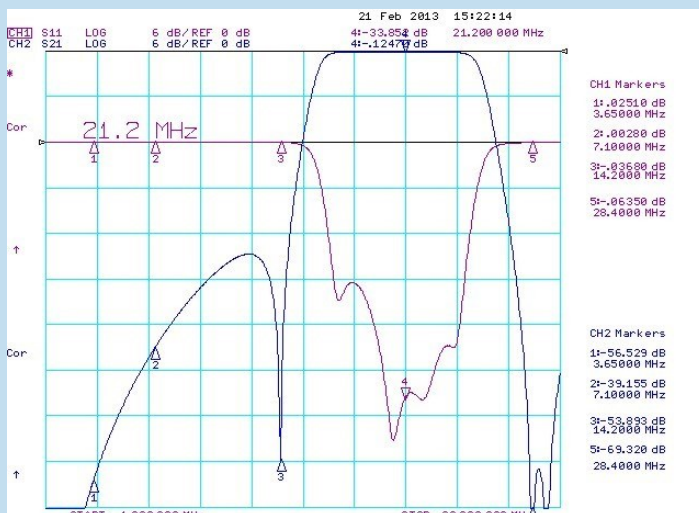


<https://www.antennas-amplifiers.com/>

Exemple

Caractéristiques

Gamme de fréquences:	21,0 - 21,45 MHz
Perte d'insertion:	0,14 dB
Perte de retour d'entrée meilleure que	- 35 dB
Atténuation sur la bande la plus proche:	35 à 55 dB
Impédance nominale:	50 Ohm
Entrée de puissance maximale à SWR 1: 1	4000 W
Entrée de puissance maximale à SWR 1: 1,5	3200 W
Entrée de puissance maximale à SWR 1: 2	2500 W
Entrée de puissance maximale à SWR 1: 3	2000 W
Connecteurs:	SO239 ou "N"



FILTRES PASSE BAS

Les filtres passe-bande à transmission HF à bande basse sont des dispositifs à plusieurs étages de très haute qualité conçus pour limiter spécifiquement la bande passante RF à une seule bande amateur.

Ils éliminent les problèmes d'interférences RF et d'harmoniques pour les opérations mono-bande dédiées dans les environnements de compétition multi-radio.

Requis pour une utilisation avec des multiplexeurs de transmission, ces filtres passifs fournissent l'isolement supplémentaire nécessaire pour permettre à plusieurs émetteurs-récepteurs de fonctionner simultanément sur différentes bandes sur la même antenne.

Utilisés individuellement sur des combinaisons radio et antenne mono-bande, ces filtres fournissent l'isolement requis dans les stations de concours multi-radio.



<https://lowbandsystems.com/>

Filtres, passe-bande, mono bande 200 w, 500 w, 1500w et 2000 w



Fiche technique détaillée de la série de filtres «Perfo Box-1500DX»

Spécifications typiques:

Impédance:	50 Ohm
Puissance ICAS maximale:	1500 W
Pertes dans la bande passante:	typique $\leq 0,5$ dB
VSWR:	typique $\leq 1,15$
Rejet sur bande BAS:	typique ≥ 55 dB
Rejet sur bande UP:	typique ≥ 75 dB
Rejet sur bande F / 3:	typique ≥ 60 dB
Ventilateurs de refroidissement (option):	12VDC, 2200RPM, 29.9CFM

FILTRES PASSE BAS

Les filtres passe-bande sont utilisés pour réduire les signaux forts en dehors de la bande utilisée. En réduisant le bruit alentour, le risque d'avoir un signal non voulu saturant le mélangeur du récepteur est considérablement diminué.

Il en résulte une nette amélioration de la qualité de réception.

Côté émission, les signaux indésirables sont supprimés, réduisant ainsi les interférences qui perturbent les stations voisines.

Le filtre passe-haut 160m réduit tous les signaux en dessous de 1700 kHz (ondes longues et moyennes) afin d'améliorer la réception en supprimant les signaux puissants des stations de radio-diffusion.

Les filtres passe-bande sont couramment utilisés dans les stations de contest, par exemple en Multi/Multi ou Multi/2.

Les stations plus modestes avec opérateur unique et deux transceivers (SO2R) peuvent également tirer profit d'un bon filtrage réduisant les interférences entre les deux stations. Chassez les multiples sur une bande en émettant sur une autre !

Les variantes Compétition du filtre passe-bande ont des jupes beaucoup plus raides, c'est-à-dire une atténuation beaucoup plus élevée à l'extérieur de la bande passante. Ceci est nécessaire dans les situations où, par exemple, les stations de concours sont situées à proximité.

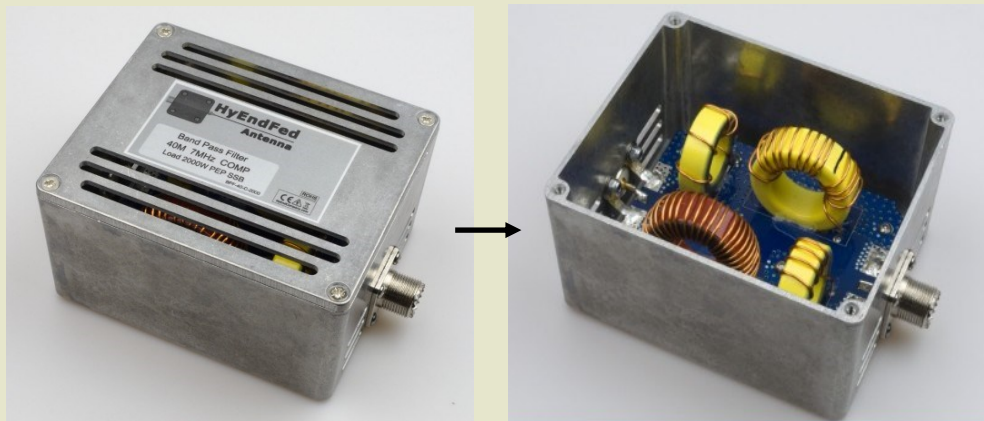
Les filtres passe-bande les filtres passe-bande sont construits dans un boîtier étanche solide et font appel à des condensateurs céramique de très haute qualité afin de minimiser les pertes d'insertion. Ces condensateurs supportent 1000 W PEP.

La version à très haute puissance se caractérise par un boîtier en aluminium massif avec des condensateurs au mica High Q afin de minimiser les pertes internes et d'optimiser le débit.

Le filtre est équipé de connecteurs PL (SO-239) et doit être inséré dans la ligne de transmission avec un cordon court au plus près de l'amplificateur et avant l'antenne.

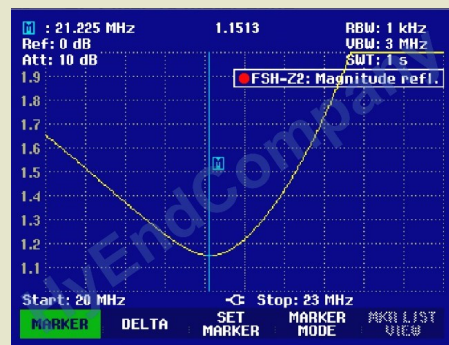
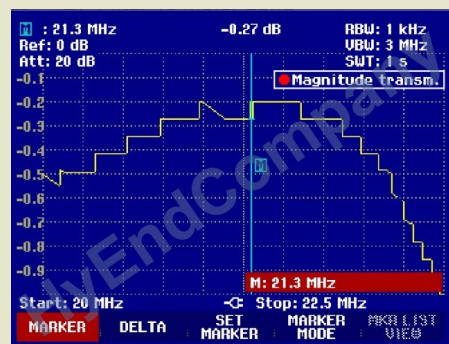
Impédance 50 Ω , dimensions connecteurs PL inclus : 138 x 64 x 58 mm.

Site : <https://www.hyendcompany.nl/filters>



Filtre version 2 KW

HyEnd filtres



FT8 en 144 MHz

par John EI7GL

Incroyable 5600 km sur 144 MHz des îles du Cap-Vert à la Pologne

Le vendredi 29 mai 2020, il y avait une grande ouverture Sporadique-E à travers l'Europe qui a atteint aussi haut que 144 MHz permettant stations à travers le continent pour faire de nombreux contacts fins.

Mais les contacts les plus extraordinaires ont probablement été l'ouverture des îles du Cap-Vert au large des côtes africaines à la Pologne sur 144 MHz.

Le plus long trajet enregistré semble avoir été lorsque les signaux FT8 du D4VHF ont été entendus par le SP5XMU à Varsovie, à une distance d'un peu plus de 5 600 km.

La carte ci-dessus montre les stations sur FT8 qui ont déclaré avoir entendu ou été entendues par D4VHF. La partie la plus intensive du Sporadic-E semble avoir été le long d'un couloir étroit qui s'étend de Lyon en France à Varsovie en Pologne.

Mode de propagation ...

Il semble très probable qu'il y avait deux modes de propagation à l'œuvre pour ce chemin extraordinaire des îles du Cap-Vert à l'Europe centrale.

Comme le montre la carte de prédiction du tropo ci-contre avec l'aimable autorisation de F5LEN, il y a un tropo conduit maritime raisonnablement stable des îles du Cap-Vert à la côte sud du Portugal, à une distance d'environ 2 800 km.

Le chemin de la Pologne au sud-ouest de la péninsule ibérique a été enjambé par une ouverture Sporadic-E qui était en cours à travers l'Europe à l'époque.

Comme pour les ouvertures de cette nature, il y a toujours la possibilité de Sporadic-E à double saut qui ne peut pas être réduit pour une bonne partie du chemin.

Cependant, ce tropo conduit au large de la côte nord-ouest de l'Afrique est une caractéristique remarquablement stable et il semble être là pendant une grande partie de l'année. Il est difficile d'imaginer que cela n'a pas joué un rôle majeur dans l'ouverture.

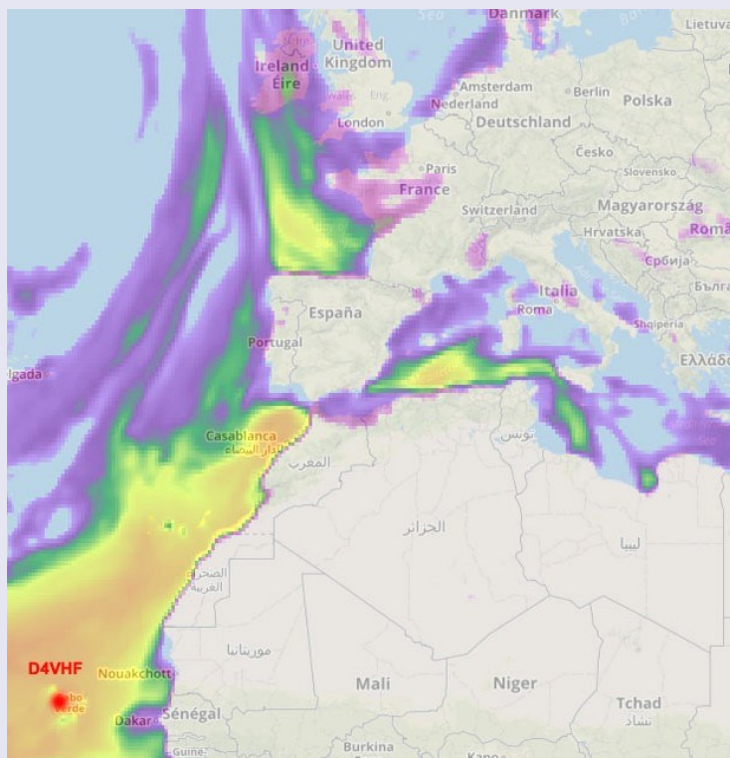
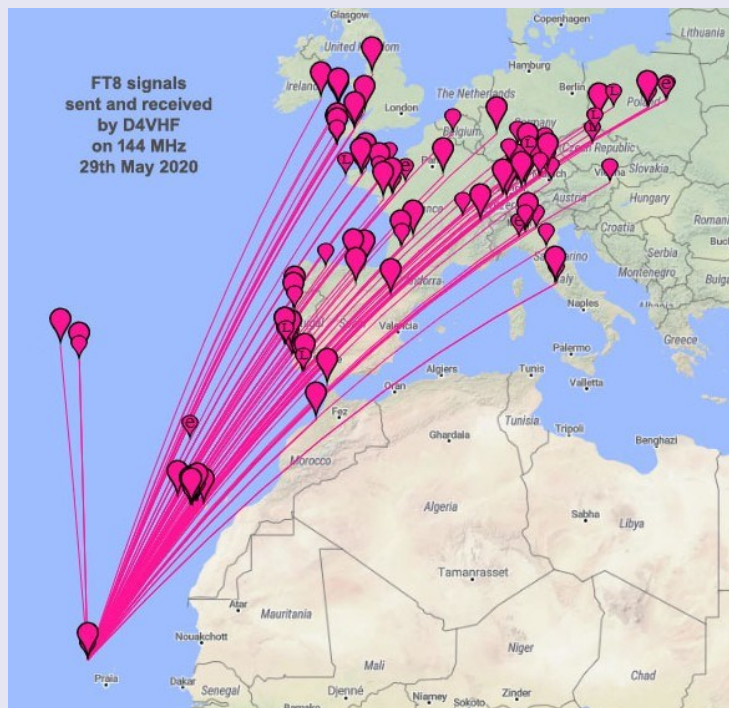
En 2019, il y avait d'autres ouvertures de conduits mixtes Sporadic-E et tropo similaires du Cap-Vert à l'Italie et à l'Allemagne.

Les distances qu'implique cette ouverture à la Pologne sont cependant exceptionnelles.

Les signaux FT8 envoyés et reçus par D4VHF sont présentés à la fin de ce post.

N'oubliez pas qu'il n'y a pas de satellites ou de rebond lunaire impliqués ici. Il s'agit d'un signal de 144 MHz propagé par Sporadic-E et tropo.

Site de EI7GL : <https://ei7gl.blogspot.com/2020/05/amazing-opening-on-144-mhz-from-cape.html>



Signaux FT8 entendus par D4VHF ...

Txmtr Bande Mode Distance Temps (UTC)

SP5XMU 2m FT8 5609 km 15:47:00

SQ5AAG 2m FT8 5600 km 15:37:29

SP7NHS 2m FT8 5495 km 15:34:29

SP6VGJ 2m FT8 5328 km 15:47:00

OK1NI 2m FT8 5176 km 15:34:29

OK5TK 2m FT8 5130 km 15:38:59

OE3NFC 2m FT8 5101 km 16:11:29

DK1FG 2m FT8 4875 km 16:48:29

DJ8RZ 2m FT8 4829 km 15:45:30

DL2MS 2m FT8 4805 km 15:44:29

DK5YA 2m FT8 4777 km 16:00:59

DL5MFS 2m FT8 4772 km 15:41:00

DL1SBY 2m FT8 4772 km 15:41:29

DL6IAK 2m FT8 4672 km 13:21:26

DK5EW 2m FT8 4643 km 15:46:30

IK2DDR 2m FT8 4580 km 15:49:30

IK4ADE 2m FT8 4573 km 11:17:58

ON4KHG 2m FT8 4548 km 23:16:59

IK2LHP 2m FT8 4517 km 15:25:59

IK0ZYH 2m FT8 4513 km 11:57:26

IK2CHZ 2m FT8 4513 km 15:40:30

I2FAK 2m FT8 4462 km 15:39:30

F8DO 2m FT8 4260 km 13:18:58

G4RRA 2m FT8 4211 km 13:48:57

F6EAS 2m FT8 4166 km 14:12:28

F6IFX 2m FT8 4151 km 13:08:26

G3NJV 2m FT8 4090 km 13:54:27

G7RAU 2m FT8 4086 km 13:55:56

F6GLQ 2m FT8 4062 km 12:50:26

F1DUZ 2m FT8 4048 km 13:02:27

F6DBI 2m FT8 4020 km 12:59:56

F8DBF 2m FT8 3963 km 13:31:29

F6CIS 2m FT8 3850 km 12:43:26

Stations écoutant D4VHF ...

Rcvr Bande Mode Distance Temps (UTC)

SP7NHS 2m FT8 5495 km 15:34:14

SP6RGB 2m FT8 5228 km 15:48:14

DJ8RZ 2m FT8 4829 km 15:43:12

DL5MFS 2m FT8 4772 km 15:44:46

DL1SBY 2m FT8 4772 km 15:42:12

DF2ZC 2m FT8 4726 km 12:40:14

DL5GAC 2m FT8 4665 km 15:47:45

DC2TH 2m FT8 4646 km 12:51:45

DK5EW 2m FT8 4643 km 15:47:45

HB9DBM 2m FT8 4535 km 15:32:44

IK2MKS 2m FT8 4528 km 15:42:15

HB9BIN 2m FT8 4525 km 15:23:11

G0SYP 2m FT8 4514 km 14:10:44

IK0ZYH 2m FT8 4513 km 11:51:11

F4TTR 2m FT8 4339 km 12:40:44

F0FYF 2m FT8 4329 km 15:42:14

GW7SMV 2m FT8 4317 km 13:43:44

GW4VXE 2m FT8 4280 km 18:52:12

GW1JFV 2m FT8 4264 km 18:53:41

EI8IQ 2m FT8 4256 km 18:59:15

G4RRA 2m FT8 4211 km 13:43:44

G8IXN 2m FT8 4110 km 14:05:14

G4LOH 2m FT8 4098 km 14:43:44

G3NJV 2m FT8 4090 km 14:15:45

G7RAU 2m FT8 4086 km 14:04:44

F6GLQ 2m FT8 4062 km 13:01:14

F1LFT 2m FT8 4061 km 13:03:14

F1DUZ 2m FT8 4048 km 12:48:14

F6DBI 2m FT8 4020 km 12:59:44

F6GNR 2m FT8 3997 km 08:31:41

F4IAA 2m FT8 3952 km 12:53:44

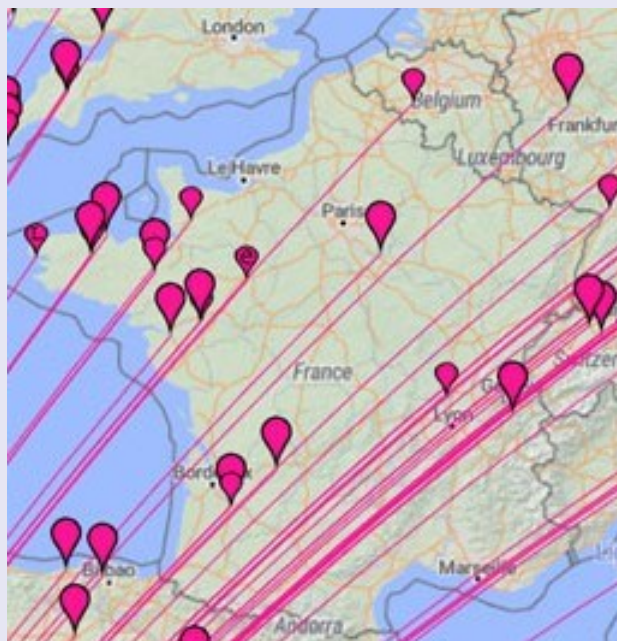
F6CIS 2m FT8 3850 km 12:53:44

EA2BHE 2m FT8 3598 km 12:40:44

EA2Z 2m FT8 3582 km 08:07:44

EA1IYG 2m FT8 3561 km 12:26:14

EA1BHB 2m FT8 3484 km 08:43:14



WSPR et 28 MHz

par John EI7GL

WSPR - Reporter de propagation de signal faible. J'ai surveillé la fréquence WSPR sur **28 MHz** récemment car les conditions étaient vraiment bonnes et il y a maintenant un bon nombre de stations, principalement de la moitié nord de l'Europe, émettant sur la bande.

Il y a quelques problèmes importants dont vous devez être conscient lorsque vous transmettez un signal sur WSPR.

1. Timing ... Quel que soit le groupe, votre temps sur votre PC doit être parfait. J'ai vu des exemples où les gens transmettent des dizaines de secondes trop tard!

Ceci est un exemple de personnes laissant simplement leurs émetteurs WSPR allumés sans vérifier si cela fonctionne bien.

Transmission WSPR en dehors de la fenêtre de deux minutes marquée par les lignes vertes

2. Fréquence ... Sur les bandes inférieures comme par exemple 80m ou 40m, les émetteurs dérivent beaucoup moins. Sur 10 m, la précision de la fréquence et la dérive deviennent un problème plus important.

Ceci est un exemple de la cascade WSJT-X de la fréquence de quelqu'un loin de

Cette fréquence WSPR sur 10 mètres est de 28,1246 MHz et la bande ne fait que 200 Hz de large soit des fréquences audio de 1400 à 1600 Hz.

Comme vous pouvez le voir sur la capture d'écran ci-dessus, quelqu'un était environ 230 Hz trop bas et personne ne va jamais les décoder.

3) Dérive ... Pour la transmission WSPR de deux minutes, le signal ne doit pas dériver de plus de 4 Hz.

Cette image ci-dessus montre la fréquence des signaux WSPR tracée en fonction du temps.

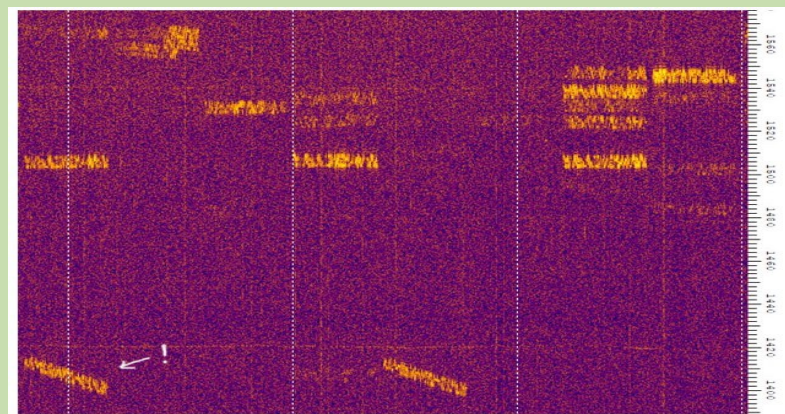
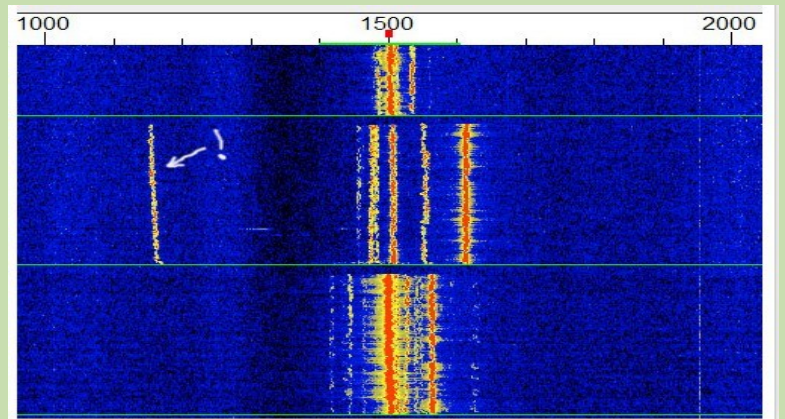
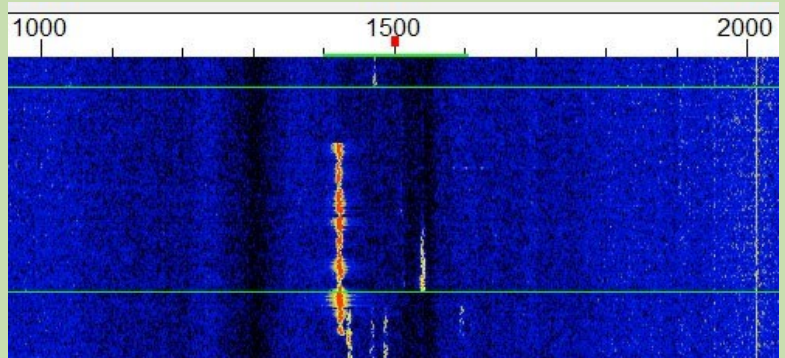
Les signaux dans la moitié supérieure de l'image montrent des signaux WSPR normaux d'une durée de deux minutes. Comme on peut le voir, ils sont sympas et droits.

Dans la partie inférieure de l'image, il y a un exemple de signal WSPR dérivant. Au cours des deux minutes, il dérive aux alentours de 15 Hz, beaucoup trop pour être jamais décodé.

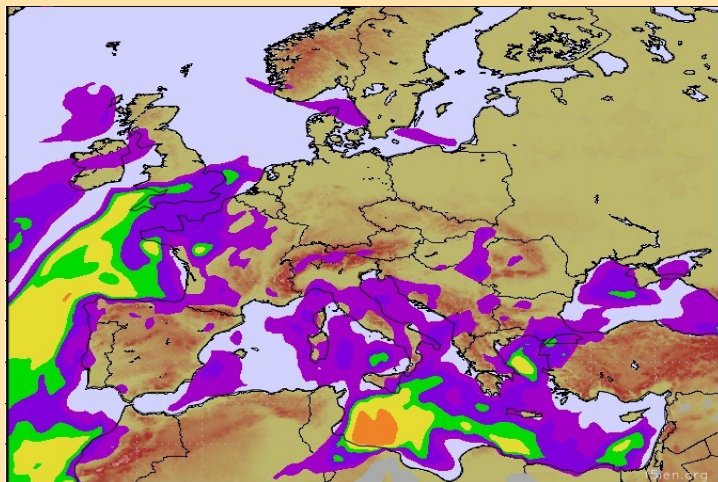
Si vous êtes sur WSPR sur 28 MHz et que vous n'êtes pas entendu, regardez votre temps, votre fréquence et votre dérive.

Site de EI7GL :

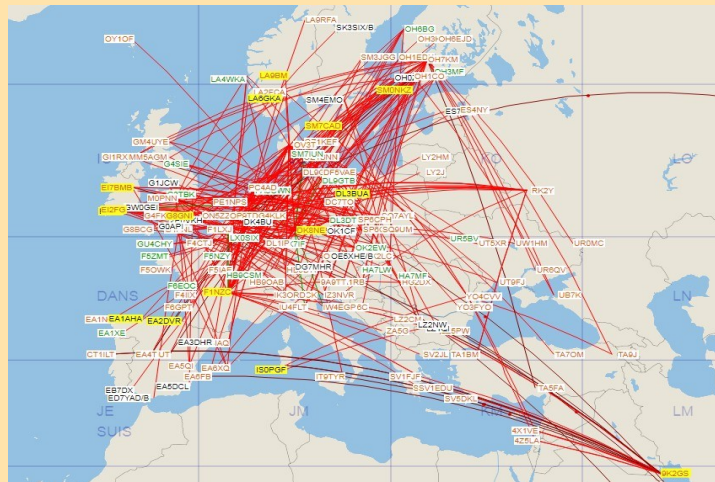
<https://ei7gl.blogspot.com/2020/05/wspr-problems-at-28-mhz.html>



50 MHz



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



<https://www.dxmaps.com/spots/mapg.php?Lan=&Frec=50&ML=&Map=EU&HF=&DXC=ING2&GL=>

TOUT pour le 50 MHz

La propagation par F5LEN

Le trafic en direct sur DX MAPS

DX FUN Le cluster, qso en direct

SIX ADDICT les qso, la propagation, les fréquences



Menu FIRZV ...

Calculs Locators & Coordonnées

Merci d'effectuer votre sélection :

- Calculer la distance et l'azimut entre deux locators
- Calculer un locator à partir de degrés décimaux
- Calculer un locator à partir de degrés sexagésimaux
- Convertir un locator en coordonnées géographiques
- Conversion de degrés sexagésimaux en degrés décimaux
- Conversion de degrés décimaux en degrés sexagésimaux

Calculer la distance et l'azimut entre deux locators :

Entrez votre Locator : puis le Locator distant :

IN86XT ==> JN26IX

Distance = 512.9 Km
Azimut = 87.9 Degrés
Azimut inverse = 267.9 Degrés

À voir également :
[Afficher un locator sur une carte OpenStreetMap](#)
[Trouver un locator sur une carte OpenStreetMap](#)

Top 250	50 MHz	UTC	Spotter	Comment
0M5HF/P	50145.0	20 May 13:06	OK1IQ	30700R<TR>3070KV
EALYO	50313.0	20 May 13:05	S50TA	<ES> FT8 +9 db 439 Hz
EK7DX	50313.0	20 May 13:05	LZ2II	FT8 -20 db 1508 Hz
G8BCG	50313.0	20 May 13:04	W4LL	FT8 -16 +2387Hz I070 CQ
G8BCG	50313.0	20 May 13:04	VE1PZ	FN83QR<ES>I070RK CQ
LZ4TL	50313.0	20 May 13:03	R3VE	10166f<ES>FT8 -19 db 1890 Hz
UR0MC	50313.0	20 May 13:03	IZ8NVV	Hrd FT8
E43ISZ	50178.0	20 May 13:03	G8FXM	I091w<ES>IN9800
E48DEG	50313.0	20 May 13:03	KW4BY	73
7X2KE	50140.0	20 May 13:03	P8ZA	trnx P875A
SM6KXW	50314.9	20 May 13:03	IZ8XKE	tu FT8 qso
OM4MW	50152.0	20 May 13:02	G7NFK	E45/G7NFK
CM8KO	50097.7	20 May 13:02	OK2OM	strong
CT2HXN	50170.0	20 May 13:02	H0KPPW	I084JE<ES>IN510M
CM8KO	50098.0	20 May 13:02	OK1IN	J060XE<ES>IM63NX
E48TL	50313.0	20 May 13:01	W2OR	FT8 +2413
E41AIJ	50314.9	20 May 13:00	OK5EW	JN48MB<=>IN73 FT8
OM4MW	50152.0	20 May 13:00	PE1EWR	USB
LX1JX	50314.5	20 May 13:00	E44AQO	IN80-<=>J030 FT8 Sent: 08 Rcvd: 14
D14KW	50313.0	20 May 13:00	IZ8NVV	Hrd FT8
CT2HXN	50170.0	20 May 13:00	E17HBB	I053SQ<=>IN510M
IZ7NLJ	50313.0	20 May 13:00	UR5HVR	KN69TA<=>JN81LL FT8
PH9HB	50178.0	20 May 12:59	YO31PR	try east pls
H89G	50313.0	20 May 12:59	Y08RJB	FT8 -6 db 1321 Hz 73!!!!!!
7X2KE	50140.0	20 May 12:59	ON2VW	S/9***jm06pm

All bands	6	10	12	15	17	20
	30	40	60	80	VHF	UHF
2E0FEH	50166.0		OK1CF	10:30		
IK5VJV	50313.0		ZA/IW2JOP	10:30		
ON6ZQ	50192.0		IK2LEY/P	10:30		
F5PBM	50314.0		OZ4TX	10:29		
G0API	50410.0		SR2KDS/B	10:29		
LZ2NW	50155.0		IW1A2J	10:27		
SM4EMO	50098.2		DL5IAH	10:27		
EA1AHA	50313.0		PC4AD	10:27		
G0FWU	50147.0		LA8HGA	10:26		
IV3KKW	50188.0		ES7GM	10:26		
DG7MHR	50145.0		G4JNN	10:26		
F5NZY	50096.0		UR5BV	10:26		
HL2WA	50313.0		UN7G	10:26		
SM4EMO	50098.2		DL5IAH	10:25		
GW0GEI	50140.0		A92HK	10:25		

<http://f1rvz.free.fr/calculs/CoordLoc4.php>

<http://www.dxgalaxy.com/Spots/50-MHz>

<https://www.dxfuncluster.com/>

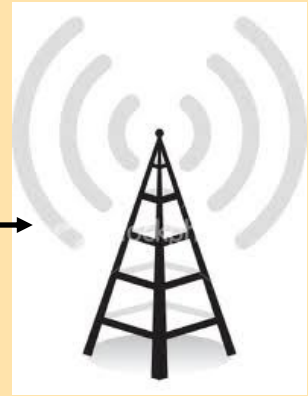
REVUE RadioAmateurs France

50 MHz

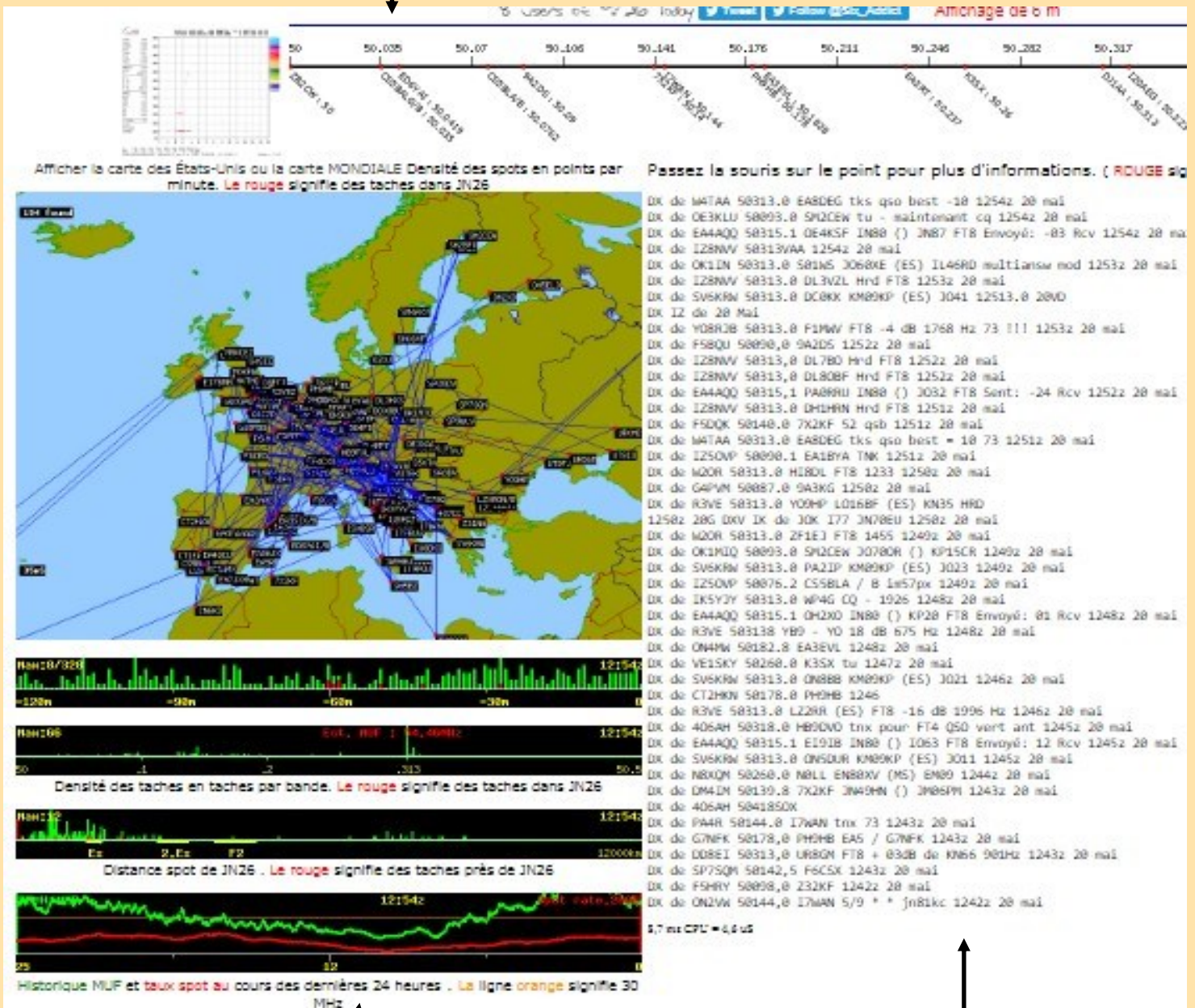
SIX ADDICT, le site le plus complet

<https://www.keele.ac.uk/depts/por/50.htm>

Liste des balises 50 MHz



Les fréquences utilisées



Taches, spots, MUF

Tous les derniers qso

<http://www.sixaddict.co.uk/index.php?band=50&width=0.25&map=europe&tspan=60&locator=JN26>

ANTENNE 144 MHz MOXON

Moxon-Yagi Version 1: Mesures originales de Moxon-Yagi

Cette version du plan montre les mesures générales pour un Moxon-Yagi telles que conçues par Ly3LP. Veuillez noter que puisque les performances de l'antenne dépendent des matériaux spécifiques utilisés, vous devrez peut-être effectuer de légers ajustements sur les mesures afin de régler l'antenne sur une fréquence spécifique en VHF et UHF.

C'est une antenne Moxon pour la partie vhf et des éléments parasites pour la partie UHF .

La partie UHF fonctionne en open sleeve, l'antenne Moxon rayonne en harmonique 3 , cette énergie est récupérée et exploitée par les éléments UHF.

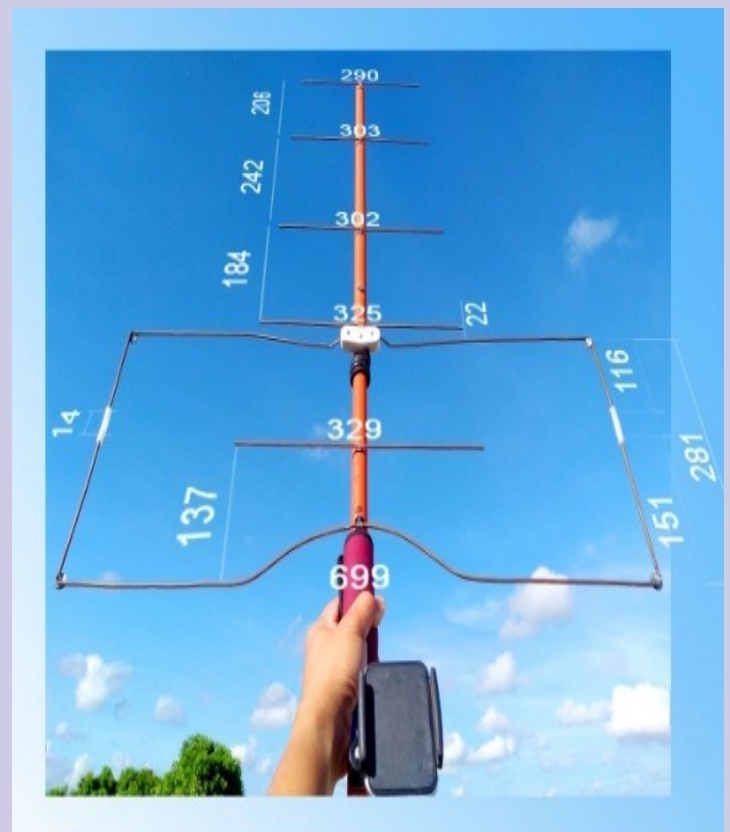
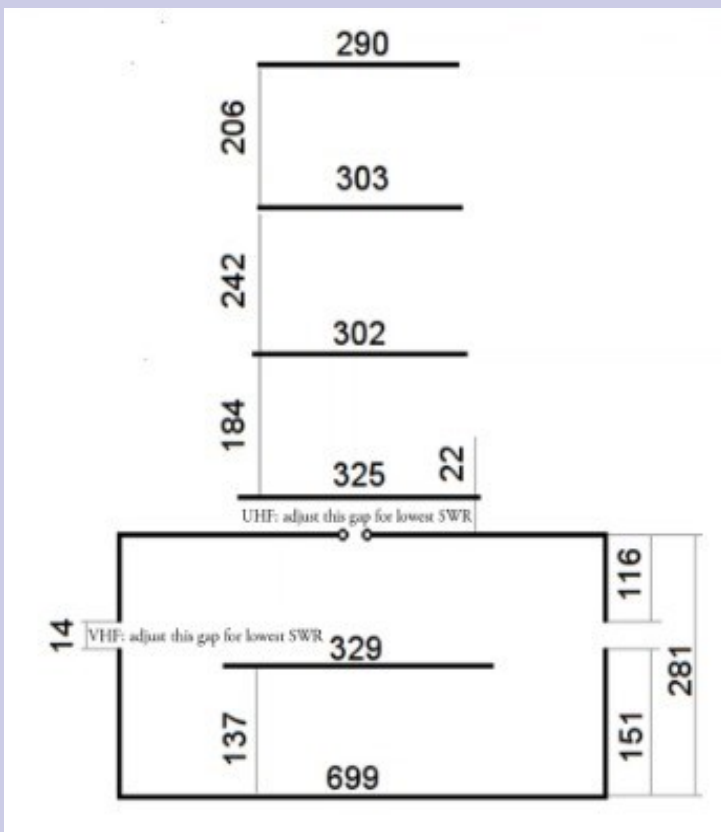
La bande passante sur 145mhz est assez large et exploite bien tout la bande des 2M .

La partie UHF est plus étroite et est centrée sur l'activité principale en satellite (436mhz).

Le coût final de cette dernière n'est pas très élevé et les matériaux sont disponibles dans les magasins de bricolage

Un peu d'huile de coude, du temps pour obtenir un TOS optimal et vous voilà équipé pour une journée en extérieur.

1. Toutes les mesures sont en millimètres (mm).
2. Utilisez des éléments en cuivre ou en aluminium de 3 mm.
3. Ajustez les espaces critiques pour le TOS le plus bas (ajustez les espaces de 14 mm et 22 mm si nécessaire).
4. Seuls les éléments VHF (partie Moxon) sont connectés à la ligne d'alimentation. L'élément UHF (325 mm) le plus proche du point d'alimentation est l'élément entraîné UHF. Il n'est pas connecté à la ligne d'alimentation, mais ne résonne que lorsque l'écart approprié est atteint.
5. La ligne d'alimentation se connecte directement à la radio (aucun diplexeur / duplexeur nécessaire).
6. Utilisez un isolant en plastique translucide à partir d'un câble RG8 pour l'espace Moxon de 14 mm
7. Utilisez une flèche non métallique (tuyau en bois ou en PVC orange).
8. L'écart du point d'alimentation est de 10 mm.
9. L'antenne fonctionne avec toutes les radios UHF-VHF double bande



ANTENNE 50 MHz MOXON

L'antenne Moxon ou «Moxon Rectangle» est une antenne réseau parasite à deux éléments simple et robuste. Il tire son nom de l'opérateur de radioamateur Les Moxon (indicatif d'appel de radioamateur G6XN)

Conception

Le dessin est rectangulaire, la moitié environ du rectangle étant l'élément entraîné et l'autre moitié, le réflecteur.

Elle est électriquement équivalente à une antenne Yagi à deux éléments avec des éléments courbés et sans adaptateur.

En raison des extrémités repliées, la longueur des éléments représente environ 70% de la longueur équivalente du dipôle.

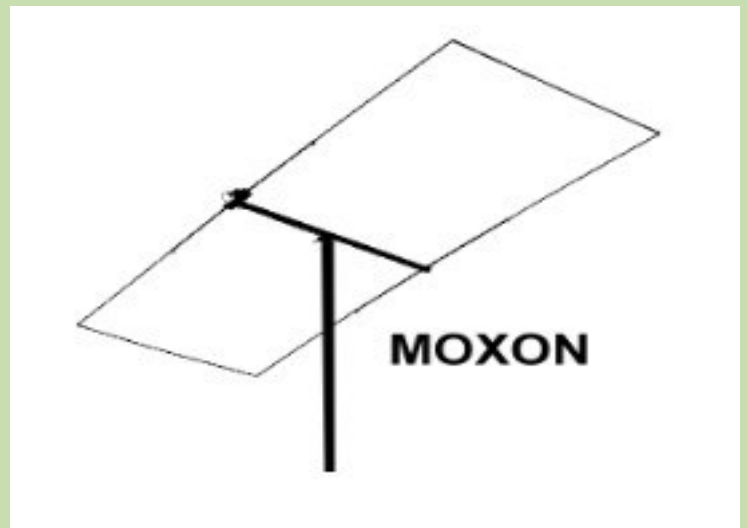
La conception à deux éléments offre une directivité modeste (environ 20 dB) avec une valeur nulle vers l'arrière de l'antenne, ce qui permet d'obtenir un rapport avant / arrière élevé .

À 28 MHz, l'antenne peut gagner jusqu'à un gain de 9,7 dBi

Antenne Moxon, calculateur

https://www.qsl.net/ve2ztt/IndexD/moxon_fichiers/MoxGen.zip

(Gratuit courtoisie L. B. Cebik, W4RNL)



Mesures en mètres

MHz	144,000	144,500	145,000
A	0,744	0,742	0,739
B	0,092	0,091	0,091
C	0,042	0,042	0,042
D	0,145	0,144	0,144
E	0,278	0,277	0,276

MHz	50,000	51,000	52,000
A	2,158	2,115	2,074
B	0,290	0,284	0,278
C	0,097	0,095	0,094
D	0,414	0,406	0,398
E	0,800	0,784	0,769

MHz	28,000	28,500	29,000
A	3,865	3,742	3,731
B	0,539	0,529	0,519
C	0,153	0,151	0,149
D	0,736	0,734	0,711
E	1,428	1,404	1,379

MHz	21,000	21,100	21,200
A	5,161	5,136	5,112
B	0,731	0,727	0,723
C	0,192	0,192	0,191
D	0,980	0,975	0,971
E	1,903	1,894	1,885

Frequency MHz Wire size mm

A m
 B m
 C m
 D m
 E m

Results Units
 Feet
 Inches
 Meters
 Millimeters

ANTENNE HF BUTTERFLY

BUTTERNUT HF-5B COMPACT BUTTERFLY 2 ELEMENT BEAM

Le faisceau Butternut Compact Butterfly 2 éléments Cinq bandes populaires issues d'une antenne légère à faisceau papillon 2 éléments. Idéal lorsque l'espace est limité,

La HF5B offre un gain allant jusqu'à 3 dB (5,2 dBi) sur 20 m,
jusqu'à 5 dB (7,2 dBi) sur 15, 12 et 10 m.

comme un dipôle rotatif sur 17m. Assez léger pour tourner avec un rotateur TV, la surface du HF-5B n'est que de 0,278 m² (3 pieds carrés). La taille compacte et le rayon de braquage minimal ajoutent à la facilité d'installation.

Bandes 10, 12, 15, 17, 20 m

* Bande passante pour 2: 1 max SWR 10 m - 1,5 MHz, 12/15/17 m - Bande entière, 20 m - 200 kHz

* Puissance nominale 500W CW, 1200W PEP SSB

* Impédance du point d'alimentation 50 Ohms

* Rapport avant / arrière jusqu'à 20 dB

* Longueur de la flèche 1,8 m

* Envergure 3,81 m * Épandeurs verticaux 1,8 m

* Surface 0,278 m²

* Rayon de braquage 2,1 m

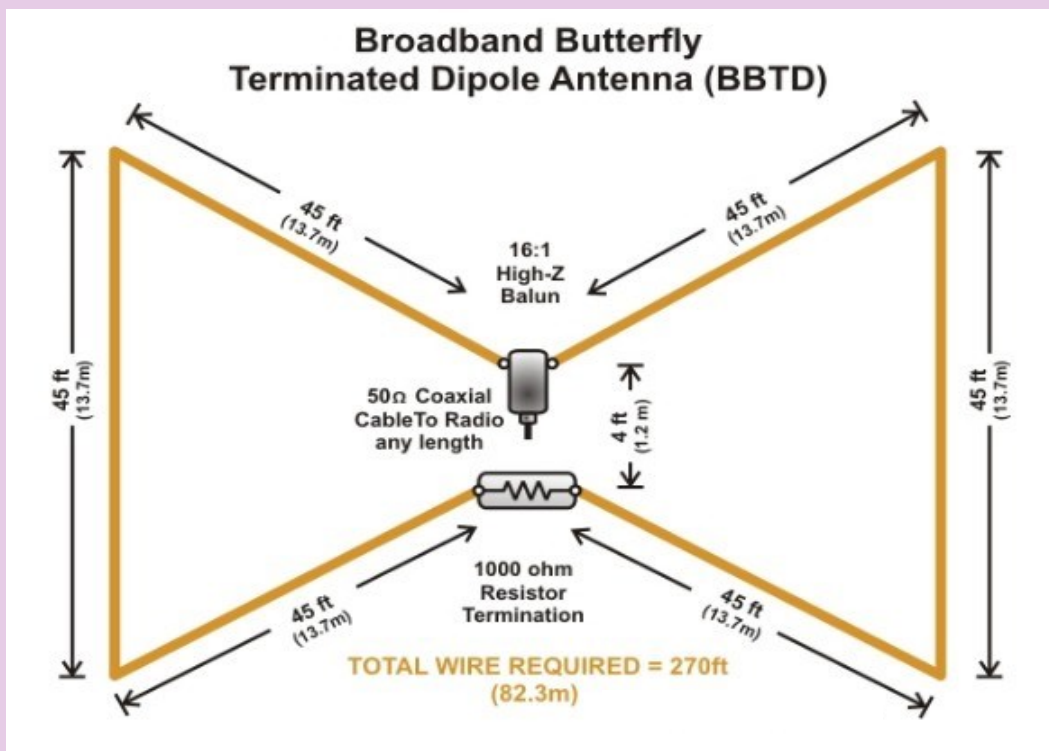
* Taille du mât 38,1 mm

* Survie au vent 128,7 km / h

* Poids 9 kg



Site : https://www.radioworld.co.uk/hf-5b_butternut_compact_butterfly_2_element_beam



ACCESSOIRES—GRAISSES

Graisse

Démonter une antenne après plusieurs années peut parfois devenir un cauchemar. L'alumine s'est formée et les tubes sont parfaitement soudées.

L'association inox/aluminium provoque également une réaction chimique qui est souvent néfaste aux contacts électriques, surtout en HF. Comparé au prix d'une antenne, l'investissement que représente le produit de prévention est pourtant dérisoire, d'autant qu'il a d'autres usages.

Les graisses que nous vous proposons sont de qualité professionnelle et sont fabriquées en France.

sont notamment utilisées depuis des décennies sur des sites relais soumis à des conditions climatiques extrêmes.

Graisse de contact aluminium

Graisse professionnelle contenant 30% de particules d'aluminium, recommandée pour l'assemblage des tubes d'antennes en aluminium (ou alliages) en évitant le grippage, la corrosion, et la formation d'alumine.

Graisse conductrice au cuivre

Graisse conductrice professionnelle à base de cuivre, recommandée notamment pour toute visserie nécessitant un contact électrique franc et durable.

Evite l'oxydation, l'humidité, et permet un démontage facile après plusieurs années.

Graisse rotor et roulements

Graisse professionnelle spéciale rotors d'antennes. Conçue pour les roulements, engrenages, paliers et butées soumis aux pressions extrêmes. Totalement insoluble dans l'eau. Excellente tenue à l'eau de mer.

Graisse pylône et câble

Graisse professionnelle spéciale pylônes télescopiques ou à chariot. Conçue pour les câbles, poulies et treuils soumis aux fortes charges.

Bonne résistance à l'eau.

Site : <https://dxavenue.com/fr/8-graisse>



Digimodes Automatic Propagation Reporter

Cela a commencé comme un projet visant à recueillir automatiquement les enregistrements de réception de l'activité des digimodes, puis à mettre ces enregistrements à la disposition des parties intéressées en temps quasi réel - généralement l'amateur qui a initié la communication.

La façon dont cela fonctionne est que de nombreux amateurs exécuteront un client qui surveillera le trafic reçu pour les indicatifs (le modèle «de call-sign callsign») et, lorsqu'il sera vu, signalera ce fait.

C'est intéressant pour l'amateur qui a transmis et il pourra voir où son signal a été reçu. Le modèle choisi fait généralement partie d'un appel CQ standard. La vérification en double consiste à s'assurer que l'indicatif n'est pas corrompu.

Les règles pour les protocoles comme FT8 sont différentes car les indicatifs sont protégés par une correction d'erreur. Vous devez toujours appeler CQ pour que votre signal soit signalé.

La façon dont cela serait utilisé est qu'un amateur appellerait CQ et pourrait alors (en quelques minutes) voir où son signal a été reçu.

Cela peut être utile pour déterminer les conditions de propagation ou pour ajuster les paramètres d'antenne et / ou de radio. Il fournira également une archive des enregistrements de réception qui peuvent être utilisés à des fins de recherche

Il y a un [affichage cartographique](#) de ces informations.

Il y a aussi une page de [statistiques](#) sur le projet.

Remarque: Ce système ne transmet aucun signal par voie aérienne, il utilise uniquement les signaux existants qui sont transmis par des personnes appelant CQ. Cette approche est différente de certains autres outils de génération de rapports de propagation et a l'avantage que l'ajout de stations de surveillance offre une meilleure couverture sans consommer de bande passante.

De plus, vous n'avez pas besoin d'avoir une licence de radio amateur pour participer. Il suffit d'une antenne, d'une radio et d'un ordinateur, et vous pouvez commencer à surveiller. Vous devrez choisir un «indicatif» pour envoyer des rapports - choisissez quelque chose avec le préfixe de votre pays, comme W / SWL / BOSTON pour les États-Unis, auditeur à ondes courtes à Boston.



← BANDES → MODES →

Sur , spectacle envoyé / rcvd par l'indicatif d'appel en utilisant pendant le dernier option

d'affichage

Rafraîchissement automatique en 4 minutes. Les grands marqueurs sont des moniteurs.

Il y a 2376 moniteurs actifs sur 6m. Tout afficher sur tous les groupes . Légende

Site : <https://pskreporter.info/pskmap.html>

Utilisations actuelles

Beaucoup de stations de surveillance aiment l'utiliser. Il est également intéressant de voir combien de temps il faut pour repérer 100 pays différents. (Une station bien placée avec une antenne décente peut le faire en une semaine de surveillance, mais les meilleurs systèmes peuvent le faire en une seule journée).

Les données collectées comprennent également plus que des spots PSK, elles incluent JT65 et FT8 - avec FT8 la majorité écrasante pour le moment.

WSJT-X

C'est le client que la plupart des gens utilisent pour décoder FT8. Il comprend l'intégration avec PSK reporter. Pour activer la création de rapports, vous devez saisir les informations suivantes dans le panneau des *paramètres* ou des *préférences*.

Digital Master 780

Le client de génération de rapports est désormais intégré à la version actuelle de DM780 (qui fait partie de [Ham Radio Deluxe](#)). Cela en fait une opération indolore à installer et à utiliser. Il y a généralement plus de 100 moniteurs actifs pendant la journée, principalement en Amérique du Nord et en Europe, ce qui signifie que votre appel est susceptible d'être entendu. Plus de moniteurs provenant d'autres parties du monde seraient très appréciés.

fldigi 3.1

[fldigi 3.1](#) (un programme en mode numérique multiplateforme) prend désormais en charge la journalisation des données sur le site Web pskreporter. Ce programme est populaire sous Linux et, étant multiplateforme, ils ne pouvaient pas utiliser la DLL que je fournissais pour générer les messages de journalisation. Cependant, avec seulement une petite aide de ma part, ils ont réussi (assez rapidement) à construire leur propre implémentation du générateur de messages et à commencer à accumuler les spots.

Pour que cela fonctionne réellement dans fldigi, vous avez besoin des informations de [ce message](#).

Airlink Express

Le rapport à PSK Reporter est aussi simple que de cliquer sur l'  icône dans la barre de journal. Cette fonction n'est active que lorsque l'affichage multicanal est sélectionné. L'activation ou non de la connexion à PSK Reporter est enregistrée dans les préférences. Par conséquent, sa définition est une activité unique.

JT65-HF

Cela (comme son nom l'indique) décode le trafic JT65 et peut ensuite le consigner. La source principale à télécharger semble être [le groupe JT65-HF](#), mais je ne suis pas sûr.

ROS

Cela gère un mode appelé ROS qui est bon pour le travail de signal faible. Il existe une controverse sur la légitimité de ce mode aux États-Unis. La connexion à pskreporter n'était pas anodine car la couche d'interface a été écrite en Visual Basic. Il s'est avéré que la version d'origine de la DLL ne fonctionnait pas correctement lors de l'utilisation de cette convention d'appel.

Enregistreur UR5EQF

Il s'agit d'un programme de journalisation russe - ce qui est intéressant, c'est que je n'ai eu aucun contact avec l'auteur. Il utilise ma DLL pour envoyer des données au site Web pskreporter.

Meilleure fréquence

Il existe également un service Web pour fournir la «meilleure fréquence» à écouter pour entendre le trafic PSK31 dans votre carré de grille à l'heure actuelle. Ceci est utile si vous laissez votre radio sans surveillance, mais contrôlée par un logiciel.

L'URL de base est <https://pskreporter.info/cgi-bin/psk-freq.pl> qui renverra des données indiquant la meilleure fréquence pour votre emplacement

REVUE RadioAmateurs France

FREQUENCES

QRP		
	SSB	CW
80m		
40m		
30m		
20m	14,285	14,06
17m	18,13	18,086
15m	21,285	21,06
12m	24,95	24,906
10m		
6m		

IOTA		
	SSB	CW
80m	3,76	3,53
40m	7,055	7,03
30m		10,115
20m	14,26	14,04
17m	18,128	18,098
15m	21,26	21,04
12m	24,95	24,92
10m	28,560 / 28,460	28,04
6m		

RTTY	
80m	3,590
40m	7.043
30m	10.143
20m	14.083
17m	18.106
15m	21.080
12m	24,925
10m	28.080
6m	50,600

SSTV	
80m	3,730 - 3,740
40m	7,035 - 7,040
20m	14,225 - 14,235
15m	21,335 - 21,345
10m	28,675 - 28,685
2m	144,500
70cm	432,500
23cm	1296,500



REVUE RadioAmateurs France

JT65

160m	1,838
80m	3,570
40m	7.076
30m	10.138
20m	14.076
17m	18.102
15m	21.076
12m	24.917
10m	28.076
6m	50,310

PSK

160m	1,838
80m	3,580
40m	7.040
30m	10.141
20m	14.070
17m	18.103
15m	21.070
12m	24.920
10m	28.070
	28.120
6m	50.305

JS28CALL

160m	1.842
80m	3.578
40m	7.078
30m	10.130
20m	14.078
17m	18.104
15m	21.078
12m	24.922
10m	28.078
6m	50.318

JT9

160m	1,839
80m	3,572
40m	7.078
30m	10.140
20m	14.078
17m	18.104
15m	21.078
12m	24.919
10m	28.078
6m	50,312

FT8

160m	1,840
80m	3,573
60m	5.357
40m	7.074
30m	10.136
20m	14.074
17m	18.100
15m	21.074
12m	24.915
10m	28.074
6m	50,313

FT4

160m	
80m	3,575
60m	
40m	7.0475
30m	10.140
20m	14.080
17m	18.104
15m	21.140
12m	24.919
10m	28.180
6m	50,318

EXPEDITION ZL8

NOUVELLE-ZELANDE -- ILES KERMADEC -- La vidéo de ZL8BQD, une DXspedition sur l'île Raoul de 1984

Roly, ZL1BQD vient de mettre en ligne sur sa chaîne YouTube une vidéo réalisée avec des diapositives de 1984 prises lors de cette DXspedition à laquelle il a participé.

Elle se déroula en 1984 sur l'île Raoul, seule île habitée de l'archipel des Îles Kermadec (OC-039).

L'équipe était composée de quatre radioamateurs : Ron, ZL1AMO (sk), John, ZL1AAS, Roly, ZL1BQD et Duane, W6REC.

Les équipements utilisés furent des ICOM 745 et 740 avec des boîtes d'accord automatiques et des Kenwood TS 830 et 430.....

Au final plus de 50.000 contacts furent établis en travaillant du 160 au 10 mètres en SSB et CW.

Cette DXspedition faillit tourner au désastre avec l'arrivée d'un cyclone trois jours après le début des opérations.....

J'ai retrouvé (F4CZV) dans une lettre d'information de la Northern California DX Foundation de 1984 (page 13 à 15) le récit détaillé de cette aventure. A lire (ICI).

La passion du DX.....

Sources : [NCDXF](#) -- [Chaîne YouTube ZL1BQD](#) - Roly [QRZ.com](#)

Vidéo ZL8BQD, ZL8AMO, ZL8AAS, ZL0AJW / 8 Auteur des îles Kermadec - Roly, par ZL1BQD. Accompagnez-moi aux îles Kermadec en 1984.

Partagez notre DX expédition avec ZL8BQD, ZL8AMO, ZL8AAS et ZL0AJW / 8.

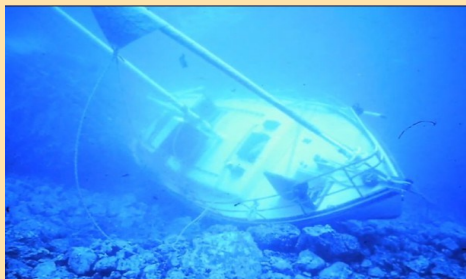
Les excuses pour l'audio moins que parfait

Les diapositives vidéo sont les meilleures que je puisse faire avec des diapositives 35 mm qui ont maintenant 32 ans et montrent leur âge

La vidéo : <https://youtu.be/Xqoxm-6pV6Y>

Le site de ZL1BQD : <https://www.qsl.net/zl1bqd/>

Avec ses qso, expéditions, diplômes, ...

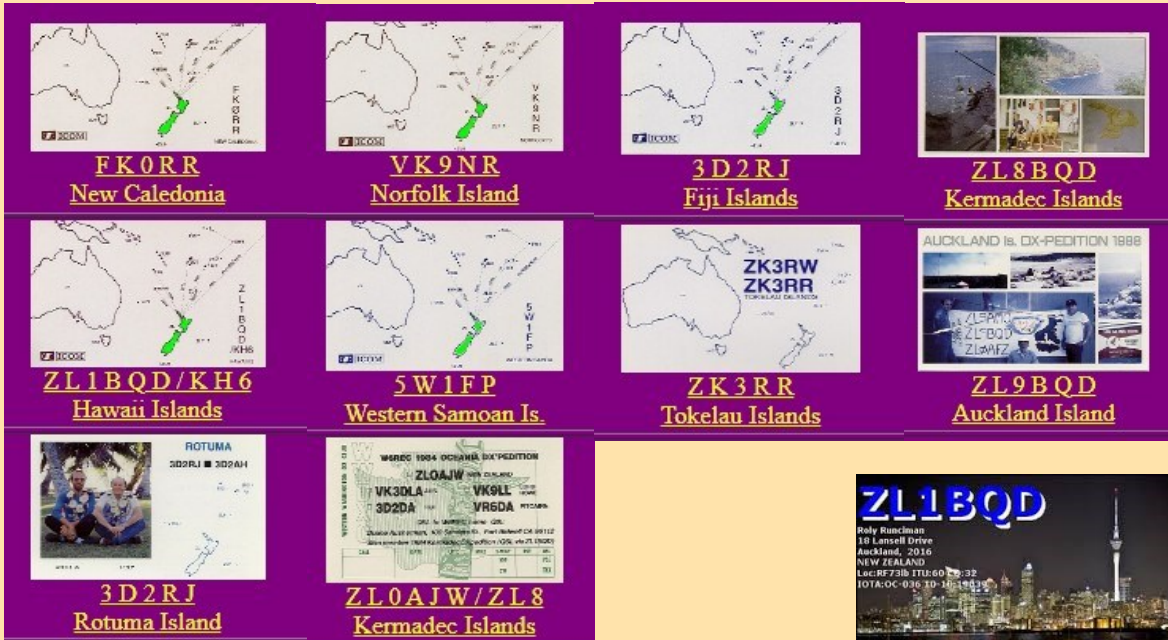


REVUE RadioAmateurs France

EXPEDITION ZL8

Le site de ZL1BQD : <https://www.qsl.net/zl1bqd/>

Avec ses qso, expéditions, diplômes, ...



HF EQUIPMENT	ICOM IC-745 AT 500 AutoTuner Auto Antenna Switching Drake 2KL Linear
ANTENNAS	5-ele Beam 10 Mtrs 4-ele Beam 15 Mtrs 3-ele Beam 20 Mtrs Rotatable Dipole 40 Mtrs Dipoles and Phased Verts 80 Mtrs
VHF / UHF EQUIPMENT	ICOM IC-275 ICOM IC-475
DX-PEDITION EQUIPMENT	ICOM IC-735 Auto Tuners Dentron 1Kw Linear Various Antennas



Activités F, et DOM TOM



Pour le 80e anniversaire de l'appel du 18 juin 1940 par le Général de Gaulle depuis Londres, F4KLR de **Wingles (Pas-de-Calais)** utilisera l'indicatif spécial **TM18JUN** les 8-9, 23-24, 30-31 mai et 6-7, 13-14, 18-21 et 27 juin.



F4IDF depuis **HL1 / F4IDF Corée du Sud** jusque fin juin



Le radioclub "**Percee du Bocage**" (F4KKE) utilisera l'indicatif spécial **TM80CDG** du 6 au 20 juin pour commémorer le 80e anniversaire de l'appel du 18 juin de Charles de Gaulle depuis la BBC à Londres. L'activité est prévue sur toutes bandes en CW, SSB et FT8.



Uwe DL8UD sera **TO50** depuis la **Martinique** du 22 au 30 juillet. dehors du contest IOTA (25-26 juillet), auquel il participera, il sera actif de 160 à 6m et peut-être 60m en CW, SSB, FT8.



David sera de nouveau **FS/ F8AAN** depuis **Saint Martin** (IOTA NA105) du 18 / 11 au 4 /12 Il sera actif de 40 à 10m en CW seulement et il participera au CQWW CW contest (28-29 novembre)



Thierry F6CUK et Gérard F6EHJ seront **FJ/ à St Barthélemy** du **4 au 16 mai**. toutes bandes en CW et SSB. Durant cette période, une activité depuis Tintamarre (IOTA NA199) pourrait avoir lieu avec ICOM 7300, K3, IC2KL, SB220 et spiderbeam.



F8FQX à N'Djamena est **TT8SN** au Tchad au 1er décembre.
Actif sur les bandes HF et 6m et devrait être sur place **pour 3 ou 4 ans**.

WLOTA DX Bulletin

par Phil - F50GG

- 01 / 06-12 / 06 GB2CDK: Angleterre (île principale) WLOTA 1841 QSL QRZ.com
- 01 / 06-30 / 06 M1SWL: Angleterre (île principale) WLOTA 1841 QSL M5DIK (d / B)
- 01 / 06-30 / 06 MX1SWL: Angleterre (île principale) WLOTA 1841 QSL M5DIK B)
- 10 / 06-17 / 06 ZF2FD: Île Grand Cayman WLOTA 1042 QSL KK5XX (d)
- 15 / 06-31 / 12 KG4MA: Guantanamo WLOTA 0358 QSL À déterminer

Saint-Pierre-et-Miquelon a reprogrammé

Eric, KV1J, sera de nouveau opérationnel depuis l'île de Miquelon (NA-032, DIFO FP-002 WLOTA 1417, grille GN17) en FP / KV1J entre le 22 septembre et le 6 octobre.

Cette opération était initialement prévue pour juillet, mais a été reportée en raison de restrictions de voyage. Ce sera le 14e voyage d'Eric sur l'île



Conformément aux directives «Rester à la maison»,

Afin de minimiser l'impact de Covid-19, le concours IOTA en 2020 est exclusivement destiné aux opérateurs individuels utilisant leurs stations d'origine;

Les stations fixes «insulaires» ou «mondiales» à opérateur unique sont éligibles pour participer au

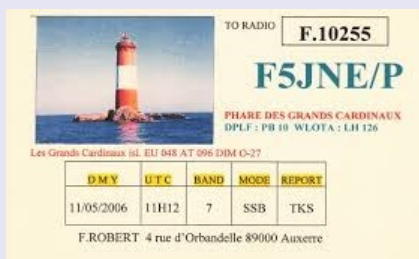
RSGB ne décerneront pas de trophées en 2020 mais des certificats téléchargeables seront disponibles pour les gagnants



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



Bulletin WLOTA
Par Philippe
F50GG



CONCOURS

Jun 2020

10-10 Int. Open Season PSK Contest	0000Z, 6 juin à 2400Z, 7 juin
Concours VK Shires	0600Z, 6 juin à 0600Z, 7 juin
Concours SEANET	1200Z, 6 juin à 1200Z, 7 juin
Concours d'été UKSMG	1300Z, 6 juin à 1300Z, 7 juin
RSGB National Field Day	Annulé
Journée terrain région 1 de l'IARU, CW	1500Z, 6 juin à 1459Z, 7 juin
Concours du Royaume des Pays-Bas	1500Z, 6 juin à 1500Z, 7 juin
Sprint Asie-Pacifique, SSB	1100Z-1300Z, 13 juin
SKCC Weekend Sprintathon	1200Z, 13 juin à 2400Z, 14 juin
Concours de la journée du Portugal	1200Z, 13 juin à 1200Z, 14 juin
Concours REF DDFM 6m	1600Z, 13 juin à 1600Z, 14 juin
Série RSGB FT4 Contest	1900Z-2030Z, 15 juin
Concours All Asian DX, CW	0000Z, 20 juin à 2400Z, 21 juin
Concours ukrainien DX Classic RTTY	1200Z, 20 juin à 1159Z, 21 juin
Concours IARU Région 1 50/70 MHz	1400Z, 20 juin au 1400Z, 21 juin
Téléphone WAB 50 MHz	0800Z-1400Z, 21 juin
Concours UFT QRP	0600Z-0900Z, 27 juin et 1400Z-1700Z, 27 juin
Son Maj. King of Spain Contest, SSB	1200Z, 27 juin à 1200Z, 28 juin
Concours ukrainien DX DIGI	1200Z, 27 juin à 1200Z, 28 juin
RTTYOPS Weekend Sprint	1600Z-1959Z, 27 juin

REF DDFM 6m Contest

Statut:	actif
Focus géographique:	France
Participation:	À l'échelle mondiale
Mode:	CW, SSB, FM
Bandes:	6m seulement
Échange:	RS (T) + N ° de série + carré de grille à 4 caractères
Points QSO:	1 point par QSO
Multiplicateurs:	Chaque localisateur F et chaque département F une fois
Calcul du score:	Score total = total des points QSO x total des mults
Téléchargez le journal sur:	http://concours.ref.org/tools/upload/thf.php
Trouvez les règles sur:	http://concours.ref.org/reglements/actuels/reg_ddfm50_fr_201703.pdf

REGLEMENTS

All Asian DX Contest, CW

Focus géographique:	Asie	À l'échelle mondiale	160, 80, 40, 20, 15, 10 m
Des classes:	Bande unique asiatique simple (haute / basse) Bande simple non asiatique simple (haute) JA Bande unique toute bande (haute / basse / junior / argent) Bande simple asiatique toute bande (haute / basse) Bande simple non asiatique tout Bande (élevée) Multi-Single Multi-Multi		
Maximum d'énergie:	HP:> 100 watts	LP: 100 watts	
Échange:	RST + âge à 2 chiffres		
Postes de travail:	Une fois par bande		
Points QSO:	(voir règles)		
Multiplicateurs:	Stations asiatiques: entités DXCC une fois par bande Stations non asiatiques: préfixes asiatiques une fois par bande		
Calcul du score:	Score total = total des points QSO x total des mults		
Journaux de courrier électronique à:	aacw [at] jarl [dot] org		
Envoyez les journaux à:	JARL, All Asian DX Contest, CW 170-8073, Japon		
Trouvez les règles sur:	https://www.jarl.org/English/4_Library/A-4-3_Contests/2020AA_rule.htm		
Nom Cabrillo:	AADX-CW		
Alias de nom Cabrillo:	ALL-ASIAN-DX-CW		

Concours ukrainien DX Classic RTTY

Participation:	À l'échelle mondiale	RTTY	80, 40, 20, 15, 10 m
Des classes:	Op simple toute bande (bas / haut) Op simple toute bande 6 heures Op unique Bande unique Multi-simple		
Maximum d'énergie:	HP:> 100 watts	LP: 100 watts	
Échange:	Ukraine: RST + oblast à 2 lettres non-Ukraine: RST + N ° de série		
Postes de travail:	Une fois par bande		
Points QSO:	1 point par QSO avec le même pays 2 points par QSO avec un pays différent, même continent 3 points par QSO avec un continent différent Stations non UR: 10 points par QSO avec l'Ukraine		
Multiplicateurs:	Stations UR: chaque pays DXCC / WAE une fois par bande Stations non UR: chaque pays DXCC / WAE une fois par bande Stations non UR: chaque oblast d'Ukraine une fois par bande		
Calcul du score:	Score total = total des points QSO x total des mults		
Journaux de courrier électronique à:	urdxcrty [at] ukr [dot] net		
Trouvez les règles sur:	http://urdxcrty.org/rty/eng.htm		
Nom Cabrillo:	UR-DX-RTTY		
Alias de nom Cabrillo:	UR DX CLASSIC RTTY		

Son Maj. King of Spain Contest, SSB

Statut:	actif
Focus géographique:	À l'échelle mondiale
Participation:	À l'échelle mondiale
Prix:	À l'échelle mondiale, SSB, 160, 80, 40, 20, 15, 10 mètres
Des classes:	Opération unique bande unique (QRP / Low / High) Opération unique bande unique Multi-Op (Low / High)
Maximum d'énergie:	HP: > 100 watts LP: 100 watts QRP: 5 watts
Échange:	EA: RS + province non-EA: RS + N ° de série
Postes de travail:	Une fois par bande
Points QSO:	(voir règles)
Multiplicateurs:	Chaque province EA une fois par bande Chaque entité EADX100 une fois par bande Chaque station spéciale (EA0) une fois par bande
Calcul du score:	Score total = total des points QSO x total des mults
Journaux de courrier électronique à:	(aucun)
Téléchargez le journal sur:	http://concursos.ure.es/en/logs/
Envoyez les journaux à:	(aucun)
Trouvez les règles sur:	http://concursos.ure.es/en/sm-el-rey-de-espana-ssb/bases/
Nom Cabrillo:	EA-MAJESTAD-SSB
Alias de nom Cabrillo:	KING-OF-SPAIN-SSB HMKOS-SSB

UFT QRP CW

Focus géographique:	À l'échelle mondiale, CW, 80, 40, 20, 15, 10 mètres
Des classes:	Op toute bande unique (QRP / High)
Maximum d'énergie:	HP: > 5 watts QRP: 5 watts
Échange:	Membre: Membre RST + QRP / QRO + UFT no. non membre: RST + QRP / QRO + "NM"
Postes de travail:	Une fois par bande
Points QSO:	(voir règles)
Multiplicateurs:	Chaque membre UFT une fois par bande Chaque QSO avec F8UFT une fois par bande
Calcul du score:	Score total = total des points QSO x total des mults
Journaux de courrier électronique à:	f6cel [at] orange [dot] fr
Envoyez les journaux à:	Ghislain Barbasson, 5, rue de l'Ecluse, F-02190 Pignancourt
Trouvez les règles sur:	http://www.uft.net/reglement/eng.pdf

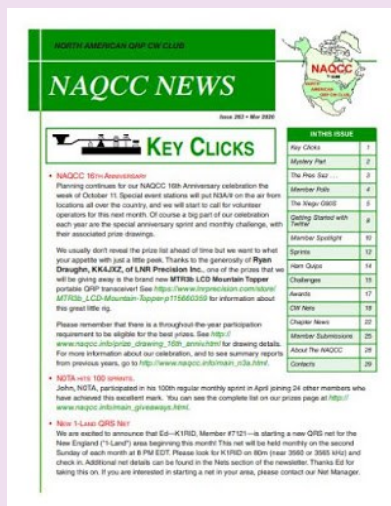
PUBLICATIONS



En téléchargements Gratuits !!!

CQ DATV n° 83 MAI 2020

Charger le PDF : <https://cq-datv.mobi/83.php>



NAQCC News n° mai 2020

http://naqcc.info/newsletter_current.pdf



Happy 2020!

Though we are already some weeks into the New Year I still wish you a happy 2020, both personally and regarding ham radio. I'm sure there are many surprises waiting for us during the next some 11 months, generally good ones like new QRGs, sprints, maybe even new distance records on 2m?

However, we must keep an eye on the always present commercial interests on ham radio frequencies. That desire is very strong on the GHz bands but doesn't leave 2m out of scope. The unsuccessful try of the French administration to get an agenda item at WRC20, discussing potential sharing of the 2m band with aeronautical mobile systems and deciding on further studies so that WRC23 could decide on this shows it clearly. Luckily this could be defended by a joint action of IARU and many European amateur radio societies which could - with good factual reasons - convince their regulatory bodies to reject the French proposal.

As with effect of January 1st I am the Radio Frequency Manager of DARC, the German ham radio association, and was active in that role for some 18 months! I can say that I am sure this will not be the last attack on the 2m band. So let's not relax because things still won't be well this time. Let's support our ham radio associations in the ever-lasting fight to defend our bands. Maybe it is even worth a thought of personal commitments with them and adding your personal expertise?

Another point: This is for quite a while the first issue without any activity reports: if you conducted a 2m EME activity please do not forget to email me some sentences and maybe two photos for publication. I'll do the rest. This is by far less time consuming for me instead of chasing all those of whom I know they activated something and ask for some footage.

73 have a GREAT 2020 and much fun in our GREAT hobby Bernd DF2ZC.

PS I still have a lot of joy with ham radio - for nearly 44 years now...

Depuis 2003, Bernd, DF2ZC produit la lettre mensuelle

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

Janvier <http://www.df2zc.de/downloads/emen1202001final.pdf>

http://www.df2zc.de/downloads/emen1202004_final.pdf Avril



C23MB: JH3AZC and JPH3XR Activating Nauru



For many years now Kay and Taka organize a EME Expedition during their annual holidays, mostly but not always to some exotic islands in Oceania. After 40+ Marana Islands last year they decided to travel to C2L, republic of Nauru, in February 2020. Their plan was to start operations on February 4th at moonrise and terminate on February 6th at moonset. The hotel was quickly booked as were the flights. The only concern of Kay and Taka was the antenna location: from studying Google maps they found a good place with clear take off at moonset but some blockage at moonset which would

PUBLICATIONS

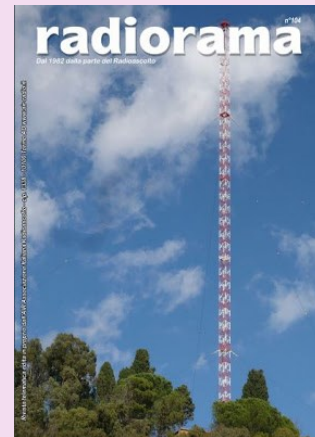


RADIORAMA n° 103 ET 104 DE 2020

Association italienne d'écoute de la radio - depuis 1982,

https://www.air-radio.it/wp-content/uploads/2020/05/Radiatorama_103-1.pdf

https://www.air-radio.it/wp-content/uploads/2020/05/Radiatorama_104.pdf



432 AND ABOVE EME NEWS MAY 2020 VOL 49 #5

EDITOR: AL KATZ, KZ2YV; DEPT. ELECTRICAL/COMPUTER ENGINEERING, THE COLLEGE OF NEW JERSEY, PO BOX 7718
 ENGINO, NJ 08825. TEL: (908) 527-4000; FAX: (908) 527-4000; EMAIL: al.katz@cnj.edu
 ASSOCIATE EDITOR AND REFLECTOR: PETER MATZJIK, P4TKA/LK4, ORTIER, BUNKOVIA 18021, 18200, PRAHA 6,
 CZECH REPUBLIC. TEL: +420 224 388 495; E MAIL: peter.matzjik@vol.cz
 CV ITALIA: LUI GERARD, DAVID DRILEY, E MAIL: gerard@scintille.it AT www.scintille.it
 GEM & SUPPLEMENTAL: ROSE-LOUI MANSOUR, CV7P, 1375 CHATELAIN DRIVE, CHATELAIN, ALABAMA, USA
 BE OCEAN, NE 10, R. 104, 1055 LAFAYETTE AND SUMMIT ST, COVINGTON, LOUISIANA
 CHAMBER EME SECTION, 1236 340 RD SW, WHELEN MOCA-TP, 28260 RD REPORTS TO WALTER (COMBIO): walter@combio.com
 C420PT & DME REACTION: YOUNG AND ASSOCIATES TO THE AIR: youngandassociates.com
 NEWS, DISTRIBUTION AND EMAIL LIST COORD: WARREN, ROWAN: wrowan@me.com

CONTRIBUTORS: April-May was a tremendous time for EME
 Contest. EME contest with the new timing Tables started
 on 4/15 APR. We expect that this year's contest had a record
 turnout. P4TKA reported in his newsletter (N12Z) that
 on 1/26. The contest results are now posted at
www.emecontest.com
TRX (GWSR): Next was the 6 on DU8US Contest on the
 weekend of 20/20 April. There were many good scores this
 year with GULPT's at 20/28 at the top of those received.
 The 70 on CW activity time period (1:37) was also this
 weekend - see GMRK's report. The next 422 47P is on
 21 May (09:00Z) and 1:30:17. And there was also a
 CW activity this same weekend of 10/21. The 70 on
 CW contest the next weekend. In the 10 GHz DU8US event
 on 30/26, we had the 20 on DU8US. Coming up in the DU8US
 15 on CW EME Contest on 21/24 May. As with the 15 and
 10 on contests, we expect 77500 activity besides the CW
 will be expected to 15 on this weekend.



DICK, K2RW and his 16 x RW yagi array - Now BK

Discussion notes: There is not a lot to report because of
 COVID-19. See the QTH/ISSOC and the 77500
 discussion are postponed - see their reports in this
 N12Z. We will be active on 432 from 17 and 18 and 20 May
 see. Come to report. RICK announces that the Club will
 make a reservation for conditions to meet. The Club will
 be HORIZON and for CW: 23 May on 17, 18, 20/21
 and 31 May 23 on. See the HROO website for
 details. Otherwise it looks like we are in for a bit of a dry
 spell.

We are very sad to report that K2RW joined the BKs in
 the beginning of April. Although Dick did not make many
 EME QSOs, he was a key contributor to 432 and up EME.
 He has 432 Power Amplifier design was probably more
 reproduced than any other PA. This was before digital when
 he needed power to make EME QSOs. His version of the
 stressed diode was also copied and used by many EMEs.
 Dick and I met at the 2000 IRE meeting. He
 showed me his hobby. Dick will always be missed.
 We also learned that Dick had a EMEV K8R80 is also
 an BK. See more details in the PINK section of this N12Z.

EDITORS:
 432C: Dmitry dmitry@me.com is still QRV 2 m and 70
 on EME from Haiti. He suffers from lot of noise and during

432 AND ABOVE EME NEWS de mai 2020

<http://www.nitehawk.com/rasmit/NLD/eme2005.pdf>

Rede dos Emissores Portugueses

Boletim d@ REP Boletim informativo eletrônico

- Novas edições:
- Boas festas
 - 500 Receitas: almoço convívio no Porto
 - D cartão QSL de Alpinista
 - 100 Receitas: aniversário dos 50 anos da REP
 - Pagamento de quotas
 - Contato de REP
 - REP jovem
 - DIREC - Classificação de emissões Portuguesas
 - Estatutos e Registo de REP
 - REP jovem de Tróvão
 - REP jovem de Ovar
 - Boas de manifestações e programas em Portugal
 - Radios de emergência CEM-REC 24
 - Resumos REP 42
 - Convívio de convívios
 - QSL Informativa
 - REP jovem de Ponta da Moura 2019
 - Ser Rádio de REP: interesse porque?



Rede dos Emissores Portuguese octobre 2019-11-19

Site DOPBOX [ICJ](#)

REP-Porto: Almoço convívio no Porto

Cariño OM's

Este ano retomamos o hábito do almoço convívio de Natal,
 iniciativa da REP-PORTO.
 Este convívio é abrangente e composto extensivo aos não sócios
 da REP.

Quem desejar receber cartões de QSL, por favor façam chegar o
 visado padêis a Jurga Anselme CT150W (anjoan@iol.pt).

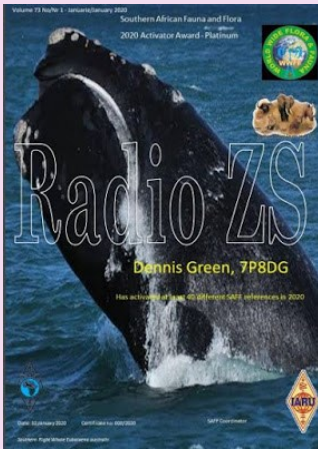
Por favor, apresentem a identificação aos membros da RED, visto este
 convívio estar a ser desenvolvido na lista de sócios da REP.

O almoço será no próximo dia 7 de Dezembro, sábado, pelas 12:30.
 Será, no Restaurante Ribatejo na Rua de Senhor, 5 - 4660-262 Ova. da Hora, junto ao
 cruzamento com a circunvalação.

REP Rede dos Emissores Portugueses
 Associação Nacional de Radioamadores
 Rua 8 de Maio, 9 - 4000-103 Lisboa
 Telefone: +351 21 51 89 40

REVUE RadioAmateurs France

PUBLICATIONS



South African Radio League soufflera ses 95 bougies en 2020.

Numéro 1 de janvier 2020

<http://www.sarl.org.za/Web3/DocumentStore/201912241207261aLUP6uPzw.PDF>

Numéro d'avril 2020

<http://www.sarl.org.za/Web3/DocumentStore/20200331122728oXhxY0QQYg.PDF>



The Communicator du Surrey Amateur Radio Communications (SARC).

Mai Juin 2020

https://drive.google.com/file/d/1usRN7LzclHfn8G5lagTzQIlobDc_eG3N/view

International DX Association
Helping to Make DX Happen Since 1983
Winter 2020 www.indexa.org Issue 128

INDEXA

Marquesas Islands TX7T
by Robert Brandon-KSPI

The team met in Tahiti three to four days early and operated with limited antennas from Mahina (near Papeete) using our FG7 home catalogue. We logged approximately 1500 QSOs and operated one night on 80M and one night on 160M. We received quite a few requests from sites hoping to work French DXpeditions on the far islands. This might be a good holiday style DXpedition for the future.

We learned that the VP7T team was in Tahiti for one night on their way home, and we arranged to have dinner with them. It was fun, and we got lots of good information about their experiences.

FSBCW left for the Marquesas on November 3, and the rest of the team flew to Hiva Oa on November 6.

Our team consisted of eight operators and we were active from Hiva Oa (DX-027) in the Marquesas Islands, November 6-15, 2019. In total, we made over 31,000 QSOs with 136 DXCC countries. At the time of the DXpedition the Marquesas Islands were #60 on the Chasing Workable Near Vertical Low, and #69 for Europe.

(Continued on page 2)

INDEXA n° hivers 2020

<https://indexa.org/documents/newsletters/Newsletter-Issue-128-Winter%202020.pdf>

PUBLICATIONS

Solid Copy
The CW Operators Club Newsletter
May 2020 — Issue 124

Live Contest Scores
Cumulative Scores by Hour - Day 2

President's Message
The Covid-19 Pandemic has impacted everything we know. Our lifestyles have changed with the shelter-in-place orders which started last month. It seems like a lot longer than that. In some places it could last another month or well into June. I've heard many other ops express their appreciation of having their radio as a hobby during this time. Being able to operate or just listen to QSOs and contests while remaining inside is so much better than boredom and isolation. The Internet has been helpful for keeping up by way of Zoom or other audio/video.

Table of Contents

- President's Message 1
- From the Editor: Fishing House 3
- News & Notes 5
- Guest Book Update 12
- QRP, NQRP, ARRL - Live Contest Scores 13
- WJXC - An Alex Anthony Exam 22
- NOTICE: WJXC-ARRL CW Exam QRP 25
- QWWT: Ballad of Negative Frequency 30
- CW Academy 30
- How Members 32
- CWops Tests 34
- CWops Member Awards 36
- QSL Report 42
- My Sincy New member July 44

CWops Operators Club (CWops) mai 2020

<https://cwops.org/wp-content/uploads/2020/05/solid-copy-2020.05.1.pdf>

5 MHz
NEWSLETTER
Edition 24 Winter/Spring 2020

5 MHz for Senegal
YVES, F6PPL / WYTA in Senegal has been allocated 15 MHz by ARRL, the Senegalese National Regulatory Authority. He is mainly QRP around 500 kHz in CW mode and sometimes on 3.587 MHz FT8 mode. He has a new Dstar and although he has been QRP early evenings, this license should be used with a maximum power of 10W ERP.

France Achieves 5 MHz Allocation at last
From 11 February 2020, EPRF following the publication in the French Official Journal of the order relating to the new allocation of 5 MHz in the 3.587 - 5.062 MHz band at an amateur radio society, ARRL, announces the use of the ARRL 05 in Senegal.

Falklands obtain 5 MHz
MAJOR changes to the Falkland Islands Communications List have been announced by the Falkland Islands Communications Regulatory Authority. Published in the Official Gazette on 11 November 2019, they came into force on 13 November 2019. One of the changes was the allocation of 5 MHz in the 3.587 - 5.062 MHz band to amateur radio operators in the Falkland Islands.

New Zealand 5 MHz Trial Extended
NZART - the NZ amateur society - has decided to extend the 5 MHz trial license until 24 January 2020. Regular 5 MHz and the NZ Defence Force have agreed an extension of the 5 MHz trial license for a further six months until 24 July 2020 to give time to work out a maximum output. Output can be up to 50W ERP on 3.587 MHz and 50W ERP on 5.062 MHz with a maximum output of 15 W ERP in a CW mode. Conditions of use are outlined in the NZART 5 MHz QRP License.

"5MHz Newsletter" de Paul, G4MWO, printemps 2020

<https://www.dropbox.com/s/koz6msf74mtk76t/5%20MHz%20Newsletter.pdf?dl=0>

On the Air
JAN 2020
ARRL, ENG, G4M

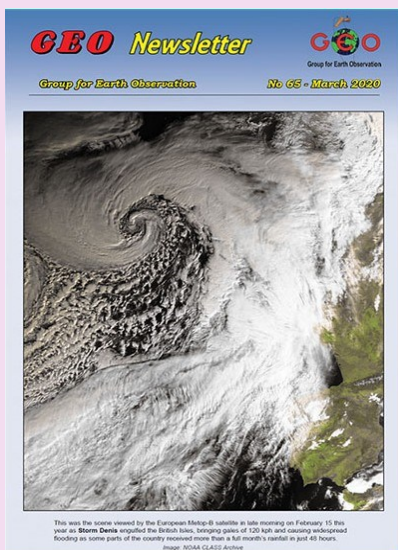
Choosing a Handheld Radio

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



GEO Newsletter numéro de mars 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.

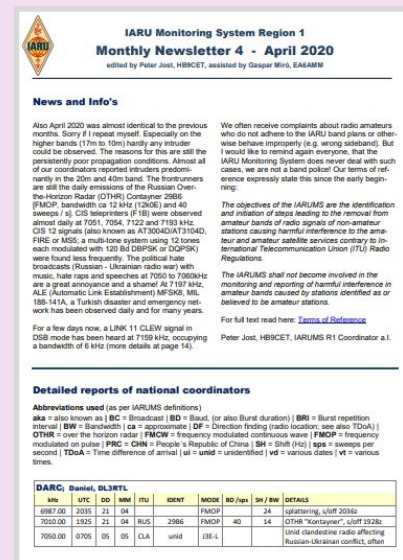
Source : [Group for Earth Observation](http://www.geo-web.org.uk)

Revue : <http://www.geo-web.org.uk/quarterly/geoq65.pdf>



The GRAY Line report de décembre 2019

<http://www.tcdxa.org/Newsletters/Dec2019GrayLine.pdf>



News letter IARU région 1, mars 2020

<https://www.iaru-r1.org/wp-content/uploads/2020/04/IARUMS-Newsletter-20-04.pdf>

News and Info's

Also April 2020 was almost identical to the previous months. Story if I repeat myself. Especially on the higher bands (17m to 10m) hardly any intruder could be observed. The reasons for this are still the persistently poor propagation conditions. Almost all of our coordinators reported intruders predominantly in the 20m and 40m band. The front-runners are still the daily emissions of the Russian Over-the-Horizon Radar (OTHR) Contourner 2966 (FMOP) bandwidth ca 12 kHz (120kHz and 40 sweeps) s). CIS teleprinters (F-18) were observed almost daily at 7051, 7054, 7122 and 7163 kHz. CIS 12 signals (also known as AT3000CA) 7314kHz, FIRE or M55, a multi-tone system using 12 tones each modulated with 120 Bb (DBPSK or QPSK) were found less frequently. The political hate broadcasts (Russian-Ukrainian radio war) with music, hate traps and speeches at 7050 to 7060kHz are a great annoyance and a shame! At 7197 kHz, ALE (Automatic Link Establishment) MFSK2, MIL 188-141A, a Turkish disaster and emergency network has been observed daily and for many years.

For a few days now, a LINK 11 CLEW signal in DSB mode has been heard at 7159 kHz, occupying a bandwidth of 6 kHz (more details at page 14).

We often receive complaints about radio amateurs who do not adhere to the IARU band plans or otherwise behave improperly (e.g. wrong sideband). But I would like to remind again everyone, that the IARU Monitoring System does never deal with such cases, we are not a band police! Our terms of reference expressly state this since the early beginning.

The objectives of the IARUMS are the identification and initiation of steps leading to the removal from amateur bands of radio signals of non-amateur stations causing harmful interference to the amateur and amateur satellite services contrary to International Telecommunication Union (ITU) Radio Regulations.

The IARUMS shall not become involved in the monitoring and reporting of harmful interference in amateur bands caused by stations identified as or believed to be amateur stations.

For full text read here: [Terms of Reference](#)

Peter Jost, HB3CET, IARUMS R1 Coordinator a.i.

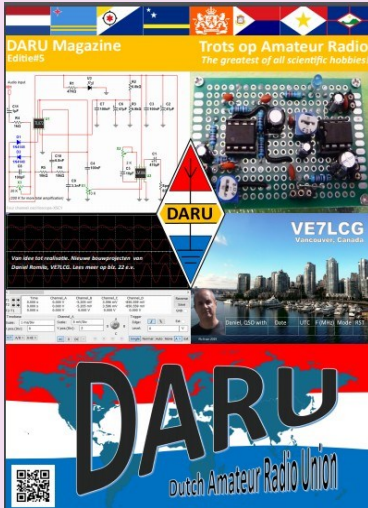
Detailed reports of national coordinators

Abbreviations used (as per IARUMS definitions)

aka = also known as | BC = Broadcast | BD = Burst (or also Burst duration) | BR = Burst repetition interval | BW = Bandwidth | DF = Direction finding (radio location, see also TDoA) | OTHR = over the horizon radar | FMOP = frequency modulated continuous wave | FMOP = frequency modulated on pulse | PRC = People's Republic of China | SR = Short (Hz) | sgs = sweeps per second | TDoA = Time difference of arrival | ul = unidentified | v6 = various dates | vt = various times.

DARC:	Daniel, DL3RTL	MHz	UTC	DD	MM	DD	MM	ITU	IDENT	MODE	RD/Sp	Sk/BW	DETAILS
		6987.00	2035	21	04			RS	RS	FMOP	40	24	[spattering, soft 2035]
		7050.00	1352	21	04			RS	2986	FMOP		14	OTHR "Kontayner", soft 1328.
		7050.00	0705	05	05			CLA	unid	J3E-L			Unid clandestine radio affecting Russian-Ukrainian conflict, often

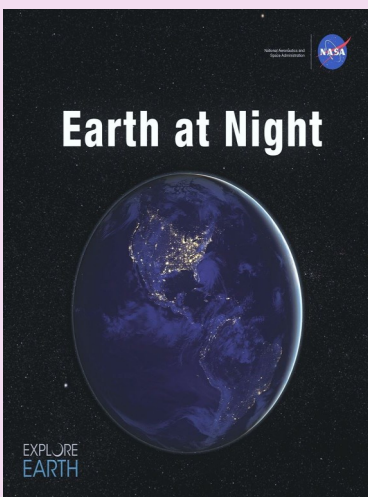
PUBLICATIONS



DARU Magazine est le mensuel en ligne de la Dutch Amateur Radio Union, association qui a succédé à la Duch Kingdom Amateur Radio Society suite à sa dissolution.

DKARS Magazine de janvier 2020

<https://www.daru.nu/downloads/category/2-magazine?download=146:daru-magazine-editie-5>



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



La lettre d'informations de **QRP Labs de décembre 2019**

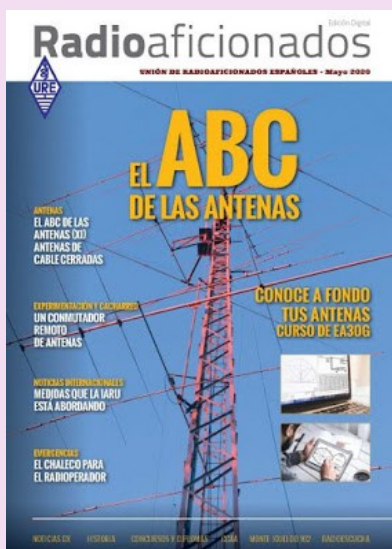
<http://www.qrp-labs.com/newsdec2019.html>

PUBLICATIONS



Lettre de l'ANFR d'avril 2020

Lien [ICI](#)



Union Radioaficionados Espanoles (URE) à mis en libre téléchargement son magazine mensuel "Radioaficionados "

<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>

EDITIONS

World Radio TV Handbook

La section Caractéristiques de cette **74e édition** comprend des articles sur le développement des *antennes d'émission HF*, *Sea Breeze & Wind du Japon*, *Radio on New Caledonia*, *Sidi Mansour Transmitter Site* et *MW Propagation* ainsi que notre *mise à jour numérique* régulière.

Il y a des revues d'équipement de l' *Elad FDM Duo R*, de l' *Airspy HF + Discovery*, du *Tecsun 310ET*, de l'*antenne Tecsun AN-200* et de la mise à niveau de la *diversité* du *SDRPlay RSPDuo*, ainsi que d'autres informations et cartes.

Les pages restantes sont, comme d'habitude, pleines d'informations sur:

Émissions et diffuseurs nationaux et internationaux

Radiodiffuseurs clandestins et autres cibles

Liste des fréquences MW et SW, Télévision nationale par pays

Horaires A20 - Horaires A20 prêts à être téléchargés

Mise à jour des annexes B19 - Mise à jour maintenant disponible

Fermeture des fêtes - Centre de distribution fermé pour les vacances

WRTH 2020 & WRTH B19 Bargraph - WRTH 2020 et B19 Bargraph maintenant publiés

Modifiée A19 Annexes Mise à jour - modifié A19 horaires pdf

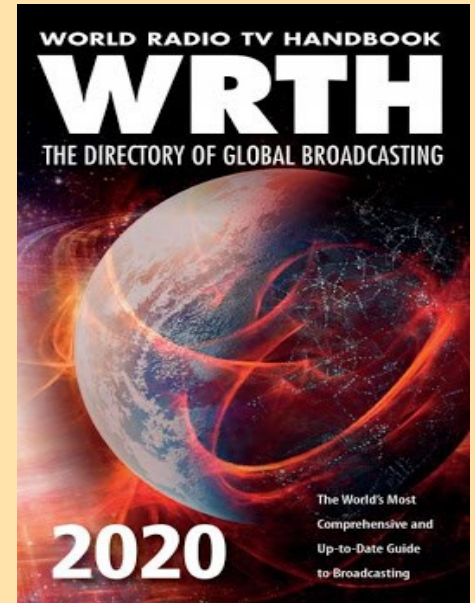
A19 Schedules Update - A19 Schedules pdf update

WRTHmonitor mises à jour de juillet 2019 - Dernières mises à jour

WRTH A19 Bargraph CD and Download - Maintenant disponible

Révision A19 Horaires - Version révisée A19 disponible en téléchargement

Site : <http://www.wrth.com/shop/>

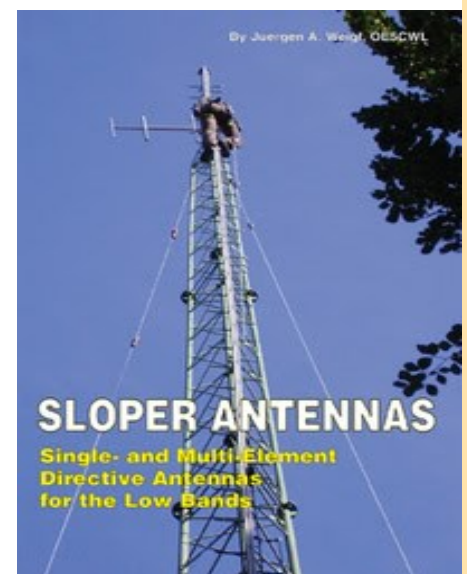


Unique et multi-éléments antennes directives pour les bandes basses Par Juergen A. Weigl, OE5CWL

Avec les calculs et l'expérience pratique, ce livre montre 236 pages dont les concepts de base doivent être pris en considération pour les antennes sloper pour les bandes basses. Ces bases sont complétées par des directives de construction pour les antennes directives en utilisant un seul élément ou plusieurs éléments. Auparavant, la collecte de toutes les informations nécessaires pour construire un sloper efficace pour une application particulière était fastidieux et prend du temps. Ici, en un seul endroit, le lecteur trouve toutes les informations nécessaires à la construction de la maison réussie des antennes.

Certains des sujets à l'intérieur:

1. dipôle vertical et sloper dans l'espace libre, sur parfait ou au sol réel
2. Sloper avec plusieurs éléments
3. antennes sloper d'alimentation
4. sloper multi-bande
5. W3DZZ et double Zepp comme une antenne sloper
6. antennes sloper à éléments multiples pour un fonctionnement multi-bandes
7. Types spéciaux d'antennes de sloper demi-onde
8. multi-éléments des réseaux de sloper
9. slopers Bent-fil
10. Le radiateur vertical quarterwave
11. Le système radial
12. La pente verticale
13. réseaux multi-éléments à l'aide en pente Vertica l
14. Le sloper quarterwave



[Cliquez ici pour visiter CQ Online](#)

SALONS et BROCANTES



BOURSE d'échanges TSF Radios anciennes à

Roquefort la Bedoule le 23 février 2019

Organisée par ARÉS, avec la participation du CHCR et divers clubs de collectionneurs

Salle Jean Baptiste au Hameau de Roquefort la Bédoule 13830

Reservations et renseignements:
04 42 73 12 28
06 33 17 77 60
06 65 09 31 17

23 fév, La Bedoule (13)



ON AIR



SARANORD

19^e édition course exposition radio

DIMANCHE 09 FEVRIER 2020
9H à 15H

Salle Henry Block
Centre culturel Jacques Brel
quartier Saint Pierre à Croix
rue Jean Baptiste Delescluse



9 fév, SARANORD (59)

RASSEMBLEMENT RADIOAMATEUR - ECHANGE - DEMONSTRATIONS
organisé par le Radio-club de PERIGNY (près La Rochelle)

le samedi 18 janvier 2020
dans le Château du Parc de la Mairie de PERIGNY

- Le Radio-Club F6KAP organise en 2020 son salon Radio-amateur annuel : Occasions, vente, achat, échange de matériels, fournitures radioamateurs ou professionnelles : réservation des emplacements auprès de Alain GOURMELEN tel : 06 84 08 79 22 et/ou confirmation par mel à l'adresse suivante: gourmelen.alain@wanadoo.fr (5 € la table de 4m avec un maximum de 4 m pour les individus + 1 billet de bourriche offert),
- Présence exposants / professionnels : matériels radioamateurs, pièces détachées
- Démonstrations actives : stand gratuit pour les animateurs / professionnels dans la limite de 4 m.

Nota importante : (modificatif !)

- Installation des exposants de 8H00 à 9H00 par l'organisateur dans la salle,
- Accès du public à partir de 9H00 depuis le parking principal de la Mairie



Apéritif d'honneur par le REF 17, pique-nique sorti du coffre sur place, avec tables mises à disposition par l'organisateur.

Tous les Radioamateurs et/ou passionnés de radio/électronique sont cordialement invités à cette manifestation !!!

Convivialité et bonne humeur de rigueur !

25 janvier, Périgny (17)



Salon Radioamateur F5KMB

Edition N° 32

7 MARS 2020

de 9h à 17h

Salle André Pommeroy
118 Avenue des Déportés
63000 Clermont

Démonstrations, Vente de Matériel Neuf et d'Occasion, Vente RadioAmateur et Informatique.

Radio Club « Pierre COULON »
BP 10152 60131 St Just en Chaussée cedex
<https://www.f5kmb.org> *** salon@f5kmb.org



7 Mars CLERMONT(60)

Hamradio du Rhin

Le salon des Radioamateurs d'Alsace

18 JANVIER 2020

STRASBOURG - HOLTZHEIM
de 9h à 18h

www.hamradio-rhin.fr

18 Janvier STRASBOURG

PARIS

Salon de la RADIO

& de l'Audio Digital

23, 24 & 25 JAN. 2020

CONNECT ON AIR

23 au 25 janvier, Paris (75)

SALONS et BROCANTES

Réseau des Émetteurs Français du Rhône - REF 69

Le radio-club de Lyon - F8KLY vous invite à

OND'EXPO 2020

30^{ème} édition

Samedi 4 avril 2020

Pour les passionnés de radio-communication, d'électronique et de technologies

www.ondexpo.com

Place Jean Rigaud
69130 ECULLY
9h-18h

4 avril, LYON (69)

NABOP TECH SAINT AVOLD

2^{ème} édition

DIMANCHE 22 MARS 2020

De 10h à 17h
Entrée 2€

Renseignements : f4kip.com

SALON RADIOAMATEUR GRAND EST

22 mars, SAINT AVOLD (57)

MJC Chenôve

la maison du citoyen

14 Mars, Chenôve (21)

14 Mars, Chenôve (21)

SAMEDI 16 MARS 2019

MJC Annemasse Romagny - F8KCF

Place Jean Monnet 74100 Annemasse

Conférences : 10h00-12h30 14h30-17h30

A L'ECOUTE DE L'ESPACE

Conférences et démonstrations :

Accueil à partir de 9h

10h15 - Réception ondes spatiales	F5PL
11h15 - L'écouter les phénomènes spatiaux	F5HRS
12h30 - Réparation	
14h30 - Station 1GHz	F1CLQ
15h15 - Mesure de profil radioélectrique	F6DCD
16h00 - Communication via Es'hail-2	F6BGC

ANNEMASSE A VIVRE

MJC

Radioamateurs de Haute-Savoie

Informations et inscriptions <http://f8kcf.net>

16 mars, Annemasse (74)

7 et 8 MARS 2020

18^{ème} BOURSE EXPO RADIO TSF

Radios, phonographes, télévisions, téléphones anciens

LA BALME DE SILLINGY

Salle Le bois

Entrée

De 8 h 00 à 18 h 30

Repas : 16 €

Organisé par l'Association

LA BALME DE SILLINGY ET T.S.F. de...

7 mars 2020,
Bourse de La Balme de Silingy (74)

RADIOBROC 2020 (Vide grenier radio)

Prochaine Édition (16^{ème}) le 14 mars 2020

NOUVELLE ADRESSE Salle de spectacle Bouzet

Complexe du Bouzet - 6, chemin de Bouzet 33610 CESTAS

14h-18h

Le vide grenier à lieu 6, chemin de Bouzet dans la salle de spectacle de CESTAS complexe sportif du Bouzet.

Pour les exposants, l'installation prévue de 7h à 8h30. Pour les visiteurs les heures d'ouverture sont 8h30 à 18h.

Entrée gratuite - Stationnement camping cars gratuits - Café boissons sandwichs frites crêpes sur place

14 mars, RADIOBROC CESTAS (33)

SALONS et BROCANTES



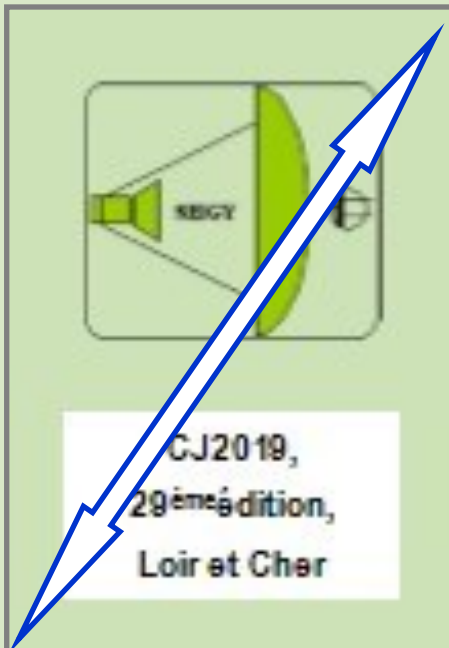
31 mars, Granville (50)



18 / 19 MARS, PARIS (75)



30 mars, RADIOFILEXPO
CHARVIEU-CHAVAGNEUX (38)



4 avril, SEIGY (41)



1er au 3 mars 2019, Tech Inn'Vitré (35)



27 AVRIL, GRIGNY (91)

SALONS et BROCANTES



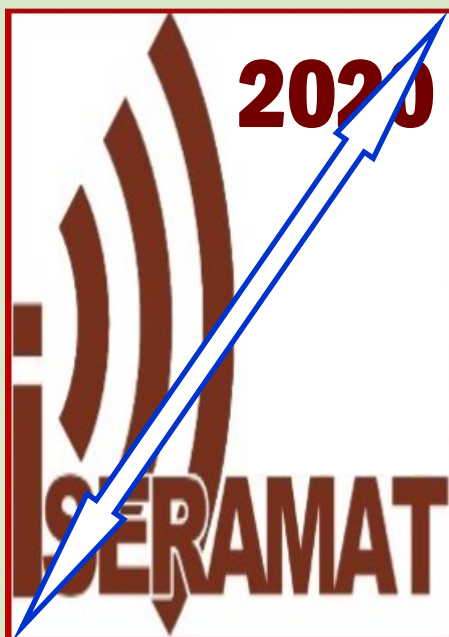
29 MARS, DIRAGE



18 avril, SARATECH CASTRES (81)



28 mars, Boeschépe (59)



23 mai, TULLINS (38)



1 juin, ROQUEFORT LA BEDOULE (13)



25 avril, ROQUEFORT les PINS (06)

SALONS et BROCANTES



Plus d'informations
sur le site de **RADIOFIL**
<http://www.radiofil.com>

- samedi 18 avril 2020 : Assemblée générale Radiofil et bourse. Château-du-Loir (72)
- mardi 28 avril 2020 : Expo-bourse de T.S.F. Conchil-le-Temple (62)
- samedi 2 mai 2020 : Bourse TSF, phonos, etc.. Riquewihr (68)
- samedi 16 mai 2020 : Vintage Day. Art-Mahon (80)
- dimanche 16 août 2020 : Bourse multi-collections. Berck-sur-Mer (62)
- mardi 1er septembre 2020 : Grande bourse TSF. Bonneval (28)
- dimanche 6 septembre 2020 : Expo bourse radio TSF. Rue (80120)



ST-AUBIN (39)
Musée du Patrimoine
20 20
Bourse expo radio
(Emplacement offert pour les exposants)
DIMANCHE 5 JUILLET
De 8H00 à 18H00
Entrée gratuite
Les trois bâtiments du Musée seront ouverts au public
Les radioamateurs du REF-39 seront présents toute la journée.
Cette journée placée sous le signe « Fête à la radio » invite tous les passionnés à venir nombreux nous rejoindre.
Renseignements : au 03 84 70 03 10 ou au 06 85 59 20 37
Organisé par l'Association du Patrimoine Ruralissime Juraissien

F5KIA Radio-club
Amilly - Montargis
Bourse d'échange radio
Samedi 25 mai 2019 de 9 à 18 heures
178, rue Duchesne-Rabier 45200 Montargis
Pour plus d'informations
www.F5KIA.com
Chasse au renard
l'après-midi
en forêt
(balises UHF)
Réservation obligatoire pour les exposants
et les paiements à la chasse au renard jusqu'au 15 mai.
contacter f5kia45@gmail.com
ou téléphone : 06.16.78.53.16 - F6CNQ : 06.08.33.66.08
Radio-guidage sur R3
QRG 145.675

ANNONCEZ - VOUS !!!

Envoyer nous un mail,
pour annoncer votre
manifestation,

Radioamateurs.france
@gmail.com

5 JUILLET, ST AUBIN (39)

25 mai, MONTARGIS (45)

SALONS et BROCANTES



25 au 27 juin 2021, Friedrichshafen
ALLEMAGNE



27 juillet, Marennes (17)



31 Août, Sarayonne (89)



19 sept, LABENNE (40)



22 août, Colombiers (34)

SALONS et BROCANTES



12 oct, LE MANS (72)



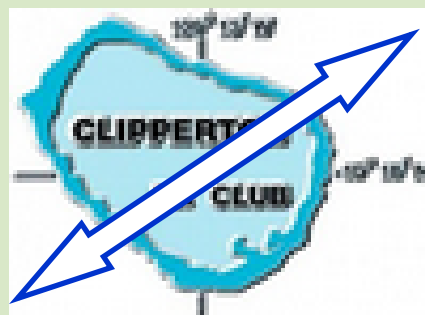
31 octobre, MONTEUX (84)



5 Octobre, Neuilly / Marne (93)



SAMEDI 26 sept, LA LOUVIERE
BELGIQUE



27 au 29 sept, MEJANNES le CLAP (30)



23 nov, BRESSUIRE (79)

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 2020

Choix de votre
participation :

Cotisation France / Etranger (15 €)
Sympathisant (libre)
Don exceptionnel (libre)

Montant versé :

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 n° :

Observations :

Adresse mail :

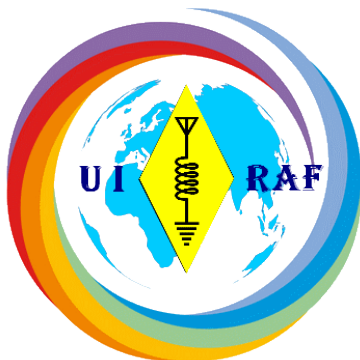
PARTENAIRES



**TOUS
UNIS
par**



la



RADIO

