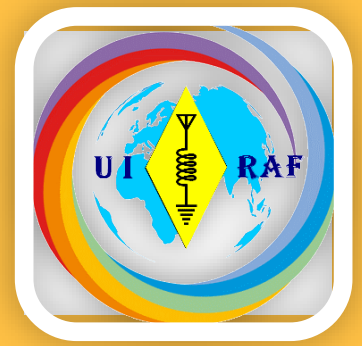


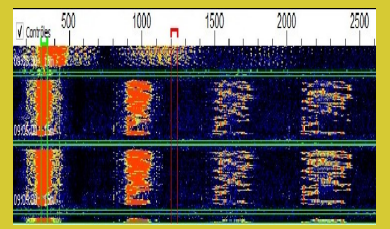
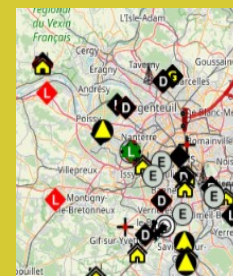


RAF



N°3 MAI / JUIN 2024

La revue des RADIOAMATEURS Français et Francophones



Association 1901 déclarée

Préfecture n° W833002643

Siège social, RadioAmateurs France

146 Impasse des Flouns,
83170 TOURVES

**Informations, questions,
contacter la rédaction via**

radioamateurs.france@gmail.com

Adhésions

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

Site de news journalières

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

Revue en PDF par mail

Mensuelle 6 n°/an

Identifiants SWL gratuits

Série 80.000

Livre pour l'examen F4

Livre d'histoire

Livre DX Asie Pacifique

Livre antennes tome 1 et 2

Mémento trafic

(Envoyé par PTT)

Interlocuteur de

ARCEP, ANFR, DGE

Partenariats avec

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

Bonjour à toutes et tous

J'étais en expédition en Ecosse pour activer 2 îles, vous trouverez dans ce numéro un compte rendu de cette activité.

Je détaille les matériels, l'organisation, le trafic et autres.

C'est ce qui explique aussi les quelques jours de retard dans la publication et le contenu ...

Cela montre que l'on peut s'amuser sans partir au bout du monde et avec des moyens plus abordables.

Le retour d'informations montre une diminution dans la fréquentation des salons.

Cela reste à vérifier cet automne car si cela se confirme quel serait alors l'avenir du moins dans ce format de ses manifestations.

Dans ce numéro, toutes les rubriques habituelles du moins j'ai essayé.

Une excellente étude sur le radio-amateurisme au Canada. Il y a de nombreux points de similitude avec la France.

Je ne reviendrai pas sur le rappel dans la revue de mars / avril concernant les adhésions ou ré-adhésions.

Un grand merci à ceux qui ont entendu notre appel, pour les autres ... il n'est jamais trop tard et ce serait bien car nécessaire.

Enfin, toutes les publications de RadioAmateurs France sont disponibles.

73 de toute l'équipe, bonne lecture, Dan F5DBT / RAF.

(Prochaine revue début juillet)

N'hésitez pas à nous écrire pour des commentaires, ou pour nous envoyer des informations ou articles à publier.

Mail à : radioamateurs.france@gmail.com



~~POURQUOI NE PAS~~

IL FAUT

ADHERER ou RE-ADHERER

Merci à ceux qui y ont pensé

Pour tous les autres, n'hésitez pas !!

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



MARS / AVRIL

142 pages

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

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



Editorial mai / juin 2024

Publications RAF

Salon F5KIA Clermont sur Oise

ANFR actualités

Etude du radio-amateurisme au Canada

Découverte d'une radio d'espionnage

Trafic QRP

L'APRS (Automatic Packet Reporting System)

Propagation VHF, UHF, ... par John EI7GL

Câbles MESSI PAOLINI

Balises mondiales de 1.8 à 28 MHz

Logiciel de concours WINREF par Robert F5AIB

QSL reçues en mars chez F5DBT

FT8 remarques et anomalies

N1MM logiciel de concours

Ecran de control pour rotor

Expédition MM / F5DBT Ecosse (IOTA)

Antenne verticale DIAMOND 5 bandes

Expédition J38R Grenade

Interface DXP de Micro Ham

Expédition H40WA Témotu

Voyage en Somalie (suite) par Yannick F5FYD

FH4VVK Marek à Mayotte et FT4GL Glorieuses

Wlota DX bulletin des phares

Activités "F" et autres

L'écoute des stations OC

Calendrier des concours mai / juin

Nouveautés et matériels ...

Rétrospective ICOM

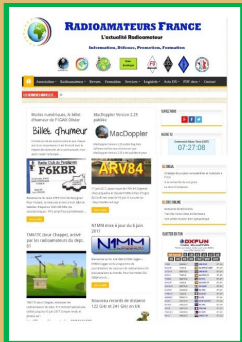
Les salons et expositions

Les publications en ligne gratuites

Demande d'identifiant SWL (gratuit)

Bulletin d'adhésion 2024

REVUE RadioAmateurs France



RADIOAMATEURS FRANCE

C' est

Une représentation internationale **UIRAF**

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

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

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

Une base de données **500 PDF accessibles**

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

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

Adresse "contact" radioamateurs.france@gmail.com

Contacts permanents et réunions avec l'Administration

Une plaquette publicitaire et d'informations

Une assistance au mode numérique **DMR**

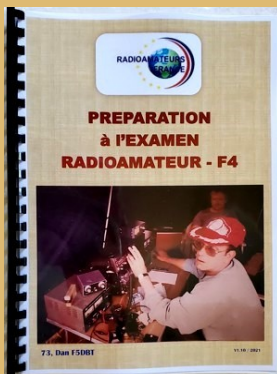
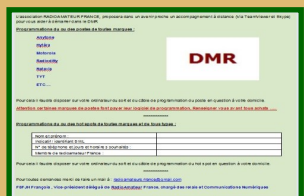
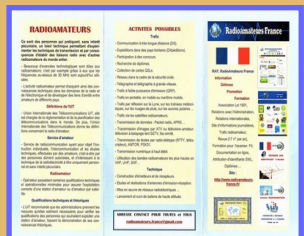
Une équipe à votre écoute, stands à

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

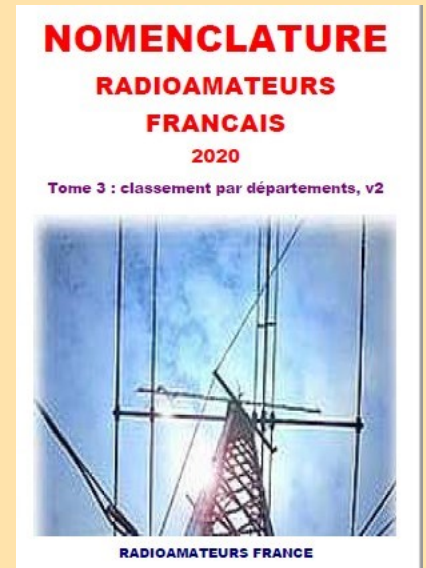
C'est décidé, j'adhère



Voir le bulletin en fin de revue



NOMENCLATURE 2020



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



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

NOMENCLATURE RAF

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

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

Bonne utilisation, 73 de l'équipe RAF

Le document est non modifié respectant le RGPD.

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

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

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



ANTENNES HF et 50 MHz

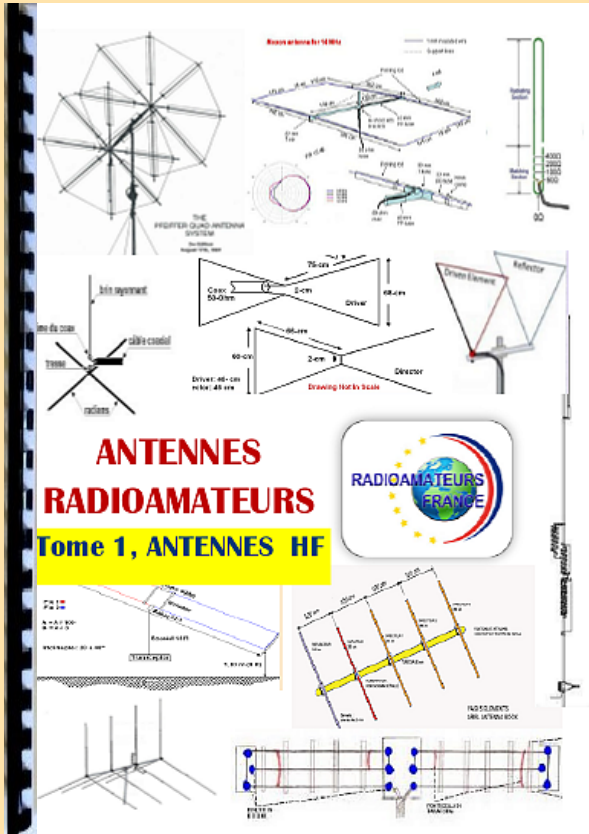
Antenne Quad ou Yagi
Ligne de transmission
Doublet 5 MHz
Doublet 40 / 80 mètres
Verticale 7 MHz
Doublet 7 MHz
Le 160 mètres, L inversé
Verticale 160 mètres
Double Bazooka 50 MHz et HF
Bandes WARC verticales
Butterfly 2 éléments 5 bandes
Butternut verticales 5bd HF
Dipôle 30, 40, 80 mètres
Delta Loop mono, multi-bandes
Dipôle en "V" HF
DX Commander multi bandes
NVIS 60 mètres
Half Sloper
Hyendfed multi-bandes
INAC multi-bandes
Amplificateur d'antenne à boucle
Filiaires et G5RV multi-bandes
Multi-bandes Loop HF
Moxon 21, 28, 50, 144
Verticale Outback 2000 HF
Multi-dipôles HF

Tome 1

Antennes HF

Plus de 200 pages

37 euros port compris



DROIT A L'ANTENNE

VHF

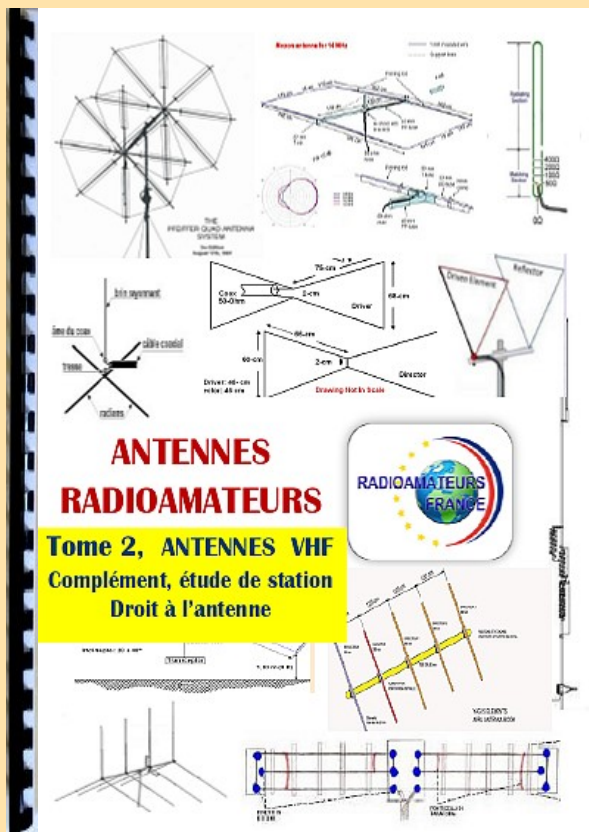
Moxon Yagi 144 – 430 MHz
144 et 430, polarité
Site comparatif antennes 144 MHz
Comparaison types d'antennes
Antenne Halo
Antenne 144 / 430 MHz
Antenne en "J" Slim Jim
Polarité d'antennes
Beam 144 et 430 MHz
Quad 50 MHz 2 éléments
Record et antennes longues
Antennes longues VHF
Big Wheel
Diverses antennes
Quad 144 8 éléments
La Quagi
Log Périodiques
Yagi 145

Tome 2

Antennes VHF et plus

Plus de 160 pages

33 euros port compris



COMPLEMENT

Analyseur de câbles
Effet MCCE
Câbles coaxiaux
Prises coaxiales
Ferrites et Baluns

EXTRAITS DU SOMMAIRE

REVUE RadioAmateurs France

DX et QSL, ASIE PACIFIQUE



144 pages recto verso

Plus de 120 préfixes (passés et présents)

31 euros (port compris)

Commandes chèque ou paypal (faire un don)

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



PAGE EXEMPLE

REVUE RadioAmateurs France

AH2, KH2, NH2, WH2 Ile Guam

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

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

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

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

Dans le cadre de la campagne des îles Mariannes et Palaoa prend fin l'été 1944, elle fut reconquise par les États-Unis, lors de la seconde bataille de Guam juste après l'invasion de Tinian.

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

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

EXTRAIT SOMMAIRE

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

PUBLICATION HISTOIRE



DERNIERS EXEMPLAIRES DISPONIBLES

Histoire des radioamateurs de 1905 à 1983

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

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

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

Bonne lecture, 73 Dan F5DBT.

SOMMAIRE

Prologue pages 1 à 3

1905 à 1925 pages 4 à 19

1926 à 1929 pages 20 à 22

1930 à 1939 pages 23 à 69

1940 à 1949 pages 70 à 105

1950 à 1959 pages 106 à 144

1960 à 1969 pages 144 à 156

1970 à 1979 pages 157 à 165

1980 à 1984 pages 166 à 182

Références bibliographiques page 183

Histoire des radioamateurs de 1905 à 1983

186 pages

30, 00 euros le document

6.00 euros de port
Soit 36.00 euros

Règlement chèque ou Paypal

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

PREPARATION à la F4 de RAF

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

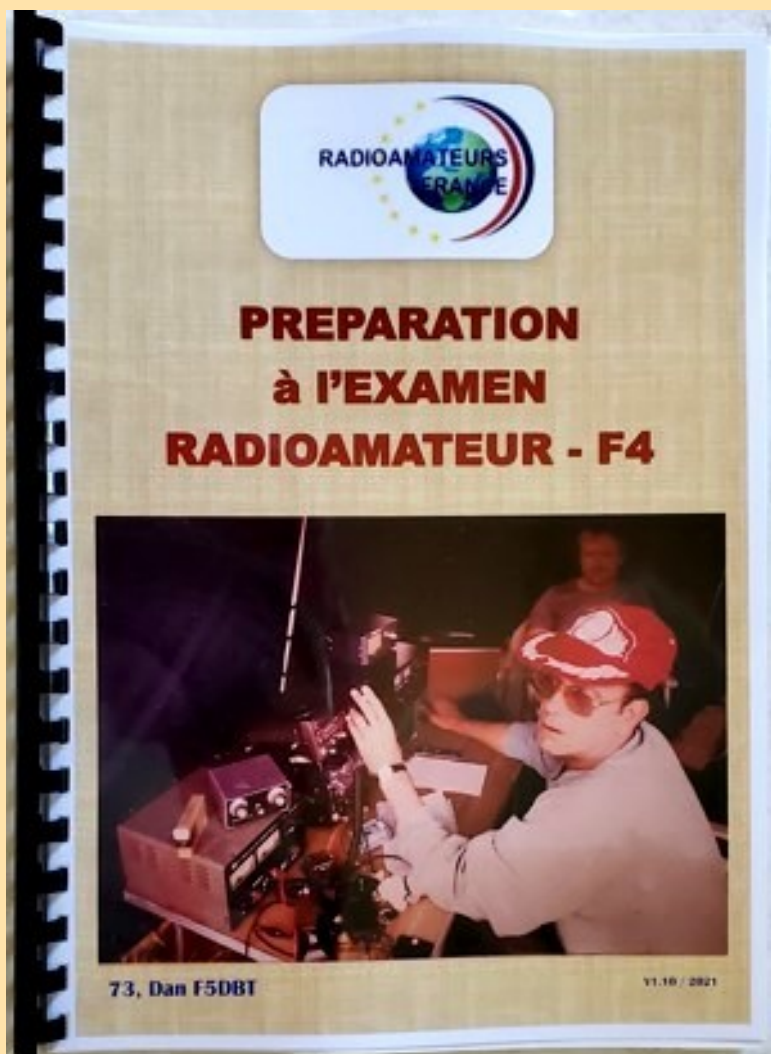
Maintenant, nous avons transformé les pdf envoyés par mail en une publication dans une version complétée, enrichie avec des mises à jour ...

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

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

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

73 Dan F5DBT et l'équipe RAF.



Au sommaire:

- Les textes en vigueur
- Un complément de documentation
- Les chapitres législations
- Les chapitres techniques
- Des questions réponses

ADHESION

+

Le LIVRE de COURS

=

36 euros chèque ou Paypal

Rendez-vous sur la page <https://www.radioamateurs-france.fr/adhesion/>

(Expédition du livre par la poste)

MEMENTO TRAFIC de RAF

Bonjour à toutes et tous.

Voici le "MEMENTO TRAFIC DX". C'est une compilation des auteurs de la revue RAF. Vous y trouverez l'indispensable nécessaire à toutes les personnes OM ou SWL intéressées par le trafic et le DX en particulier.

Bonne lecture et utilisation. A bientôt en fréquence.

73 Dan F5DBT / RAF.



38 EUROS (port compris)

Commande par chèque ou Paypal

Rendez-vous sur la page

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

NOUVEAUTÉ
2023

SOMMAIRE

Arrêté du 6 mars 2021

Indicatifs temporaires

Tableau "bande de fréquences"

Pays appliquant la TR 61-01 et préfixes

Fréquences SSTV, CW, IOTA, RTTY, QRP, JS8, PSK, JT9, JT65, FT4 et FT8

Régions UIT et fuseaux horaires

Liste des préfixes par codes et noms

TRAFIC

Utilitaires 50 MHz

Logiciels pointage antenne dans le monde

Balises internationales IBP, Les bulletins DX

Cluster, mémo d'utilisation, code de conduite

Expéditions, les records

PSK reporter et propagation

Pratique d'un QSO et règles élémentaires

Le DX, comment faire ... et les "most wanted"

Recherche du DX et propagation

Site météorologique, Eclipse solaire

LOGICIELS

N1MM CONTEST, ADIF, cartographie des QSO

JTDX, MSHV, WSJT-X, WSPR, FT8 expé

GRID TRACKER cartographie, NETWORK TIME,

DIMENSION 4 horloge, JS8CALL, JT65 et JT65 image

LOG4OM2, MAC LOGGER? MULTI PSK, SWISSLOG

WINLOG 32 (carnet de trafic), Contest modes numériques

Propagation :

Propagation HF, TEP, site, cycles solaires

VOACAP, ligne grise

Le matériel :

Stations, accessoires, amplificateurs, interface, rigpi, rotors, ...

Les QSL :

QSL, EQSL et diplômes, LOTW, PSK club

PROPAGATION des ONDES

L'étude de la propagation est une des bases de l'écoute et du trafic que ce soit en HF ou en VHF et plus.

Pendant de nombreuses années, le livre de Serge F8SH sur les circuits de communication a été un livre indispensable mais l'arrivée d'internet et de nouveaux modes numériques ouvrent d'autres horizons.

Ce livre est une compilation des articles et compléments par F5DBT dans la revue RAF qui devrait vous apporter des informations actualisées et pratiques bien utiles et passionnantes pour l'activité radioamateur.



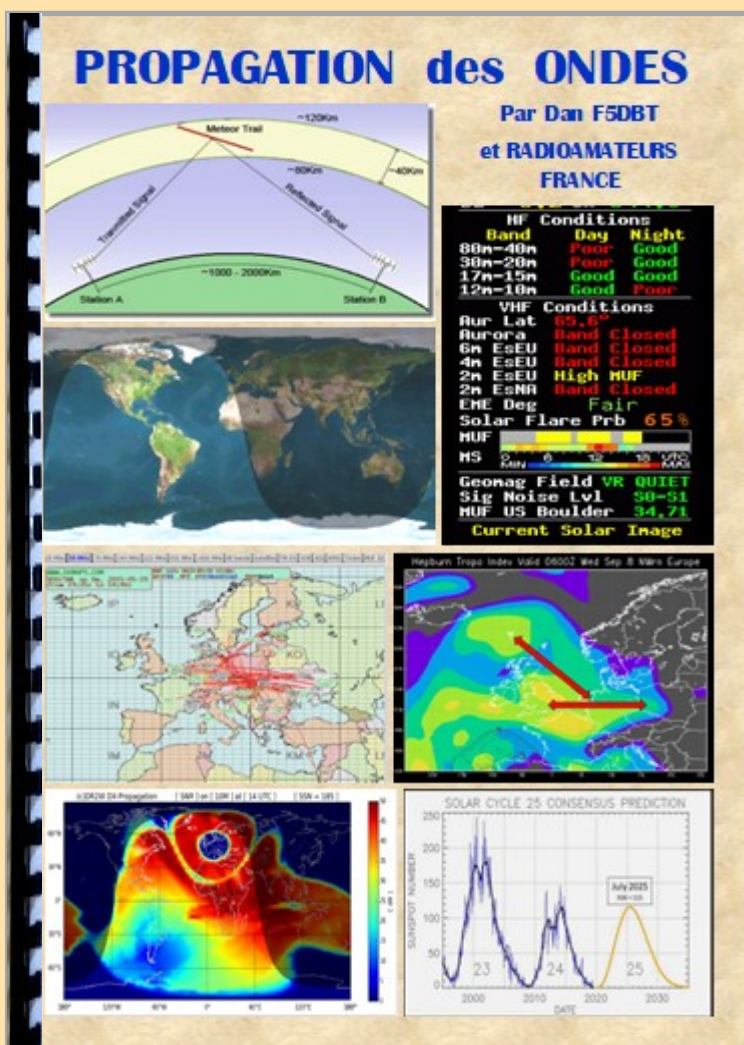
1 MARS 2023

127 PAGES FORMAT A4

EXTRAITS du SOMMAIRE

PROPAGATION des ONDES RADIO

La propagation des ondes, présentation
Classification des gammes de fréquences
La propagation des ondes radio
Les cycles solaires, le "25"
Le soleil et les interférences radio, les taches
Les conduits de propagation
Présentation pratique
La HF, les couches ionisées
MUF et LUF
Le soleil : taches et indices
QSO et propagation
Les sporadiques "E"
L'onde de sol
Le Fading ou QSB
Le bruit radioélectrique
Evaluation des circuits ionosphériques
Fréquences MUF et LUF
Signaux entre l'émission et la réception, saut(s)
Couches ionosphériques D, E, F1, F2
Propagation et antennes
Propagation anormale
Propagation des ondes en VHF et plus
Les conduits de propagation
Ondes et variation de la hauteur du terrain
L'éclipse solaire
Les aurores boréales
MS - Météor-Scatter
NVIS, Ondes Radio ionosphériques
..... Etc ...



38 EUROS (port compris)

Commande par chèque ou Paypal

Rendez-vous sur la page

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

SWL - ECOUTEUR

NOUVEAUTÉ

Bonjour à toutes et tous.

Voici une nouvelle publication de RadioAmateurs France dédiée aux SWL. Celle –ci vous permettra de découvrir ou d'améliorer vos connaissances en matière d'écoutes et de techniques de réceptions.

De nombreux sujets sont abordés : des radioamateurs aux OC avec les BCL, CB, Aviation jusqu'aux PMR sur 446 MHz ... L'écoute est libre, et c'est la base de la radio.

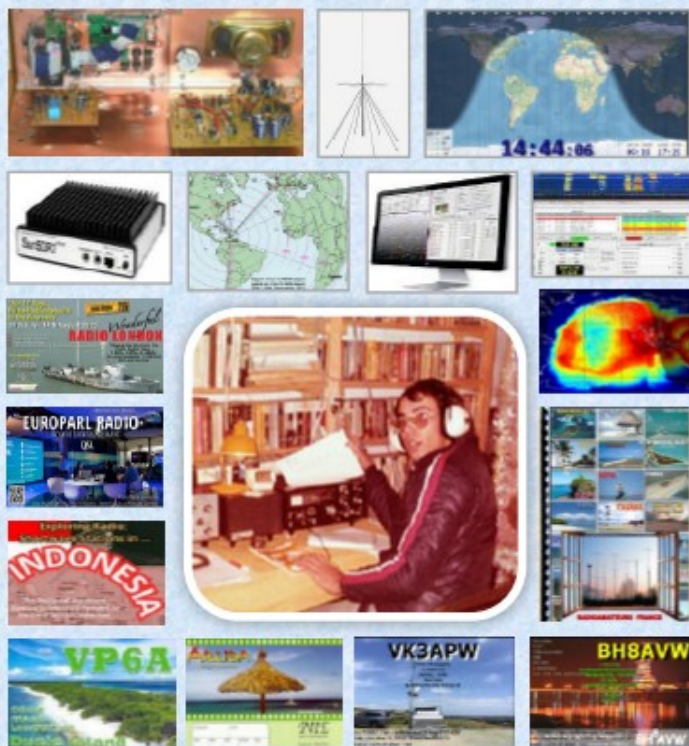
SWL, c'est ainsi que j'ai commencé le radio amateurisme en 1968 avec l'identifiant FE2571 puis collectionner les QSL et gagner 3 fois le championnat de France SSB. J'ai passé l'examen en 1973 pour avoir maintenant 50 ans d'indicatifs divers (voir F5DBT sur QRZ.com) et obtenir le DXCC Honor Hall avec 341 entités confirmés.

Bonne lecture, 73 Dan F5DBT / Pdt RAF.

SWL - ECOUTEUR

HAM, BCL, CB, PMR, AVIONS,

Par Dan F5DBT et RadioAmateurs France



26 EUROS (port compris)

Commande par chèque ou Paypal

Rendez-vous sur la page

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

SOMMAIRE

Radioamateurs

Les radioamateurs
Classes et préfixes français
Bandes/fréquences des radioamateurs
Préfixes internationaux
Balises HF de l'IBPT
Fréquences par modes
Etude de la propagation
Site DR2W et ligne grise
S-mètres HF et VHF
DX Cluster toutes bandes et modes
Réseau RRF en VHF et UHF
Programmation de JTDX pour FT4 – FT8
Les QSL, Eqsl numériques et diplômes

Les OC, BCL, CB, Avions, PMR

Récepteurs, Fréquences OC
Carte, propagation
CB, fréquences 27 MHz
Fréquences de l'aviation
Fréquences PMR 446 MHz

Antennes

Antennes Loop (Chameleon, ...)
Antenne Discone
Moonraker HF
Amplificateur d'antenne

Compléments

Bulletin pour identifiant SWL
Bulletin d'adhésion à RAF
Publications RAF

REVUE RadioAmateurs France

SALON F5KMB 9/3/2024





ANFR TNRBF

Le Premier ministre a arrêté le 13 mars 2024 des modifications au tableau national de répartition des bandes de fréquences (TNRBF), proposées par une délibération du conseil d'administration de l'ANFR le 16 novembre 2023.

Les modifications adoptées ont plusieurs objets :

Dans les départements d'outre-mer de la Région 2 (Antilles-Guyane), elles prennent en compte les besoins du ministère des Armées dans la bande 2,3 GHz, et de l'Arcep dans la bande 2,6 GHz afin de soutenir le déploiement des réseaux mobiles professionnels avec une technologie LTE ou 5G.

Elles ouvrent des droits au bénéfice de l'affectataire Intérieur pour permettre la mise en œuvre de « drones gouvernementaux » dans la bande 1,9 GHz, conformément à la demande du ministère de l'Intérieur et des Outre-mer.

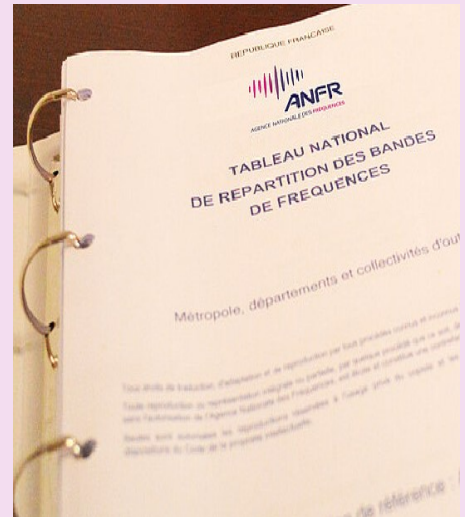
Les modifications relatives à l'utilisation de la bande 26 GHz étendent les droits d'accès de l'Arcep au service mobile à l'ensemble de la bande 24,25-27,5 GHz, conformément au cadre réglementaire européen.

Enfin, l'annexe 7 du TNRBF relative aux appareils de faible portée (AFP) est mise à jour afin notamment de prendre en compte la consolidation du cadre réglementaire européen sur les équipements à bande ultralarge (UWB) ainsi que les évolutions du cadre européen sur les appareils de faible portée (cf. 9^{ème} cycle de mise à jour de la décision de la commission européenne sur les AFP).

Le cadre réglementaire révisé sur les UWB permettra la mise en œuvre de nouvelles applications UWB opérant dans la bande 6-8,5 GHz :

- communications entre véhicules et entre véhicules et infrastructures ;
- applications de radiorepérage, localisation, suivi et acquisition de données mettant en œuvre des installations fixes en extérieur (e.g. gestion éclairage urbain/stationnement, détection intrusion, localisation en extérieur...) ;
- applications de radiorepérage, localisation, suivi et acquisition de données en intérieur, avec limite de puissance augmentée de 10 dB dans la bande 6-8,5 GHz.

Lien du TNRBF : https://www.anfr.fr/fileadmin/TNRBF/TNRBF_2024-03-13.pdf



ANFR et CEM

Une large part des brouillages signalés à l'ANFR ont pour origine un problème de compatibilité électromagnétique (CEM), c'est-à-dire des signaux parasites émis par un appareil radioélectrique ou par un appareil électrique ou électronique industriel ou domestique.

L'ANFR souhaite rappeler l'importance d'être vigilant lors de l'achat de tout équipement électronique afin qu'il soit conforme à la réglementation européenne (marquage CE) et aux exigences concernant la compatibilité électromagnétique.

Tout appareil radioélectrique, électrique ou électronique, pour de multiples raisons (non-conformité, vétusté, mauvais réglage...) est susceptible de générer des signaux parasites : non-conformité, vétusté, mauvais réglage, dysfonctionnement...

Concrètement, les causes peuvent être le desserrement ou l'altération d'un câble, le vieillissement d'un composant, une mauvaise mise à la terre, un équipement en panne mais non débranché ou encore un appareil non conforme à la réglementation européenne (sans marquage CE).

Ils risquent de porter atteinte à la disponibilité de services de radiocommunication (téléphonie mobile, réception TNT...) dans son voisinage plus ou moins lointain.

L'impact peut aller de l'altération à l'indisponibilité du service concerné.

Il est assez fréquent que la source perturbatrice provienne d'un préamplificateur TV ou d'un système d'éclairage défaillant.

Si un appareil électrique, électronique ou radioélectrique crée un brouillage par parasites électromagnétiques en ne respectant pas les normes de compatibilité électromagnétique, son propriétaire est responsable d'une infraction à la bonne utilisation des fréquences.

Il est alors susceptible de se voir appliquer une sanction pénale allant jusqu'à 6 mois de prison et 30 000 euros d'amende au titre du Code des postes et communications électroniques (CPCE).

Si les parasites sont émis par un équipement radioélectrique, il est de plus redevable d'une **taxe de 450 euros**.

Il faut ainsi être vigilant lors de l'achat de tout équipement radio, électronique ou électrique en s'assurant qu'il soit conforme à la réglementation européenne (marquage CE) et s'assurer, au fil de leur usage, que ces équipements ne se mettent pas à dysfonctionner.

Source : <https://www.anfr.fr/controler/sources-possibles/parasite-electromagnetique-cem>

ANFR et BROUILLAGES

Notre récit démarre en Meurthe-et-Moselle, au nord de l'agglomération de Nancy et plus précisément dans la commune de Frouard où un radioamateur a sollicité l'ANFR car il subissait un brouillage sur ses installations radioélectriques. (13 mars 2024)



Notre récit démarre en Meurthe-et-Moselle, au nord de Nancy, plus précisément dans la commune de Frouard : un **radioamateur sollicite l'ANFR car il subit un brouillage** sur ses installations radioélectriques.

Un radioamateur est une personne autorisée à émettre pour diffuser des messages sur des ondes courtes comme les bandes HF (*high frequency*) et VHF (*very high frequency*).

Ce hobby suppose une bonne connaissance des radiofréquences, souvent utilisées aux limites de leurs possibilités.

Près de 15 000 radioamateurs sont autorisés en France après un examen validant leurs connaissances des ondes radioélectriques et de la réglementation, le plus souvent passé dans les locaux de l'ANFR.

Emissions à longue distance, mais brouillage de proximité...

Un agent de l'antenne de Nancy du service interrégional Est se rend peu après chez le radioamateur pour procéder à quelques mesures. Elles confirment l'existence d'émissions perturbatrices dans la bande longue distance des 28 MHz. Le relevé spectral affiche un pic centré sur 25 MHz, **affectant notamment les fréquences 21,5 MHz et 28,8 MHz.**

Brouillage caractérisé : l'enquête peut démarrer. Il ne reste plus qu'à localiser la source de la perturbation.

La force de l'émission provoquant le brouillage laisse penser à un émetteur proche. C'est donc à pied et armé d'une antenne directive que notre agent se laisse guider, en suivant les indications de son récepteur.

Le voilà bientôt au pied d'un petit immeuble où se produit une forte remontée de autour de 25 MHz. L'affichage permet désormais de mieux cerner le type de brouillage : il s'agit d'un **émission produite par un équipement en défaut de compatibilité électromagnétique (CEM)** : il ne dispose pas des protections nécessaires et émet donc des parasites dans son environnement.

L'enquête de voisinage touche au but

Démarre alors un quadrillage méthodique mais, heureusement, l'immeuble est petit : deux appartements par étage, trois étages, donc seulement six logements à contrôler pour débusquer le brouilleur.

Dans un souci d'efficacité, notre gardien du spectre, qui n'en est pas à son coup d'essai, opte pour une démarche astucieuse : il demande à chaque occupant de **couper un bref instant son compteur électrique général**, ce qui lui permet de voir d'un coup d'œil si le brouillage disparaît.

Cinq appartements plus tard et autant d'explications avec les résidents, perplexes devant son équipement, il sait déjà que le dernier appartement, nécessairement le siège du brouilleur, ne sera pas le plus simple à visiter : son occupant est en effet **un gros consommateur de cannabis**. Bon sang, mais c'est bien sûr !

L'agent s'épargne cette dernière visite et se rend sans plus attendre à la brigade de gendarmerie...

CQFD : ce qu'il faut démontrer

Avant de passer à la suite des événements, une petite explication s'impose... Quel lien peut-on faire entre un parasite électromagnétique et un fumeur de ganja ?

Retour sur un cours de sciences de la vie et de la Terre... Pour bien pousser, le cannabis a besoin de **deux facteurs : l'air frais et la lumière, permettant la photosynthèse**. Les plants de cannabis cultivés en intérieur ont donc besoin **d'une circulation d'air mécanique et d'un éclairage intensif**. Les multiples enquêtes de l'ANFR ont permis de constater que de nombreux équipements électriques ou électroniques sont impliqués dans les brouillages pour défaut compatibilité électromagnétique : thermostats d'appareils de chauffage, interrupteurs à rhéostat, éclairages fluorescents, néons, lampes LED, lampes UV...

La perquisition

Anticipant un contexte pénal, notre enquêteur décide donc de ne pas intervenir seul : il sollicite les gendarmes, qui prennent aussitôt connaissance des constats techniques réalisés. La précaution était utile : il apparaît en effet que l'occupant de l'appartement a déjà été condamné à 8 reprises, notamment pour trafic de stupéfiants et de vols avec violence.

Pour sa sécurité, l'agent assermenté de l'ANFR est donc dissuadé de se rendre dans l'appartement.

Un peu plus tard, des **gendarmes effectuent une perquisition** lors de laquelle ils découvrent une chambre dédiée à la culture du chanvre dotée de tous les équipements nécessaires. Parmi les matériels trouvés, **une lampe UV. Lorsque celle-ci a été débranchée le brouillage s'est immédiatement arrêté : la source était démasquée !**

Cette lampe UV n'était évidemment pas utilisée pour le bronzage de son propriétaire mais plutôt pour ses ultraviolets, favorables à la photosynthèse. Pas de chance pour ce cultivateur *indoor* : c'était cette lampe mal conçue qui, en émettant des parasites électromagnétiques, brouillait le radioamateur tout proche ! Une fois la lampe saisie, le brouillage a cessé.

Le mis en cause, jugé en mai de l'année suivante, a été condamné à une peine d'un an de prison dont 6 mois avec sursis, aménageable, assortie d'une obligation de soins et d'exercer une activité professionnelle.

Source / <https://www.anfr.fr/liste-actualites/actualite/la-lampe-uv-qui-a-grillee-son-propretaire>

ANFR et J.O.

Les événements tests 2024, c'est parti

C'est dans la toute nouvelle Adidas Arena à la porte de la Chapelle à Paris que des équipes de l'ANFR se sont rendues du 4 au 8 mars 2024 pendant les Yonex Internationaux de France, tournoi majeur du monde du Badminton.

Les missions de l'ANFR durant l'évènement test

Assurer le contrôle des utilisations des fréquences pendant l'évènement ainsi que la résolution des cas de brouillages

Mettre en situation les volontaires de l'ANFR et les collègues des administrations étrangères qui vont constituer les équipes de contrôle du spectre pendant les Jeux. Au total, 8 agents se sont pliés à l'exercice.

Présenter un grand évènement aux étudiants qui constitueront les équipes de test et étiquetage (*test and tagging*) des équipements pendant les JOP. Ce sont ainsi seize étudiants ont pu découvrir un évènement test.

Après une journée d'installation du matériel de contrôle du spectre le 4 mars, plusieurs actions de surveillance et de recherche d'émetteurs potentiellement perturbateurs ont été réalisées jusqu'au 8 mars. En parallèle, des échanges se sont tenus avec de nombreux acteurs Paris 2024, Orange, Atos, Adidas Arena et AMP Visual qui a eu l'amabilité d'ouvrir son camion régie aux équipes de l'ANFR pour une visite très instructive.

Cette étape importante dans le processus de préparation des JOP a permis de **mettre en œuvre en situation réelle les procédures ainsi que des logiciels** qui seront utilisés pour assurer le soutien à la mission de contrôle du spectre.

Source : <https://www.anfr.fr/liste-actualites/actualite/les-evenements-tests-2024-cest-parti>



Les résultats de la CMR-23

Dès l'achèvement de la Conférence mondiale des radiocommunications 2023 (CMR-23), qui s'est tenue à Dubaï du 20 novembre au 15 décembre 2023, nous avons publié un premier bilan à chaud de la CMR-23. Ici, nous revenons sur les résultats de la CMR-23, notamment au regard des intérêts français.

Le rôle crucial de la CEPT

Les négociations de la CMR-23 ont permis de préserver l'unité des pays de l'Union européenne. Les États membres ont défendu de manière cohérente les positions de l'UE définies dans une décision du Conseil. La CEPT a gardé son rôle central d'organisation régionale pour l'Europe, telle que reconnue par l'UIT. Les propositions européennes communes, adoptées dans le cadre de la CEPT, ont été défendues efficacement et ont constitué dans de nombreux cas la base de travail pour la Conférence. Par ailleurs, les représentants français ont été au cœur des discussions sur beaucoup de sujets importants et difficiles, ce qui est le fruit du travail des coordinateurs français pendant les 4 années du cycle de préparation et des nombreuses contributions françaises dans les groupes de travail de l'UIT-R.

Les points « faciles »

Les points importants pour les intérêts français se sont conclus favorablement et conformément aux attentes, sur de nombreux points :

Point 1.2 - IMT : où l'identification de la bande 6 GHz haute pour les IMT a été faite avec les conditions de protection des satellites et des autres usages.

Pour la bande 3,3 GHz, l'extension de l'identification IMT est restée limitée en Région 1 et avec des conditions techniques inchangées.

L'identification de la bande 10-10,5 GHz en Région 2 pour les IMT

Les points incertains

Quant à d'autres points importants pour les intérêts français, la situation en entrée de Conférence paraissait défavorable, mais les négociations ont permis de renverser la tendance et d'obtenir des résultats tout à fait satisfaisants :

Points 1.1 - protection des usages mobiles maritime et aéronautique dans les eaux internationales dans la bande 4,8-4,99 GHz

Point 1.10 - mobile aéronautique pour les besoins de la défense dans les bandes 15 et 22 GHz

Point 1.12 - radars spatioportés à 50 MHz

Points 1.17 - service inter-satellite en bande Ka

Point 9.1.b : qui a permis d'inscrire dans le RR la protection de la radionavigation par satellite (RNSS), en particulier Galileo, vis-à-vis des amateurs dans la bande 1 240-1 300 MHz, en faisant référence à une Recommandation UIT-R (qui avait pu être adoptée in extremis lors de l'Assemblée des Radiocommunications de l'UIT-R), limitant les puissances des stations amateurs, avec des niveaux relâchés dans des sous-bandes situées en dehors des lobes principaux des signaux RNSS.

Les travaux sur l'application des limites de l'Article 21.5 aux stations IMT à antennes actives

L'ANFR est désormais tournée vers la mise en place du cadre de préparation de la CMR-27.

La Réunion de Préparation de la CMR-27 (RPC27-1) s'est tenue à Dubaï dans les 2 jours suivant la CMR-23 et a défini les groupes de travail de l'UIT-R responsables des études et de la définition des options réglementaires pour chaque point à l'ordre du jour. Le programme du RSPG inclut le calendrier de préparation des positions de l'UE et le prochain président du groupe de la CEPT (CPG) élaborant les propositions européennes communes sera élu début mars.

ANFR BROUILLAGES

En décembre 2023, l'ANFR est saisie par une entreprise spécialisée dans la distribution d'eau : elle subit des perturbations importantes et permanentes des fréquences comprises entre 169,400 MHz et 169,475 MHz utilisées pour la transmission de données de compteurs d'eau.

Cette télérelève utilise WIZE, technologie de réseau étendu à faible consommation dérivée du standard européen Wireless M-Bus. WIZE est exploitée par des services publics pour les infrastructures de comptage intelligent de gaz, d'eau et d'électricité mais aussi pour des applications d'internet des objets (IoT), pour l'industrie et les territoires intelligents.

Ce brouillage, donc, empêche trois concentrateurs de la commune de Crest, dans la Drôme (26), de recueillir correctement leurs données !

Quelques semaines plus tard, deux agents habilités et assermentés du Service interrégional Est de l'ANFR se rendent sur le site brouillé. Dès les premières mesures, ils constatent une utilisation intensive de la bande 169 MHz. Une seule émission semble être à l'origine de cette perturbation : **un utilisateur très gourmand occuperait donc à lui tout seul une grande partie de cette bande !**

La bande 169 MHz est une bande de fréquences appelée bande « libre » ou « de plein droit », c'est-à-dire qu'elle ne nécessite pas de licence individuelle. Plusieurs utilisateurs peuvent donc « cohabiter » ; mais encore faut-il que chacun suive la réglementation en vigueur.

A bord de l'ANFR-mobile équipée d'antennes et de récepteurs, les agents de contrôle du spectre partent à la recherche de cet émetteur peu partageur... jusqu'à arriver dans la commune voisine de Chabrillan.

Et c'est plus précisément devant un poste de supervision d'un pipeline pétrolier que se retrouvent bientôt les enquêteurs. Ils mesurent sans plus attendre les caractéristiques du signal émis par l'émetteur installé sur le poste de supervision.

Cet appareil transmet par voie hertzienne différentes données, visant à sécuriser le transport de pétrole brut dans une canalisation enterrée, vers un autre poste de supervision.

Les réservoirs de stockage et les pipelines sont en effet équipés de capteurs pour assurer l'intégrité des installations tout au long de leur durée de vie mais également pour relever de nombreux paramètres afin, le cas échéant, de détecter des problèmes.

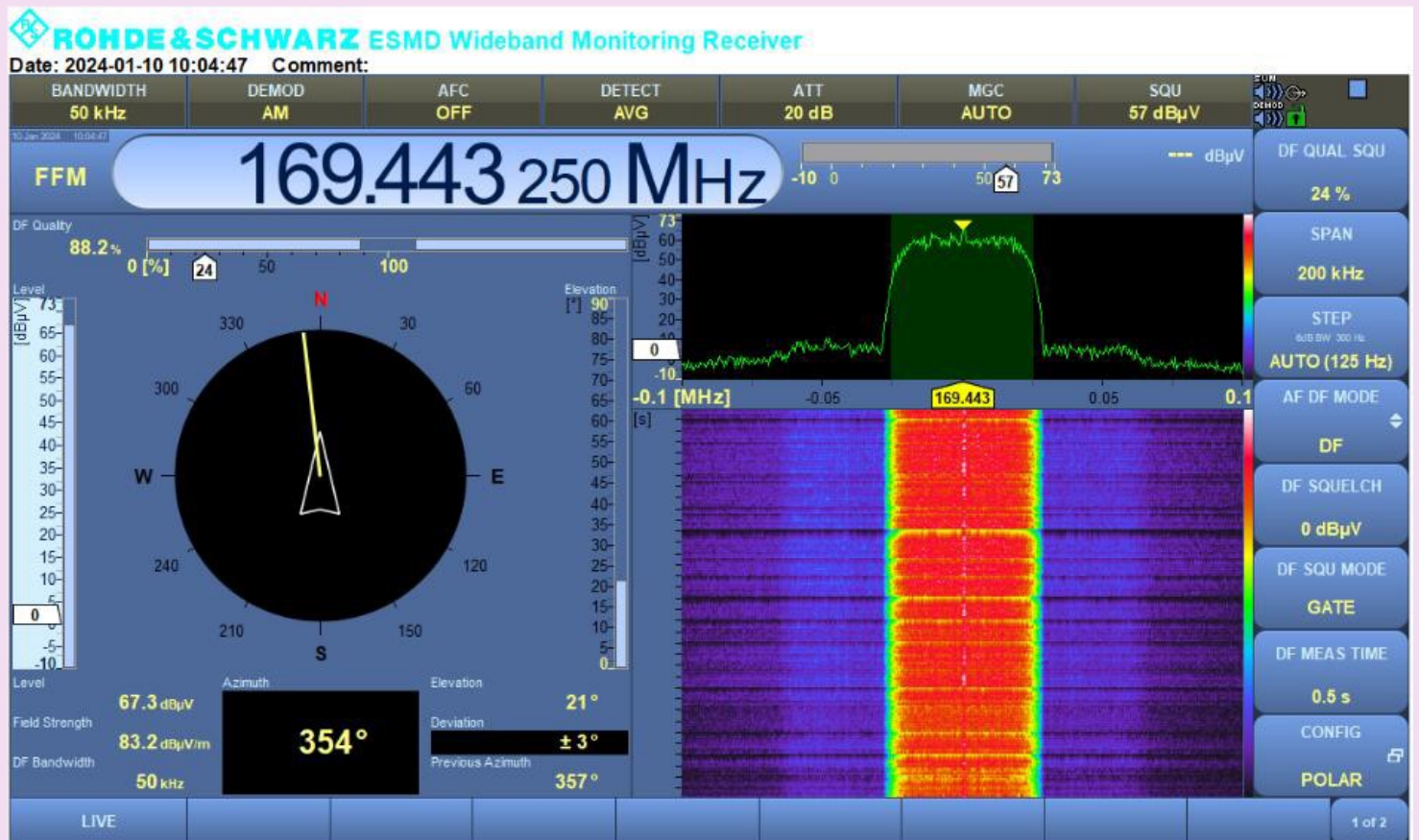


Figure 1 : Mesure du signal perturbateur, devant l'émetteur installé sur le poste de supervision du pipeline

Ces mesures mettent rapidement en évidence une utilisation non conforme des fréquences 169 MHz. En effet le taux d'occupation de cette bande libre par un seul émetteur doit rester en moyenne au-dessous de 10 % du temps. **Mesuré à plus de 30 %, le taux d'occupation des fréquences par ce poste de supervision ne laisse plus assez de temps libre pour que la compagnie de distribution d'eau effectue sans incident la télérelève de la consommation de ses abonnés.**

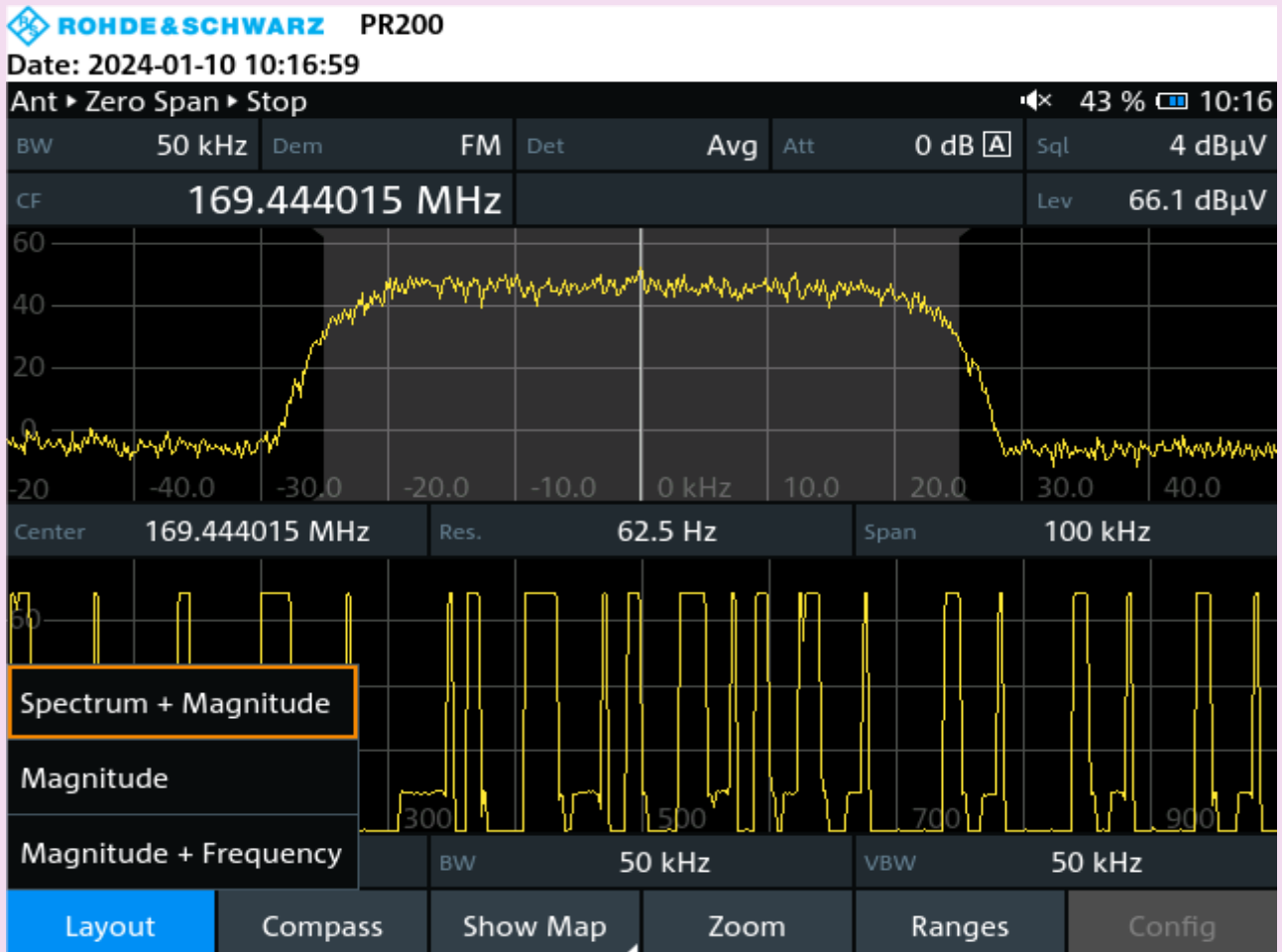


Figure 2 : Mesure en « Span Zero » du signal émis pour la supervision du pipeline, 50kHz de Bande passante sont utilisés dans la bande 169 MHz

Les agents de l'ANFR ont donc enjoint à l'entreprise de prendre toutes les mesures nécessaires pour faire cesser la perturbation. Elle a opté pour une autre bande de fréquences sous régime de licence individuelle : cela lui garantit une transmission exclusive, qui ne perturbe plus la collecte des compteurs, mais surtout protégée, et donc mieux adaptée à une application dédiée à la sécurité du transport des hydrocarbures.

Pour en savoir plus

Des règles d'utilisation des fréquences ont été instaurées pour permettre la meilleure cohabitation entre les utilisateurs de fréquences afin :
D'aider à prévenir et à résoudre les cas de brouillage préjudiciables ;

De faciliter un accès équitable aux ressources et permettre l'utilisation rationnelle des ressources naturelles du spectre des fréquences radioélectriques pour tous les services de radiocommunication.

Fréquences couvertes pas une autorisation générale

Elles sont communément appelées « libres » ce qui peut induire en erreur puisqu'il existe bien un régime d'autorisation, d'une autorisation générale dans ce cas. Ces fréquences peuvent être exploitées sans autorisation administrative, ne nécessitent pas de demande d'autorisation individuelle et sont gratuite d'utilisation.

En revanche, leur utilisation est un droit collectif. **Ces fréquences sont soumises à des conditions techniques restrictives d'utilisation** et ne doivent pas perturber les autres systèmes utilisant la même fréquence.

Exemples de fréquences libres : WiFi, Bluetooth, RFID, systèmes d'alarmes, microphones, systèmes audio, systèmes de recharge sans fil, communication entre véhicules...

Fréquences soumises à un régime d'autorisation individuelle

L'utilisation de ces fréquences nécessite la demande d'une autorisation individuelle préalable auprès de l'Arcep et sont soumises à une redevance d'occupation.

En contrepartie, les attributaires de ces autorisations bénéficient d'un droit exclusif d'utilisation.

Ces fréquences bénéficient d'une garantie de protection contre les brouillages. En cas de brouillage, l'affectataire de ces fréquences peut demander à l'ANFR d'intervenir pour localiser l'équipement cause du brouillage et identifier son propriétaire.

Bon à savoir

Si une bande de fréquences « libre » ou « de plein droit », qui ne nécessite aucune licence individuelle, est saturée en raison d'un trop grand nombre d'utilisateurs et qui émettent conformément aux conditions d'utilisation, rien ne peut être entrepris au plan légal. Ceci serait en quelque sorte un cas de saturation « autorisée ». C'est la rançon de l'utilisation de fréquences qui ne donnent pas droit au paiement d'une redevance.

L'enquête ne correspond pas à ce cas de figure puisque l'entreprise ne respectait pas la réglementation en vigueur.

ETUDE - Les RADIOAMATEURS CANADIENS par Frank K4FMH (extraits)

Les Radio Amateurs du Canada (RAC) effectuent périodiquement des sondages pour obtenir des informations objectives des informations sur la situation actuelle de la radioamateur au Canada. L'enquête RAC de 2021 se concentre sur les modes de fonctionnement des radioamateurs, y compris leur degré d'activité dans divers aspects spécifiques du hobby, les fréquences utilisées, les antennes utilisées et certains données démographiques clés.

À ma connaissances, ce sont les données comportementales les plus détaillées sur l'activité des opérateurs de jambon à un moment donné.

Il est difficile de comprendre pleinement les enquêtes menées auprès d'opérateurs amateurs individuels sans avoir au préalable acquérir une bonne appréciation du lieu de résidence de tous les opérateurs et de certains autres éléments pertinents caractéristiques de l'univers dont ils sont issus

Répartition géographique par province

La figure contient une carte où chaque adresse de permis au Canada La base de données des opérateurs radioamateurs a été géoréférencée à un emplacement ponctuel en utilisant leur adresse de licence déclarée. Ceux-ci sont tracés avec chaque province décrite et Zones métropolitaines représentées dans un polygone plus sombre

Dans le panneau inférieur, un diagramme à barres du nombre de titulaires de permis par province complète la carte de répartition des localisations précises de tous les amateurs du pays.

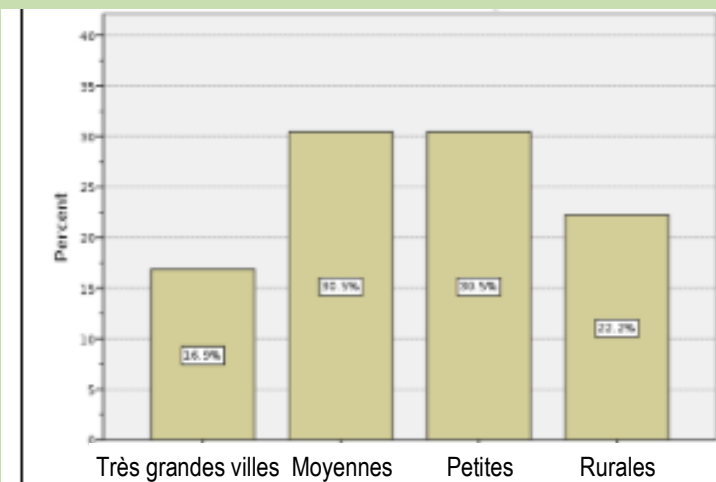
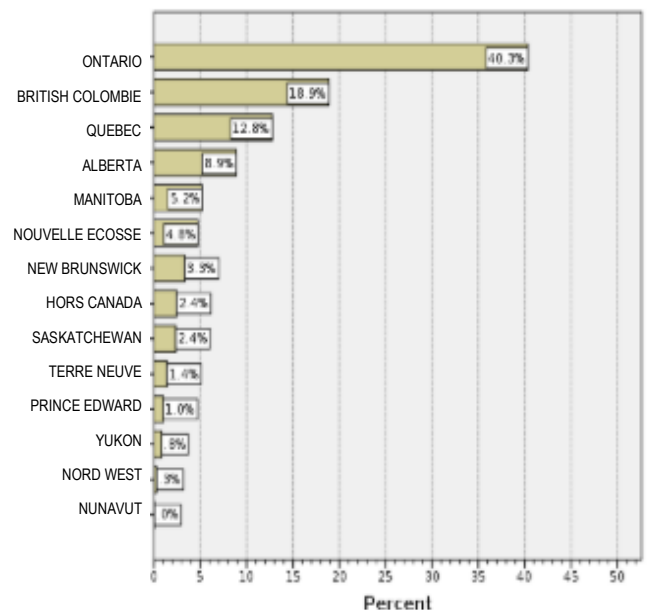
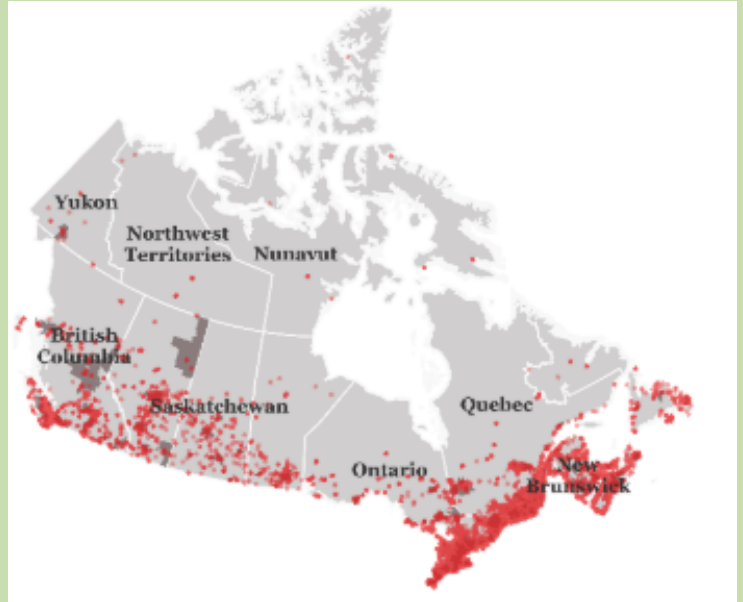
Près des trois quarts sont dans trois des provinces.

en tête l'Ontario (40 %).
Puis la Colombie-Britannique (19%),
Enfin le Québec (13%).

De plus, les amateurs résident le long de la frontière sud du Canada de l'Est vers l'Ouest.

Lieux de résidence

Les personnes interrogées déclarent vivre dans des zones rurales (22 %) ou dans des petites villes (31 %),
En fait, le même pourcentage déclare vivre dans des petites villes que dans des villes moyennes.
villes de 100 000 à un million d'habitants (31 %).
Les plus grandes villes (métropolitaines) de plus d'un million d'habitants revendiquent une plus petite part des répondants à l'enquête (17%).



Répartition par âge des participants et Canada

L'un des problèmes urgents auxquels sont confrontées toutes les organisations de radioamateur dans le monde moderne est ce qui semble être un ensemble de participants vieillissant rapidement.

REVUE RadioAmateurs France

La population canadienne (à gauche) et l'enquête RAC (à droite) ajoutent une confirmation supplémentaire de cette population radioamateur vieillissante.

Si nous considérons la radio amateur comme un comportement, un passe-temps ou un passe-temps qui se produit au cours de la vie des individus, alors le comportement peut être lié à l'âge, quelle que soit la période historique

Ou bien, il pourrait être un comportement de période historique qui est important au cours d'une tranche d'âge d'une ou plusieurs périodes adjacentes de l'histoire.

Nous avons de nombreux comportements qui disparaissent en grande partie à mesure que les participants vieillissent à travers d'autres étapes de la vie.

Cette perspective du parcours de vie reconnaît les effets fréquemment révélés par les OM eux-mêmes : travail, mariage, famille, formation, intérêts concurrents et autres...

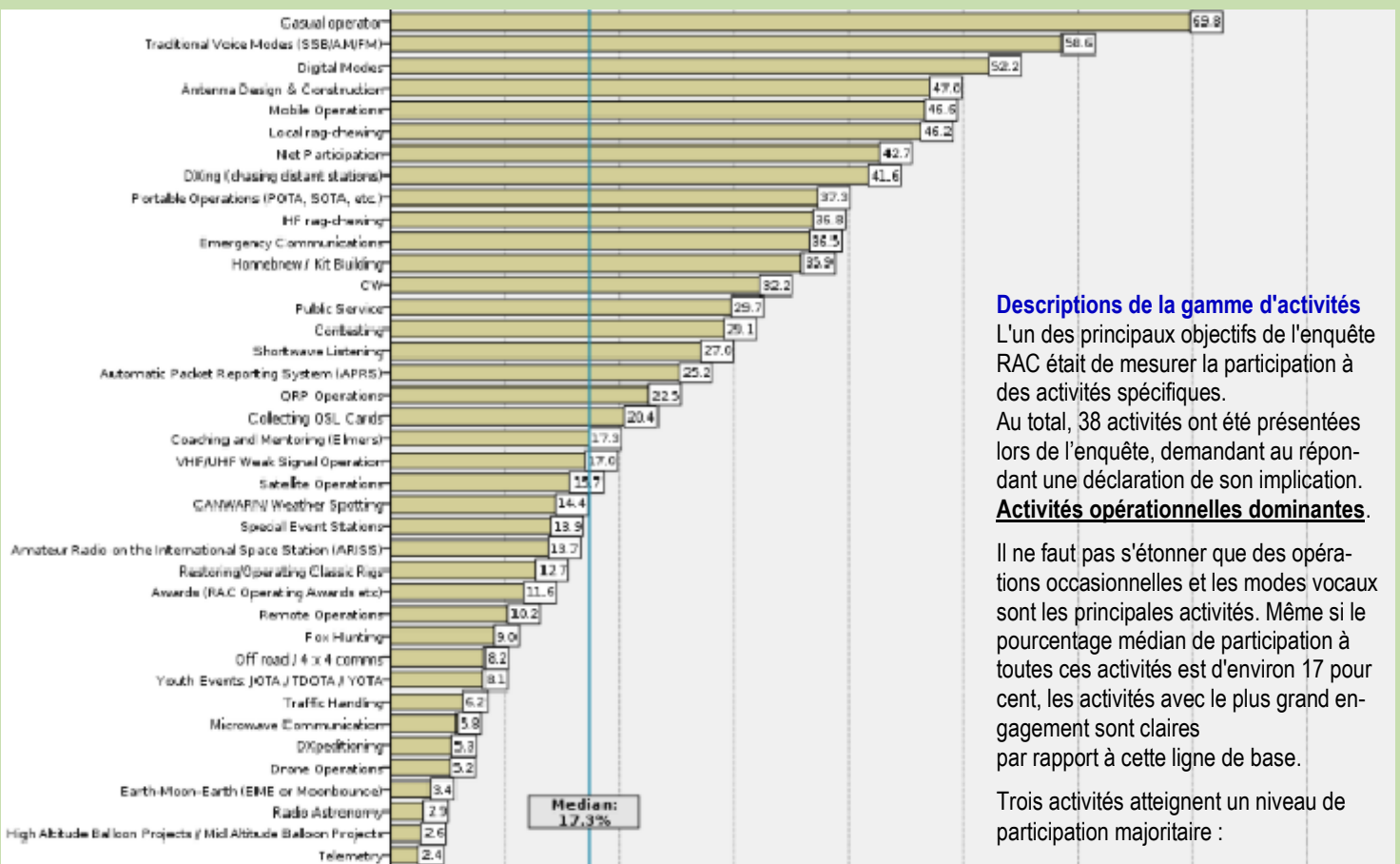
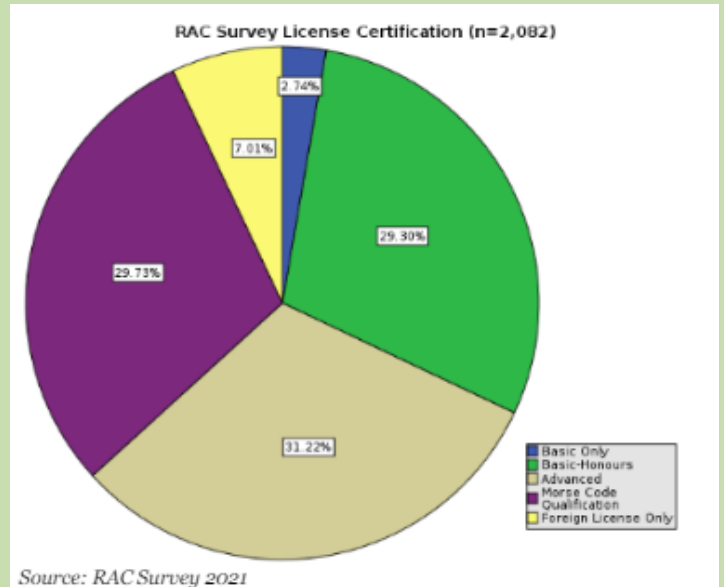
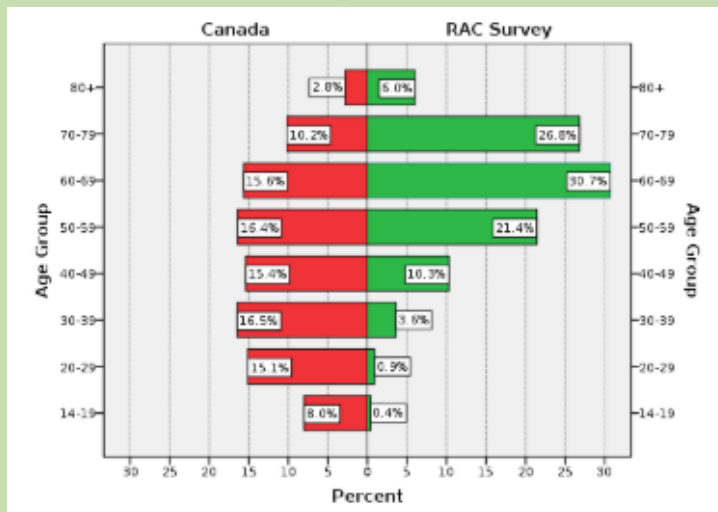
La licence dominante est la certification avancée (70,1%).

Dans l'enquête le graphique illustre que leurs certifications de licence sont réparties à peu près également entre :

- Basic et Honours (29,3%),
- Advanced (31,2%)
- et la qualification en code Morse (29,7%).

Les titulaires d'une certification Basic Only ne représentent qu'une petite partie des répondants à l'enquête (2,7 %).

Ces répartitions peuvent devenir importantes à mesure que nous analysons les activités de ces amateurs répondants, notamment pour une utilisation en groupe.



Descriptions de la gamme d'activités

L'un des principaux objectifs de l'enquête RAC était de mesurer la participation à des activités spécifiques.

Au total, 38 activités ont été présentées lors de l'enquête, demandant au répondant une déclaration de son implication.

Activités opérationnelles dominantes

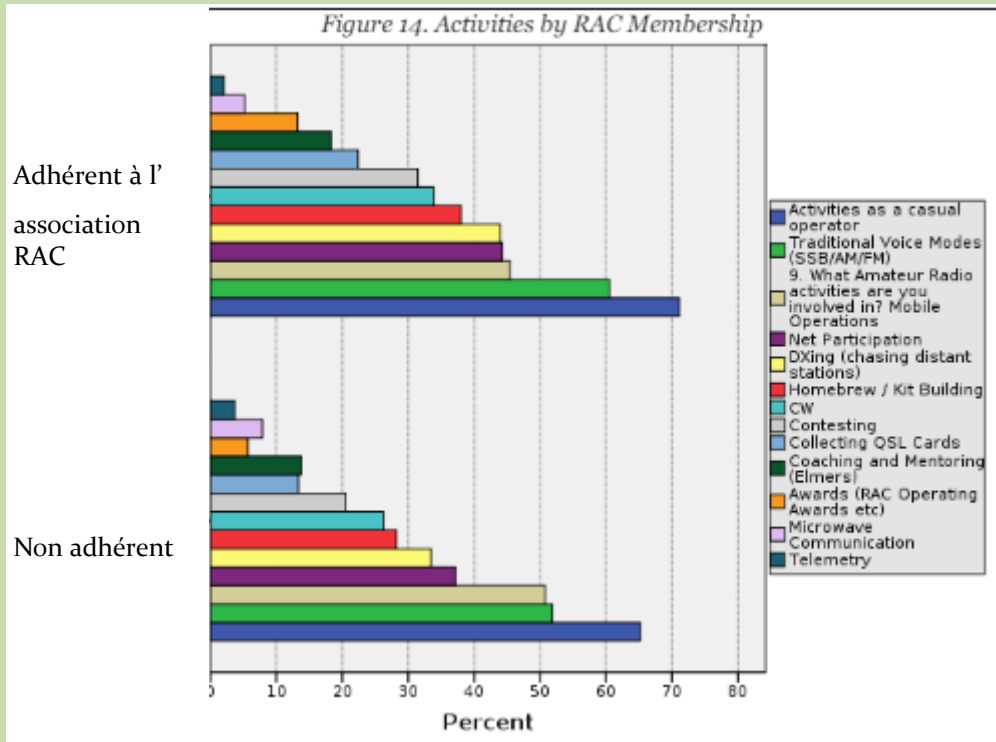
Il ne faut pas s'étonner que des opérations occasionnelles et les modes vocaux sont les principales activités. Même si le pourcentage médian de participation à toutes ces activités est d'environ 17 pour cent, les activités avec le plus grand engagement sont claires par rapport à cette ligne de base.

Trois activités atteignent un niveau de participation majoritaire :

Adhésion au RAC

On pourrait croire que l'adhésion à une association nationale de radio serait lié à une plus grande participation dans le passe-temps, ...

Ce n'est pas vraiment le cas.



Utilisation des bandes

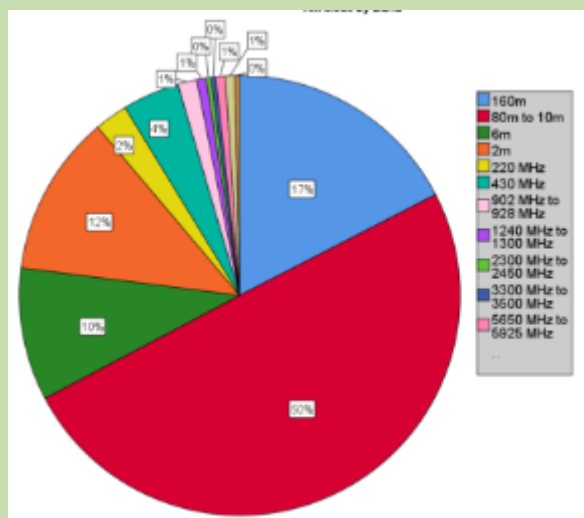
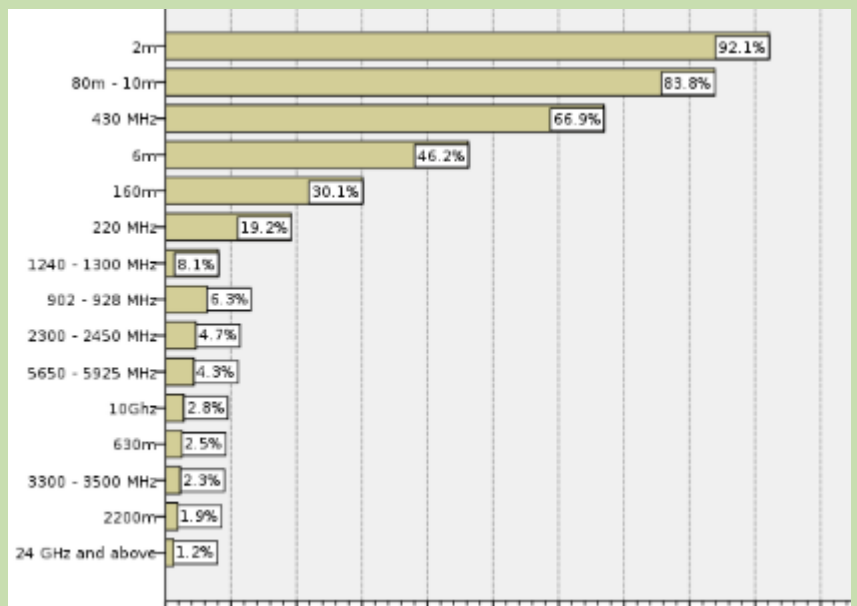
Ce graphique montre que la bande de deux mètres est la bande commune à plus de 90 pour cent

Les bandes HF, de 80 à 10 mètres, arrivent en deuxième position avec plus de 80 pour cent.

L'UHF bande de 430 MHz est utilisée aux deux tiers (67%),

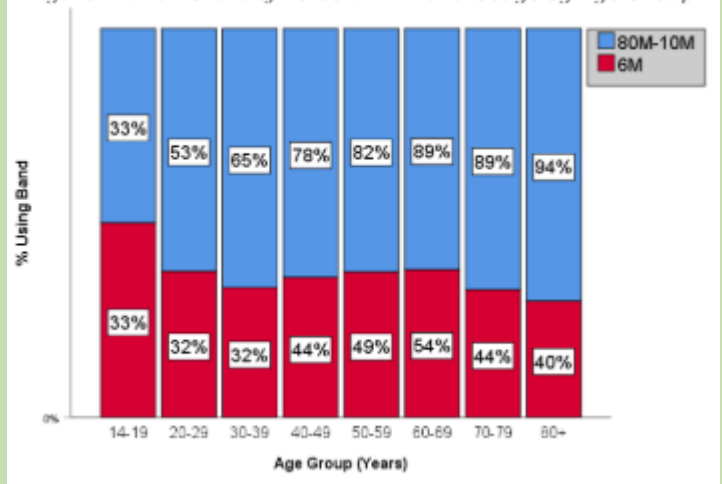
Magic Band de six mètres (46 %).

Le Top Band, de 160 mètres, est utilisé par près d'un tiers (30%)



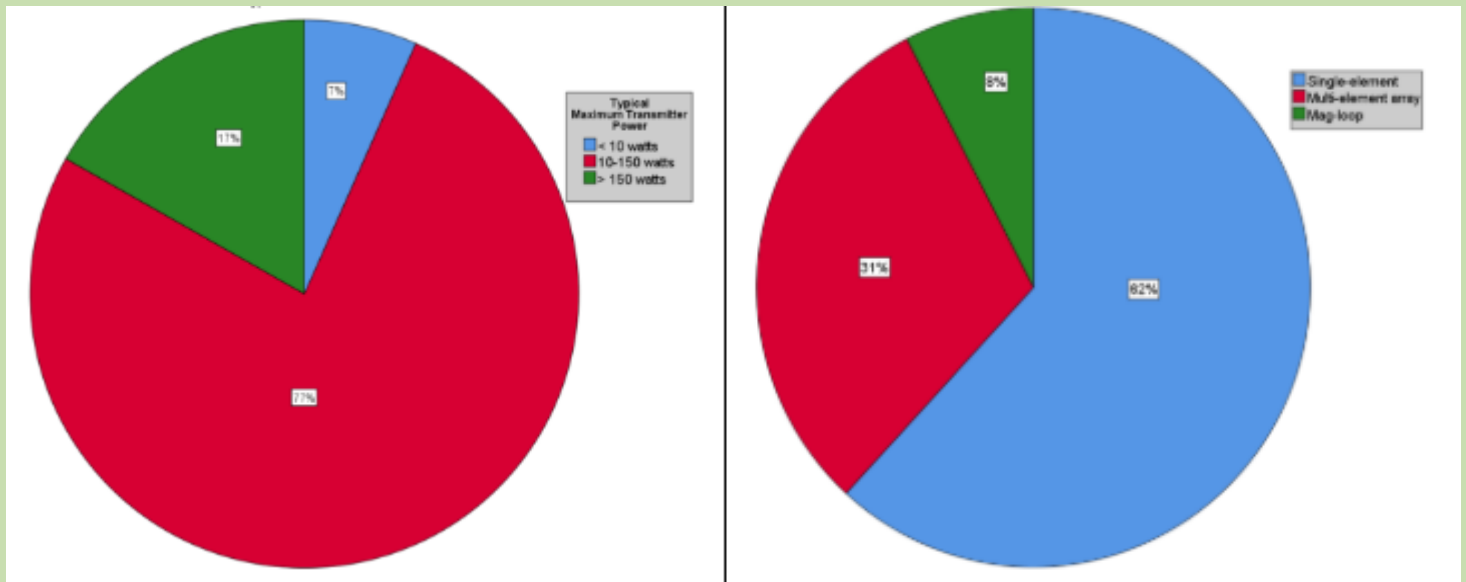
Tous modes par bandes

Figure 22. Bar Chart of Percent HF Band Usage by Age Group



Utilisation des bandes par âges

REVUE RadioAmateurs France



Puissances utilisées

Antennes utilisées

Que peut on conclure de cette étude ?

Le nombre de radioamateur va de paire avec la population, plus il y a de monde et plus il y a d'OM
 Ils sont donc en ville mais les antennes et donc la pratique est plus facile quand on a de la place, donc à la campagne
 L'âge moyen est entre 45 et 75 ans ... l'OM est établi avec une famille, un travail ...
 Hors la classe novice, il y a une répartition égale. Différence avec la France où il n'y a que quelques F0 car la classe n'existe plus.
 L'utilisation des modes digitaux est extrêmement importante.
 L'adhésion à une association nationale ne change pas la nature des activités.
 Le 144 MHz est autant utilisé que toutes les bandes HF. Différence ici où le VHF (144) est en perte de vitesse.
 Le trafic sur les bandes HF (tous modes) représente 50%, on peut penser qu'ici ce chiffre est plus important.
 Le trafic sur 50 MHz représente 1/3 par rapport à la HF et quelque soit l'âge.
 La puissance moyenne est d'environ 100w
 L'utilisation des antennes est conforme, probablement en fonction des possibilités d'installation.

Cette étude est globalement proche de ce que l'on pourrait trouver en France hors le trafic HF qui prédomine

Source : <https://foxmikehotel.com/wp-content/uploads/2024/04/Howell-Patterns-of-Operating-Among-Canadian-Amateurs-FINAL.pdf>



CN99HR MAROC

par Rachid CNSRAH

*Les Radioamateurs du Maroc
Célébrer La Journée Mondiale des
Radioamateurs.*

99ème Anniversaire.

*du 13 Avril 2024 au 21 Avril
2024.*

Bonjour cher amis voilà un résumé de la journée mondiale des radioamateurs.

Super 73,s de Rachid CN8RAH.

https://www.qrz.com/db/CN99HR#t_bio



Déclaration de l'IARU

L' [IARU](#) est très heureuse d'annoncer le thème : " **Un siècle de connexions : Célébrer 100 ans d'innovation, de communauté et de plaidoyer en matière de radioamateurisme**". L'IARU célébrera son **centenaire** en **2025**.

Depuis sa création à Paris, en France, l'IARU a travaillé sans relâche pour promouvoir l'innovation dans le domaine de la radio amateur et encourager la croissance du service dans les communautés du monde entier.

L'IARU représente les services amateurs auprès des organismes de réglementation internationaux et régionaux en s'appuyant sur nos bénévoles venus de nombreux pays et communautés.

L'IARU est membre sectoriel de l'UIT depuis 1932 et le travail de nos bénévoles s'est poursuivi depuis cette date avec un succès inégalé, comme l'ont souligné les réalisations de la CMR-23.

À l'approche de notre centenaire, nous devrions prendre le temps de réfléchir aux réalisations remarquables des radioamateurs au cours des 100 dernières années. Alors que les services d'amateur fonctionnent depuis plus d'un siècle, 1924 est la première année où les communications amateurs intercontinentales sont devenues plus ou moins monnaie courante.

Depuis lors, les radioamateurs ont réalisé des progrès technologiques sans précédent liés aux services d'amateur qui jouent aujourd'hui un rôle essentiel dans le maintien des communications mondiales et nous permettent de répondre aux urgences mondiales.



DECOUVERTE RADIO ESPION

Une radio espion de l'époque soviétique découverte en Allemagne



Une découverte qui révèle de nouvelles choses sur les activités des agents pendant la guerre froide : apparemment, l'Union soviétique a espionné pendant la guerre froide depuis la mine à ciel ouvert de Hambach, près de Cologne. Lors de leurs fouilles, les archéologues de l'Association régionale de Rhénanie ont découvert non seulement les restes fossilisés d'un lamantin qui vivait il y a plus de 20 millions d'années, ou des fers de lance de l'âge du bronze, ... mais aussi : une radio soviétique de la guerre froide. «C'est l'un des objets qui attirent l'attention», déclare Erich Claßen, chef du bureau LVR pour la préservation des monuments archéologiques de Rhénanie. La découverte est particulière car de nombreuses personnes ont également des souvenirs personnels de cette époque, explique Classen.

Découverte surprise sur un site minier à ciel ouvert près de Cologne

Les employés de Classen, dirigés par l'archéologue Martin Grünewald, ont découvert la radio début août 2019. Lui et son équipe étaient en train de fouiller les vestiges d'une colonie romaine à environ 30 kilomètres à l'ouest de Cologne lorsqu'ils ont fait cette découverte surprenante. Le chantier de fouilles est situé dans une ancienne forêt qui a été défrichée dans le cadre de la zone d'exploitation de lignite de Hambach. La pelle est soudainement tombée sur une caisse en métal dur pesant plus de dix kilogrammes. A l'intérieur : une radio avec étiquetage anglais. Les archéologues de Bonn ont deux explications possibles à cela : soit l'inscription anglaise servait de camouflage, soit le propriétaire, probablement un agent vivant en Allemagne de l'Ouest, ne parlait pas russe.

Radio pour espions d'URSS ou de RDA

L'appareil était neuf et emballé hermétiquement ; à l'ouverture de l'emballage en papier, il « sifflait ». Une petite plaque portant l'identifiant spécifique P-394 KM a permis d'identifier la trouvaille : "Lors d'une recherche sur Internet, nous avons découvert qu'il s'agissait d'une radio soviétique, un objet important dans l'histoire. " Les sites Internet russes décrivent le P-394 KM comme une radio mobile à ondes courtes destinée aux unités de reconnaissance développée dans les années 1980.

Pour en savoir plus sur l'appareil, des historiens et le service de contre-espionnage militaire (MAD) de la Bundeswehr ont été appelés, explique Erich Claßen :

"Nous sommes actuellement certains qu'il s'agit d'un appareil fabriqué en Russie."

Il aurait pu être utilisé soit par un employé du service de renseignement militaire soviétique GRU, soit par la NVA est-allemande, soit par la Stasi. La boîte a été enterrée à 60 à 80 cm sous la surface de la terre et donc à l'abri du gel. Cela correspondait aux consignes de l'époque.

L'appareil a été produit en 1987. Il est impossible de dire exactement quand il a été enterré. « Probablement pas après 1990 », estime Claßen.

"Il y avait pour instruction d'enterrer ces radios d'urgence dans la forêt, à l'abri du gel, afin de pouvoir signaler rapidement en cas d'urgence, c'est-à-dire en cas de mouvements de troupes."

La portée de l'appareil allant jusqu'à 1 200 kilomètres a permis d'informer et d'informer par radio les États du Pacte de Varsovie sans aucun problème.

Radio russe à proximité d'un déploiement Pershing

L'emplacement de l'appareil radio indique une commande possible. Les archéologues soupçonnent un lien avec des armes nucléaires stockées dans la base aérienne voisine de Nörvenich. De plus, il y avait autrefois un emplacement pour les missiles Pershing à seulement un kilomètre du lieu de la découverte.

"Les armes nucléaires auraient probablement pu être transportées à tout moment à Steinheide",

Source : <https://www.dw.com/de/relikt-des-kalten-krieges-sowjet-funkger%C3%A4t-ausgebuddelt/a-52632681>

RADIO R-394 RUSSE

R-394KM, nom de code Strizh-KM (russe : Стриж), 1 était un poste radio espion numérique SW , développé au début des années 1980 en Union soviétique (URSS) , en tant que successeur du analogique R-394K . Il était utilisé par les Forces Spéciales (SF) des pays du Pacte de Varsovie .

La version agent de la radio est connue sous le nom de R-394T et était utilisée par les services de renseignement comme le KGB et le GRU . Il s'agit du dernier modèle avant la chute du rideau de fer en 1989 et l'effondrement de l' Union soviétique en 1991

La radio modulaire est logée dans un étui de transport métallique étanche similaire à celui du précédent R-394K et est alimentée par une source externe de 12 V CC .

Il convient à la gamme de fréquences de **1,5 à 13,5 MHz** et dispose d'une boucle numérique à verrouillage de phase (PLL) avec des fréquences RX/TX divisées

Il dispose d'un encodeur numérique intégré pouvant contenir 203 datagrammes, chacun composé de 5 chiffres.

Lors de la transmission, les datagrammes sont envoyés en code morse à très grande vitesse, afin de réduire les risques d'interception et de localisation au moyen de radiogoniométrie (RDF).

Le R-394KM a été introduit vers 1983 et a été utilisé par tous les pays du Pacte de Varsovie .

L'armée russe a commencé à l'utiliser vers 1984, mais la NVA l'armée de l'Allemagne de l'Est (DDR) a été relativement tardive et a introduit l'appareil en 1988.



Le lieu de son enterrement est également important.

A proximité se trouvent le centre de recherche nucléaire de Jülich, ainsi que la base militaire de Nörvenich, où étaient basés les missiles nucléaires américains jusqu'en 1995

Encodeur de rafale

La vitesse à laquelle un message est envoyé dépend du mode de transmission sélectionné

CW - 10 GPM

C'est ce qu'on appelle le *mode morse* (CW). Il est utilisé pour le code morse automatique et manuel à vitesse normale et permet de transmettre **10 groupes (de 5 chiffres chacun) par minute**.

A2 - 167 GPM

Il s'agit du mode dit *de télégraphie par tonalité* (TT) qui permet d'envoyer **167 groupes par minute**. Cela signifie que le message le plus long possible de 203 groupes est envoyé en env. 1,2 minutes.

FM - 415 GPM Il s'agit du mode dit *de télégraphie de phase* (FT) qui offre la plus haute sécurité en envoyant les données à une vitesse de **415 groupes** par minute. Dans ce mode, le message le plus long possible de 203 groupes est envoyé en moins de 0,5 min.

Codage et décodage des messages

On prétend souvent que les stations de radio espionnes numériques, telles que Strizh, disposent d'un système de cryptage intégré pour la protection des messages.

Ce n'est pas vrai, cependant. Strizh ne peut envoyer et recevoir des messages numériques précodés qu'à très grande vitesse. Le cryptage doit être effectué en externe.

Le poste radio espion (c'est-à-dire Strizh) n'était généralement **pas** utilisé pour recevoir des messages car il était considéré comme trop risqué.

Dans la plupart des cas, un espion utiliserait un récepteur domestique à ondes courtes (par exemple un Sony ICF-2000ID) et syntoniserait l'émission de l'une des soi-disant stations numériques .

Les auditeurs des ondes courtes se souviendront certainement des séries infinies de chiffres lus en allemand ou en anglais par une voix féminine

Les messages numériques contenaient des instructions destinées aux espions et agents du monde entier et étaient généralement cryptés avec le One-Time Pad (OTP) incassable . Parfois, les lignes d'un poème ou les pages d'un livre populaire étaient utilisées comme clé de cryptage

Il n'existait que deux exemplaires des tranches de numéros :

un chez l'espion et un au centre d'espionnage du pays.

Chaque groupe à 5 chiffres a été ajouté à un groupe à 5 chiffres du message.

Une page de ce livret n'a été utilisée qu'une seule fois (d'où le nom de bloc notes à usage unique) et a été détruite immédiatement après utilisation.

Lorsqu'un bloc à usage unique est constitué de nombres véritablement aléatoires, ce code reste incassable

RADIO R-394 RUSSE suite

La radio est entièrement montée à l'intérieur de la mallette de transport et se compose de 4 blocs principaux.

De gauche à droite : le compartiment de rangement des pièces de rechange, le récepteur (RX), l'unité de stockage numérique (DSU) et l'émetteur (TX)

Le compartiment de recharge contient des lampes, des fusibles, etc.

l'unité de stockage numérique (DSU) est légèrement plus complexe.

Les fréquences TX et RX peuvent être définies individuellement à partir du DSU. Tous les messages précodés sont stockés dans la mémoire du DSU et peuvent être transmis à volonté

Émetteur : La radio fonctionnait sur la bande HF, couvrant toutes les fréquences comprises entre 1,5 et 13,5 MHz. L'émetteur (TX) est monté à droite de l'unité de stockage numérique (DSU).

Il est contrôlé par un synthétiseur et produit une sortie HF de 10 W (CW uniquement). La fréquence TX est définie dans l'écran le plus à droite du DSU.

Afin d'obtenir une sortie TX maximale, le dispositif d'adaptation d'antenne de l'unité TX doit être réglé de manière appropriée pour la fréquence sélectionnée. Un contrôle *fin* est utilisé

Récepteur (RX) : Il est monté à gauche du DSU. Il fonctionne également avec un synthétiseur et couvre la même plage que l'émetteur.

Il s'agit d'un récepteur double superhétérodyne avec des fréquences intermédiaires de 40,5 MHz et 500 kHz.

La fréquence RX est réglée sur l'écran central du DSU et peut être ajustée par pas de 1 kHz.

Un présélecteur à 4 positions permet de sélectionner la gamme de fréquence appropriée

Antenne : Elle doit être connectée à l'émetteur. Habituellement, une antenne à fil long est utilisée avec un contrepoids suffisant.

Le contrepoids est connecté au connecteur le plus haut. Comme la plupart des postes radio espions russes de cette époque, le récepteur ne fonctionne de manière satisfaisante que lorsqu'un contrepoids décent est utilisé.

Le manuel décrit comment configurer l'antenne fournie pour une utilisation avec cette radio

Alimentation : Batterie interne de 12 V, ou alimentation extérieure 12v, générateur ...

Source : <https://www.cryptomuseum.com/spy/r394/km.htm>

<https://www.military-history.org/news/factory-fresh-soviet-spy-radio-discovered-in-german-forest.htm>



le compartiment de rangement des pièces de rechange, le récepteur (RX), l'unité de stockage numérique (DSU) et l'émetteur (TX)

RADIO R-394 RUSSE suite

En cryptographie, le **tampon à usage unique (OTP)** est une technique de cryptage qui ne peut pas être déchiffrée, mais nécessite l'utilisation d'une clé pré-partagée à usage unique qui est supérieure ou égale à la taille du message envoyé.

Dans cette technique, un texte en clair est associé à une clé secrète aléatoire (également appelée pavé à usage unique). Ensuite, chaque bit ou caractère du texte en clair est crypté en le combinant avec le bit ou le caractère correspondant du bloc à l'aide de l'addition modulaire

Le texte chiffré résultant sera impossible à déchiffrer ou à déchiffrer si les quatre conditions suivantes sont remplies :

La clé doit être au moins aussi longue que le texte en clair.

La clé doit être aléatoire (uniformément répartie dans l'ensemble de toutes les clés possibles et indépendante du texte en clair), entièrement échantillonnée à partir d'une source non algorithmique et chaotique telle qu'un générateur matériel de nombres aléatoires ; sans motif, selon la définition de Gregory Chaitin .

Il ne suffit pas que les clés OTP réussissent les tests statistiques de caractère aléatoire, car de tels tests ne peuvent pas mesurer l'entropie et le nombre de bits d'entropie doit être au moins égal au nombre de bits dans le texte en clair.

Par exemple, l'utilisation de hachages cryptographiques ou de fonctions mathématiques (telles que le logarithme ou la racine carrée) pour générer des clés à partir de moins de bits d'entropie briserait l'exigence de distribution uniforme et n'assurerait donc pas un secret parfait.

La clé ne doit jamais être réutilisée en tout ou en partie.

La clé doit être gardée totalement secrète par les interlocuteurs.

Il a également été mathématiquement prouvé que tout chiffre ayant la propriété de secret parfait doit utiliser des clés ayant effectivement les mêmes exigences que les clés OTP.

Les versions numériques des chiffres à tampon unique ont été utilisées par les pays pour les communications diplomatiques et militaires critiques, mais les problèmes de distribution sécurisée des clés les rendent peu pratiques pour la plupart des applications.

Décrit pour la première fois par Frank Miller en 1882, le tampon à usage unique a été réinventé en 1917. Le 22 juillet 1919, le brevet américain 1 310 719 a été délivré à Gilbert Vernam pour l'opération XOR utilisée pour le cryptage d'un tampon unique.

Dérivé de son chiffre Vernam, le système était un chiffre qui combinait un message avec une clé lue à partir d'une bande perforée .

Dans sa forme originale, le système de Vernam était vulnérable car la bande clé était une boucle, qui était réutilisée chaque fois que la boucle effectuait un cycle complet.

L'utilisation ponctuelle est arrivée plus tard, lorsque Joseph Mauborgne a reconnu que si la bande de clé était totalement aléatoire, alors la cryptanalyse serait impossible.

La partie « bloc » du nom vient des premières implémentations où le matériel clé était distribué sous forme de bloc de papier, permettant à la feuille supérieure actuelle d'être arrachée et détruite après utilisation.

Pour le dissimuler, le tampon était parfois si petit qu'il fallait une loupe puissante pour l'utiliser.

Le KGB utilisait des coussinets d'une taille telle qu'ils pouvaient tenir dans la paume d'une main ^[10] ou dans une coquille de noix .

Pour accroître la sécurité, des tampons jetables étaient parfois imprimés sur des feuilles de nitrocellulose hautement inflammable, afin qu'ils puissent être facilement brûlés après utilisation.

Il existe une certaine ambiguïté dans le terme « chiffre Vernam » car certaines sources utilisent « chiffre Vernam » et « tampon unique » de manière synonyme, tandis que d'autres font référence à tout chiffrement de flux additif comme « chiffre Vernam », y compris ceux basés sur un chiffrement cryptographiquement sécurisé. générateur de nombres pseudo-aléatoires (CSPRNG)

Exemple

Supposons qu'Alice souhaite envoyer le message hello à Bob .

Supposons que deux blocs de papier contenant des séquences aléatoires identiques de lettres aient été d'une manière ou d'une autre produits auparavant et délivrés en toute sécurité aux deux.

Alice choisit la page inutilisée appropriée dans le bloc.

La manière de procéder est normalement convenue à l'avance, comme par exemple "utiliser la 12ème feuille le 1er mai" ou "utiliser la prochaine feuille disponible pour le prochain message".

Le matériau sur la feuille sélectionnée est la *clé* de ce message.

Chaque lettre du bloc sera combinée d'une manière prédéterminée avec une lettre du message. (Il est courant, mais pas obligatoire, d'attribuer à chaque lettre une valeur numérique, par exemple a est 0, best 1, et ainsi de suite.)

Dans cet exemple, la technique consiste à combiner la clé et le message par addition modulaire, un peu comme le chiffre de Vigenère .

Les valeurs numériques du message correspondant et des lettres clés sont additionnées, modulo 26.

Ainsi, si le matériel clé commence par XMCKLet que le message est hello, alors le codage serait effectué comme suit :

```
          bonjour message
          7 (h) 4 (e) 11 (l) 11 (l) 14 (o) message
+ 23 (X) 12 (M) 2 (C) 10 (K) 11 (L) clé
= 30 16 13 21 25 message + clé
= 4 (E) 16 (Q) 13 (N) 21 (V) 25 (Z) (message + clé) mod 26
EQNVZ → texte chiffré
```

Si un nombre est supérieur à 25, le reste après soustraction de 26 est pris de manière arithmétique modulaire. Cela signifie simplement que si les calculs « dépassent » Z, la séquence recommence en A. Le texte chiffré à envoyer à Bob est donc EQNVZ. Bob utilise la page clé correspondante et le même processus, mais à l'envers, pour obtenir le texte en clair. Ici, la clé est *soustraite* du texte chiffré, toujours en utilisant l'arithmétique modulaire :

```
Texte chiffré EQNVZ
4 (E) 16 (Q) 13 (N) 21 (V) 25 (Z) texte chiffré
- 23 (X) 12 (M) 2 (C) 10 (K) 11 (L) clé
= -19 4 11 11 14 texte chiffré - clé
= 7 (h) 4 (e) 11 (l) 11 (l) 14 (o) texte chiffré - clé (mod 26)
bonjour → message
```

Semblable à ce qui précède, si un nombre est négatif, alors 26 est ajouté pour rendre le nombre nul ou supérieur.

Ainsi Bob récupère le texte clair d'Alice, le message hello.

Alice et Bob détruisent la feuille de clés immédiatement après utilisation, empêchant ainsi sa réutilisation et une attaque contre le chiffre.

Le KGB distribuait souvent à ses agents des tampons jetables imprimés sur de minuscules feuilles de papier flash, papier chimiquement transformé en nitrocellulose, qui brûle presque instantanément et ne laisse aucune cendre.

Le bloc-notes d'espionnage classique utilisait de véritables blocs de papier minuscules et faciles à dissimuler, un crayon bien aiguisé et un peu de calcul mental.

La méthode peut désormais être mise en œuvre sous forme de logiciel, utilisant des fichiers de données comme entrée (texte en clair), sortie (texte chiffré) et matériel de clé (la séquence aléatoire requise).

L'opération exclusive ou (XOR) est souvent utilisée pour combiner le texte en clair et les éléments clés, et est particulièrement intéressante sur les ordinateurs car il s'agit généralement d'une instruction machine native et est donc très rapide.

Il est cependant difficile de garantir que les éléments clés sont réellement aléatoires, qu'ils ne sont utilisés qu'une seule fois, qu'ils ne sont jamais connus de l'opposition et qu'ils sont complètement détruits après utilisation.

Les parties auxiliaires d'une implémentation logicielle d'un pavé à usage unique présentent de réels défis : gestion/transmission sécurisée du texte en clair, clés véritablement aléatoires et utilisation unique de la clé.

Secret parfait

Les blocs-notes à usage unique sont « théoriquement sécurisés » en ce sens que le message chiffré (c'est-à-dire le texte chiffré) ne fournit aucune information sur le message original à un cryptanalyste (sauf la longueur maximale possible du message).

Il s'agit d'une notion très forte de sécurité développée pour la première fois pendant la Seconde Guerre mondiale par Claude Shannon et qui s'est avérée mathématiquement vraie pour le bloc-notes unique de Shannon à peu près à la même époque.

Son résultat a été publié dans le *Bell System Technical Journal* en 1949.

Si elles sont correctement utilisées, les protections jetables sont sécurisées dans ce sens, même contre des adversaires dotés d'une puissance de calcul infinie.

La fin de la Seconde Guerre mondiale marque le début de la guerre froide ; une période de tensions politiques, économiques et militaires entre l'Est et l'Ouest, séparés par le rideau de fer.

C'est une période au cours de laquelle de nombreux postes de radio d'écoute et d'espionnage ont été développés.

En tant que nation leader du Pacte de Varsovie, la Russie ou en fait l'Union soviétique (URSS) a développé une large gamme de radios clandestines.

Les radios ont été développées pour les services de renseignement secrets comme le KGB, le GRU, le SVR et plus tard aussi le FSB.

Ils furent également utilisés par les Forces Spéciales (SF) de l'Armée Soviétique, comme les Spetsnaz.



TRAFIC QRP

Les émetteurs-récepteurs radioamateurs se sont considérablement améliorés au fil des décennies et offrent de nombreuses capacités dans des radios relativement compactes. Dans cet article, nous examinerons les configurations typiques et leur impact sur la création d'une station de radio amateur flexible aujourd'hui.

Cette discussion se concentre sur les nouveaux équipements actuellement disponibles, avec une puissance RF de 50 à 100 watts.

La configuration radio HF la plus courante était un modèle à 5 bandes offrant CW, AM et SSB sur 80 mètres, 40 mètres, 20 mètres, 15 mètres et 10 mètres.

Au début des années 1980, les bandes WARC ont été ajoutées (du nom de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications de 1979), autorisant ces nouvelles bandes.

Les bandes WARC sont de 30 mètres, 17 mètres et 12 mètres.

Ces nouvelles bandes attrayantes ont rapidement été ajoutées au système HF standard.

La plupart des radios HF comprennent en plus le 160 mètres (en fait une bande moyenne fréquence ou MF) sur l'extrémité basse et un récepteur à couverture générale de 150 kHz à 30 MHz.

Ainsi, de nos jours, un émetteur-récepteur HF typique gère 9 bandes et de nombreux modes différents. (En fait, la plupart de ces plates-formes incluent désormais 6 mètres)

Conception dominante Dans le monde du développement de produits, le concept de *design dominant* émerge souvent. Cette approche généralement acceptée domine un marché particulier et est considérée comme la manière standard de procéder dans une catégorie de produits particulière.

Nous verrons que la plupart des équipements radioamateurs se conforment au concept de design dominant.

C'est-à-dire que certaines configurations de produits deviennent standards, notamment en termes de bandes de fréquences et de modes.

Les fabricants continuent d'innover en ajoutant de nouvelles fonctionnalités pour tenter de se différencier et d'obtenir un avantage concurrentiel, mais les capacités de base restent standard.

La conception dominante des émetteurs-récepteurs HF est la radio de 100 watts qui couvre 160 m sur 6 m.

Pour le VHF/UHF, la situation est un peu plus dispersée. La FM de 2 mètres est la bande la plus populaire et autrefois, il était courant d'avoir simplement une plate-forme FM mono bande de 2 m dans la cabane. Pour couvrir 70 cm FM, un radioamateur avait besoin d'une deuxième radio, mais plus tard, des radios bi-bande sont apparues qui couvraient 2 m et 70 cm.

Aujourd'hui, la conception dominante pour les VHF/UHF est l'émetteur-récepteur FM double bande (généralement 50 watts de puissance de sortie) et il y en a tellement que je n'essaierai pas de les énumérer.

La VHF FM est le mode utilitaire pour la radio amateur et de nombreux amateurs utilisent très bien la FM (ou l'un des modes vocaux numériques) sur VHF/UHF.

Ceux qui souhaitent repousser les limites du fonctionnement VHF/UHF optent généralement pour des plates-formes tous modes offrant CW, SSB, FM et divers modes numériques

HF Plus 6 mètres

Un ajout important au système HF standard est que la bande de 6 m est souvent incluse. Cela peut ne pas sembler tout à fait correct, car nous savons tous que 6 mètres sont une bande VHF, alors que fait-il dans une radio HF ?

Cela a en fait beaucoup de sens car de nombreuses opérations à 6 mètres sont similaires à HF. (6 mètres est la bande VHF qui émule souvent la HF.) Il y a une activité FM sur 6 mètres mais la majeure partie de l'action se déroule sur SSB, CW et, oui, FT8.

En fait, le FT8 voit beaucoup d'action sur le groupe, donc si vous souhaitez participer sur 6m, vous devriez envisager ce mode.

Quoi qu'il en soit, tout cela signifie que vous avez probablement besoin d'une radio tous modes sur 6 mètres, et l'avoir comme bande bonus sur une radio HF sans une énorme augmentation de coût est une bonne approche.

(Ces radios prennent généralement en charge la FM pour les bandes 10 m et 6 m.)



UR



IC-7300 HF + 50 MHz, SSB—FM—numérique

Plates-formes toutes bandes et tous modes

Une autre configuration courante d'émetteur-récepteur est la radio *All-Band All-Mode* disponible auprès de plusieurs fabricants.

Un bon exemple de ce type de radio est la Yaesu FT-991A, qui comprend 160 m à 10 m plus 6 m, 2 m et 70 cm.

Cette configuration radio est très attrayante car elle couvre à peu près tout avec une capacité tous modes. (Il dispose également d'une carte son intégrée et d'une connexion USB, ce qui est pratique pour les modes numériques WSJT.)



Yaesu FT-991A couvre 160 m sur 10 m, plus 6 m, 2 m et 70 cm

Le FT-991A est un bon choix pour une cabane à jambon ou un appareil portable, mais il est un peu grand pour une installation mobile.

Icom propose l' [IC-7100](#) dans un format mobile, avec un nouveau panneau avant incliné et amovible.

Yaesu proposait des produits mobiles dans cet espace, tels que le très populaire émetteur-récepteur [FT-857D](#). Cependant, le FT-857D n'est plus fabriqué et son remplaçant apparent est le FT-981 qui n'a que les bandes HF + 6m.



multimodes toutes bandes Yaesu FT-857D 100 W

Le principal inconvénient de ce type de radio est qu'elle ne peut diffuser qu'une seule fréquence à la fois.

Souvent, je souhaite pouvoir travailler en HF tout en continuant à surveiller le répéteur FM local de 2 m et les canaux simplex. Ou peut-être que j'aimerais continuer à écouter une activité de 6 mètres tout en travaillant 2 m SSB, en particulier lors d'un concours.

Cependant, ce type de radio est mon premier choix pour le fonctionnement portable car il couvre toutes les bandes et tous les modes. Cet article se concentre sur les radios de 100 watts, mais notez qu'il existe des radios QRP tous modes toutes bandes, telles que l'IC-705.

Radios VHF/UHF tous modes

Une tendance intéressante et décevante qui a émergé est le manque flagrant d'émetteurs-récepteurs tous modes VHF/UHF.

Il n'existe aujourd'hui qu'une seule radio de ce type sur le marché, l' Icom IC-9700, qui gère tous les modes sur 2 m, 70 cm et 23 cm (1,2 GHz). Il semble qu' Icom ait décidé que s'ils voulaient proposer une radio VHF/UHF, ils seraient complets et incluraient 23 cm.

Notez que si vous associez cette radio à une radio HF plus 6m, vous pourrez couvrir toutes les bandes populaires avec tous les modes en utilisant deux radios.

Cette radio n'est pas bon marché et se vend actuellement neuve pour environ 1950 euros

Adaptation d'un texte de Bob K0NR



Icom IC-7100 est une plate-forme mobile avec HF, 6 m, 2 m et 70 cm.



Icom IC-9700 émetteur-récepteur VHF/UHF tous modes 2m, 70 et 23cm.

Conclusions

Les émetteurs-récepteurs radioamateurs proposés ont tendance à suivre certains modèles cohérents avec la théorie de conception dominante. Si vous achetez un émetteur-récepteur HF moderne, vous obtiendrez toutes les bandes HF plus la bande bonus de 6 m. Ces radios varient en termes de fonctionnalités et de performances, mais elles ont toutes une bonne couverture bande/mode. La situation VHF/UHF n'est peut-être pas aussi simple. Le support FM standard de 2 m/70 cm est une option populaire mais limité au FM uniquement. Les amateurs de signaux faibles VHF/UHF n'ont pas beaucoup de choix au-delà de l'IC-9700

APRS

APRS pour **Automatic Packet Reporting System** (système transmission automatique par paquets) est un système de radiocommunication numérique utilisé par les radioamateurs, qui permet le partage entre stations d'informations d'intérêt local¹. L'utilisation la plus connue d'APRS est la transmission de la position géographique des stations ou d'autres éléments liés à l'activité des radioamateurs. APRS est fondé sur le même protocole que le packet radio, AX.25, la version amateur de X.25. On donne souvent une traduction différente du sigle APRS (fausse pour les concepteurs du système¹) : **Automatic Position Reporting System**, soit système de suivi automatique des positions.

Description

Le système APRS a été introduit par Bob Bruninga, WB4APR, lors de la TAPR/ARRL Digital Communication Conference de 1992. Fondamentalement, l'APRS est un protocole de communication packet pour diffuser des données en direct vers tous les utilisateurs du réseau, et cela en temps réel.

Sa caractéristique principale est la combinaison du packet radio avec le réseau satellite Global Positioning System (GPS), permettant aux radioamateurs de visualiser automatiquement les positions des stations radio et de divers objets sur des cartes apparaissant sur le PC. D'autres possibilités qui ne sont pas directement reliées au suivi automatique des positions sont également disponibles tels que les reports météo, la recherche de balise et les messages.

L'APRS est différent du packet commun sur plusieurs aspects :

Il permet la visualisation de cartes et d'autres données pour la localisation des véhicules et des personnes et les reports météo en temps réel.

Il accomplit immédiatement la mise à jour des utilisateurs grâce à une seule trame packet.

Il utilise un répéteur générique, avec des indicatifs identiques pour permettre une standardisation au niveau mondial, si bien qu'il n'est pas nécessaire de connaître la classification du réseau.

Il permet une répétition intelligente avec substitution des indicatifs pour réduire l'encombrement du réseau.

En utilisant les trames Unproto AX.25, il supporte les transmissions bilatérales des messages, la distribution des bulletins et des annonces, conduisant à l'acheminement rapide des informations sous forme de texte.

Il supporte les communications avec les émetteurs Kenwood TH-D7 et TM-D700, Yaesu VX8-G, appareils incorporant un TNC et un microprogramme APRS.

Le packet radio conventionnel est seulement utile pour l'envoi de message volumineux d'un point à un autre, et est traditionnellement difficile à appliquer aux événements en temps réel où les informations ont une courte durée de vie. L'APRS transforme le packet radio en un système de visualisation et de communication tactique en temps réel pour les urgences et le service d'intérêt général.

L'APRS permet la liaison universelle de toutes les stations, mais évite la complexité, l'encombrement et les limites d'un réseau nécessitant des connexions. Il permet à un grand nombre de stations d'échanger des données tels que des personnes le feraient dans une réunion. Toute station ayant une information à apporter l'envoie simplement, et tous les utilisateurs la recevront.

L'APRS permet lors d'événements spéciaux ou d'urgence la localisation en temps réel des principaux intervenants. Où est le leader du marathon ? Où sont les véhicules de secours ? Quel temps fait-il en différents lieux de la région ? Où sont tombées les lignes électriques ? Où est la tête du défi ? Où est le véhicule avec la caméra ATV ? Où est l'orage ? Où est l'hôpital le plus proche ?

Pour répondre à ces questions, l'APRS apporte un suivi automatique et complet des positions et statuts des véhicules. Il peut être utilisé avec n'importe quel système radio bilatéral incluant les radioamateurs, les bandes marine, et les téléphones portables. Il y a même un réseau international de localisation APRS en direct sur Internet.

La modulation est celle d'un modem Bell 202, 1200 bits par seconde en AFSK.

Fréquences Europe : 144.800 MHz

Fréquence	Mode	Correspondance
144.800 Mhz	1200 bauds FM	Fréquence APRS VHF Européenne
430.825 Mhz	9600 bauds FM	Fréquence APRS UHF Européenne
7.035 Mhz	300 bauds LSB	Fréquence APRS 40 mètres
10.150 Mhz	300 bauds LSB	Fréquence APRS 30 mètres
14.105 Mhz	300 bauds LSB	Fréquence APRS 20 mètres
29.250 Mhz	300 bauds LSB	Fréquence APRS 10 mètres

Recommandation sur le choix d'un SSID

SSID	Description	Explication
Aucun	Station principale fixe	C'est celui qu'il faut utiliser par défaut pour une station fixe pouvant recevoir des messages
1 à 4	Station secondaire	Station secondaire, digi, météo
5	Autre réseaux	Accès via Dstar, Android, Iphone, etc..
6	Activité spéciale	Satellite, camping, DX, contest
7	Portable	Utilisation en pédestre ou émetteur portatif
8	Mobile spéciale	Navire, bateau, camping car
9	Station mobile principale	C'est une station mobile pouvant recevoir des messages
10	Igate	Station permettant interconnexion echolink, winkink, AVRS, APRN, DMR, etc...
11	Mobile aérien	Ballon, avion, planeur, engin spatial
12	Mobile léger	Station mobile ne pouvant recevoir des messages (APRStt, DTMF, RFID, tracker, etc...)
13	Station météo	Station transmettant des relevés WX
14	Camion	Station mobile en camion ou professionnel de la route
15	Générique	Station générique secondaire, digi, mobile, météo

Quel intervalle d'émission de la balise choisir ?

Il convient de configurer correctement l'intervalle et le chemin de sa balise, pourquoi ?

Une configuration mal adaptée peut entraîner une véritable surcharge pour le réseau, le but de l'APRS n'est pas d'inonder, mais de signaler sa présence.

Bien sûr, une configuration se fait avant tout en fonction du réseau existant dans votre région. Une région avec plusieurs digis (point haut) n'aura pas la même diffusion qu'une zone avec un seul digi.

Voici des réglages corrects suivant votre utilisation.

	Position	Texte de statut
Station fixe	20 à 40 minutes	40 minutes
Station mobile	2 à 5 minutes	15 minutes
Digi	20 minutes	30 minutes

Exemples de matériels

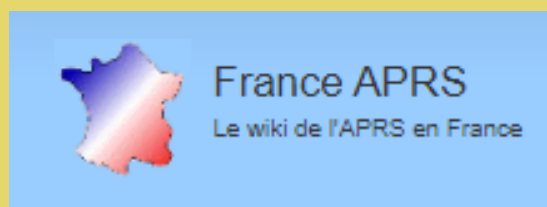
KENWOOD TH D7E, TH D72E, TH D75E, TM D700E, TM D710E, TM D710GE,

YAESU FT2D, FT3D, FT5DE, FTM 400XDE, FTM 500DE

ALINCO DJD MD5

ANYTONE D878UV, UV plus, UVII, UVIIplus,

WIMO PICO APRS



<https://www.franceaprs.net/>

Comprendre les icônes APRS

















L'APRS étant un mode non connecté et donc nécessitant une fréquence unique. Il est important que chaque oms effectue une configuration rigoureuse pour ne pas surcharger le réseau.

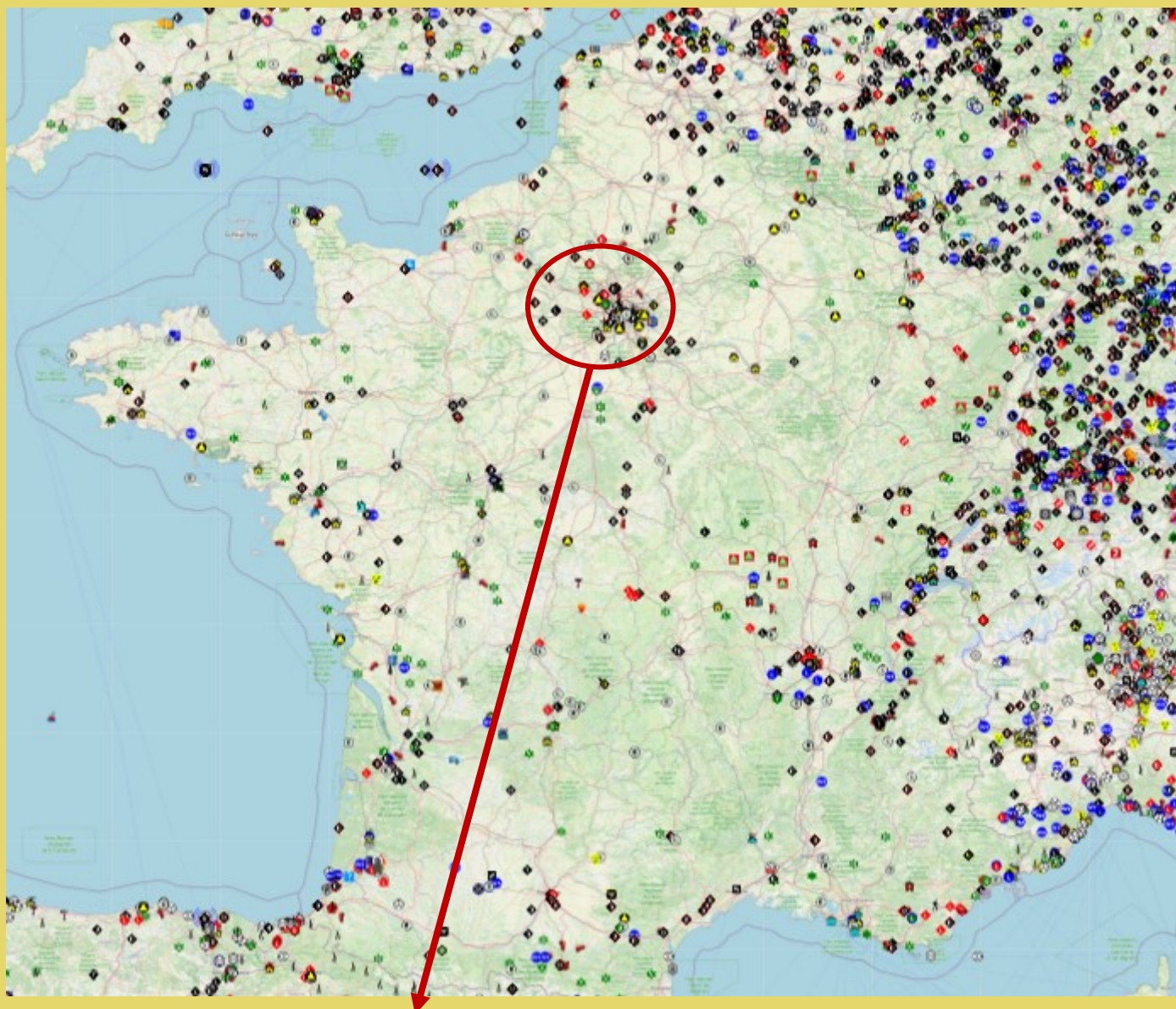
Contrairement à beaucoup d'idée reçue, l'utilisation des SSID dans l'APRS est importante, ils permettent d'identifier la nature de l'installation.

Mettre un indicatif à sa station

Afin de rester dans le cadre de la réglementation radioamateur, toutes les stations APRS actives se doivent de transmettre avec un indicatif radioamateur.

Icône	Description
	Digipeater
	Digipeater (Fill-in digi WIDE1-1, limité à 1 saut)
	Digipeater sous DigiNed
	Digipeater (digi étant aussi IGate)
	Digipeater (LIMITED New Paradigm n-N sans SSn-N)
	Digipeater (WIDEn-N et relay,wide,trace)
	Digipeater POCSAG DAPNET (pager)
	Digipeater New Paradigm n-N (avec SSn-N)
	Téléphone (application APRS sur smartphone)
	DX Cluster
	Gateway (passerelle entre des modes)
	HF Gateway
	D-STAR (D-PRS IGate)
	Igate (basique)
	Igate LoRa
	Igate en RX uniquement
	Igate en TX (1 saut)

	Igate en TX (1 saut)
	WIRES-X mode C4FM
	Maison VHF
	Maison HF
	eXcursion (SOTA)
	EchoLink
	SOTA
	Voiture
	Evenement (salon, meeting, démonstration)
	Station TCP/IP (connexion APRS-IS sans RF)
	Ballon-sonde météo ou montgolfière
	Hotspot (MMDVM, OpenSpot)
	Station météo (om et communautaire CWOP)
	D-STAR
	WinLink (interconnexion radio/email)
	Antenne (relais)



Bienvenue sur ce site de suivi APRS !

Le responsable de ce site Web est Franck [F4HDB](https://www.f4hdb.fr/)

<https://www.f4hdb.fr/>

Notre objectif est de vous proposer une carte rapide et facile à utiliser avec les données APRS d' [APRS-IS](#) , [CWOP-IS](#) , [OGN](#) ou d'autres sources de données APRS (selon la configuration de ce site Web spécifique).

Nous vous proposons des mises à jour cartographiques rapides et de jolis symboles APRS !

<https://www.easypars.com/?center=48.7511,2.2463&zoom=9>

50 MHZ PROPAGATION par John EI7GL

Ouverture de 20 000 km sur 50 MHz de l'île de Chatham à l'Europe - 9 mars 2024

A l'approche de l'équinoxe, il y a de très belles ouvertures sur la bande 50 MHz (6m).

Le 9 mars 2024, une voie était ouverte depuis l'île Chatham dans le Pacifique vers le sud de l'Europe.

Les chemins du site Web PSK Reporter sont indiqués ci-dessus et notent ceux en Europe.

Le site Internet PSK Reporter indique le chemin le plus court, mais il est probable que les signaux du ZL7DX sur l'île de Chatham vers l'Italie et Malte étaient en fait un long chemin et plus de 20 000 km.

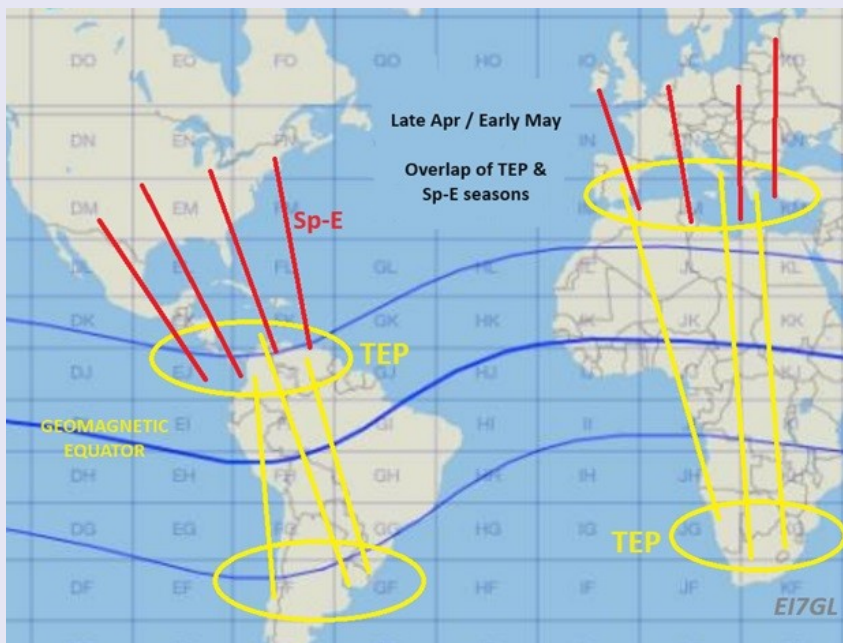


J'ai listé ci-dessous les stations européennes qui ont entendu ZL7DX et j'ai ajusté les distances.

Txmtr	Rcvr	Band	Mode	Distance	Time (UTC)	
9H1TX (Malte)	ZL7DX	6m	FT8	21286 km	18:04:43	
IW5DHN (Italie)	ZL7DX	6m	FT8	20559 km	20:28:14	
F5BZB (France)	ZL7DX	6m	FT8	19896 km	20:29:14	
F4GGJ	ZL7DX	6m	FT8	19893 km	20:25:43	
F4ARU	ZL7DX	6m	FT8	19814 km	20:20:44	
F1HFW	ZL7DX	6m	FT8	19768 km	20:08:45	
EA5Y (Espagne)	ZL7DX	6m	FT8	19294 km	19:56:44	
EA1IOK	ZL7DX	6m	FT8	19111 km	20:03:14	
EA1FK	ZL7DX	6m	FT8	19015 km	20:04:14	
EA1NL	ZL7DX	6m	FT8	19014 km	20:08:14	
EA1YV	ZL7DX	6m	FT8			
km 20:10:14	CT1EEB (Portugal)	ZL7DX	6m	FT8	18959 km	20:51

50 MHZ PROPAGATION par John, EI7GL

Alerte de propagation alors que la saison Sporadic-E commence - avril 2024



Si vous êtes intéressé par la propagation ou le DX sur la bande 50 MHz, c'est une période importante de l'année. **Sporadic-E** ... Fin avril, nous devrions assister au début de la saison Sporadic-E dans l'hémisphère nord. Les premières ouvertures devraient se faire sur la bande des 28 MHz, avec des stations situées à environ 1 500 à 2 000 km de distance et pouvant être entendues et exploitées. Ce n'est qu'une question de temps avant que les ouvertures s'étendent jusqu'aux bandes 40 MHz, 50 MHz et 70 MHz.

Propagation transéquatoriale (TEP) ... La saison TEP culmine autour de l'équinoxe mais elle s'étend jusqu'au début mai. La chose importante à noter ici est qu'il existe un chevauchement entre la saison Sporadic-E et la saison TEP.

Normalement, les stations situées dans la partie nord de l'Europe ou aux États-Unis sont trop au nord pour atteindre les zones TEP représentées grossièrement ci-dessus. Il suffit d'un seul saut Sporadic-E pour que les stations plus au nord atteignent cette zone TEP. Ce qu'il faudra surveiller dans les prochaines semaines... L'essentiel est de **regarder vers le sud au cours des prochaines semaines pour tirer le meilleur parti de ce chevauchement**. Une fois la saison TEP terminée début mai, la saison Sporadic-E se poursuivra jusqu'en août.

OUVERTURE TEP sur 432

par John EI7GL

Ouverture de plus de 5000 km de TEP sur la bande 432 MHz dans l'Océan Indien - 23 avril 2024

Le 8 avril 2024, j'ai rendu compte de la toute première ouverture de propagation transéquatoriale (TEP) sur la bande 144 MHz des Émirats arabes unis à la Réunion dans l'océan Indien. Depuis, c'est quasiment quotidien et je tiens un registre des ouvertures.

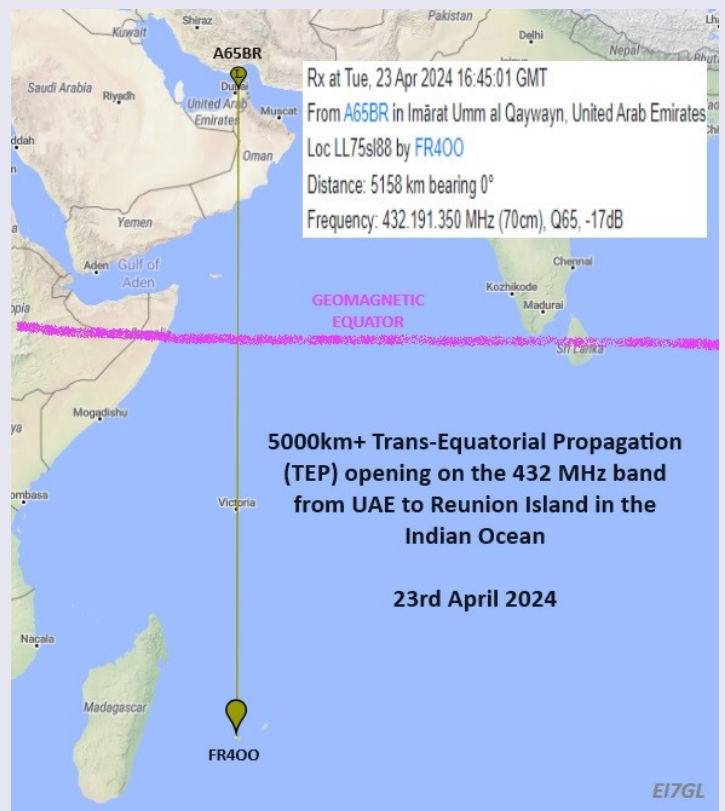
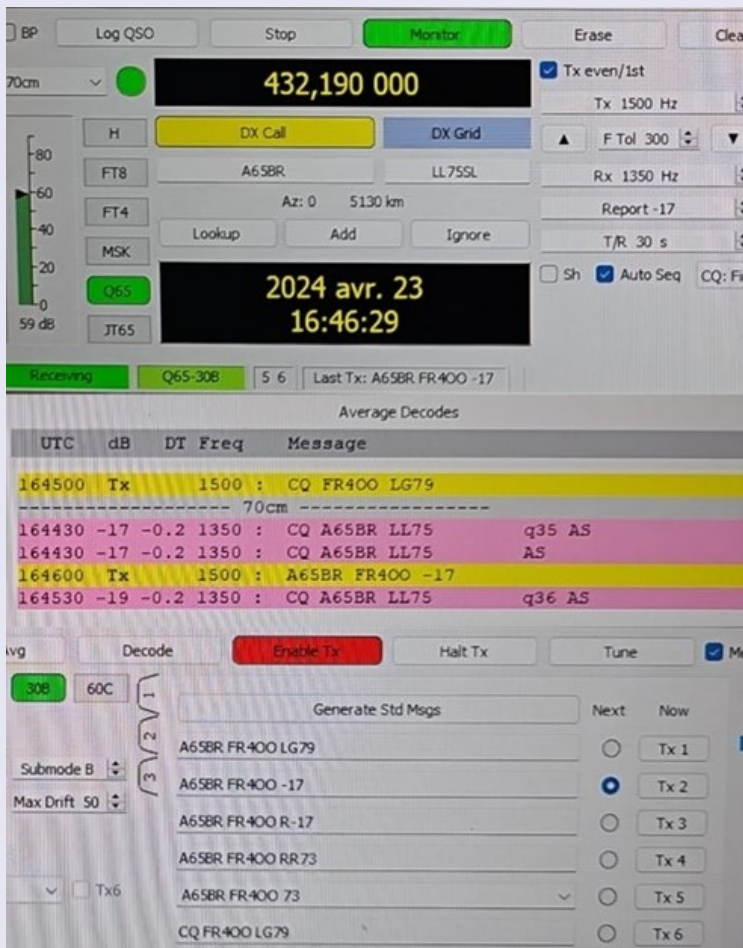
Le 23 avril 2024, **A65BR** aux Emirats Arabes Unis (EAU) signale que son signal **432 MHz** a été entendu à la Réunion par FR400 via TEP. La distance était de l'ordre de 5 160 km.

Les rapports d'ouvertures TEP sur les 70 cm sont incroyablement rares et c'est vraiment intéressant d'entendre parler de ce nouveau rapport. Dans ce cas, il ne s'agissait que d'un rapport de réception mais il montre le potentiel du chemin à 432 MHz.

L'image montre la réception du signal Q65 à -17dB entendu par FR400.

Le TEP à 144 MHz est assez courant pour les stations situées au bon endroit, mais les stations utilisant 432 MHz repoussent vraiment les limites de ce qui est possible. Il existe de nombreux modes de propagation différents sur 70 cm, mais celui qui permet aux signaux de 432 MHz de se propager par l'ionosphère doit sûrement être l'un des plus inhabituels.

Ce serait bien de voir davantage de stations expérimenter le TEP à 432 MHz et de voir ce que cela est possible.

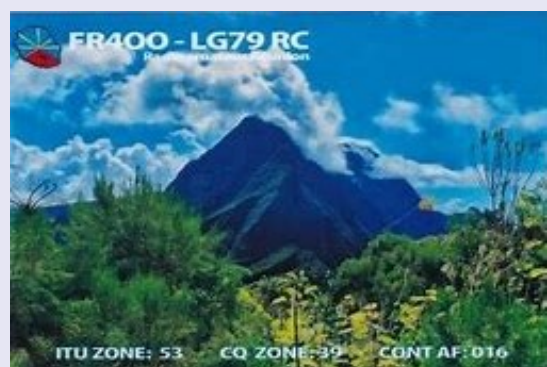


J'apprécie le DXing. Je suis actif sur toutes les bandes HF/VHF/UHF, mods multiples et numériques.

QRV : satellites EME, QO-100, LEO/PSAT (FM et SSB), mais je préfère utiliser SSB Phone.

Pas de QSL via bureau, Pas de E-QSL, Direct UNIQUEMENT.

Merci de m'envoyer une enveloppe 10x15 cm avec votre adresse.



Contact Lightning Scatter sur 1296 MHz en Australie - 13 février 2024

La diffusion de la foudre est l'un de ces modes de propagation exotiques qui sont parfois mentionnés dans des livres et des articles, mais il semble y avoir très peu d'exemples.

Je pense que la plupart des gens s'attendraient à ce que ce mode soit peut-être visible dans la partie VHF du spectre, donc ce fut une surprise de lire que VK7MO et VK3MAP en Australie prétendaient avoir établi un contact par diffusion de foudre sur 1296 MHz !

Ils rapportent que le 13 février 2024, il y a eu un violent orage entre eux et qu'ils ont tenté d'établir un contact sur 1296 MHz en utilisant le mode MSK144.

Ils écrivent... " La distance qui nous sépare est de 505 km et nous avons utilisé des yagis simples de 33 et 36 éléments avec des niveaux de puissance de 120 et 50 watts.

Nous avons été surpris qu'à cette distance, il soit également possible de recevoir des décodages MSK144 sur la diffusion des avions. Cependant, nous avons constaté qu'il était possible, en rejouant les fichiers et en examinant la fenêtre MSK144, Fast Graph, d'identifier clairement la différence entre les deux types de propagation.

Alors qu'à l'époque nous avons réalisé trois QSO sur 1296 MHz en utilisant MSK144, l'examen des fichiers montre qu'un seul QSO était entièrement sur la diffusion de la foudre et les deux autres étaient en partie sur la diffusion des avions. Néanmoins, nous pouvons signaler la réalisation d'un QSO utilisant la diffusion de la foudre sur 1296 MHz. "



Après leurs tests, ils sont arrivés aux conclusions suivantes...

Nous sommes convaincus d'avoir réalisé 50 décodages par diffusion de foudre et un QSO à 1 296 MHz.

Nous avons utilisé des périodes de 15 secondes et un séquençage automatique pour répondre assez rapidement.

Si des avions sont présents, il sera difficile de confirmer qu'un QSO est entièrement dû à la diffusion de la foudre jusqu'à ce que les fichiers soient ensuite décodés.

Les durées des éclairs comprises entre 0,1 et 0,3 seconde sont parfaitement adaptées au MSK144.

Nous sommes quelque peu surpris qu'aucun ping correspondant n'ait été détecté sur 2 mètres mais concluons que 1296 MHz est une meilleure bande. Même si des éclairs peuvent être détectés sur 2 mètres, il sera difficile de les distinguer des éclairs de météores.

Nous pensons que 1 296 MHz est probablement la bande optimale pour la diffusion de la foudre.

Les stations situées sous les tropiques devraient avoir de bien meilleures chances de voir de tels événements.

Commentaire : La diffusion par les avions est un mode de propagation très courant et ses effets sont souvent observés sur les signaux dans les bandes VHF, UHF et micro-ondes.

A 10 km du sol, un avion a un horizon visible d'environ 400 km (cercle de 800 km).

En regardant [un forum de pilotes d'avion](#), les éclairs de nuage à nuage sont plus courants à environ 3 km au-dessus du sol. Cela signifie que l'horizon visible depuis cette hauteur est d'environ 200 km (cercle de 400 km).

En effectuant une vérification rapide, il semble que l'éclair devrait être à au moins 4,5 km au-dessus du sol pour qu'il soit visible par les deux stations sur un trajet de 500 km.

Il serait intéressant de voir si d'autres pourraient reproduire ces résultats ?

Certaines localités en Méditerranée ou dans le sud-est des États-Unis sont des localisations possibles pendant les mois d'été ?

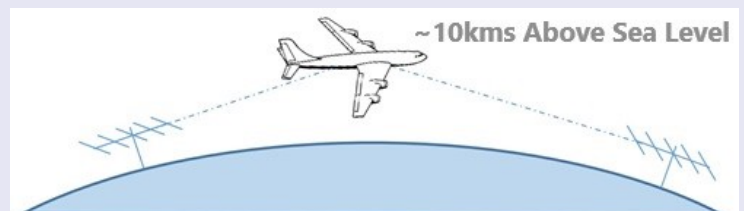
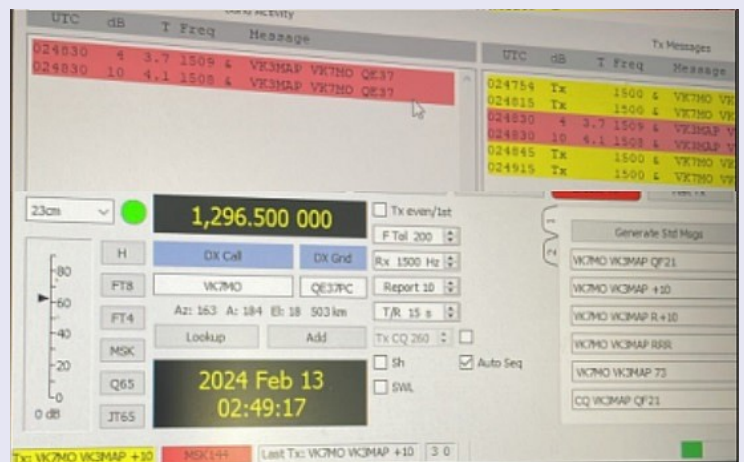
Je m'attendrais à ce qu'il ne soit pas facile pour les stations de détecter les éventuels signaux de diffusion de foudre à partir des nombreuses réflexions de diffusion des avions et des signaux de diffusion tropo présents.

Si vous souhaitez lire l'article de VK7MO et VK3MAP, cliquez sur ce [LIEN](#)

Addendum : Dans cette vidéo, VK7MO parle du contact et de certaines informations générales.

Dans la vidéo, VK7MO fait valoir à juste titre qu'à des fréquences plus basses comme 144 MHz, le bruit RF provenant de la décharge de foudre peut en fait interférer avec le signal MSK144 réel qui se propage.

<https://youtu.be/4BkbyQ9NrY> et <https://youtu.be/moqVQe4pvGc>



VHF PROPAGATION

par John, EI7GL

Tests VHF bande basse par Tony Mann en Australie occidentale - 2023

Dans un article précédent, j'ai examiné la licence de classe LIPD (Low Interference Potential Devices) en Australie et comment elle permettait aux individus de transmettre avec une très faible puissance dans certaines parties du spectre VHF à bande basse.

Tony Mann est un expérimentateur radio à Perth, en Australie occidentale et, au cours des 12 derniers mois, a exploité quatre balises dans les bandes VHF basses, chacune fonctionnant à 100 milliwatts. Les fréquences étaient 30,8761 MHz, 36,6073 MHz, 39,1467 MHz et 40,6864 MHz.

[En 2023, plusieurs stations ont entendu les balises et elles sont indiquées sur la carte ci-dessus.](#)

L'auditeur d'ondes courtes Hugh Cocks (HC02) se trouve dans le sud du Portugal. Phil, EI9KP est situé à l'ouest de l'Irlande. Paul, G7PUV est situé dans le sud-est de l'Angleterre.

Tous trois se situent dans la région de 15 000 km.

Otto, VK4OTZ dans le Queensland, en Australie, se trouve à environ 3 700 km à l'est, ce qui est à peu près idéal pour un saut de couche F2.

Tony m'informe qu'il a initialement fabriqué une « balise » monofréquence sur 36,860 MHz pour la saison F2 de l'hémisphère sud en mars-mai 2023. Il s'agissait d'un simple oscillateur à cristal modulé par une diode PIN.

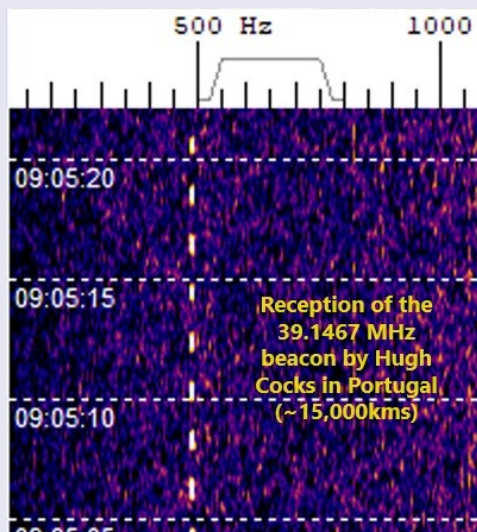
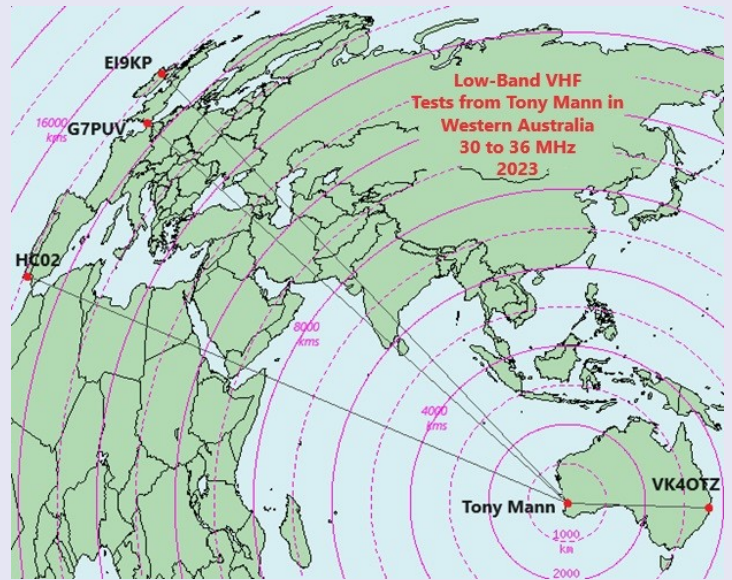
En juillet 2023, il disposait d'une deuxième balise sur 30,876 MHz qui était encore entendue à Sydney via F2 jusqu'en septembre 2023.

À ce moment-là, Hugh Cocks au Portugal était intéressé à essayer, il a donc fonctionné à 30 MHz après fin septembre 2023, a rapidement ajouté 36 MHz, puis 39 MHz le 10 octobre et enfin le 29 octobre, une quatrième balise de 40 MHz fonctionnait.

La fréquence 36,860 MHz a été modifiée en 36,607 pour éviter les interférences radar DX en Europe.

La balise 40 MHz n'a jamais été reçue car à la mi-novembre 2023, les conditions s'étaient détériorées.

Tony utilise deux dipôles verticaux : à gauche se trouve un dipôle unique pour 30,9 MHz et à droite se trouve un dipôle plié pour 36-41 MHz (qui fonctionne correctement sur 30,9 MHz).

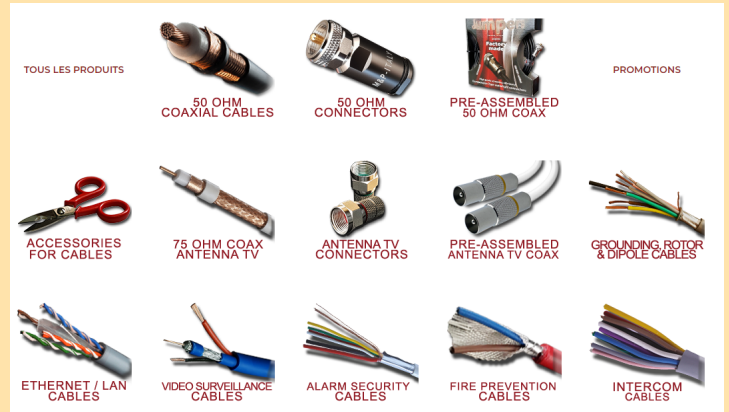


La capture d'écran ci-dessus de Hugh, HC02 au Portugal montre à quoi ressemblait le signal 39,1467 MHz le 11 mars 2024.

Statut actuel - mars 2024 :

Tony effectue actuellement des tests de propagation alors que nous sommes proches de l'équinoxe.

CÂBLES MESSI PAOLINI



Notre attention a été attirée sur la proposition d'un groupe proposant des connecteurs coaxiaux montés sur câbles..

ATTENTION, IL Y A LES PRODUITS FINIS LIVRES ET D'AUTRES

Comme le montre les 2 photos correspondants à ce que nous avons reçu de 2 entreprises différentes. IL Y A BIEN PHOTO(S) !!!



CÂBLES 50 OHM

<https://messi.it/dati/layout/files/cartellaelementi/50-ohm-coaxial-cables-connectors-catalog-2022-min.pdf>

QUICK REFERENCE COMPARISON BETWEEN M&P CABLES

ATTENUATION at 20°C (68°F)
dB/100m (dB/100ft)

overall diameter	MHz:	10 MHz	28 MHz	50 MHz	100 MHz	144 MHz	200 MHz	430 MHz	800 MHz	1296 MHz	2400 MHz	5000 MHz	8000 MHz
5mm (.200")	RG 58 CU	4,7 (1,4)	7,9 (2,4)	10,8 (3,3)	15,8 (4,8)	19,3 (5,9)	22,1 (6,7)	34,9 (10,6)	51,1 (15,5)	63 (19,2)	/	/	/
	AIRBORNE 5	3,4 (1,0)	5,5 (1,6)	7,1 (2,1)	9,4 (2,8)	11,1 (3,3)	12,8 (3,9)	19 (5,7)	26,5 (8,1)	34,2 (10,4)	47,5 (14,5)	68,6 (20,9)	/
5,4mm (.212")	HYPHERFLEX 5	2,6 (0,8)	4,1 (1,2)	5,5 (1,7)	8 (2,4)	9,6 (2,9)	11,4 (3,5)	17 (5,1)	23,4 (7,1)	30,5 (9,3)	42,5 (12,9)	65,2 (19,9)	/
7,3mm (.287")	ULTRAFLEX 7	1,9 (0,6)	3 (0,9)	4 (1,2)	5,8 (1,7)	6,9 (2,1)	8,2 (2,5)	12,3 (3,7)	17,1 (5,2)	22,3 (6,8)	32,3 (9,8)	49,3 (15,0)	68,4 (20,8)
10,3mm (.409")	RG 213/U	2,1 (0,6)	3,4 (1,0)	4,5 (1,3)	6,1 (1,8)	7,5 (2,2)	9 (2,7)	14,1 (4,3)	20,5 (6,2)	27,6 (8,4)	/	/	/
	ULTRAFLEX 10	1,3 (0,4)	2 (0,6)	2,7 (0,8)	3,9 (1,1)	4,7 (1,4)	5,7 (1,7)	8,6 (2,6)	12,1 (3,7)	16,4 (5,0)	23,7 (7,2)	38,9 (11,8)	55,8 (17,0)
	HYPHERFLEX 10	1,3 (0,4)	2 (0,6)	2,7 (0,8)	3,9 (1,1)	4,7 (1,4)	5,6 (1,7)	8,6 (2,6)	11,9 (3,6)	15,4 (4,7)	21,8 (6,6)	33,1 (10,1)	44,2 (13,4)
	EXTRAFLEX BURY	1,2 (0,3)	1,9 (0,5)	2,5 (0,7)	3,6 (1,1)	4,4 (1,3)	5,2 (1,5)	7,8 (2,3)	10,9 (3,3)	14,1 (4,3)	19,8 (6,0)	30,5 (9,3)	41 (12,5)
	BROAD-PRO 50c	1,2 (0,3)	1,9 (0,5)	2,4 (0,7)	3,5 (1,0)	4,2 (1,2)	5 (1,5)	7,6 (2,3)	10,4 (3,1)	13,6 (4,1)	19,2 (5,8)	29,2 (8,9)	38,6 (11,7)
AIRBORNE 10	1,2 (0,3)	1,9 (0,5)	2,4 (0,7)	3,5 (1,0)	4,2 (1,2)	5 (1,5)	7,6 (2,3)	10,4 (3,1)	13,6 (4,1)	19,2 (5,8)	29,2 (8,9)	38,6 (11,7)	
10,8mm (.425")	RG 214 A/U	2 (0,6)	3,4 (1,0)	4,6 (1,4)	6,2 (1,8)	8,3 (2,5)	10 (3,0)	15,4 (4,7)	21,6 (6,5)	31,8 (9,6)	/	/	/
12,2mm (.480")	ULTRAFLEX 13	1 (0,3)	1,5 (0,4)	2 (0,6)	2,8 (0,8)	3,6 (1,1)	4,3 (1,3)	6,4 (1,9)	9,1 (2,8)	12 (3,6)	17,4 (5,3)	26,9 (8,2)	35,9 (10,9)
	HYPHERFLEX 13	1 (0,3)	1,5 (0,4)	2 (0,6)	2,8 (0,8)	3,6 (1,1)	4,2 (1,3)	6,4 (1,9)	9 (2,7)	11,7 (3,5)	16,6 (5,0)	25,6 (7,8)	34,5 (10,5)



75 OHM ET CÂBLES SPÉCIAUX

[https://messi.it/dati/layout/files/cartellaelementi/CATALOG%2075%20Ohm%20\(ENG\).pdf](https://messi.it/dati/layout/files/cartellaelementi/CATALOG%2075%20Ohm%20(ENG).pdf)

CABLES COAXIAUX



STRUCTURE du CÂBLE COAXIAL

Un câble coaxial est le composant d'un système qui transporte le signal de l'antenne au poste.

Les éléments qui le composent respectent des paramètres stricts de pureté et de sélection des matériaux.

Depuis plusieurs années, un bon câble doit garantir la qualité du signal sur toute sa longueur en plus des matériaux avec lesquels il a été composé. Les contraintes que subit inévitablement le câble lors de l'installation ne doivent pas avoir d'effet trop négatif sur les caractéristiques déclarées.

À cette fin, nous avons développé la série Elite, des câbles extrêmement robustes qui tolèrent une installation à fortes contraintes.

CONDUCTEUR CENTRAL

C'est l'élément à travers lequel passe le signal. Dans tous nos câbles, il est composé à 99,9 % de cuivre pur et un processus appelé recuit thermique est appliqué, pour une flexibilité améliorée.

Plus son diamètre est grand, plus l'atténuation est modérée, du fait de l'effet de peau, car le signal exploite la plus grande circonférence extérieure du conducteur pour véhiculer le signal.

La surface extérieure du conducteur doit être aussi lisse que possible et exempte d'oxydation.

DIÉLECTRIQUE

Il est constitué, dans des câbles sophistiqués, d'un matériau isolant « mousse de polyéthylène » à structure nid d'abeille. Nous ajoutons deux couches protectrices (peau), appliquées en interne et en externe.

Celui intérieur sert à garantir que le diélectrique ne se détache pas du conducteur central lorsque le câble est plié.

On évite ainsi un mauvais alignement de la position du conducteur lors de son centrage dans le diélectrique.

La peau extérieure constitue une puissante barrière contre l'humidité qui, si elle pénètre dans de nombreuses alvéoles, peut altérer dangereusement les caractéristiques du câble. Il s'agit d'un renforcement supplémentaire contre les contraintes mécaniques.

La proportion diélectrique air/polyéthylène génère une constante diélectrique qui, en relation avec le diamètre du conducteur intérieur et extérieur, détermine l'impédance du câble.

La technologie haute pression Gas Expanded TL adoptée par M&P, garantit que les cavités de l'air soient homogènes et bien réparties. Avoir une « constante diélectrique » uniforme en chaque point de l'isolation signifie avoir une impédance stable, et quelques ondes réfléchies.

RUBAN ADHÉSIF

Il recouvre entièrement le diélectrique et constitue le blindage le plus important, notamment aux hautes fréquences.

Dans les bandes d'aluminium ou de cuivre utilisées, on ajoute une couche de polyester (sandwich Al-Pet-Al ou Cu-Pet).

Lorsqu'un câble est courbé assez étroitement, il va générer de fortes tensions superficielles sur la courbe extérieure.

Ces tensions génèrent des fissures et des déchirures sur le ruban, s'il n'est pas correctement couplé à une couche de polyester.

TRESSE

C'est le deuxième écran du câble, ou "masse". Sa fonction est décisive aux basses fréquences et classe généralement le câble en fonction de l'impédance de transfert (norme EN50117).

M&P utilise 24 bobines de tresses pour la production de la série "Elite", dont les chemises sont très étroites et ordonnées, et en plus d'un grand blindage, elles confèrent au câble une haute résistance mécanique, remarquable lors de l'installation du câble.

Gestion de la puissance d'un câble coaxial

La tenue en puissance indique les paramètres de puissance dans lesquels un câble peut fonctionner, qui dépendent des caractéristiques des conducteurs (intérieur/extérieur), mais surtout de la capacité du diélectrique à dissiper la chaleur.

La tenue en puissance dépend fortement de la fréquence d'utilisation et est inversement proportionnelle à celle-ci.

Les valeurs indiquées dans l'onglet se réfèrent à la température détectée à la surface du câble à 40°C/104°F (veuillez tenir compte du fait que lorsqu'il est exposé à la lumière directe du soleil, le câble surchauffe), un VSWR inférieur à 1,5 et une altitude de 0 à 300 m au-dessus du niveau de la mer.

Plus la température de fonctionnement (température ambiante) est élevée, plus faibles sont les chances de dissiper la chaleur générée à l'intérieur du câble vers l'extérieur.

À l'inverse, à basse température, la chaleur est facilement dissipée, ce qui permet au câble de fonctionner à des puissances plus élevées.

La Power Handling est calculée à la température de 40°C/104°F (testée directement sur la surface du câble lui-même) et les variations en plus ou en moins conduisent à une diminution ou une augmentation de cette valeur.

Comment choisir son câble coaxial 50 ohm

RG58, Airborne 5 et hyperflex 5

AIRBORNE 5 est un câble coaxial incroyablement léger, pesant 1,4 Kg/100m de moins qu'un RG58 classique . C'est pour cette raison qu'il est particulièrement apprécié en expédition DX.

Les deux ont un diamètre de 5 mm, mais la différence en termes d'atténuation, comme vous pouvez le voir sur l'onglet ci-dessus, est catastrophique.

Doté d'une gaine PE et étant étanche, AIRBORNE 5 est également utile pour l'enfouissement direct et les conditions les plus extrêmes.

HYPERFLEX 5 est légèrement plus grand que les deux autres câbles (diamètre total de 5,4 mm/0,212") et représente certainement une nouvelle entrée significative dans le monde de la radio amateur, étant beaucoup plus adapté aux applications où une flexibilité extrême est indispensable.

[Cliquez ici pour voir AIRBORNE 5](#)

[Cliquez ici pour voir HYPERFLEX 5](#)

[Cliquez ici pour voir le RG58 C/U](#)

ULTRAFLEX 7 et RG213

En observant les caractéristiques décrites ci-dessus, vous pouvez voir à quel point notre ULTRAFLEX 7 est supérieur au classique RG213 dans chaque valeur (à partir de 28 MHz). Tout cela malgré un diamètre total de seulement 7,3 mm (.287") par rapport aux 10,3 mm (.400") du RG213. Universellement acclamé pour l'incroyable flexibilité qui distingue cette conception solide de la technologie moderne, ULTRAFLEX 7 a été choisi comme câble coaxial officiel du prochain Championnat du monde par équipe RadioSport 2018 en Allemagne (WRTC 2018) et sera utilisé par les équipes participantes pendant la compétition. .

[Cliquez ici pour voir ULTRAFLEX 7](#)

ULTRAFLEX 10 et HYPERFLEX 10

S'il est vrai que l'Ultraflex 7 est meilleur que le RG213 malgré un diamètre plus petit, imaginez la différence avec ULTRAFLEX 10 et HYPERFLEX 10 qui ont le même diamètre hors tout de 10,3mm (.400"). Le duel en atténuation ne laisse aucune place à la comparaison. .

Pour ce qui concerne les différences entre ULTRAFLEX 10 et HYPERFLEX 10, elles peuvent être synthétisées comme suit :

- 1) le nombre de fils dans le conducteur central (7 du premier contre 19 du deuxième), pour cette raison HYPERFLEX 10 est encore plus flexible ;
- 2) Le matériau de la tresse HYPERFLEX 10 est constitué d'aluminium cuivré, ce qui le rend plus léger (1 Kg/100 m), mais 24 fils supplémentaires ont été ajoutés à la tresse.
- 3) HYPERFLEX 10 montre toujours des améliorations significatives aux hautes fréquences. À partir de 1296 MHz, nous pouvons constater un grand bond en avant qui devient de plus en plus important aux fréquences les plus élevées. En quelques mots le meilleur câble ultraflexible 10,3mm (.400") pour micro-ondes !

[Cliquez ici pour voir ULTRAFLEX 10](#)

[Cliquez ici pour voir HYPERFLEX 10](#)

Restant dans la ligue des 10,3 mm (.400"), nous avons deux autres propositions à noyau solide. Ces modèles échangent l'extrême flexibilité contre des atténuations améliorées, grâce à des conducteurs solides surdimensionnés de haute qualité.

Ici, la différence avec le RG213 classique devient encore plus profonde. en termes d'atténuation, ils peuvent être considérés comme la meilleure solution pour une antenne multidirectionnelle.

BROAD PRO 50 Competition est un coaxial entièrement fabriqué en cuivre pur, tandis que AIRBORNE 10, fabriqué en aluminium cuivré, est 45,3% plus léger qu'un câble moyen de 10,3 mm.

Cela fait d'Airborne 10 la meilleure solution pour les utilisateurs de Dx ayant besoin de performances ultimes.

AIRBORNE 10 a la possibilité d'être enterré sans problème grâce à sa gaine PE.

[Cliquez ici pour voir AIRBORNE 10](#)

ULTRAFLEX 13 et HYPERFLEX 13

Ces deux câbles coaxiaux de 12,7 mm (.500") sont sûrement les plus puissants de la gamme. Ils peuvent être comparés sans problème même aux coaxiaux de 15 mm (.600") de la concurrence.

Ils peuvent faire preuve d'une flexibilité et d'une légèreté incroyables malgré leur taille et sont indispensables pour les installations radioamateurs les plus ambitieuses.

La différence substantielle entre les deux réside dans les fils conducteurs centraux. Alors que les concurrents sont toujours coincés dans la composition de noyau toronné à 7 fils, nous avons fait un pas en avant avec ULTRAFLEX 13, arborant une composition à 19 fils et deux pas en avant avec HYPERFLEX 13, dont la conception montre un noyau toronné extra-lisse de 37 fils magnifiquement conçu. .

Alors que ULTRAFLEX 13 fonctionne dans les basses fréquences, HYPERFLEX 13 est légèrement meilleur dans les hautes fréquences.

[Cliquez ici pour voir ULTRAFLEX 13](#)

[Cliquez ici pour voir HYPERFLEX 13](#)

TABLEAU DE COMPARAISON - RAPPORT ATTÉNUATION / PUISSANCE

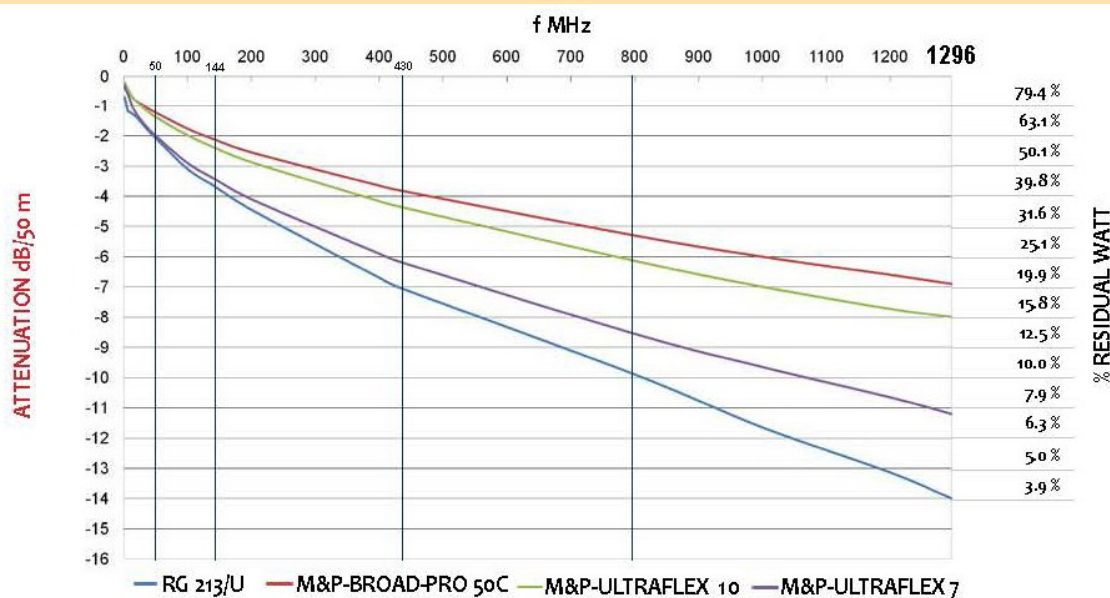
Les graphiques ci-dessous donnent une vision claire du comportement de nos modèles haut de gamme sur un tronçon de 50 m, par rapport à l'ancienne RG 213/U.

A noter que le M&P-ULTRAFLEX 7, bien que mesurant seulement 7,3 mm (contre 10,3 mm du RG213/U), surclasse cet ancien élément dans tous les paramètres.

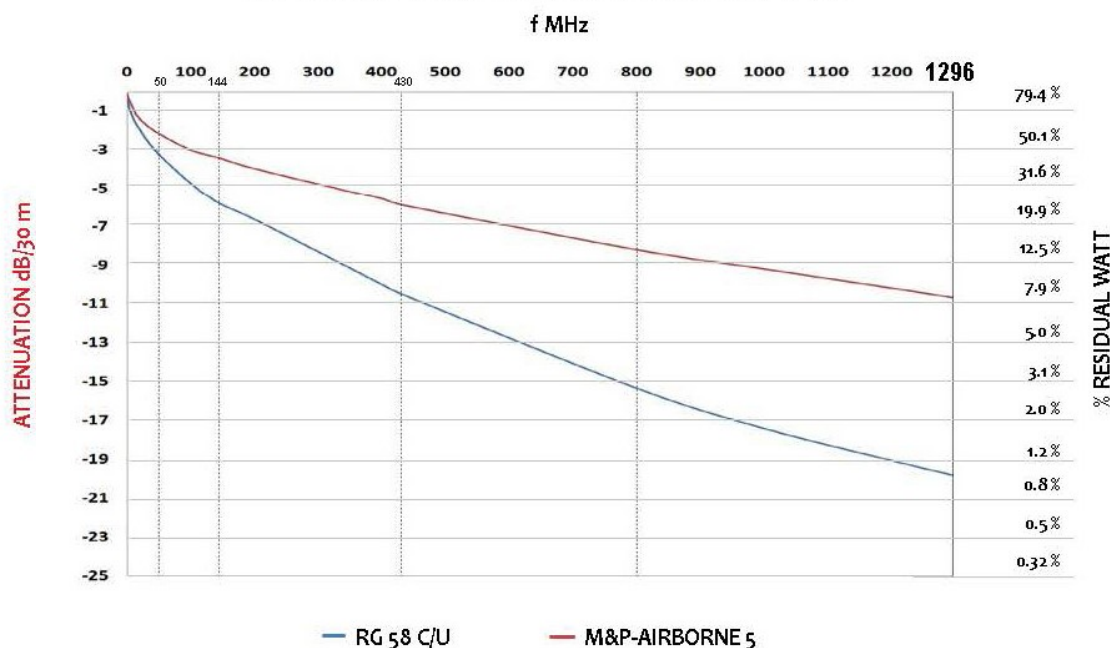
Les graphiques peuvent être utilisés pour calculer la perte de puissance de n'importe quelle manière et pour n'importe quel câble Messi & Paoloni.

Prenons un exemple : Modèle M&P-AIRBORNE 5 / Atténuation à 430 MHz 19 dB/100m.

Si le tronçon de câble fait 25 m de long, calculez 19 dB divisé par 4 = 4,75 dB.



Example of the power loss in a 30m stretch between model M&P-AIRBORNE 5 and the traditional RG 58 C/U.



Implementation of the Messi & Paoloni research and development laboratory (Roberto Moroni) in collaboration with Marco Olivieri (IW6DCN) ARI Ancona

Pliure, écrasement, pour un CÂBLE COAXIAL

Les caractéristiques électriques d'un câble coaxial dépendent fortement de la structure géométrique des pièces internes. Il est donc essentiel qu'ils ne soient pas altérés lors de la manipulation et de l'installation.

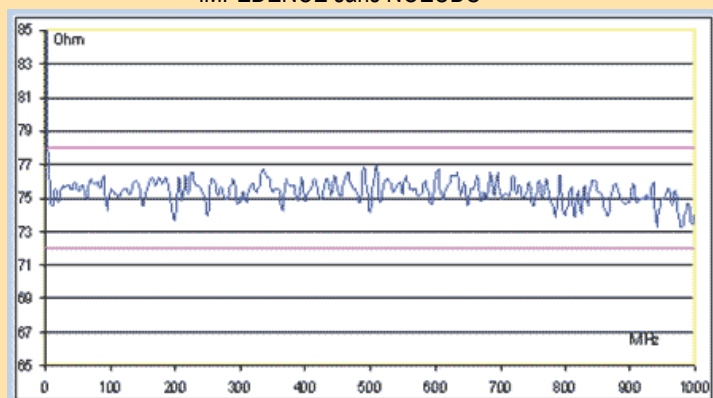
Un câble coaxial piétiné, mal tiré ou trop courbé ne fonctionnera plus correctement. Le pire, c'est que le défaut est incontrôlable et ne sera de toute façon découvert qu'une fois le câblage terminé.

Cela implique inévitablement de refaire l'effort, de perdre du temps et de l'argent.

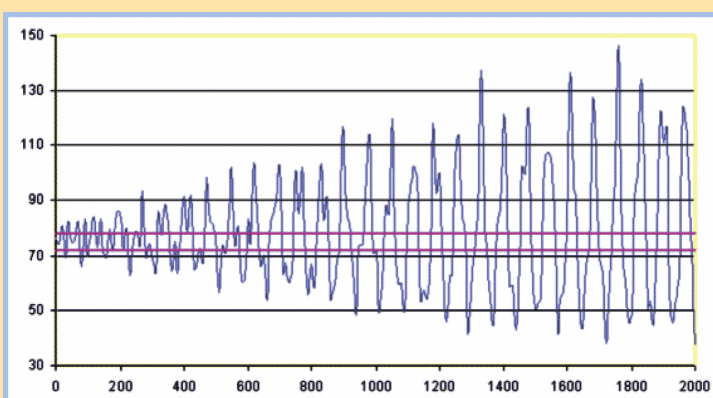
Dans la plupart des cas, l'endroit où vous travaillez n'est pas vraiment confortable (toits, greniers bas, escaliers, etc.) et il peut arriver que vous marchiez sur le câble ou que vous formiez des nœuds.

Dans ce cas, il est conseillé de ne pas utiliser le câble (qui peut être conservé, dans les parties fonctionnelles, pour réaliser des cordons de brassage (câbles prise TV).

IMPÉDANCE sans NOEUDS



IMPÉDANCE avec des NOEUDS



Atténuation originale

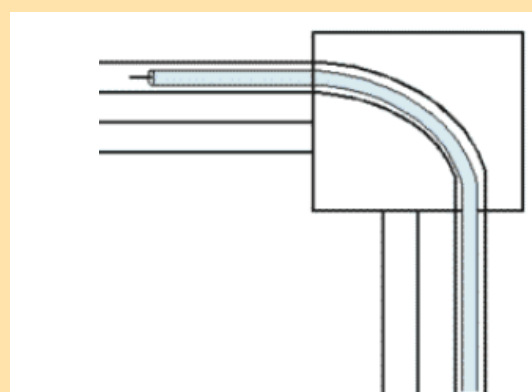
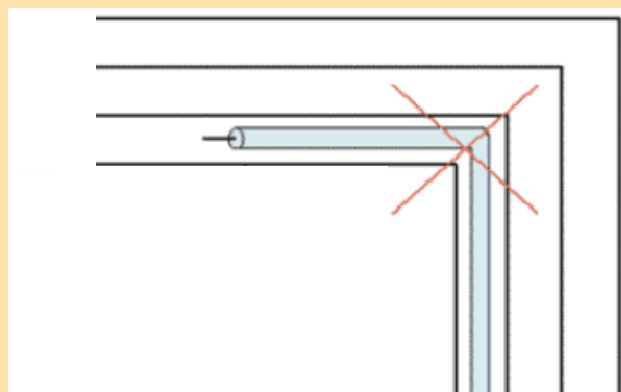
Câble endommagé

5 MHz	1,45	5 MHz	1,54
50 MHz	5,43	50 MHz	6,17
200 MHz	10,14	200 MHz	11,57
400 MHz	14,73	400 MHz	16,91
470 MHz	15,99	470 MHz	18,14
600 MHz	18,20	600 MHz	21,06
800 MHz	20,96	800 MHz	25,22
860 MHz	21,43	860 MHz	24,84
1000 MHz	23,51	1000 MHz	27,66
1500 MHz	29,85	1500 MHz	34,57
1750 MHz	32,40	1750 MHz	41,06
2050 MHz	35,63	2050 MHz	45,92
2150 MHz	36,46	2150 MHz	47,68
2400 MHz	38,39	2400 MHz	46,21
3000 MHz	43,82	3000 MHz	55,16

PASSAGE À L'INTÉRIEUR DES CONDUITS

Le passage à l'intérieur d'un conduit interne (ondulé) est sans aucun doute l'événement le plus stressant pour le câble coaxial (et pour l'installateur). En effet celui-ci est tiré avec une force qui dans certains cas peut atteindre plusieurs kg.

Tous les matériaux soumis à une traction ont tendance à s'étirer, ce qui entraîne un amincissement. Si cela arrive au câble coaxial, notamment au conducteur ou au diélectrique, l'atténuation et l'impédance subiront inévitablement des variations négatives



RAPPORT ATTÉNUATION / SRL

ROS	VSWR	PUISSANCE
1	0	100
1,1	0,83	99,773
1,2	1,58	99,174
1,3	2,28	98,3
1,4	2,92	97,22
1,5	3,52	96
1,6	4,08	94,67
1,7	4,61	93,28
1,8	5,11	91,84
1,9	5,58	90,4
2	6,02	88,9
2,1	6,44	87,4
2,2	6,85	85,9
2,3	7,23	84,5
2,4	7,6	83
2,5	7,96	81,6
2,6	8,3	80,2
2,7	8,63	78,9
2,8	8,94	77,6
2,9	9,25	76,3
3	9,54	75

Lors de la conception d'une ligne de transmission, il est nécessaire de choisir avec soin le câble à utiliser, en fonction de la fréquence et de la distance entre l'émetteur et l'antenne.

Nous supposons que l'adaptation d'impédance entre les différents composants a été traitée avec la plus grande diligence.

Tout le monde sait à quel point il est important d'acheter un câble VRAIMENT à faible perte, mais tout le monde ne rappelle pas que -3 dB = 1/2 de la puissance disponible.

Il est également important de vérifier que la différence entre la valeur du SRL et l'atténuation soit la plus large possible.

En fait, comme le montre la photo, il est inévitable que les deux courbes se croisent.

Avec l'augmentation de la fréquence, la courbe d'atténuation (A) se rapproche de plus en plus de celle des ondes réfléchies (B). Arrive le point où la valeur d'atténuation en dB et celle du SRL se rencontrent.

À partir de cette fréquence et au-delà, le signal de sortie sera ZÉRO, quelle que soit la valeur de la puissance d'entrée.

L'exemple concerne un test sur le câble **M&P-ULTRAFLEX 7**, (une bobine de 35 mètres de long).

Dans ces conditions le signal est réduit à zéro à la fréquence de 10 GHz (en émission uniquement).

Il est clairement déconseillé d'utiliser une telle longueur de câble à cette fréquence, mais le tableau indique clairement qu'à toutes les fréquences inférieures à 4,2 GHz, la ligne de transmission fonctionne d'une excellente manière.

L'augmentation de la longueur du câble augmente inévitablement l'atténuation de sorte que l'intersection avec la courbe SRL se produira avant (à une fréquence plus basse).

Autrement, raccourcir la longueur du câble garantira une utilisation correcte à des fréquences plus élevées.

INFLUENCE des caractéristiques du CÂBLE

par exemple, si l'on utilise un câble tel que le **M&P-ULTRAFLEX 7**, et 1000 Watts sur une longueur de 35m,

A une fréquence de 144 MHz, il reste **57,3 % de 1000 watts**

Pour connaître la puissance maximale applicable, consultez la gestion de la puissance du câble concerné

M&P-ULTRAFLEX 7 (HIGHFLEXX 7)													
Longueur en mètres													
	5	10	15	20	25	35	50	75	100	130	160	200	300
3,5	98.8	97.9	96.9	95.9	94.9	93	90.1	85.6	81.3	76.4	71.7	66	53.7
7	98.5	97.2	95.9	94.6	93.3	90.8	87.1	81.5	75.8	69.8	64.2	57.5	43.6
14	97.6	95.2	93	90.8	86.6	84.4	78.5	69.6	61.6	53.3	46.1	38	23.4
28	96.5	93.3	90.1	87.1	84.1	78.5	70.7	59.5	50	40.6	33	25	12.5
50	95.4	91.1	87.1	83.1	79.3	72.9	63	50	39.7	30.1	22.8	15.7	6.2
144	92.3	85.2	78.7	72.7	67.2	57.3	45.1	30.8	20.3	12.6	7.8	4.1	
430	86.6	75	65.2	56.6	49	37	24.1	11.7	5.7				
1200	77.6	60.6	47.3	36.9	28.9	17.3	8						
2400	67.4	45.9	31.2	21	14	5.8							
3000	63.4	40.9	26.1	16.4	9.9								
4000	58.1	34.3	19.8	10.9	5.4								
5000	52.7	28.2	14.2	6.3									
6000	48.9	24	10.8	3.9									

COMMANDE de CÂBLE

https://messi.it/dati/layout/attivo/calc_ord.asp?l=EN&

MESSI CALC.

Choisissez le câble: **HYPERFLEX 10/40**

Choisissez la longueur: **40,0 m.**

Fréquence (facultatif): **30 MHz**

Température (facultatif): **20 °C**

VSWR (facultatif): **1,2 (VSWR)**

résultats

dB	0,9	Atténuation
WATT	2.686,6	Gestion de la puissance
dBm	64,3	Gestion de la puissance
%	81,2	Puissance résiduelle
WATT	13.000	Puissance de câble
%	87,0	Facteur de vitesse
ns	153,3	Décalage d'exécution

Résumé

POURQUOI CHOISIR CE CÂBLE :

- Le câble coaxial de 10 mm le plus flexible, parfait pour les virages serrés, les rotateurs et les antennes télescopiques, etc.
- Meilleur rapport de vitesse : 87 %
- Meilleur câble pour extension Wi-Fi d'antenne et de routeur, 2-SG, HOTSPOT
- Meilleure atténuation pour un câble coaxial à noyau toronné de 10 mm.

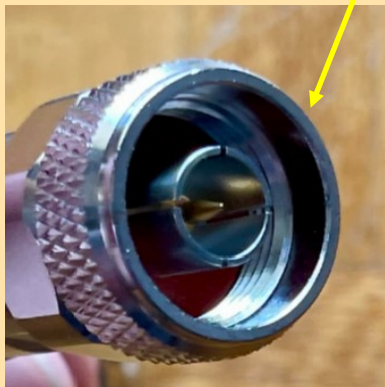
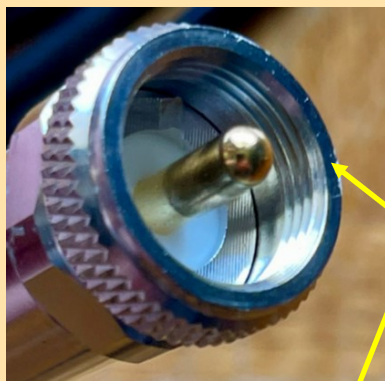
FICHE TECHNIQUE : CLIQUEZ ICI

Longueur de câble	40,0 m.	153,28 €
Installer le connecteur A	UHF Mâle PL259 - EVO (10mm),400")	7,01 €
Installer l'accessoire A	Joint Silicone S	6,45 €
Installer le connecteur B	UHF Mâle PL259 - EVO (10mm),400")	7,01 €
Installer l'accessoire B	Aucun	0,00 €
Assemblée	Les deux extrémités	14,02 €
Rapport d'essai	CHOISIR	0,00 €
Quantité, pcs	1	
Total		187,76 €

Le choix du câble est à faire en premier car il est utilisé pour le tableau n° 2 de la commande....

Il y a les 2 prises coaxiales à choisir (N, PL/SO ou BNC ...)

Finition standard ou avec supprimeur de chaleur et/ou joint silicone (peut être pour la prise en extérieur)



Prises MP

Qualité de la finition !!!

Rapport identifié et correspondant au câble spécifique commandé

Le « Rapport de test », (en option) avec les valeurs de perte de réflexion et d'impédance sont analysées et imprimées, ainsi que le bon fonctionnement du

MESSI & PAOLONI TEST REPORT

Laboratory tests and measurements
Our tests are made according to our quality system procedures.
Test Instruments :

- Simple Vector Network Analyzer
- Frequency: 50 KHZ - 3 GHZ
- Serial number N21011072

IMPEDANCE

Graph showing impedance vs frequency (MHz) with values ranging from 100.0 to 100.3.

MODEL: M&P-ULTRAFLEX 7
Lot: 001240220017
CON.1: CO.UHF.7M-S EVO
CON.2: CO.N.7M-S
LENGTH: 4 mt

Technician: *Paul Drey*

CONNECTEUR UHF Evolution



Pourquoi choisir ce connecteur ?

- Conception à compression avec double joint qui assure une meilleure protection contre les infiltrations d'eau, l'humidité et la condensation.
- Instructions d'installation et de soudage faciles incluses dans l'emballage (aucune soudure tressée n'est nécessaire).
- Suppression spectaculaire du bruit de fond, amélioration de l'atténuation du blindage et des pertes d'insertion.
- Le nouveau design de la broche évite l'excès d'étain et l'échauffement qui en résulte, qui endommage le diélectrique provoquant une altération incontrôlable des propriétés électriques de votre câble (à la différence de la norme PL259 qui est exposée à de fortes contraintes thermiques).
- Dans les connecteurs RF filetés typiques UHF (PL259), il est nécessaire de remplir la broche du conducteur central avec de la soudure fondue, la broche arrondie d'Evo élimine le problème des bavures de soudure. Un usinage sophistiqué améliore l'ouverture du fond de la fiche et facilite l'introduction du conducteur du câble.
- Le nouveau UHF Evolution peut être utilisé facilement jusqu'à 6 000 MHz, un PL259 de bonne facture est à peine acceptable jusqu'à 2 000 MHz. Jamais un PL n'a été aussi proche des fameux connecteurs "N" en termes de performances et de fiabilité !

• En ajoutant notre « **HEAT SUPPRESSOR** » vous ajouterez également de la durabilité et de la constance des performances.

Le résultat est une prolongation de la durée de vie opérationnelle de vos précieux câbles et une plus grande homogénéité de leurs performances dans les environnements chauds.

Veuillez vérifier dans notre catalogue (à la page 33) dans quelle mesure une température plus élevée affectera l'atténuation dans le coefficient graphique K4 : rapport atténuation/température.

Les avantages de nos supprimeurs de chaleur seront également plus évidents pour ceux qui utilisent des amplificateurs linéaires haute puissance pendant des périodes prolongées lors de compétitions. Refroidir et stabiliser le câble pourrait être un atout dans votre manche !

INSTRUCTIONS : il suffit de le visser dans le bas du connecteur, après avoir retiré le composant « à visser » d'origine.

M&P Heat Suppressor est fourni avec un joint torique et un disque en téflon, protégeant la gaine du câble de la chaleur.

Dimensions du produit : 2,2cm x 3,2cm Code : DISSIPATEUR 10.3

UHF Evolution
7,3mm (.287") COAX

Installation du connecteur à souder mâle UHF PL259 Evolution pour Ultraflex 7
13 k vues • il y a 2 ans

"STANDARD" PL259 CONNECTOR
10,3mm COAXIAL CABLES

Comment installer un connecteur PL259 pour un câble coaxial de 10mm (ATTENTION: lire la...
24 k vues • il y a 3 ans

STANDARD PL-259 CONNECTOR
Ø 5mm (.200") COAX

Comment installer le connecteur PL259 pour câble RG58 (Attention: lire la description ci-dessous)
52 k vues • il y a 3 ans

Vidéos populaires ▶ Tout lire

SMA CRIMP CONNECTOR
5mm COAXIAL CABLES

Comment installer un connecteur à sertir SMA po...
124 k vues • il y a 4 ans

"N" CONNECTOR
10,3mm Ø COAX CABLES

Comment installer le connecteur à souder N mâle...
89 k vues • il y a 6 ans

STANDARD PL-259 CONNECTOR
Ø 5mm (.200") COAX

Comment installer le connecteur PL259 pour câb...
52 k vues • il y a 3 ans

M&P INSTALLAZIONE
CONNETTORE TIPO F DA RAVVARE
FACILE E VELOCE!

Comment installer un Connecteur à vis de type F...
31 k vues • il y a 5 ans

ULTRAFLEX 7 "N" CONNECTOR

Installation du Connecteur à Souder n pour Câble Coaxia...
28 k vues • il y a 6 ans

RADIO JAMBON ▶ Tout lire

POTA-FLEX 7

Le premier câble coaxial spécifique POTA de...
Messi & Paoloni SRL - Câbles co...
1,1 k vues • il y a 5 mois
Sous-titres

ULTRAFLEX 10 and ULTRAFLEX 7 COAX TEST ORIGINAL TEST

Tester Coax Cable en temps réel | Atténuation...
Messi & Paoloni SRL - Câbles co...
2,8 k vues • il y a 6 mois
Sous-titres

COAX JUMPERS LAB TESTED ONE BY ONE

Créez votre propre câble coaxial : n'importe quel câb...
Messi & Paoloni SRL - Câbles co...
10 k vues • il y a 2 ans
Sous-titres

M&P Silicone Seal - la protection ultime pour les...

M&P Silicone Seal - la protection ultime pour les...
Messi & Paoloni SRL - Câbles co...
7,1 k vues • il y a 2 ans
Sous-titres

Premium

Câbles coaxiaux à faible perte avec Connecteurs ...
Messi & Paoloni SRL - Câbles co...
16 k vues • il y a 3 ans
Sous-titres

Vidéos de montage : <https://www.youtube.com/c/MessiPaoloniSRLAncona/featured>

REVUE RadioAmateurs France

BALISES 1.8 A 24 MHz

Freq / Call / City / Loc / ERPw / Ant / Mode / Status

1810.5 YR2TOP Zlatita KN94RU 100 Inv Vee A1 24
1854 OK0EV Near Prague JN79EV 0.1 25m Vert Omni A1 ?
1875 DL3KR JO63LV 5 Dipole A1 PT

3503.1 JH1HDT ?
3570 YO8RIX Nr Dorohoi KN37FW 300mw Lazi Loop Omni A1 24
3576.8 IZ3DWW Monselice JN55VF 0.5 Inv V A1 IRREG
3579 DK0WCY Scheggerott JO44VQ 30 Dipole A1 PT/zz??
3579.8 SM2IUF Kalix KP15NU QRPP 15-07UT
3594.5 OK0EU Panska Ves JO70GM 100mw Mag Loop N-S A1 24
3600 OK0EN Nr Kladno JO70AC 150mw LW 41m SE-NW A1 24
5195.0 DRA5 Scheggerott JO44VQ 30 dipole A1 06-24 LT
5205.25 LX0HF Junglinster JN39DR 5 Dipole A1 24
5289.5 OV1BCN 10k S Soroe JO55SI 30 32m F.Dip@1mUSB/MT63 H+4,
5290 ZS6SRL Johannesburg KG33WV ?
5290.5 OV1BCN ?
5291 HB9AW Sursee JN43BA 10/5/1/.1/.001 1/2DipA1+psk 5m cycle

7003 ES1VHF KO29IK ?
7034.8 PT9BCN GG29RN 12 A1 OP?
7038 ZS1AG George Airport A1
7038.5 OK0EU Panska Ves JO70GM 1 Mag Loop N-S A1 OP?
7039.1 SK7CQ TEST
7039.2 IK1HGI Cerano JN61MM 0.1 QRSS
7039.4 OK0EPB Prague JO70EC 10 Dipole@22m A1 24
7039.8 IZ3DWW Monselice PaduaJN55VF 0.5 Inv V A1 24
7047.5 YDOMWK OI33MQ 5 Inv Vee@15m A1 Planned

10130 OK1IF Liberec JO70HG 0.5 A1 ?
10133 SA6RR Oxaback JO67KI 0.5 1/4 GP Omni A1 INT
10133.5 HB4FV 0.5 H-pole A1 ?
10137.2 IK3NWX Nr MonselicePD JN55VB 4.2 Rot. Dip. E-W A1 24
10138.7 WSPR beacons around here
10140.0 WSPR beacons around here
10142.51IK1HGI Tricati JN45IK 0.1 Dipole QRSS3 OP?
10144 DK0WCY Scheggerott JO44VQ 30 Dipole A1,psk 24zz
10145 OK0EF 0.5

IBP Beacons – beacon status see <https://www.ncdxf.org/beacon/>
14100.0 4U1UN UN NY FN30AS 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
14100.0 VE8AT Eureka,Nunavut EQ79AX 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP
14100.0 W6WX Mt Umunhum CA CM97BD 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP
14100.0 KH6RS Laie, Oahu BL10TS 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
14100.0 ZL6B Nr Masterton RE78TW 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
14100.0 VK6RBP Rolystone OF87AV 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP Cycle
14100.0 JA2IGY Mt Asama PM84JK 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
14100.0 RR9O Novosibirsk NO14KX 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
14100.0 VR2B Hong Kong OL72CQ 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
14100.0 4S7B Colombo NJ06CR 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
14100.0 ZS6DN Pretoria KG44DC 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
14100.0 5Z4B Kiambu KI88MX 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
14100.0 4X6TU Tel Aviv KM72JB 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
14100.0 OH2B Lohja KP20BM 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
14100.0 CS3B Santo da Serra IM12OR 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP
14100.0 LU4AA Buenos Aires GF05TJ 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP
14100.0 OA4B Lima FH17MW 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP Cycle
14100.0 YV5B Caracas FK06NK 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP Cycle

18095 YO8RIX Nr Dorohoi KN37FW 150mw Lazi Loop Omni A1 224
18095.5 HP1AVS Cerro Jefe FJ09HD 2.0 Inv Vee A1 24
18100 IK6BAK Montefelcino JN63KR 0.1 Inv Vee Omni A1 ?
18102 I1M Bordighera JN33UT 10 5/8 Vert Omni A1 24
18104.6 Many WSPR beacons around here

IBP Beacons – for current beacon status see <https://www.ncdxf.org/beacon/>
18110.0 4U1UN U. Nations NY FN30AS 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
18110.0 VE8AT Eureka,Nunavut EQ79AX 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP c
18110.0 W6WX Mt Umunhum CA CM97BD 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP
18110.0 KH6RS Laie, Oahu BL10TS 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
18110.0 ZL6B Nr Masterton RE78TW 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
18110.0 VK6RBP 28k SE Perth OF87AV 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP c
18110.0 JA2IGY Mt Asama PM84JK 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
18110.0 RR9O Novosibirsk NO14KX 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP Cycle
18110.0 VR2B Hong Kong OL72CQ 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
18110.0 4S7B Colombo NJ06CC 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
18110.0 ZS6DN Pretoria KG44DC 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
18110.0 5Z4B Kiambu KI88MX 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
18110.0 4X6TU Tel Aviv KM72JB 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
18110.0 OH2B Lohja KP20 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP Cycle
18110.0 CS3B Santo da Serra IM12OR 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
18110.0 LU4AA Buenos Aires GF05TJ 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
18110.0 OA4B Lima FH17MW 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP Cycle
18110.0 YV5B Caracas FK60NK 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle

21068 SK7OB V.Dipole IRREG
21094.6 WSPR beacons around here
21145.7 IZ3DWW Nr Monselice PDJN55VF 2.6 Inv. V Dip A1 24
21149 F5ZHL JO10SI IRREG

IBP Beacons – beacon status see <https://www.ncdxf.org/beacon/>
21150.0 4U1UN UN New York FN30AS 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
21150.0 VE8AT Eureka,Nunavut EQ79AX 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP
21150.0 W6WX Mt Umunhum CM97BD 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
21150.0 KH6RS Laie, Oahu HI BL10TS 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
21150.0 ZL6B Masterton RE78TW 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
21150.0 VK6RBP 28k SE Perth OF87AV 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP
21150.0 JA2IGY Mt Asama PM84JK 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
21150.0 RR9O Novosibirsk NO14KX 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
21150.0 VR2B Hong Kong OL72CQ 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
21150.0 4S7B Colombo NJ06CC 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
21150.0 ZS6DN Pretoria KG44DC 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
21150.0 5Z4B Kiambu KI88MX 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
21150.0 4X6TU Tel Aviv KM72JB 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
21150.0 OH2B Lohja KP20 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
21150.0 CS3B Santo da Serra IM12OR 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
21150.0 LU4AA Buenos Aires GF05TJ 100-0.1 Vertical Omni A1 NonOp
21150.0 OA4B Lima FH17MW 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
21150.0 YV5B Caracas FK60NK 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
21151.0 I1M Bordighera JN33UT 10 2 5/8 Vert Omni A1 24

24920.0 IY4M Bologna JN54QK A1 H+30>H+60m
IBP Beacons – for current beacon status see <https://www.ncdxf.org/beacon/>
24930.0 4U1UN UN NY FN30AS 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
24930.0 VE8AT Eureka,Nunavut EQ79AX 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP
24930.0 W6WX Mt Umunhum CA CM97BD 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP
24930.0 KH6RS Laie, Oahu HI BL10TS 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
24930.0 ZL6B Nr Masterton RE78TW 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
24930.0 VK6RBP 28k SE Perth OF87AV 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP
24930.0 JA2IGY Mt Asama PM84JK 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
24930.0 RR9O Novosibirsk NO14KX 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
24930.0 VR2B Hong Kong OL72CQ 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
24930.0 4S7B Colombo NJ06CC 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
24930.0 ZS6DN Pretoria KG44DC 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
24930.0 5Z4B Kiambu KI88MX 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
24930.0 4X6TU Tel Aviv KM72JB 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
24930.0 OH2B Lohja KP20 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
24930.0 CS3B Santo da Serra IM12OR 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
24930.0 LU4AA Buenos Aires GF05TJ 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
24930.0 OA4B Lima FH17MW 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
24930.0 YV5B Caracas FK06NK 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
24931 7Z1CQ Jeddah KL91ON 5 Vert.Dip Omni A1 IRREG

28 MHz

Freq / Call / City / Loc / ERPw / Ant / Mode / Status

28115 PY4YYF Minas Gerais GH70XB 12 Dipole Omni A1 24	28209.8 KV6Q San Diego DM12JS 3 A1 24
28119 VE3RIP Ontario EN93 ? Half Sq. A1 24	28210.2 SB7W Helsingborg JP82UU 25 A1 ?
28147 IW0CPK Near Rome JN6FV 2 Omni A1 24	28210.8 NX4GT Davenport, FL EL98ED ? ? A1 24
28166.5 XE2O Monterrey DL95UR 4 Vertical Omni A1 24	28211 DB0FKS Nr Frankfurt/M JN40IT 0.2 DV27 Vert Omni A1 OP?
28167 ZB2TEN Gibraltar IM76HD 4 Antron 99 Omni A1 24	28211 KC8IMB Hillsboro, OH EM89HC ? ? A1 24
28168 VA3KAH Kingston, ON EN95WC 5 A1 24	28211 K5ARC Galvez LA EM40 20 Vertical Omni A1 24
28170 VA3XCD Yarker ON FN14NJ A1 24	28211.8 AC7GZ Chandler AZ DM43BH 3 A1 ?
28171 XE1FAS Publa PU EK09UB 12 Dipole A1 24	28213.5 WA5SAT EL09 A1 ?
28173.0 IZ1EPM 27k NE Turin JN35WD 20 1/2 Vert Omni A1 24	28213.3 KD8RKJ Cleveland OH EN91CK 2 Vertical Omni A1 24
28174 VE1VDM Onslow NS FN85J 5 Dipole N-S A1 24	28213.8 KF5KBZ Austin TX EM10FB A1 ?
28175 VE3TEN Ottawa ON FN25 10 GP Omni A1 24	28213.5 WA5SAT San Antonio, TX EL09 5 A99 Vert A1 24
28177 IW1AVR Cravanzana 5 Vertical A1 ?	28214 N4PAL Longwood FL EL98HQ 5 Vert@4.5m Omni A1 24?
28178 IQ0GV Sora JN61TR 5 Vertical A1 ?	28214 LA9TEN Snertingdal JP50EV 10 5/8 GP Omni A1 24
28179.6 IZ0EGC Itri JN61SG 5	28214.3 W6REK San Jose CA CM97AH 25 Vertical Omni A1 24
28180.3 I1M Bordighera JN33UT 5/20 2x5/8 Vert Omni A1 30/60min	28215 GB3MCB Cornwall, UK IO70OJ ? ? A1 ?
28183.2 XE1RCS Cerro Gordo EK09OS 8 AR10 Omni A1 24	28215 SR5TDM Rembertow KO01KX 4 Dipole NW/SE A1 ?
28185 VA3SRC Burlington ON FN03BH 5 Dipole A1 PT	28215 KA9SZX Paxton IL EN50VD 1 Antron99 Omni A1 24
28188 OE3XAC Kaiserkogel JN78SB 20 7/8 GP@750mOmni A1 24	28215.5 KD5CKP Olive BranchMS EM54BW 3 Vertical Omni A1 24
28188.9 SV5TEN Raad KM46CK 5 Vertical Omni A1 24	28215 N8NJ Northwood OH EN81GO 3 Vertical Omni A1 24
28188.9 AA1SU VT FN34KL 5 Dipole A1 24	28216 K3FX Neptune City NJFN20XE 7 1/2 Vert Omni A1 24
28189.6 VE4TEN Winnipeg MB 5 1/4 Dip. Omni A1	28216 N7MA Cataldo, ID DN17SN 5
28193.1 LU2DT Mar del Plata GF12 5 Vert. Dip. Omni A1/psk	28217 N5MIG Helena, AR EM44QM 5 Vertical Omni A1 24
28192.9 VE4ARM Austin MB EM09HW 5 GP Omni A1 24	28217.5 WA1LAD West Warwick RIFN41FQ 4.5 J-Pole Omni A1 24
28193 SQ4HWI Bialystok KO13ND 0.2 Vertical Omni A1 OP	28217.5 W8MI CHEBOYGAN, MI EN75 0.5 Vertical Omni A1 24
28193.9 IW4EIR Fidenza JN54AS 1.5 A1 ?	28217.8 K4PAR Eatonton, GA EM83HH A1 ?
28196.1 LU4JJ Concordia ER GF08XO A1 24	28217.9 N6SPP Salinas CA CM96DM 4 Vertical Omni A1 24
28197.0 VE7MTY Vancouver BC CN89PF 25 Antron 99 Omni A1 24	28218 IQ5MS Marina di MassaJN54AB 3 Vertical Omni A1 24
28197.7 IK3OTW A1 ?	28218.3 KD8RKJ Cleveland OH 4 Vertical Omni A1 24
28198.5 LU1FHH EI Trebol SF A1 24	28218.3 KJ4LAA Decatur AL EM64LN 3 Vertical Omni A1 ?
28202 SV2HNE KN10LL 5 GP ?	28218.8 KN8DMK Amanda OH EM89OO 0.2 Slope Dip. NW/SE A1 ?
28202 WA7JYK Joseph, OR DN15JI ? ? A1 24	28219 N3SDO Ellwood Cty, PA EN90 5 Vertical Omni A1 24
28202.5 KA3BWP Stafford VA FM18GK 5 Vertical Omni A1 24	28220 AA8HS Sylvania OH EN81DQ 5 Vertical Omni A1 24
28202.5 K3CX Reading, PA FN20ci 5 Inv V A1 24	28220 5B4CY Mandria KM64KU 15 GP Omni F1 24
28203 KG8CO Clinton MI EN82AB 5 Vertical Omni A1 24	28220.5 YM7KK Giresun KN90IV 4 A1 24
28203 N4SO Grand Bay, AL EM50TK 6	28220.5 N5FUN Carrollton TX EM12NW A1 24
28203.3 WB9OTX EN55 5 A1 ?	28221 WE4S Merritt Is, FL EL98QI A1 24
28203.5 K6LLL MissionViejo CADM13EO 3 Vertical A1 24	28221.2 YB9BWN Denpasar, Bali OJ13FK 6 Dipole EU/VK A1 24
28204 KE4TWI Watertown TN EM66VO 5 A1 24	28221.5 GW7HDS Treharris IO81IP 3 Horiz. wire A1 IRREG
28204 W0WF St Charles MO EN02QB 20 A1 ?	28221.9 W1DLO Calais ME FN65JE 10 A99 vert Omni A1 24
28204 KA1KNW Windsor CT FN31RU 10 A1 ?	28222 WU3U Elizabeth PA FN00BG 4 A1 IRREG
28204.3 AJ4YN Chesapeake, VA FM16uo 7 1/4 vert Omni A1 24	28222 F5SN/B Dole JN27RB 3 Dipole A1 24
28205 N9LXP Milwaukee WI EN52xx 5 Vertical Omni A1 24	28222.8 N1NSP Newport News VAFM17RD 10 End Fed Omni A1 24
28205.0 DL0IGI Hohenpeissenb'gJN57MT Varies 1/4 Vert Omni A1 24	28224.7 HA5BHA Nr Budapest JN97KO 5 Omni 24
28205.2 N3NIA Nr Ridgway PA FN01PK 4 Dipole A1 24	28224.8 IT9EJW Sicily JM77NN 3 A1
28205.8 WL7N Ward Cove AK CO45KK A1 ?	28224.3 NT6T Goleta CA A1 ?
28205.8 VK4LA Brisbane QG62MS 8 Vertical A1 24	28225 9A5ADI Vinkovci JN95JG A2 ?
28205.9 HS0BBD Bangkok OK13 ?	28225 HA5BHA Budapest JN97KO 1 Vertical Omni A1 24
28206 KM4NBB Murrayville EM84BM A1 24	28225 YM7TEN Trabzon KN91RB 1 Vertical Omni A1 24
28206.5 N4SO Grand Bay AL EM50TK 6 A1 24	28225 W6VCR Modesto CA CM97LQ Vertical Omni A1 24
28206.9 N4XRO Burbank CA DM04UE 5 Dipole A1 24	28225 K5GJR CorpusChristiTX EL17HR A1 24
28207 ON0RY Binche JO20CK 5 Vertical Omni A1 24	28.2555 IK7LMX Brindisi JN80XP 10 1/2 Vert. Omni A1 24
28207.5 NM7L Richland WA DN06IH 5 Ringo Omni A1 24	28225.8 W2DLL Nr Buffalo NY FN02PP 8 1/2 Vert. Omni A1 24
28208 AK2F Randolph NJ FN20QT A1 share	28225.8 WB4NCT Athens, AL EM64 5 Inv. V Dip A1 24
28208 WN2A Budd Lake NJ FN20OU A1 AK2F	28226 ED1YCA Asturias IN73AL 15 Cobweb A1 24
28208 WD5GLO Minco OK EM15ah 3 Folded Dip. A1 24	28226 K6KWS Redwood City CA CM87VL 10 Vertical A1 24
28208.7 N8PVL Livonia MI EN82GJ 5 Vertical A1 24?	28226.7 KU4A Lexington KY EM78SB A1 ?
28209 N5TIT Westminster, COEM12PX 10 1/2 Vertical A1 24	28227.7 KC0VDY Fruita, CO DM59PE 5 Vertical A1 24
28209.4 K7EMX Kearns UT DN30XP 3 A1 24	28227.0 VE9AT White Head I. 0.1 Dipole A1 OP?
28209.5 N2UHC St Paul KS EM27JM 4 Vert Dip Omni A1 24	28227.7 IW3FZQ Monselice PD JN55VF 5 J-Pole@20m Omni A1 24
	28228 ZL3TEN Rolliston RE66 10 1/2 Vert Omni A1 24
	28228 OH5TEN Kouvola KP30HV 4 Horiz Dip A1 24

- 28228.6 N6RVI Spring Valley DM12LR 5 Vertical A1 24
 28229 ZL2MHF Nr Wellington RE78NU 10 1/2 Vert Omni F1 24
 28229.5 NV7LV Las Vegas NV DM26JE 5 Vertical Omni A1 IRREG
 28229.5 SV2AHT Hortiatias KN1ONO 24
 28229.7 IQ8CZ Catanzo JM88HV 10 GP Omni A1 24
 28230.3 W2MQO Grand Island FLEL98dv 10 Vertical A1 24
 28230.7 W7PFR La Grande, WA CN86 1.5 Vertical A1 24
 28230.8 NG7I Ritzville WA DN07TC 5 Vertical A1 24
 28231.0 F5ZEH Paimpont IN88VA .5/5/50 1/2V,3-elY A1 24
 28231.5 N3TVV Jim Thorpe PA FN20DV A1 24
 28232.5 KQ4FM Southlake TX EM12JW 5 GP A1 24
 28232.7 N2MH West Orange NJ FN20UT A1 24
 28231 F4EQE Strasbourg JN38UO A1 24
 28231.6 SV2AHT Hortiatias KN10NO A1 24
 28232.3 W7SWL Tucson AZ 5 Vertical Omni A1 ?
 28233 N9SES Lake Station INEN61IN 1 Vertical Omni A1 24
 28234 K4DP Covington VA FM07AR A1 IRREG
 28235 OY6BEC Faroe Is. IP62 20 Vertical A1 24
 28235.6 VE3GOP Mississauga ON FN03GD 0.2 A99 Vert Omni A1 24
 28236 W8YT Martinsburg WV FM19AJ 5 Vertical Omni A1 24
 28236.3 F4FSB Rochefort IN97QI 5 A1 IRREG
 28236.3 F1ZTS Rochefort in97QI 10 Vertical A1 IRREG
 28236.5 W0KIZ Nr Denver CO DM79 5 Vertical Omni A1 24
 28237.6 LA5TEN Nr Oslo JO59JP 15 1/2 Vert Omni A1 24
 28239 KR7CM Kingman,AZ DM25XE 5 Inv-vee dipole A1 No
 28240 IZ8RVA Agropoli SA JN70LI 6 Vertical Omni A1 24?
 28240 I0KNQ Rome JN61FU 5 Vertical Omni A1 24
 28240.1 W8EDU Cleveland, OH EN91EM 10 Vertical A1 24
 28240.5 KG5BZI Denton TX EM13KF 5 1/2 Vert Omni A1 24
 28240.6 YO2X Timisoara KN05PS 2 GP Omni A1 09-15UT
 28241 VE3SEC Thunder Bay EN58IH 5 Antron A99 Omni A1 24
 28241.3 WW2BSA Warren, NJ FN20OU 7 Inv V A1 24
 28241.5 F5ZUU Malataverne JN24IL 5 1/2 Vert Omni A1 24
 28242 N3ERB Wauchula FL 10 Vertical Omni A1 24
 28242.7 F5ZWE Foix JN03SL 10 Vert Dip Omni A1 24
 28244.0 WA6APQ Long Beach CA DM13 30 Vertical Omni A1 24
 28244.5 SV2FQN KN10FC 5 GP 24?
 28244.5 KC4EOG Carthage NC FM05HI 4 Antron 99 Omni A1 24
 28245.0 DB0TEN Bomlitz JO42TW 2 1/2 GP Omni A1 24?
 28245.3 K0WKT Black Dia. WA EN36WT 5 Antron A99 A1 24
 28246 IQ3VV Vittorio Veneto JN65dx A1 24
 28246.0 KG2GL Nutley NJ FN20UT 5 R5Vert @40'Omni A1 INT
 28248.7 KA3JOE Bensalem PA FN29MB 5 Vertical A1 24
 28249.4 K7JL Sandy, UT DN40CN 10 Vertical A1 24
 28250 LU8DCH GF05VT 20 A1 24
 28250.0 K8NDB Somerton AZ DM22QQ 4 1/4 Vert Omni A1 24
 28250) N4ES Tampa FL EL88TA 20/2/.2/.02 Horiz A1 SYNCH)n
 28250 K0HTF Des Moines IA EN31DO 3 Inv.V@10' A1 24
 28250.7 KC5SQD Missouri City TX EL29GO 10 Vertical Omni A1 Day
 28251.15WA4GEH Clayton NC FM05SN A1 24
 28251.1 ED4YAK Henares IN80FK 5 Vertical Omni A1 24
 28251.5 KE5JXC Pecan Island LAEL39SP 5 Vertical Omni A1 24
 28252 GB3NSJ Worthing, UK IO90TT 2.5 5/8 vertical A1 24
 28252.5 WD8INF Lebanon OH EM79VK 10 Vertical Omni A1 24
 28253 N3BSQ Bethel Park PA A1 24?
 28254.3 N1FCU Windham ME FN43ST A1 24
 28254.5 K4JEE Louisville KY EM78 A1 24?
 28255 N0AR St Paul MN EM73SW 0.5 1/2 Vert Omni A1 24?
 28255 WX4D Mount Airy MD EM83XM 5 Dipole Omni A1 24
 28256 C30P Andorra JN02SM 10 R5 Vert@2m Omni A1 24
 28256 WI5V Oklahoma City EM15 0.5 A1 24
 28256.5 VK3RMH 25kNEMelbourne QF22OH 20/2 1/2 Vert Omni A1 24
 28257V KB4UPI Bessemer AL EM63MG A1 24
 28257.3 WA2DVU Cape May NJ 10 Mosley 57 045 A1 24
 28257.5 DK0TEN Nr. Überlingen JN47nt 10 Antron A-99 A1 24
 28257.5 WA2DVU Cape May, NJ FM29NC A1 24
 28258.8 AC5JM Bartlesville OKEM16FT ? ? A1 24
 28259 AI7AJ Phoenix AZ DM33X 5 Vertical A1 24
 28259 K1LSU NW LA EM32IP 4 Dipole A1 24
 28260 GB3MAT Walsall IO82VP 5 1/2 Vert Omni A1 24
 28260 WY5I Port St KucieFLEL97TF 5 7db Coll. Omni A1 07-2200LT
 28260 WY7DT Sundance,WY DN74QK ? ? A1 24
 28260.2 KC4QLP Ingham Mills,NYFN23ob 10 Vertical A1 ?
 28260.3 K7DBN Sandy, UT DN40BN 5 Dipole A1 24
 28260.8 IQ8BB Salerno JN70JQ A1 ?
 28261.5 N4VBV Sumter SC EM93TW 5 Attic Dip A1 24
 28261.6 RK3XWA Kaluga KO84DM 24
 28262.0 VK2RSY Sydney QF56MH 25 1/2 Vert Omni A1 24
 28263 VK3RRU Mildura QF15AT 20 A1 ?
 28263 ED4YBA Cuneca IN80WC 5 GP Omni A1 24
 28263.5 W4JPL Liberty NC FM05EW 4 A1 24
 28264.0 AB8Z Parma OH EN91DJ 5 5/8 Vert Omni A1 24
 28264.5 K7NWS Kent WA CN87TK 1 GP Omni A1 24
 28264.5 KD4AOZ Watkinsville GAEM83JL 10 Vertical Omni A1 24
 28265 K6SSB Brentwood,CA CM97 ? ? A1 ?
 28265 KJ3P SchwenksvillePAFN20GG 5 A1 ?
 28265.4 SV2RSS Thessaloniki KN10lo A1 24?
 28266 WA4PT Leesburg VA FM18FX A1 24
 28266.1 VK4RST St George QLD QG41HW 10 Vertical A1 24
 28267 K5XB Emory TX EM22CU 5 Vertical Omni A1 24
 28267 VK7RAE TAS QE38DT 10 Vertical Omni A1 24
 28267.6 OH9TEN Pirttikoski KP36OI 20 1/2 GP Omni A1 24
 28268.3 VK8VF Darwin NT PH57KP 25 1/4 Vert Omni A1 24
 28268.9 AA1TT Claremont NH FN33 5 A1 24
 28268.9 SV6DBG Ioannina KM09KQ 2 5/8VerticalOmni A1/rtty24
 28270.5 PY4MAB Pocos de CaldasGG68RE 2 Dipole A1 24
 28271.0 OZ7IGY Jystrup JO55WM 10 Halo@90m Omni PI4/cw24
 28271 W4ZZK Leighton,AL EM64FQ 5 Vertical A1 24
 28271.7 W4TIY Dallas GA EM73OW 4 1/4over5/8 Omni A1 24
 28271.8 SV2HQL Katakali-GrevensKM09UV 5 5/8 GP Omni A1 24
 28272.3 N1KON Centerville IN EM79LT 5 Vertical Omni A1 24
 28273 DB0BER Berlin JO62QL 5 Dipole Omni A1 24
 28273.8 WI4L Dalton GA EM74MS A1 24
 28274.7 N0UD Halliday ND DN87SH A1 24
 28274.9 KA7TXS Yuma, AZ DM22PQ 6 Vertical A1 Int
 28275 KG4GVV Summerville SC EM93 3 Vertical Omni A1 24
 28276 K4FUM Stone Mntn GA EM73WU A1 24
 28276 XE1JAL Xalapa EK19MM 5 5/8 Vertical A1 24
 28276.4 VE3TFU Waterford ON EN92VW A1 ?
 28277.5 W7UUU Seattle, WA CN87QK
 28277.6 DM0AAB Nr Kiel JO54GH 12 GP Omni F1 24
 28278 WA4OTD Carmel IN EM69 5 Indoor Dip A1 24
 28278 LU7DW GF05SH 4 Dipole N/S A1 ?
 28278.3 K4KHC Havana, FL EM70SN 10
 28279 DB0UM Schwedt JO73CE 2 SlopeDipV Omni A1 24
 28280.0 K5AB Goldthwaite TX EM01 20 5/8 GP@45' Omni A1 24
 28280.3 WA7X S. Lake City UTDN40CQ A1 24
 28280.4 KE4IFI Lexington SC EM9JV 7 Vert A1 24
 28281 AG8Y Middletown OH EM79TL 7.5 Vert@25' Omni A1 24
 28282 VK6JR OF76 12
 28282 LA6TEN Kirkenes KP49XQ 10/1/.1 Omni A1 OP?
 28282.1 HP1DCP Panama City FJ09GB

28282 VK6JR/P OF76 ?
28282.8 W0ERE Fordlan MO EM36IV 3 Vertical Omni A1 24
28233.5 K7RA Seattle, WA CN87UQ 11 Vertical A1 24
28284.8 N9TNY Geneva, IL EN51UV A1 24
28285.0 VP8ADE Adelaide I. FC52WK 10 1/4 Vert Omni A1 24
28285 W7IEW Olympia WA CN87MC A1 24
28285.9 AJ4YN Chesapeake, VA FM16UO ? ? A1 24
28286 WI6J Bakersfield CA DM05JJ 5 Vertical Omni A1 24
28286 N2PD Middletown NY FN21 5 A1 ?
28286.5 WB0BIN Sabin MN EN16QS 5 Vertical Omni A1 24
28286.7 K3XR SinkingSpringPA FN10XH A1 ?
28287.0 GB3XMB Nr Waddington IO83SV 10 V.Dip@800' Omni F1A 24
28287.5 N8PUM Ishpeming MI 0.5 Loop A1 24
28288.2 IQ7PU Brindisi JN80XP 5 Vertical
28288.2 WS2K Perkasio, PA FN20JJ 1 Indoor loop A1 ?
28289 WB5DXZ Oklahoma City, EM15GK A1 ?
28289.0 WJ5O Troy AL EM71AS 2 Vertical A1 24
28290 KO6BB Merced CA CM97SH 20 Vertical A1 24
28290 SK5AE Nr Stockholm JO89KK 100 GP A1 24
28290.6 K6XI Otay, CA DM12NO 10 Vertical
28291 K5TLJ Trumann AR EM45RQ 20 A1 ?
28292.0 VA3VA Windsor ON EN82 5 Horiz Dip A1 24
28292.3 NH6HI Kaleheo HI 2 A1 24
28292.5 SK0CT Sollentuna JO89XK 10 GP Omni A1 24
28293.2 K4IT Flatwoods KY EM88PM 3.5 Dipole A1 24
28295 K7PO Tenopah AZ DM32 0.5 Vertical Omni A1 24
28295.2 K5TXG Cedar Park, TX EM10 5 Vertical
28295.5 IZ0CWW Cervaro FR JN61VL 3 24
28295.8 W3APL Laurel MD FM19NE 10 Hor. Dipole NE/SW A1 24
28296 KA7BGR CentralPointOR CN82 A1 24
28296.2 VE3IIM Hanover, ON EN94LD 4 1/2 Vertical A1 24
28297 NS9RC Northfield IL EN62BE 5 1/2V@30' Omni A1 24
28297 IZ5ILK Sansepolcro JN63BN 10mw 5/8 Vert Omni A1 24
28297.4 WB3FAU Erie PA EN92XC 2 Vertical Omni A1 24
28298 K4JDR Raleigh, NC FM05 10 Vertical Omni A1 24
28298 K5TLL Hattiesburg MS EM51GG 5 Vertical Omni A1 24
28298.1 SK7GH Bor JO77BF 5 A1 24
28298.5 K7FL Las Vegas, NV DM26KC 4 Horiz Loop A1 24
28299 WB9OTX EM79IB A1 24?
28300 K6FRC Tracy CA CM97HP 100 Vertical A1 24
28300 KF4MS Tallahassee FL EM70VM 10 A99@25' Omni A1 24
28301.0 PI7ETE Amersfoort JO22QD 0.5 Vertical Omni F1A 24
28321.4 IZ1KXQ La Spezia JN44WC 0.1 Inv. V QRSS6 24
28322.6 F1VJT Cote d'Azur JN33CI 2 Diamond CP6 Omni ?

La liste adaptée de G0KYA est datée de janvier 2024



IBP Beacons – for current beacon status see <https://www.ncdxf.org/beacon/>
28200.0 4U1UN UN New York FN30AS 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
28200.0 VE8AT Eureka, Nunavut EQ79AX 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
28200.0 W6WX Mt Umunhum CA CM97BD 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
28200.0 KH6RS Laie, Oahu HI BL10TS 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
28200.0 ZL6B Nr Masterton RE78TW 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
28200.0 VK6RBP 28k SE Perth OF87AV 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
28200.0 JA2IGY Mt Asama PM84JK 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
28200.0 RR9O Novosibirsk NO14KX 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
28200.0 VR2B Hong Kong OL72CQ 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
28200.0 4S7B Colombo NJ06CC 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
28200.0 ZS6DN Pretoria KG44DC 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
28200.0 5Z4B Kiambu KI88MX 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
28200.0 4X6TU Tel Aviv KM72JB 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
28200.0 OH2B Lohja KP20 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
28200.0 CS3B Santo da Serra IM12OR 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
28200.0 LU4AA Buenos Aires GF05TJ 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
28200.0 OA4B Lima FH17MW 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle
28200.0 YV5B Caracas FK60NK 100-0.1 Vertical Omni A1 IBP cycle

BALISE RADIOAMATEUR

Une balise de propagation radioamateur est une balise radio dont le but est l'investigation de la propagation des signaux radio. La plupart des balises de propagation radio utilisent des fréquences radioamateurs.

Elles peuvent être trouvées sur les fréquences LF, MF, HF, VHF, UHF et micro-ondes. Les balises micro-ondes sont également utilisées comme sources de signaux pour tester et calibrer les antennes et les récepteurs.

L'Union internationale des radioamateurs (IARU) et ses sociétés membres coordonnent les balises établies par les radioamateurs.

Caractéristiques

La plupart des balises fonctionnent en onde continue (A1A) et transmettent leur identification (indicatif d'appel et localisation). Certains d'entre eux envoient de longs tirets pour faciliter la mesure de la force du signal.

Un petit nombre de balises transmettent le code Morse par modulation par déplacement de fréquence (F1A).

Quelques balises transmettent des signaux en modes de modulation numérique, comme le radio-télétype (F1B) et le PSK31 (G1B).

En raison de la propagation imprévisible et intermittente sur de longues distances, généralement obtenue par une combinaison de conditions ionosphériques, les balises sont très importantes pour fournir une alerte précoce en cas

Les balises fonctionnent traditionnellement dans la partie inférieure de la bande

Projets

La plupart des balises de propagation radio sont exploitées par des radioamateurs individuels ou des sociétés et clubs de radioamateur. En conséquence, les ajouts et suppressions sont fréquents dans les listes de balises

Réseau de rapports sur la propagation des signaux faibles (WSPR)

Un projet de balise à grande échelle est en cours utilisant le système de transmission WSPR inclus avec la suite logicielle WSJT.

Les émetteurs et récepteurs de balises faiblement coordonnés, collectivement connus sous le nom de WSPRnet, rapportent les caractéristiques de propagation en temps réel d'un certain nombre de bandes de fréquences et d'emplacements géographiques via Internet.

Le site Web WSPRnet fournit des bases de données détaillées de rapports de propagation et des cartes graphiques en temps réel des chemins de propagation

IARU et le NCDXF

Ils ont mis en place un réseau mondial de 18 balises HF synchronisées couvrant les bandes de 20 à 10 mètres.

Ce réseau permet d'évaluer en temps réel les conditions de propagation sur ces bandes.

Les balises constituant ce réseau sont réparties sur la totalité du globe.

Elles émettent suivant un cycle fixe sur 14.1, 18.11, 21.15, 24.930 et 28.300 MHz.

Chaque balise émet, en CW à 22 mots par minute, son indicatif suivi de 4 traits d'une durée de 1 seconde.

Le premier en 100 Watts, le second en 10 W, le troisième en 1 W et le dernier en 100 mW.

Toutes ces balises utilisent une antenne omnidirectionnelle en polarisation verticale.

Slot	Indicatif	Entité DX	Latitude	Longitude	Locator	14.100	18.110	21.150	24.930	28.200	Opérateur	
1	4U1UN	United Nations New York City	40° 49' N	73° 58' W	<u>FN30AS</u>	00:00	00:10	00:20	00:30	00:40	<u>UNRC</u>	🔊
2	VE8AT	Canada Eureka, Nunavut	79° 59' N	89° 57' W	<u>EQ79AX</u>	00:10	00:20	00:30	00:40	00:50	<u>RAC / NARC</u>	🔊
3	W6WX	United States Mont Umunhum	37° 09' N	121° 54' W	<u>CM97BD</u>	00:20	00:30	00:40	00:50	01:00	<u>NCDXF</u>	🔊
4	KH6WO	Hawaii Laie	21° 38' N	157° 55' W	<u>BL11AP</u>	00:30	OFF	00:50	OFF	01:10	<u>NOARG / HARC</u>	🔊
5	ZL6B	New Zeland Masterton	41° 03' S	175° 36' E	<u>RE78TW</u>	00:40	00:50	01:00	01:10	01:20	<u>NZART</u>	🔊
6	VK6RBP	Australia Rolystone	32° 06' S	116° 03' E	<u>OF87AV</u>	00:50	01:00	01:10	01:20	01:30	<u>WIA</u>	🔊
7	JA2IGY	Japan Mont Asama	34° 27' N	138° 47' E	<u>PM84JK</u>	01:00	01:10	01:20	01:30	01:40	<u>JARL</u>	🔊
8	RR90	Russia Novosibirsk	54° 59' N	82° 54' E	<u>NO14KX</u>	01:10	01:20	01:30	01:40	01:50	<u>SRR</u>	🔊
9	VR2B	Hong Kong Hong Kong	22° 16' N	114° 06' E	<u>OL72BG</u>	01:20	01:30	01:40	01:50	02:00	<u>HARTS</u>	🔊
10	4S7B	Sri Lanka Colombo	6° 06' N	80° 13' E	<u>NJ06CC</u>	01:30	01:40	01:50	02:00	02:10	<u>RSSL</u>	🔊
11	ZS6DN	South Africa Pretoria	29° 54' S	28° 16' E	<u>KG44DC</u>	01:40	01:50	02:00	02:10	02:20	<u>ZS6DN</u>	🔊
12	5Z4B	Kenya Kiambu	1° 01' S	37° 03' E	<u>KI89MX</u>	01:50	02:00	02:10	02:20	02:30	<u>ARSK</u>	🔊
13	4X6TU	Israel Tel Aviv	32° 03' N	34° 46' E	<u>KM72JB</u>	02:00	02:10	02:20	02:30	02:40	<u>IARC</u>	🔊
14	OH2B	Finland Karkkila	60° 16' N	24° 50' E	<u>KP20KH</u>	02:10	02:20	02:30	02:40	02:50	<u>SRAL</u>	🔊
15	C53B	Madeira Santo Da Serra	32° 43' N	16° 48' W	<u>IM12OR</u>	02:20	02:30	02:40	02:50	00:00	<u>ARRM</u>	🔊
16	LU4AA	Argentina Buenos Aires	34° 37' S	58° 21' W	<u>GF05TJ</u>	02:30	02:40	02:50	00:00	00:10	<u>RCA</u>	🔊
17	OA4B	Peru Lima	12° 04' S	76° 57' W	<u>FH17MW</u>	02:40	02:50	00:00	00:10	00:20	<u>RCP</u>	🔊
18	YV5B	Venezuela Caracas	10° 29' N	66° 51' W	<u>FK60NJ</u>	02:50	00:00	00:10	00:20	00:30	<u>RCV</u>	🔊

Le cycle de transmission des balises suit le trait jaune dans le sens Est/Ouest



REVUE RadioAmateurs France

Liste balises française en 144 MHz

144,405	<u>F5ZRB</u>	IN87KW	Quistinic	56	165		40 Yagi 7 elts	S.O	QRP	F6ETI	413 km	258°
144,409	<u>F5ZSF</u>	IN88GS	Lannion	22	145		5 9 elts	60 deg	ok	F6DBI	421 km	271°
144,416	<u>F1ZSA</u>	IN95VO	Segonzac	16	125		10 Trefle	omni	ok	F1MMR	408 km	208°
144,418	<u>F5ZXJ</u>	JN33AC	Le Pradet	83	?		5 GP	omni	test	F6AMW	703 km	154°
144,425	<u>F5ZAM</u>	JO10EQ	Blaringhem	59	99		10 Trefle	omni	ok	F6BPB	204 km	2°
144,437	<u>F1ZXK</u>	JN18AS	Montigny	78		30/10/3/1,3	Trefle	omni	ok	F4BUC	21 km	244°
144,450	<u>F5ZVJ</u>	JN24GB	Le Pin	30	300		10 2 Trefles	omni	ok	F5IHN	561 km	161°
144,455	<u>F5ZXV</u>	JN38BP	Nancy	54	410		2,5 Trefle	omni	ok	F5OOM	283 km	93°
144,464	<u>F1ZDU</u>	IN92OX	Pierre St Martin	64	1700		1/0,25 Dipole	Nord	ok	F6ENL	697 km	201°
144,468	<u>F1ZAW</u>	JN37EE	Vercel	25	658		10 Trefle	omni	ok	F4CQG	357 km	120°
144,476	<u>F5ZAL</u>	JN12LL	Puig Neulós	66	1230		5 Halo	omni	CW + Opera	F6HTJ	713 km	176°
144,480	<u>F6ZAQ</u>	JN09CM	Le Havre	76			30 Trefle	omni	ok	F1PVU	169 km	297°
144,488	<u>F5ZRV</u>	JN05VE	Brive	19	578		3 Trefle	omni	ok	F5GLB	411 km	185°
144,4905	<u>F6ABJ</u>	JN25NJ	P. de Beaurepaire	38	400		50 2 X Trefle	omni	WSPR	F6ABJ	441 km	150°

Liste balises française en 50 MHz

50,039	<u>FY7THF</u>	GJ35IG	Guyane	973	.		10 Verticale	omni	QRT temp.	FY1FL	111 km	246°
50,069	<u>FM1ZAC</u>	FK94NL	Martinique	972	292		15 Turnstile	omni	QRT temp.	FM1HM	6852 km	259°
50,080	<u>FK8SIX</u>	RG37GT	Noumea	988	100		10 Verticale	omni	QRT temp.	FK8HA	16750 km	31°
50,404	<u>F5ZSW</u>	JN23MK	St Mitre	13	120		10 Verticale	omni	ok	F5LTH	640 km	160°
50,418	<u>F1ZFE</u>	JN39OC	Erching	57	392		8 Boucle	omni	QRT temp.	F1ULQ	361 km	84°
50,422	<u>F5ZMT</u>	IN88GN	Plounévez	22	237		10 Halo	omni	ok	F5NLG	423 km	268°
50,432	<u>F5ZKY</u>	IN96LV	Mt Alouettes	85	250		10 Verticale	omni	ok	F6DBA	331 km	230°
50,448	<u>F5ZPW</u>	JN06CQ	Neuville	86	153		20 Turnstile	omni	ok	F5TJX	288 km	214°
50,470	<u>F1ZUD</u>	JN18FV	Rosny	94	?		10 Halo	omni	QRT temp.	F1NSU	14 km	70°
50,481	<u>F1ZFB</u>	IN95TM	Ste Lheurine	17	134		10 dipole horiz.	N/S	ok	F1MMR	422 km	209°

WinREF HF & THF

de Robert F5AIB

Depuis que les feuilles de papier ne sont plus acceptées par les correcteurs, choisir son logiciel de gestion n'est pas évident lorsque l'on n'est pas à l'aise en informatique, WINREF est une solution tout particulièrement lors des concours :

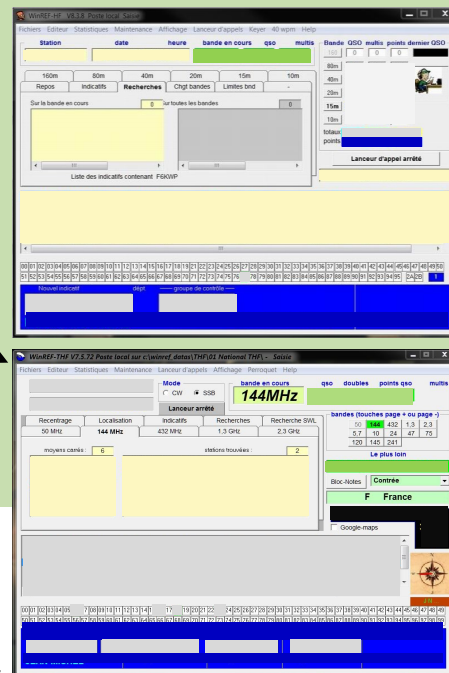
- Championnat de France CW le dernier weekend de janvier
- Championnat de France SSB le dernier weekend de février
- Championnat de France THF, l'IARU 50 MHz VHF et UHF

L'un des critères essentiels de ce logiciel de concours, est d'être capable d'exporter le log au format "CABRILLO", "REG1TEST", ".log" ou ".edi" vers les pages web du REF pour valider la participation. Il permet aussi d'exporter votre log vers différents formats :

Le format ADIF, est très utile pour transférer les QSO vers d'autres log de trafic comme Logger32, Log4OM, etc.,

De même vers des serveurs distants comme QRZ.COM, ClubLOG, EQSLcc, LOTW etc.

À noter que ces deux logiciels s'adressent aussi aux écouteurs (SWL)



CABRILLO

La spécification Cabrillo a été initialement développée par Trey Garlough, N5KO pour fournir une méthode de formatage cohérent des données que les sponsors pourraient utiliser dans la soumission des journaux de concours.

Les sponsors du concours, notamment CQ, ARRL et DARC, ont rapidement soutenu l'idée. Plus important encore et clé de sa viabilité, les principaux auteurs de programmes tels que K1EA, N6TR, K8CC, W5XD, EI5DI et d'autres ont également adopté le concept.

Depuis ses débuts, la spécification Cabrillo a été la référence reconnue en matière de journaux de concours et a révolutionné le monde des concours. Il a permis à de nombreux concours de prendre en charge la soumission électronique des journaux et d'automatiser le processus de vérification des journaux.

FORMAT ADIF/ADI

Depuis que les logiciels font désormais partie de la radio amateur, il existe autant de formats de données qu'il y a de programmeurs de logiciels de radioamateur. Les jambons ont eu du mal à convertir les données entre différents formats.

Au début de 1996, KK7A a promu l'idée d'une norme pour l'échange de données radioamateur, et un réflecteur Internet a été créé pour discuter d'une telle norme.

Ray WF1B et Dennis WN4AZY, éditeurs de logiciels commerciaux de radioamateur, ont pris les meilleures suggestions de cette discussion et ont proposé le format d'interface de données amateur (ADIF), que Ray a présenté sous le nom d'ADIF 1.0 lors de la Dayton Hamvention de 1996. En un an, cette norme a été adoptée par la plupart des éditeurs de logiciels.

À partir de 2002, ADIF 2.0.0 a lancé une période d'expansion à compatibilité ascendante au cours de laquelle de nouveaux types de données, des énumérations formelles, des champs supplémentaires et des valeurs d'énumération ont été ajoutés.

En 2010, la nécessité de prendre en charge les caractères internationaux a conduit à cette proposition visant à définir un deuxième format de fichier (syntaxe) qui introduirait des types de données internationaux utilisant Unicode codé avec UTF-8 et qui emploierait la syntaxe XML. Ce deuxième format de fichier, appelé ADX, fait référence aux mêmes types de données, énumérations et champs que ceux référencés par le format de fichier ADIF d'origine, désormais appelé ADI.

Téléchargement concours HF <http://f5aib.net/newverg.php>

Téléchargement concours THF <http://f5aib.net/newvert.php>



A compléter
Puis
envoyer

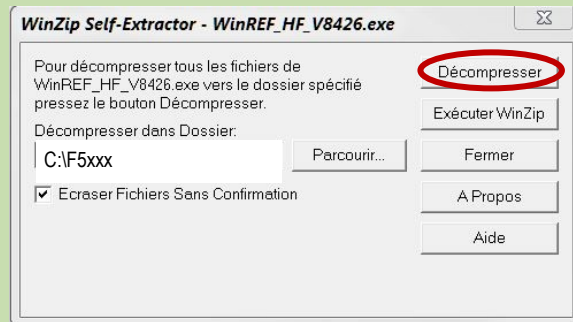
WINREF DIDACTICIEL

La gestion des cookies doit être activée sur votre navigateur pour autoriser le téléchargement. Remplissez le formulaire d'inscription et envoyez le.

Vous recevrez dans les minutes qui suivent un mail avec votre **indicatif** ainsi qu'une **clé d'identification**.

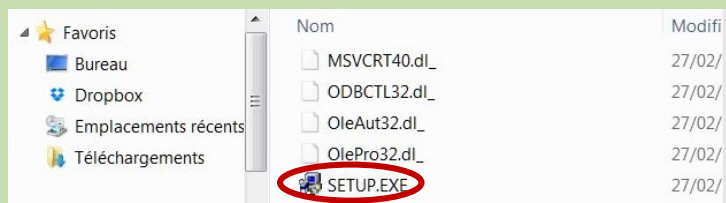
Dans le pavé d'identification, saisissez votre **indicatif** ainsi que la **clé d'identification**. Cliquez enfin sur "**Je m'identifie**" de façon à ouvrir la page de téléchargement.

La clé d'identification reste valable tant qu'une nouvelle version n'est pas publiée, c'est à dire que pour charger une nouvelle version, vous devrez vous inscrire à nouveau pour obtenir une nouvelle clé d'identification.



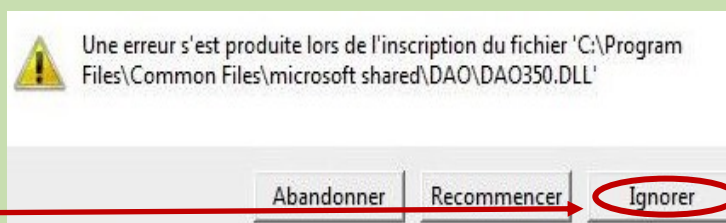
Une fois l'extraction terminée, ouvrez le dossier temporaire et recherchez le fichier "Setup.exe".

Clic droit dessus puis "Exécuter en tant qu'administrateur".



Le programme WinREF va s'installer par défaut dans "C:\Program Files\winref" ou "C:\Program Files (x86)\winref"

Pendant l'installation, si vous obtenez un message "Une erreur s'est produite lors de l'inscription du fichier c:\programm files\common files\miscrosft shared\DAO\DAO350.dll", cliquez sur le bouton "ignorer" de la boîte de dialogue.



Démarrer WinREF en tant qu'administrateur.

Cliquer avec le bouton droit de la souris sur le fichier "winref.exe", puis dans le menu contextuel, cliquer sur "Exécuter en tant qu'administra-

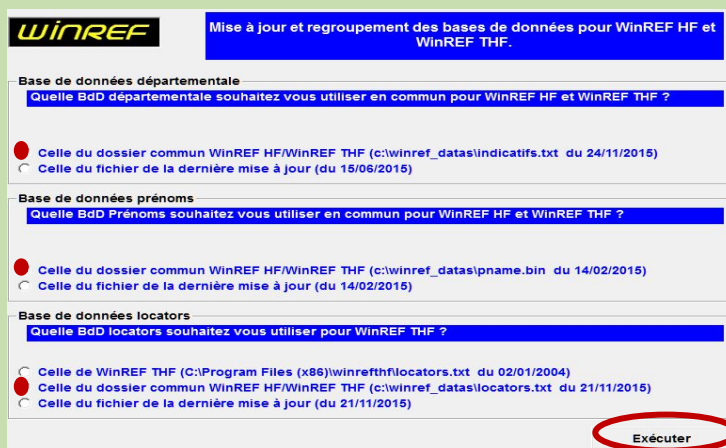
WinREF démarre sur une page qui vous demande de choisir les bases de données à utiliser.

Départ

Choisissez le mode de fonctionnement local ou réseau et valider

Après validation, la page de démarrage habituelle s'ouvre.

Pour accepter, cliquer sur "Continuer avec ces paramètres".



Au choix :

- Poursuivre la saisie des qso.

Vous utiliserez cette option pour continuer un concours que vous avez

interrompu pour différentes raisons. Les qso que vous allez saisir se mettront à la suite de ceux déjà saisis.

- Démarrer un nouveau concours.

Vous utiliserez cette option pour démarrer un concours.

Pour modifier l'une ou l'autre des données "Indicatif" et / ou "concours",

Cliquer sur "**Changer**".

Les champs de saisie "Indicatif" et "concours" sont alors déverrouillés et vous pouvez modifier les données et les valider en cliquant sur "Valider"

Les règles de calcul du nombre de points sont appliquées automatiquement en fonction du concours choisi.

Les doubles peuvent être saisis, mais compteront 0 (zéro) point et ne généreront pas de multi.

Les QSO doubles seront notés "Double" dans le champ réservé au multiplicateur dans la page de saisie

Pour les stations mono-opérateur et SWL, les périodes de repos sont calculées automatiquement avant la génération du compte rendu..

Le CR, au format Cabrillo, est généré via le menu "Fichiers" puis "Générer et envoyer le CR" de la page de saisie.

a partir de la version 8.5.74 de janvier 2017, WinREF va ouvrir la page d'upload des logs sur le site de la Commission des concours.

Vous n'aurez plus qu'à transférer votre log.

Une fenêtre va s'ouvrir en vous indiquant le nom et le chemin du fichier à uploader.

REVUE RadioAmateurs France

Perroquet : Pour les concours SSB un perroquet vous permet de lancer appel via la carte son.
Le message d'appel peut être envoyé au coup par coup ou en mode répétition automatique.
Keyer : Pour les concours CW, un Keyer vous permet de gérer 7 messages...
Configurer un concours

Page de **configuration d'un concours** est possible depuis la page de démarrage ou depuis la page de saisie. (Dans le menu "**Fichiers**", cliquez sur "**Configuration concours**")

Remplir les cadres

Identification : Saisir l'indicatif, le département (2 chiffres, DOM TOM ...FG, FY, ..
Station : Puissance : ex 50 (pour 50 watts)
Catégorie : Mono, multi, SWL
Mono ou multi-bandes
Classe de puissance

A la fin du concours, vous allez générer le compte rendu au format Cabrillo et l'envoyer au correcteur.
Un fichier "indicatif_mode.cbr" sera automatiquement créé. Exemple : F5xxx_cw.cbr

Réglage de l'heure

Depuis la page de saisie, un double clic sur l'image de l'heure
OU Fichiers... configurer le programme ... choisir : réglage heure



Changement de bande

Clic de sélection

Menu statistiques

Récapitulation bande par bande

- du nombre de qso.
- du nombre de multits.
- du nombre de points qso.
- de la valeur moyenne du nombre de points par qso (*).
- du pourcentage de multits.
- du nombre de stations françaises.
- du pourcentage de stations françaises.

Totalisation toutes bandes confondues

- du nombre de qso.
- du nombre de multits.
- du nombre de points qso.

....

Reports concours HF CW et SSB

Stations françaises (France métropolitaine) :

RS(T) + numéro du département, exemple en SSB 5975 pour Paris
F6REF, station officielle du REF : RS(T) + 00,

Stations françaises (DOM/TOM)

RS(T) + préfixe de la contrée du trafic (exemple en SSB 59 FM)

Stations étrangères

RS(T) + n° de série en commençant à 001

Vous pouvez mettre à jour la base de données

Bouton "modifier" :

après avoir cliqué sur un indicatif dans la liste de gauche, l'indicatif et le département s'affichent dans les deux champs "indicatif" et "dépt."
Vous pouvez alors changer le numéro du département si nécessaire puis cliquer sur "modifier".

Bouton "ajouter" :

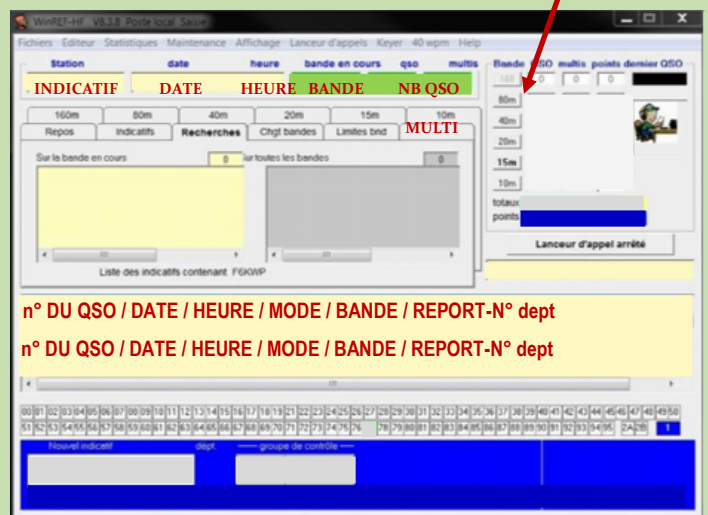
saisissez un indicatif et un numéro de département dans les champs "indicatif" et "dépt." puis cliquez sur "ajouter".

Si l'indicatif est déjà dans la liste, un message vous le signale.

Bouton "supprimer" :

après avoir cliqué sur un indicatif dans la liste de gauche, l'indicatif et le département s'affichent dans les deux champs "indicatif" et "dépt." Cliquez sur "supprimer" pour enlever cet indicatif de la base de donnée

BANDES



n° DU QSO / DATE / HEURE / MODE / BANDE / REPORT-N° dept

n° DU QSO / DATE / HEURE / MODE / BANDE / REPORT-N° dept

REVUE RadioAmateurs France

QSL de mars 2024

par Dan F5DBT en FT4 et FT8 sur 7,10,14,18,21,24,28 MHz

EA6SK
Baleares Island
To: F5DBT Confirming 2-way FT8 QSO, Band: 12M
Date: March 7, 2024 Time: 17:29Z, RST: 0

EA8DNB
Aurelio Carlos Rivero
C. isla bonita 8 piso 1 pue2
playa de san Juan, 38087
España
Loc:il180e ITU:36 CQ:33
Icom ic 7300
yaesu ftdx10
antena mtj 1789

To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: March 20, 2024 Time: 22:20 UTC
Band: 15M UR Sigs: -02

EA9PD
PEDRO GUTIERREZ GUERRA
AVDA REYES CATOLICOS 45 1ºDC
CEUTA, 51002
SPAIN
Loc:IM751V ITU:37 CQ:33

To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: March 20, 2024 Time: 22:33 UTC
Band: 15M UR Sigs: -09

GJ0KYZ
Paul Mahler
Jersey
Channel Islands
United Kingdom
To: F5DBT Confirming 2-way MFSK(FT4) QSO, Band: 12M
Date: March 11, 2024 Time: 18:26Z, RST: -8

XU7GNY
TOM
STR13
Phnom Penh
Cambodia
Loc:c020 ITU:49 CQ:26

To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: March 4, 2024 Time: 09:56 UTC
Band: 10M UR Sigs: -

JT1DN
D.Nekhiti
P.O.Box 2650,
Ulaanbaatar-13, 15160
Mongolia
Loc:ON37IW ITU:32 CQ:23
ex:JT2AN
JT1DN/2
JT1DN/5

To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: March 4, 2024 Time: 10:41 UTC
Band: 10M UR Sigs: -

VU3FGJ
Sandesh Bhat
L-77, Housing Board colony, AI
Phena de franco, ga 403521
India
Loc:MK65VM ITU:41 CQ:22

To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: March 4, 2024 Time: 10:46 UTC
Band: 10M UR Sigs: +02
FT8 Sent: +02 Rcvd: -16

YC1PIO
IWAN SETIAWAN, M.P.E.
JL LIMUSUNGGAL SELATAN NO 30
KAB. CIAMIS,
INDONESIA
Loc:O142eH ITU:54 CQ:28
YOTA-OC-071

To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: March 20, 2024 Time: 18:46 UTC
Band: 15M UR Sigs: -09

9W2BAF
Bahljar Md Senan
Jalan Sungal Tiram
Johor bahr, 81800
Malaysia
Loc:O111 ITU:54 CQ:28

To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: March 15, 2024 Time: 22:20 UTC
Band: 30M UR Sigs: -10

7M4HOA
KOHZO HARA
926-16 Endo
Fujisawa Kanagawa, 2520816
Japan
ITU:45 CQ:23 GND:FM95H IOTA:NA-097 IOTA:NA-100

To: F5DBT Confirming 2-way FT8 QSO, Band: 30M
Date: March 7, 2024 Time: 22:38Z, RST: -13

BG9IMZ
De las Huestas de Don Samuel Moser
GACW
Grupo Argentino de CW
From the Legions of Mr. Samuel Moser

Cheng Bilang
Yumen Street
730050
Jigu District, Lanzhou City, Gansu Provi
Loc:OM16 ITU:43 CQ:23
ICOM 7300
GP
CRAC

To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: March 5, 2024 Time: 09:27 UTC
Band: 15M UR Sigs: -13

DS4AKP
Park Soon Bok
Geumho-ro 73, 12 Dong 701 ho
Ewngyang-Si, Sarang, 57811
South Korea
Loc:PM34UW ITU:44 CQ:25
RIG TS-5700, IC-706

To: F5DBT This confirms our 2-way MFSK(FT4) QSO
Date: March 18, 2024 Time: 12:47 UTC
Band: 15M UR Sigs: -11

C6AKD
A. Kinson Deleveaux
West Bay St
Nassau, N7603
7N603
Loc:FL15GB ITU:11 CQ:8
Icom 706 MK11
AH4
53' of 12AWG

To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: March 20, 2024 Time: 00:00 UTC
Band: 15M UR Sigs: -12

6Y5WW
William Reynolds
P.O. Box 519
Oranish Town, 00000
Jamaica
Loc:FK18ma ITU:11 CQ:8
IOTA:NA-097
Ham Shack Hotline 4893
DNR TC3:BP

To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: March 11, 2024 Time: 18:32 UTC
Band: 12M UR Sigs: +13

YV5JLO
LUIS A. CARRERA R.
Av La Costanera Urb La Libertad
Caraballeda La Guaira 1165
VENEZUELA
Loc:FK60no ITU:12 CQ:9
AESU FT-950 / FT-897D / FT-101Z
SIGNALINK USB HAMRADIO DELUX
RIGIDIGI DIPOLE 80-40-20-15-10
AND SWAN MARK II HF / ATU PALSTAR AT2K

To: F5DBT This confirms our 2-way MFSK(FT4) QSO
Date: March 7, 2024 Time: 15:35 UTC
Band: 10M UR Sigs: -02
FT4 Sent: -02 Rcvd: +00

CE3HWU
Mario Gómez González
Poniente
Santiago, 5102781
Chile
Loc:FF46 ITU:18 CQ:31

To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: March 20, 2024 Time: 22:08 UTC
Band: 15M UR Sigs: -08

KL2R
Trio Rivers Contest Club
PO Box 10654
Fairbanks, AK 99710-0654
USA
Loc:BP64 ITU:1 CQ:1 4th Judicial Dist
FISTS 14450
http://www.kl2radio.net
http://kl2r.blogspot.com

To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: March 2, 2024 Time: 18:35 UTC
Band: 12M UR Sigs: -12
73 and best DX!

WL7E
Joe Jeffries
PO Box 214
Soldotna, AK 99669
USA
Loc:BP40H ITU:1 CQ:1 3rd Judicial Dist
M4 10:29:10
FISTS 14450
Email: jjeff@arrl.net
ARRL Life Member
Pfe-gsl W4L7E

To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: March 20, 2024 Time: 18:29 UTC
Band: 15M UR Sigs: +09

VK4FOO
YEASU FT-897D
HIGHRISE ROOFTOPS
PORTABLE
POWERED BY YEGEMITE
LW7 | QRZ | eQSL | VK4FOO@GMAIL.COM
NOT SO RANDOM 1250 "BIG M" | 12160 LAZY INVERTED L 2 pole VERTICAL WIRE ARRAY

To: F5DBT Confirming 2-way FT8 QSO, Band: 15M
Date: March 5, 2024 Time: 09:11Z, RST: -09

ZL3GAV
Geoff Bennett
PO Box 29184
Epswich Road P.O. Box
NEW ZEALAND
jimbic pavne@3gav.com
www.zl3gav.com

Loc:RE6chi ITU:60 CQ:32 IOTA-OC-134

My interests are satellites & digital modes
Preferred verification via LoTW

To: F5DBT Confirming 2-way MFSK(FT4) QSO, Band: 15M
Date: March 14, 2024 Time: 00:00Z, RST: -04

NH6JC
Hitchell Olin | 1670 Papau St. | Kapaa, HI 96746
USA |
Loc:BL02c ITU:61 CQ:31 Kauai County
IOTA:OC-019 10-10:48577
FISTS #8141 |

To: F5DBT This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: March 11, 2024 Time: 19:26 UTC
Band: 12M UR Sigs: -11

AH6U
Arch Stewart
3095 Moku Pl.
Maunaloa Hawaii, 96768
usa
Loc:BL10tu ITU:61 CQ:31 Hawaii County
IOTA:OC-019

To: F5DBT This confirms our 2-way MFSK(FT4) QSO
Date: March 11, 2024 Time: 18:24 UTC
Band: 12M UR Sigs: -21

WH6S
Richard Nelson
PO Box 916
Kekaha, HI 96762
HI
GMASS 8082
IC-705 JDX

To: F5DBT Confirming 2-way FT8 QSO, Band: 17M
Date: March 2, 2024 Time: 18:20Z, RST: -20

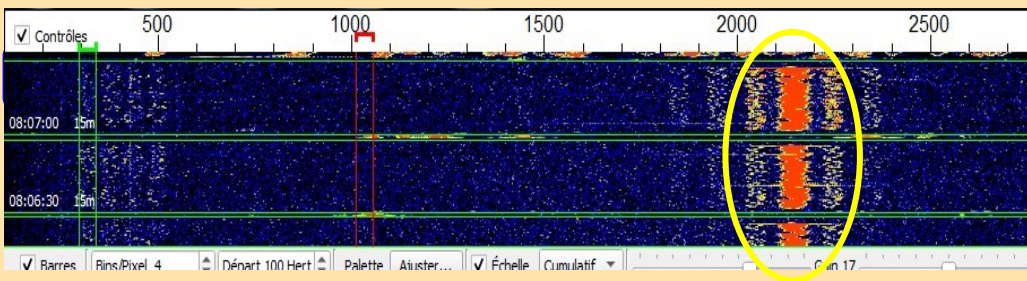
ITU:61 CQ:31 Qth:BL10DX IOTA:OC-019 Hawaii County

AH6HY
Honolulu, Hawaii

QSO avec
Les EXPEDITIONS

H40WA TEMOTU, ZD7CTO ST HELENE, TY5C BENIN, XW0LP LAOS,
T44DX CUBA, JGSNQJ/JD1 OGASAWARA, J38R GRENADE,
OX3LX GROENLAND, T32EU KIRIBATI, FK/LZ1GC N. CALEDONIE

REVUE RadioAmateurs France



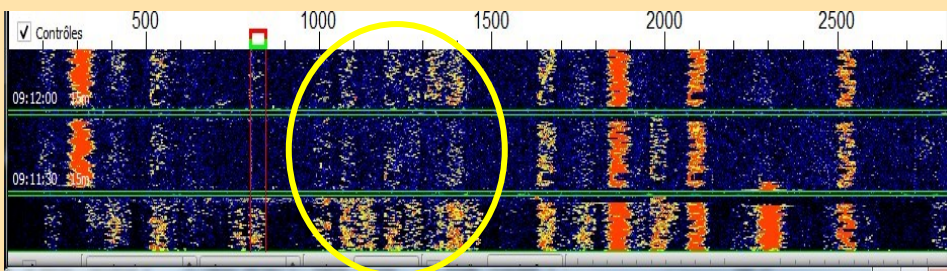
Station YO avec AMPLI sans FILTRE
ET DECALE avec le DX en FT8/FH

IS0Z0D	28495.0	XU7GNY	up5	09:29 05-Mar
SP9CCD	28025.0	H40WA	up.2.	09:29 05-Mar
OH4MDY	28016.4	O14NV	CW	09:28 05-Mar
D3AN	28496.0	XU7GNY	QRT?	09:28 05-Mar
R9AB	28000.0	H40WA	Deadly need you on 12m CW	09:28 05-Mar
UV2IP	28407.0	DU3DG	cq..cq	09:28 05-Mar
OZ9XU	28035.0	HS0ZME	TACK FB QSO, 73	09:27 05-Mar
OH4MDY	28025.2	H40WA	QX5 28027.60 CW	09:25 05-Mar
EB7BYB	28074.0	7Q6M	FT8 73	09:24 05-Mar
GOLF3	28075.1	CT3MD	FT8 TnxFB qso 73	09:24 05-Mar

ERREUR D'INDICATIF

Le préfixe HW attribué à la France n'est pas utilisé actuellement.

Il fut utilisé entre 1970 et 1980



FADING sur 21 MHz

28,091 000 09:15:48 TX 1545

Indicatif DX: H40WA

Locateur DX: [blank]

Voix Log: [blank]

H4oWA sur 28 MHz le 28/2

QSO fait sur la LIGNE GRISE

21,091 000 09:00:35 TX 1545

Indicatif DX: H40WA

Locateur DX: [blank]

Voix Log: [blank]

H4oWA QRT et certains appellent toujours Alors que la station DX a indiqué "QRT qsy"

28,091 000 11:11:09 TX 1545

Indicatif DX: H40WA

Locateur DX: [blank]

Voix Log: [blank]

H4oWA QSO 28 MHz, report + 24

LOGICIEL CONTEST N1MM

N1MM Logger est le programme d'enregistrement de concours de radioamateur le plus populaire au monde. Pour les modes CW, téléphonique et numérique, sa combinaison de fonctionnalités optimisées pour les concours est inégalée.

Les fonctionnalités du programme changent continuellement et le manuel peut parfois être en retard par rapport au code lorsque cela se produit. [Consultez les notes de l'historique des mises à jour](#) N1MM pour obtenir des informations sur les fonctionnalités les plus récentes du programme qui n'ont peut-être pas été incluses dans le manuel.

Cliquez [ICI](#) pour un aperçu rapide de certaines des fonctionnalités du programme

Cliquez [ICI](#) pour accéder directement au début de la section Mise en route du manuel, au cas où vous souhaiteriez vous y plonger directement.



Liens de téléchargement:

Installation complète : [> Téléchargements > Fichiers programme > Installation complète](#)

Dernière mise à jour : [> Téléchargements > Fichiers de programme > Dernières mises à jour N1MMplus](#)

Programme d'installation complet

L'installation de N1MM Logger+ pour la première fois nécessite que vous téléchargiez deux fichiers : le programme d'installation complet et la dernière mise à jour.

Le fichier du programme d'installation complet change rarement, tandis que le fichier de dernière mise à jour change souvent, généralement une fois par semaine.

Localisez le fichier d'installation complète sur le site de téléchargement sous la sélection de menu

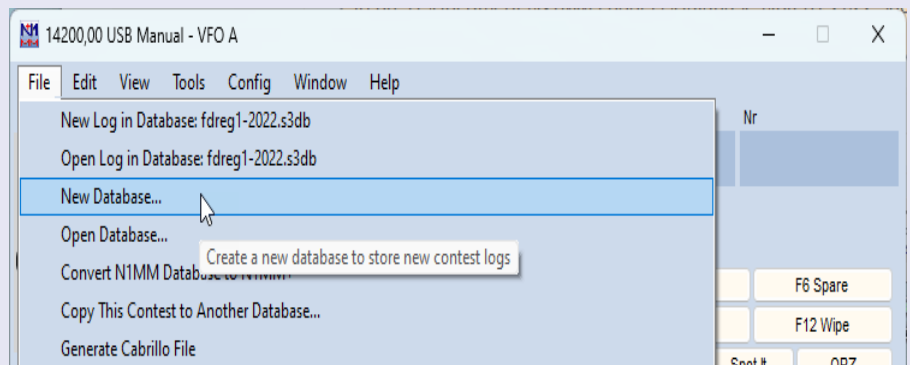
> Téléchargements > Fichiers de programme > Informations d'installation complète > Fichier d'installation complète.

Enregistrez le fichier, nommé **N1MM Logger+ FullInstaller [numéro de version].exe**, dans votre répertoire de téléchargement ou sur le bureau de votre PC.

Démarrage

1. Créer une Database

Dans la fenêtre principale, ouvrez l'onglet « File », puis cliquez sur « New Database... »

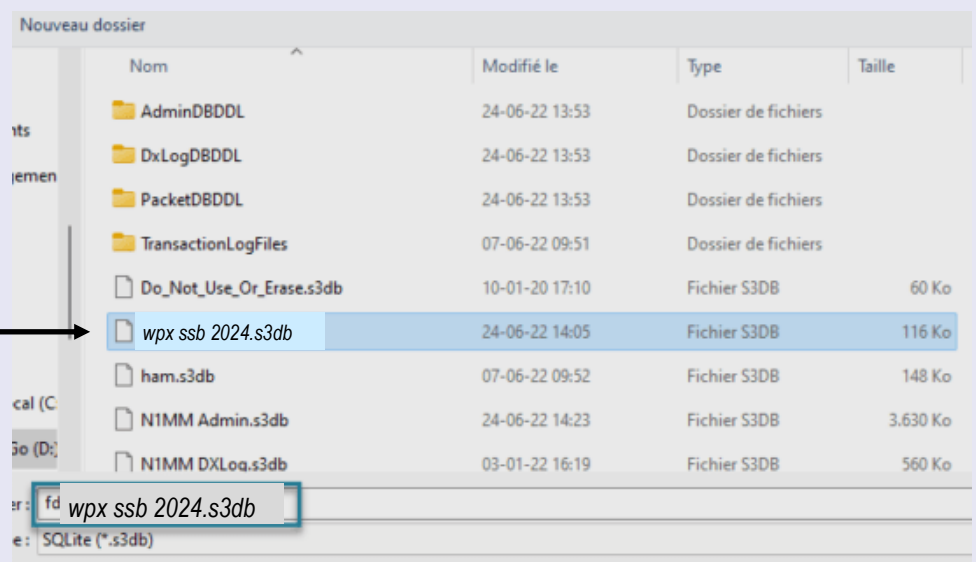


2) Une fenêtre s'ouvre sur le PC à l'emplacement de la nouvelle Database.

Son chemin sera : Documents/
N1MM Logger+/Database

Vous lui donnez le nom du concours que vous allez créer, par exemple comme sur la capture (*wpx ssb 2024.s3db*)

Vous venez de créer une nouvelle Database où seront inscrits tous vos contacts.



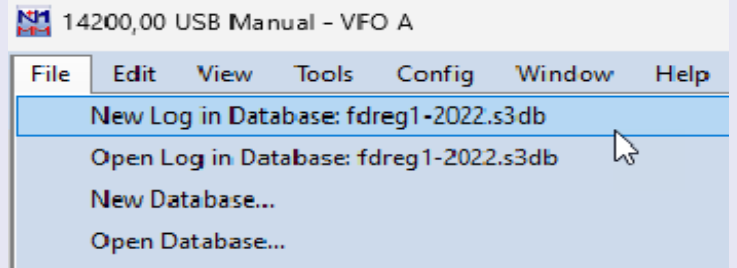
REVUE RadioAmateurs France

Sélectionner le fieldday ou le contest

À présent, il faut sélectionner le fieldday que nous allons programmer.

Dans la fenêtre principale, ouvrez l'onglet « File »,

puis sélectionner la nouvelle Database que nous venons de créer



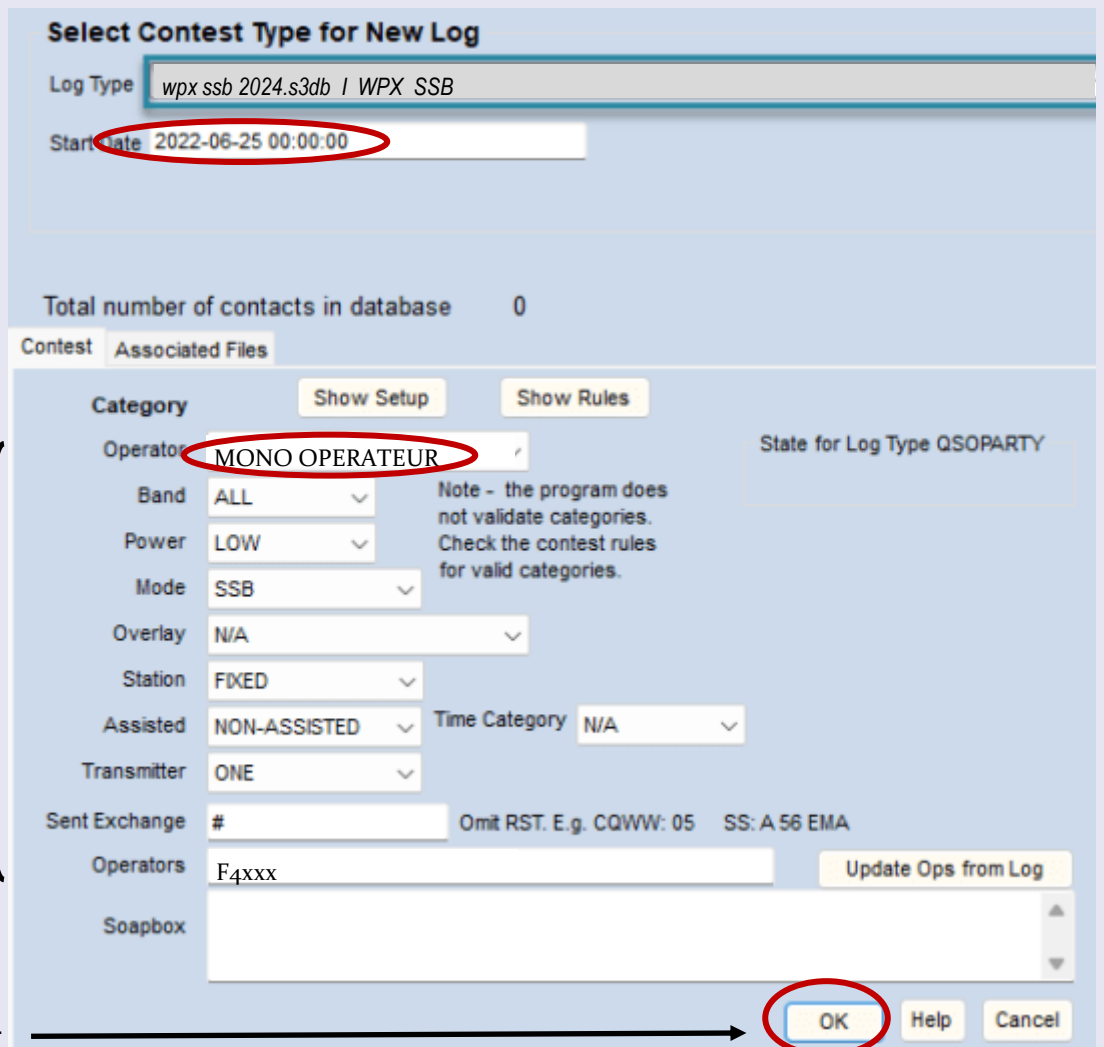
Sélectionnez ensuite le type du concours pour activer un nouveau log.



Une fois sélectionné le type du concours pour un nouveau log,

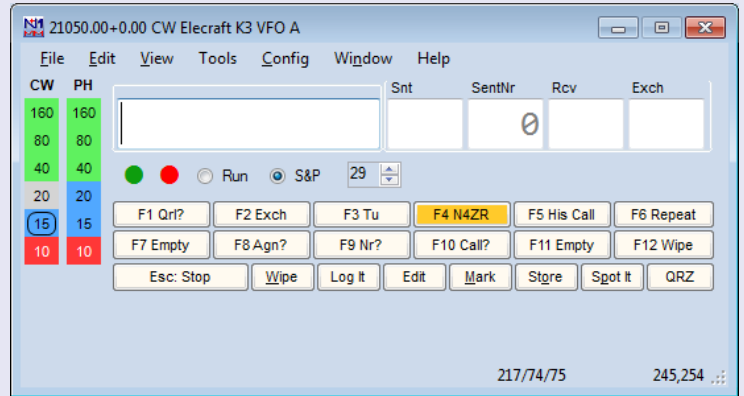
une nouvelle fenêtre s'ouvre :

Vérifier la date



Sélectionner en fonction de vos choix

Validez toujours avec le bouton "OK".



Quelques fenêtres utiles

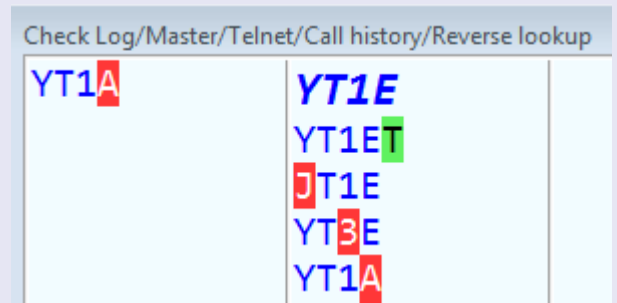
Pour faciliter votre travail, N1MM met à votre disposition des outils qui peuvent s'avérer utiles lorsque vous souhaitez exploiter une station performante.

Ces outils peuvent être disposés sur le bureau de votre ordinateur en même temps que la fenêtre principale et le carnet de trafic. Vous avez également la possibilité d'utiliser un second écran pour une meilleure organisation.

Dans la fenêtre principale, vous les trouverez à l'onglet 'Window' sous les lignes /Check -/Info -/Score -/Dupesheet pour les principales.

Voici les explications :

Check : permettra de savoir reconnaître rapidement si un indicatif est valable ou non.



le tableau de gauche montre le résultat à court terme, pour les 10 derniers QSO,

les 100 derniers QSO, la dernière heure et l'intervalle depuis le début de l'heure en cours.

Le graphique de droite (QSO/hr) affiche le résultat horaire pour un nombre de QSO à l'heure.



Score : vous permettra de connaître en temps réel vos points et vos multiplicateurs.

Dupesheet : est un moyen rapide de déterminer si une station est "dupe/doublon" sans avoir à saisir l'indicatif d'appel dans le programme

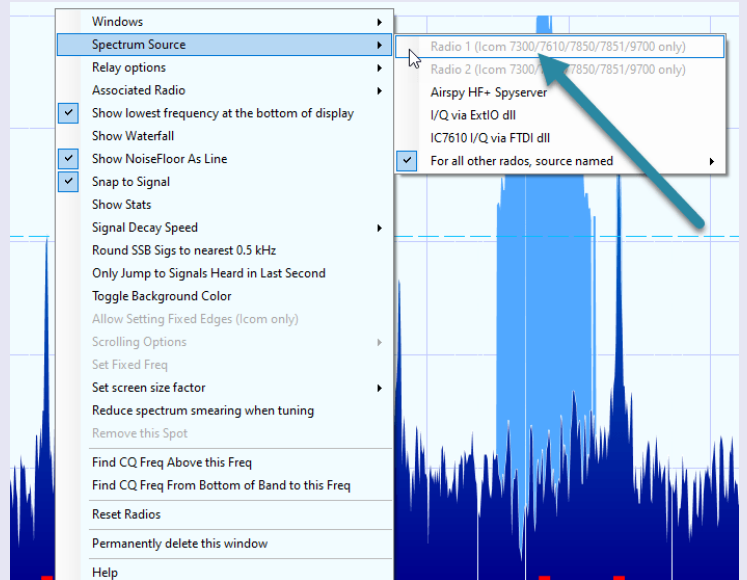
K1	DW	OH2	BN	N3	JT	W4	AAX
K1	ESE	VE2	FK	N3	ND	N4	AF
K1	GQ	JF2	IWL			WN4	AFP
K1	GU	AA2	ZW			K4	BAI
W1	RM					W4	BQF
K1	SM					N4	FP
						Gw4	J
						NN4	K

Contest: CQWPXCW				
Band	QSOs	Pts	WPX	Pt/Q
1.8	6	15	3	2.5
3.5	136	558	41	4.1
7	456	2060	284	4.5
14	546	1350	214	2.5
21	221	519	61	2.3
28	52	106	8	2.0
Total	1417	4608	611	3.3
Score: 2,815,488				
1 Mult = 2.3 Q's				

Une autre fonctionnalité : la visualisation des fréquences à l'écran. Pour accéder à cette option, ouvrez simplement l'onglet « Window/Spectrum display ».

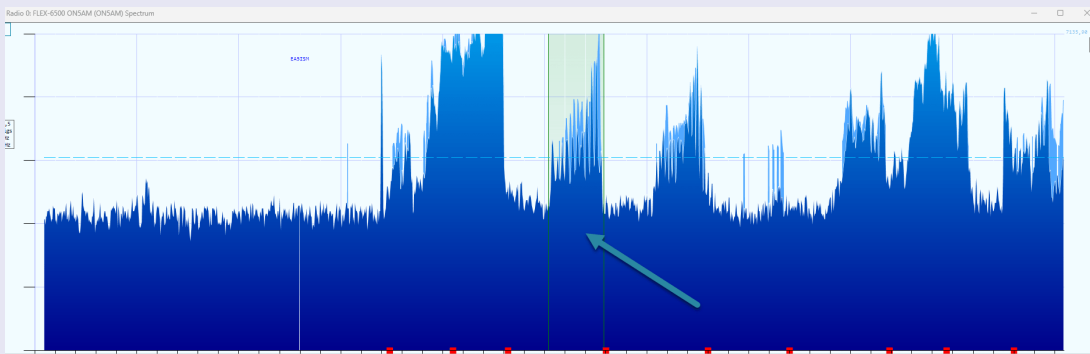
Une fenêtre s'ouvrira automatiquement, et en cliquant avec le bouton gauche de votre souris, un menu apparaîtra.

Vous pourrez ensuite sélectionner votre radio, notamment l'Icom-7300, parmi les choix disponibles.



Quand le système aura accès à votre station, il apparaîtra enfin le Spectrum de votre transceiver.

Et si vous avez en temps direct votre cluster, vous pourrez voir s'afficher les noms des stations à faire et les noms stations que vous venez de faire.



En phonie, comment logger ses contacts manuellement ?

À l'instar des modes CW, ou RTTY, il y a moyen d'utiliser N1MM comme un "perroquet" qui lance appel, répond et encode le QSO automatiquement. Mais, je ne décrirai dans cette partie que l'encodage **en manuel**.

Le plus rapide et le plus confortable est d'utiliser le clavier pour se ménager lors de long contest. Vous pouvez aussi utiliser le mode ESM. Pour l'activer allez dans Config/Enter Sends Message (ESM) ou faites CTRL+M. Voici la procédure lors d'un contact :

Vous devez écrire la station contactée dans la première case de la fenêtre principale.

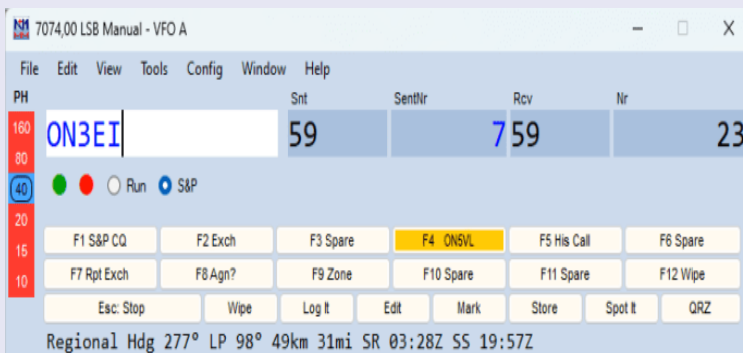
Pour rappel :

Si l'indicatif apparaît en **ROUGE** c'est un multiplicateur, si l'indicatif apparaît en **VERT** c'est un multiplicateur double (zonz et pays), si l'indicatif apparaît en **BLEU** c'est un nouveau QSO, si l'indicatif apparaît en **GRIS** c'est un DUPE ou double.

(En mode ESM) poussez sur F9 et inscrivez son numéro.

Puis Enter (2X) ou sur le bouton Log it

Votre contact sera alors inscrit dans le log.



DD-MM HH:MM	Call	Freq	Mode	Snt	Sent	Rcv	NR	Pfx	M1	P
04-09 15:02	F5HUF	7074,00	LSB	59	1	59	2	F	✓	2
04-09 15:03	G3JU	7074,00	LSB	59	2	59	3	G	✓	2
04-09 15:07	I2KI	7074,00	LSB	59	3	59	6	I	✓	2
04-09 15:07	DL5DE	7074,00	LSB	59	4	59	9	DL	✓	2
04-09 15:09	LX3SE	7074,00	LSB	59	5	59	4	LX	✓	2
04-09 15:09	ON4RAT	7074,00	LSB	59	6	59	6	ON	✓	1

REVUE RadioAmateurs France

24-06-22 15:41:32Z Internat1 Amateur Radio Union, Region 1 Field Day - fdreg1-2022.s3db

DD-MM HH:MM	Call	Freq	Mode	Snt	Sent	Rcv	NR	Pfx	M1	P
24-06 15:02	FSHUF	7074,00	LSB	59	1	59	2	F	✓	2
24-06 15:03	G3JU	7074,00	LSB	59	2	59	3	G	✓	2
24-06 15:07	I2KI	7074,00	LSB	59	3	59	6	I	✓	2
24-06 15:07	DL5DE	7074,00	LSB	59	4	59	9	DL	✓	2
24-06 15:09	LX3SE	7074,00	LSB	59	5	59	4	LX	✓	2
24-06 15:09	ON4RAT	7074,00	LSB	59	6	59	6	ON	✓	1
24-06 15:36	ON3EI	7074,00	LSB	59	7	59	23	ON	✓	1

Edit Contact

General Contact Information

Call: ON3EI Timestamp: 2022-09-04 15:36:10

Rx: 7074 Tx Frequency: 7074

Mode: LSB Contest Name: FDREG1

RST Sent: 59 RST Received: 59

Country: ON Station Call: ONSVL

Name: QTH: Comment:

Contest Information

Nr: 23 Nr Sent: 7 Points: 1 Power:

Zone: 14 Section: Mult: Band: 7

Che: 0 Precedence: Mult: WPX: ON3

Exchange: Run1/: 1 Mult: Radio: 1

Grid: Op: ONSVL Misc:

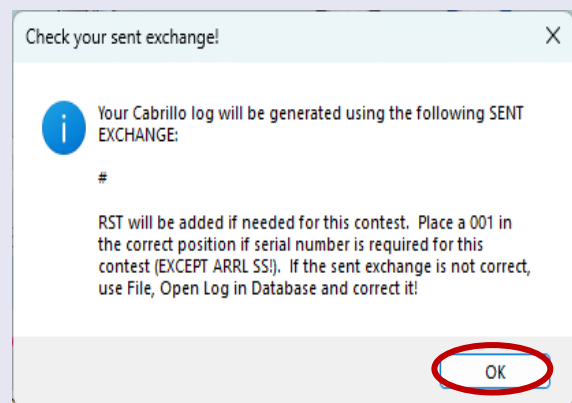
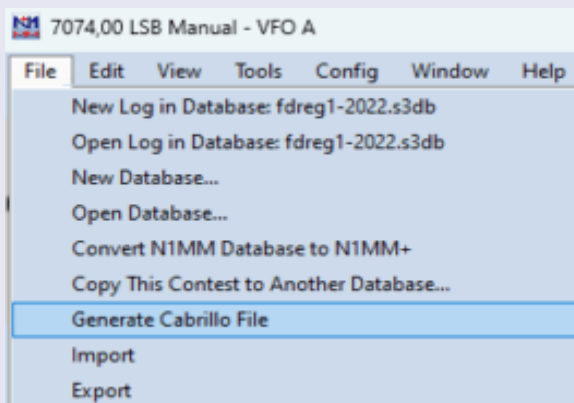
Rover QTH:

Update Delete Help Exit ↑ ↓

Rectification d'un QSO

Il arrive que l'on se soit trompé en encodant un QSO. Que faire ?
C'est assez simple, dans le logbook vous sélectionnez le contact puis faites "clic droit".

Vous avez la possibilité d'effacer le contact (Delete Contact) ou d'éditer le contact (Edit Contact).
Après le changement, vous n'avez plus qu'à cliquer sur le bouton Update et la correction sera activée.



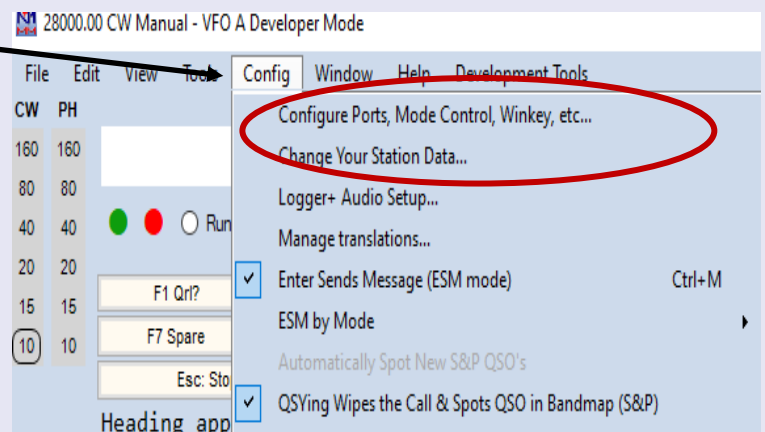
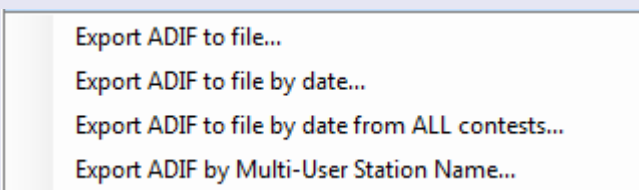
Envoyer le log

Sortez votre log dans un fichier Cabrillo. Pour le fieldday VHF utiliser le fichier EDI.
Cliquez sur : File/Generate Cabrillo File

Une autre fenêtre apparaît.
Elle vous confirme vos échanges.

ANNEXE

Sous-menu Exporter ADIF



DOC en français :

<https://n1mmwp.hamdocs.com/manual-windows/entry-window/>

ECRAN pour ROTOR

Traqueur d'antenne autonome

Un rotateur d'antenne autonome et un contrôleur radio. Contrôle nativement les radios Icom, les rotateurs Yaesu et peut s'interfacer avec PSTRotator.

Le SAT fonctionne avec n'importe quel navigateur Web moderne sur n'importe quel appareil.

Aucun logiciel, aucune application et aucun port COM.

Faire fonctionner un rotateur d'antenne avec un ordinateur peut être une tâche coûteuse et compliquée. Après avoir payé des centaines pour un rotateur Yaesu, vous devez ensuite payer pour une interface informatique coûteuse !

Ensuite, vous devez connecter les câbles, puis choisir et configurer le logiciel de suivi par satellite pour qu'il fonctionne avec cette combinaison câble/rotateur. Cela peut devenir un peu fou et rendre difficile l'accès aux opérations satellitaires.

Le SAT élimine la confusion : il suffit de le relier à un rotateur et à une station. Tout ce dont vous avez besoin est un navigateur Web pour le contrôler !

L'écran LCD intégré affiche des informations en fonction de l'état du SAT.

Par exemple, l'adresse IP, le numéro de série et la version du micrologiciel sont affichés lorsque le SAT est inactif.

Lors du suivi actif, le nom du satellite, l'azimut, l'élévation, la portée et le taux de portée ainsi que l'AOS/LOS sont affichés. D'autres messages d'état sont également disponibles, par exemple lors des mises à jour TLE et du micrologiciel.

Les ports de connexion de l'alimentation, du rotateur et de votre radio sont situés en haut du SAT.

CONNEXION RADIO CI-V

Le port RIG CONTROL de votre SAT se branche sur votre radio avec le câble Tip-Ring-Sleeve fourni. Référez-vous aux images à droite pour trouver la prise CI-V ou Remote sur votre radio. La bonne prise a été surlignée en violet.

Exemple : Icom IC-9700

CONNEXION DU ROTATEUR

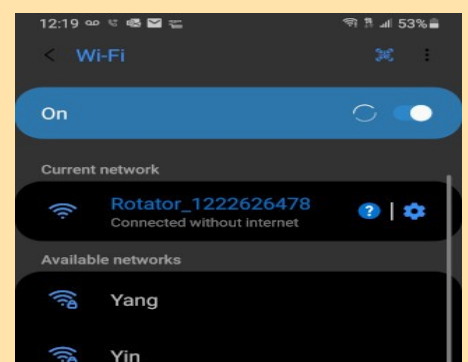
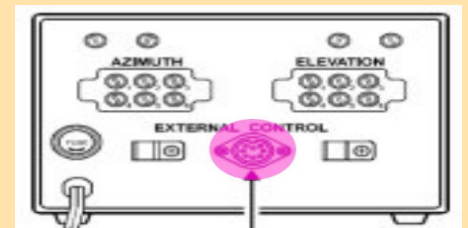
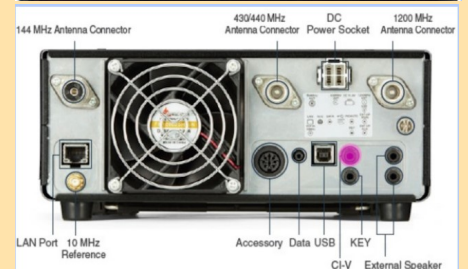
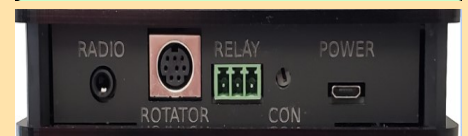
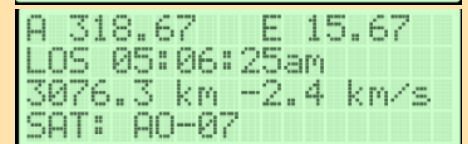
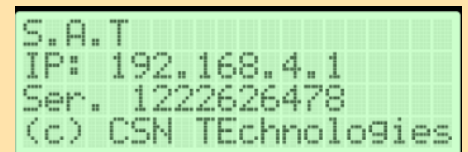
Branchez le connecteur Mini-DIN sur le SAT et le connecteur DIN pleine taille à l'arrière du boîtier de commande du rotateur. Reportez-vous à l'image pour connaître le port correct.

Exemple : Yaesu G5500/G5600/G5400

Connectez-vous au point d'accès SAT

À l'aide de votre appareil mobile*, recherchez le réseau WiFi disponible. Si le SAT est en mode point d'accès, un point d'accès portant le nom CSN_SAT_XXXX sera disponible. Le XXXX est le numéro de série du SAT (les anciennes versions du micrologiciel portaient le nom de point d'accès Rotator_XXXX).

Connectez votre appareil mobile à ce point d'accès. (Certains appareils se plaindront que ce point d'accès ne fournira pas d'accès à Internet. Ceci est normal et vous devez autoriser la connexion si vous y êtes invité.)



REVUE RadioAmateurs France

RADIO

ENABLE LOCK VFO CENTER ADD QUICK CW SDR D/L Report Status

PWR 50% 50% TBW WIDE TX PL Off MAIN LSB SUB USB

ACTIVE Mode V/U - Transponder

FREQ	DOP	BW
145.963 / 435.646	-1975Hz / 5895Hz	±30kHz

Descr	Up / Mode	Down / Mode
Mode V/U - Transponder	145.965	435.640
Mode U - Beacon	0.000	435.605
Mode U	0.000	435.315
Doka-B	0.000	435.215
Mode V/U - Center Transpond	0.000	435.640
Digital FT4	145.993	435.612
Mode U Audio	0.000	435.660

Lorsque le suivi démarre, le premier transpondeur de la liste est automatiquement sélectionné. Les VFO et modes de votre radio seront configurés et les fréquences centrales seront sélectionnées, ajustées pour le Doppler. Le réglage commencera. Le décalage Doppler calculé et la fréquence actuelle seront affichés dans la zone RADIO de la page.

Cliquez sur le nom d'un transpondeur pour y accéder - les bandes radio et les modes seront automatiquement définis pour le transpondeur sélectionné et les mises à jour des fréquences commenceront. Si une fréquence n'est pas correcte dans la liste des transpondeurs, vous pouvez cliquer dessus et la modifier. La fréquence que vous entrez sera la nouvelle fréquence centrale à partir de laquelle le décalage Doppler est calculé. Le réglage n'est pas enregistré mais vous pouvez nous contacter et nous ferons le réglage nécessaire dans la base de données du transpondeur.

Si un mode n'est pas sélectionné correctement, vous pouvez le modifier à l'aide des menus déroulants. Encore une fois, contactez-nous et nous apporterons des corrections dans la base de données.

Les sélections POWER et TX PL vous permettent de modifier respectivement la puissance d'émission et la tonalité PL. Notez que toutes les radios ne prennent pas en charge la modification des niveaux de puissance avec des commandes à distance.

Les fréquences satellites dérivent. Cela peut être dû à des problèmes thermiques sur le vaisseau spatial, à l'âge du satellite et/ou à d'autres facteurs. Certains ajustements peuvent donc être nécessaires de la part des opérateurs sur le terrain. Le plus simple est d'utiliser la commande RIT sur les radios qui en sont équipées (Icom 9100 & 9700). Vous pouvez utiliser le contrôle RIT pour affiner la fréquence de liaison descendante.



<https://youtu.be/gF7A943U2w4>

<http://www.csntechnologies.net/sat/manual3?p=PDF>

Choisissez le modèle de rotateur à utiliser. Le SAT prend nativement en charge les Yaesu G5500, G5400 et G5600 avec le câble inclus. PstRotator est également pris en charge.

Pour PstRotator, entrez l'adresse IP de l'ordinateur sur lequel PstRotator est exécuté. PstRotator doit être configuré pour accepter les paquets UDP.

REVUE RadioAmateurs France

Pendant le suivi, ce panneau affiche les informations essentielles sur le satellite et les informations sur la position actuelle de l'antenne. La vitesse et la direction actuelles du vent sont également affichées pour votre emplacement.

Entrer un nom de satellite ou un numéro de catalogue dans la zone Nom et cliquer sur Rechercher commencera à suivre le satellite saisi, s'il est trouvé dans le fichier TLE chargé.

Carte du monde

Il s'agit d'un affichage cartographique en couleur. Avec ce style d'affichage, vous pouvez voir l'emplacement du satellite au-dessus de la Terre et sa trajectoire actuelle.

En bas à gauche se trouve un affichage graphique de la position actuelle de l'antenne.

En bas à droite de la carte se trouve une petite icône qui activera et désactivera l'affichage de la trace au sol lorsque vous cliquerez dessus.

La vue polaire demande un certain temps d'adaptation mais contient de nombreuses informations utiles. L'anneau extérieur est l'horizon et le centre est directement au-dessus. Le nord est vers le sommet.

Cet écran affiche la trajectoire du satellite dans le ciel ainsi que l'azimut AOS et LOS et la position actuelle de l'antenne

TRACK

NAME
[Satellite Status](#) [SatNOGS Map](#) [OrbTrack](#)

SAT POS AZ: 152.7° / EL: 15.2° ↑*

ANT POS AZ: 90.0° / EL: 180.0° (REVERSE)

RANGE 1389.8 Km / 863.6 Mi

AOS 10:10:19 PM @ 158.6°

LOS 10:21:30 PM @ 352.5° (TTGO 08:23)

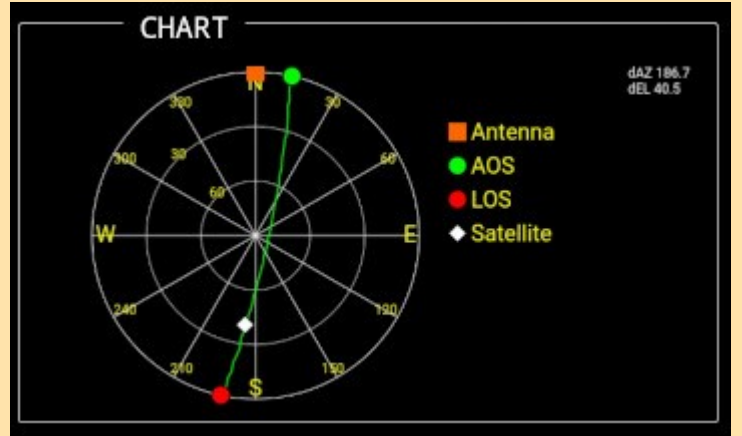
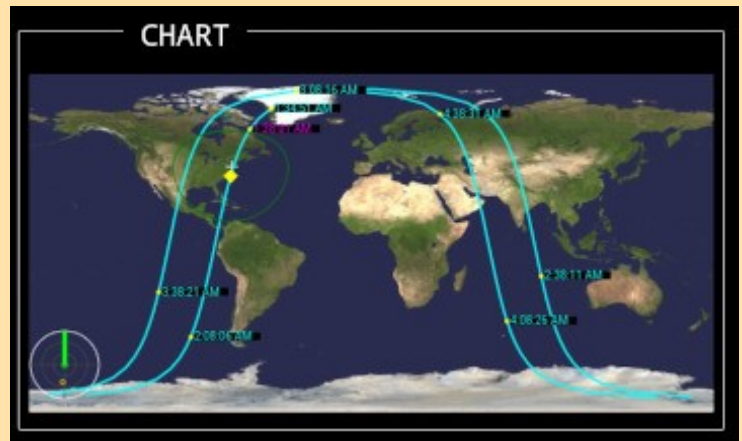
MAX EL 59.3°

TIME 7/16/2023 10:13:06 PM

WIND 220° @ 6 mph

LAST MSG

GPS STAT 10 SATS FN30hq



Satellite List

- Aalto 1
- AAUSAT2
- AAUSAT4
- AISat 1
- AISTechSat 3
- Al Farabi 2
- AISat 1N
- AmicalSat
- ANTELSAT
- AO-07
- AO-27
- AO-71
- AO-73
- AO-91
- AO-92
- AO-95

Configuration ▾

- Emplacement
- Rotateur
- Calibrage du rotateur
- Radio
- TLE et fréquence
- Réseau
- À propos

Interfaces tierces ▾

- QRZ
- Météo
- PstRotateur**
- DRH
- Gardien/Commandant DX
- Log4OM
- N1MM
- ACLog
- MacLogger

Contenu

- Commencer ▾
- Tableau de bord ▾
- Opérations ▾
 - Favoris/Voir tout
 - Statut des satellites
 - Suivi
 - Radio
 - Journal des QSO
 - GPS
 - Calendrier
- Configuration ▾

275,00 \$

<http://www.csntechnologies.net/>



MM/F5DBT EXPEDITION

IOTA avril 2024

Depuis ma première expédition en 1987, j'ai activé plusieurs îles et IOTA d'Écosse. En 2024, j'ai souhaité retourner là bas et activer 2 îles

Ile de Skye EU 008 et WLOTA W1626

Ile de Mull EU 008 et WLOTA W2485

RAPPEL :

J'ai activé entre 1987 et 2022 les IOTA ...

EU 008 Skye, Mull,

EU 005 Seil

EU 009 Orcades (continent, Sud Ronaldsay, Burray)

EU 010 Nord Uist, South Uist, Bernera, Lewis, Harris, Benbecula

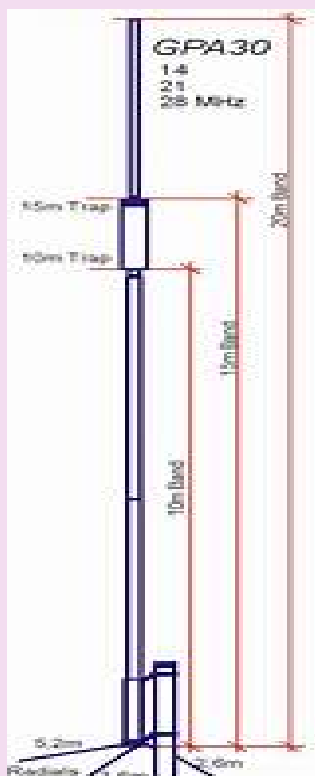
EU 123 Bute

Les conditions de trafic étaient dans les années 1987/1995:

Icom IC735 avec 80w SSB



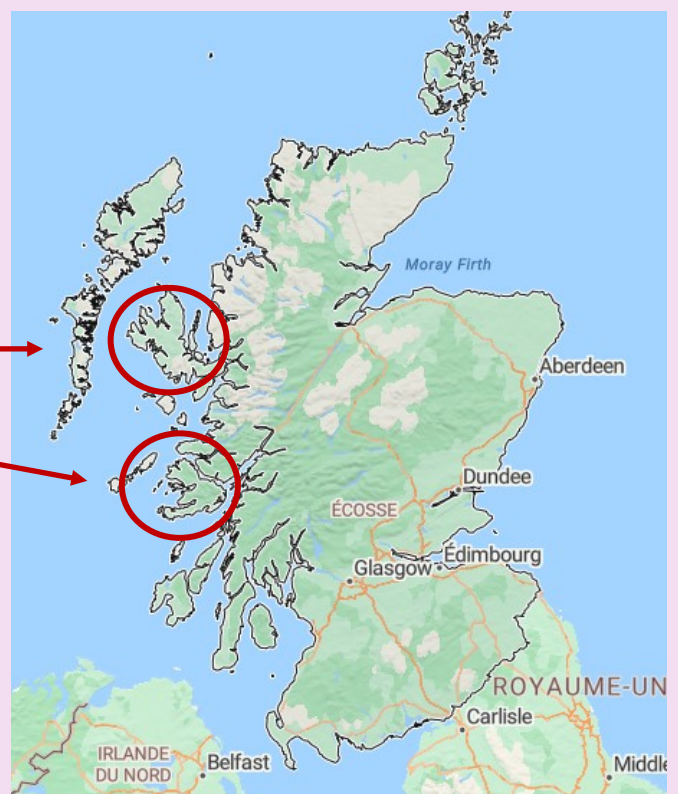
Antenne GPA30 Fritel 3 bandes 14, 21 et 28 MHz



Avril 2024

Ile de Skye EU 008

Ile de Mull EU 008



MM / F5DBT ECOSSE

Avril 2024

Préparation de l'expédition fin mars 2024

N'ayant pas d'assistance et de possibilités sur place, il est préférable de doubler le matériel.
2 Icom, 2 alimentation PSU 12 V/28 A, boîte d'accord manuelle Comet CAT 300 (En cas de nécessité de tirer un fil d'antenne), 2 ordinateur portable
1 antenne Fritzel GPA 30 pour le 14. 21 et 28 MHz
1 antenne de secours Alpha Antenna modèle EzMilitary(6 à 80 mètres)
1 verticale 7 MHz et 1 autre pour le 7 MHz
Plusieurs raccords coaxiaux et 2 câbles coaxiaux de 20 mètres
Cela paraît beaucoup mais comme déjà dit, dans un pays étranger, sur une île et donc loin de tout, et sans assistance, on a pas le droit à l'erreur.

L'indicatif

Il y a les accord de réciprocité et donc pas d'autorisation à demander
Il y a plusieurs années, c'était GM/F5DBT mais depuis c'est MM/F5DBT
Ne pas confondre avec F5DBT/MM qui serait une opération en mobile maritime ce qui n'est pas le cas !!!

Départ le 4avril

Tourves Calais / bateau / Douvres, Londres, remontée de l'Angleterre puis Glasgow, et Skye
Passage de l'île de Skye à l'île de Mull, re bateau
Retour à Tourves le 29 avril.
Soit un aller retour de 6500 Km dont 4500 en roulant à ... gauche.

C'était des vacances donc tourisme photos et radio

Le trafic

50% FT8 et 50% FT4

Du 13 au 19/4 sur Skye avec 1200 QSO l'après midi et soir

Les 24 et 25/4 sur Mull avec 350 qso l'après midi et 1 soirée

Total 1550 qso

Explications

Le 21 MHz était ouvert jusque vers 20h et le 14 MHz jusqu'à minuit de ce fait je n'ai pas exploité les autres bandes pour ne pas perdre de temps.
La propagation depuis les îles était bonne, parfois excellente pour des QSO jusque dans le Pacifique

Le total réalisé est de 105 "pays DXCC" contactés.

QSL en couleur

Tous les QSO seront confirmés par EQSL

Ultérieurement chargés sur LOTW

Pour les demandes de QSL directe, 1 enveloppe self adressée (pour la France)

2 \$ pour l'Europe et 3 \$ pour le reste du monde

Ceci afin de couvrir les frais de port.

L'Écosse

En 1921, les 9, 10 et 11 décembre, des amateurs radio, membres à la fois du **Radio Club of America (RCA)** et de l'**American Radio Relay League (ARRL)**, pour la première fois traversèrent avec succès, l'océan l'Atlantique à l'aide de signaux en code Morse.

Ils furent entendu officiellement à Androssan sur la côte ouest de l'Écosse. Mais non seulement les signaux ont été entendus en Écosse, mais aussi à Amsterdam aux Pays-Bas (5 800 km), en Allemagne, en France, à Porto Rico, à Vancouver en Colombie-Britannique au Canada, sur l'île de Catalina en Californie et dans l'État de Washington.

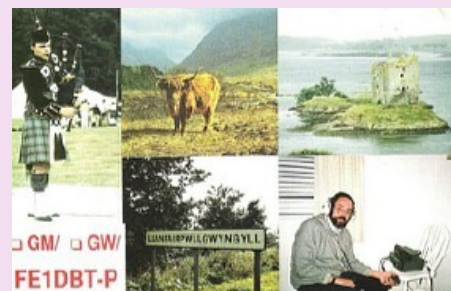
Officiellement, c'est **Paul F. Godley, 2ZE de Ardrossan en Ecosse**, qui reçut les signaux de plus de 2 douzaines de stations de radioamateurs américains.

Anciens préfixes 2ZE puis GM

Et actuellement GM, MM, et 2M



Les QSL des anciennes expéditions



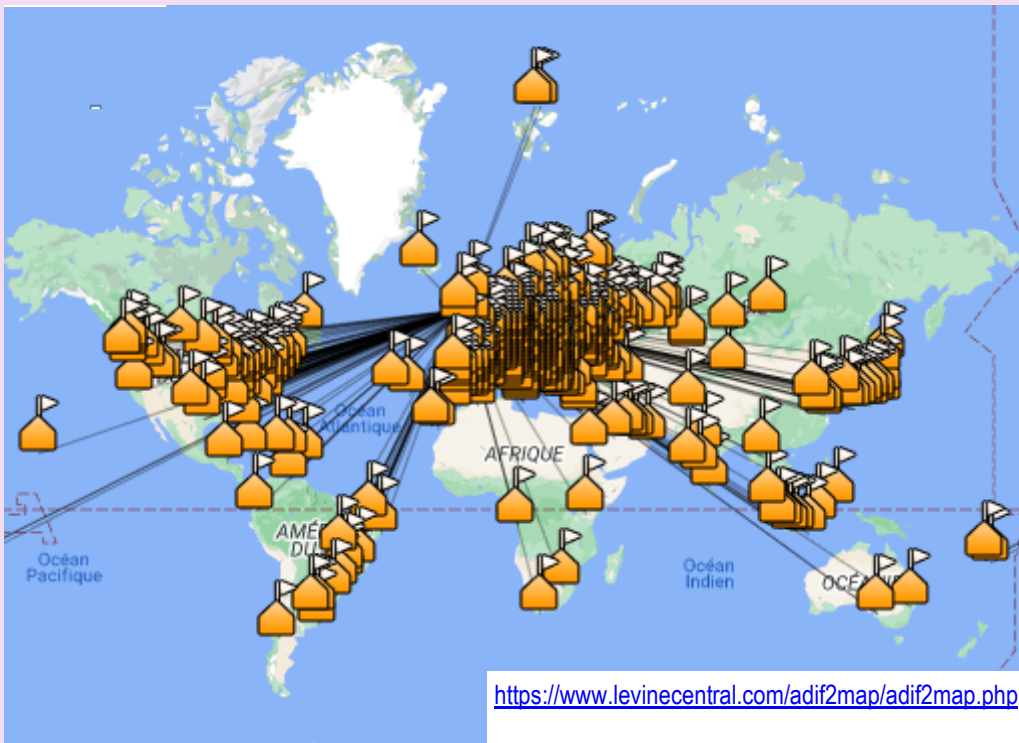
REVUE RadioAmateurs France

SKYE ISLAND



MULL ISLAND





Visualisation des QSO en FT4 / FT8

Sur les bandes 14 et 21 MHz

On remarque une couverture du monde entier ce qui est le but dans ce genre d'expédition.

ITDX by HF community v2.2.158, derivative work based on

UTC	dB	DT	Frequ.	Avg=0.02	Cpu=+0.17/4	Invité de	
203537	-5	0.3	1707	W2PP	I28JJM	JN70	Italie
203552	10	-0.2	1422	A075MA	EA3DVP	JN11	Espagne
203552	-4	0.3	1707	W2PP	I28JJM	JN70	Italie
203552	-4	0.1	1199	OD5ZZ	IU0SAR	R+09	Italie
203607	3	-0.1	1026	CQ	EA4EQ	IN80	Espagne
203607	3	-0.2	1422	A075MA	EA3DVP	JN11	Espagne
203607	-2	0.3	1708	W2PP	I28JJM	JN70	Italie
203607	2	0.1	1199	OD5ZZ	IU0SAR	R+09	Italie
203622	13	-0.2	1422	A075MA	EA3DVP	JN11	Espagne
203622	-1	0.3	1708	W2PP	I28JJM	JN70	Italie
203622	-2	0.1	1199	OD5ZZ	IU0SAR	R+07	Italie
203637	3	-0.1	1026	CQ	EA4EQ	IN80	Espagne
203637	3	-0.2	1422	A075MA	EA3DVP	JN11	Espagne
203637	13	-0.2	1422	A075MA	EA3DVP	JN11	Espagne
203637	-2	0.1	1699	JG3LGD	YO3BEE	KN34	Espagne
203652	3	-0.1	1026	CQ	EA4EQ	IN80	Italie
203652	3	-0.2	1422	A075MA	EA3DVP	JN11	Espagne
203652	12	-0.2	1422	A075MA	EA3DVP	JN11	Roumanie
203652	0	-0.1	1699	JG3LGD	YO3BEE	KN34	Italie
203652	-5	0.1	1199	VK3AUX	IU0SAR	JN63	Italie
203652	-4	0.3	1279	YV5JLO	IK2EST	JN71	Espagne
203707	3	-0.1	1026	CQ	EA4EQ	IN80	Espagne
203707	14	-0.2	1422	A075MA	EA3DVP	JN11	Italie
203707	-5	0.7	1672	OD5ZZ	IZ5TII	JN53	Espagne
203722	3	-0.1	1026	CQ	EA4EQ	IN80	Espagne
203722	-1	0.1	1199	VK3AUX	IU0SAR	JN63	Espagne
203722	10	-0.2	1422	A075MA	EA3DVP	JN11	Espagne
203722	-7	0.3	1279	YV5JLO	IK2EST	JN71	Italie

On remarque que sur la bande, toutes les stations (sauf 1) ont été contactées !!!

Un QSO DX avec WH0B expédition aux îles Mariannes dans le Pacifique.

UTC	dB	DT	Freq	Messages	Frequence RX
105400	-13	0.5	846	JG10GM WH0B RR73	iles 1
105400	-13	0.5	965	RX3ACO WH0B -16	iles 1
105400	-15	0.5	906	OH3NDH WH0B RR73	iles 1
105415	Tx		1686	WH0B MM/F5DBT	iles 1
105430	-11	0.6	907	MM/F5DBT WH0B -25	iles 1
105430	-10	0.6	847	RX3ACO WH0B -16	iles 1
105445	Tx		1686	WH0B MM/F5DBT R-11	iles 1
105500	-10	0.5	847	MM/F5DBT WH0B -25	iles 1
105500	-11	0.5	807	IW2DNI WH0B -19	iles 1
105515	Tx		1686	WH0B MM/F5DBT R-10	iles 1
105516	Tx		1686	WH0B MM/F5DBT RR73	iles 1
105530	-10	0.5	907	IW2DNI WH0B RR73	iles 1
105545	Tx		1686	WH0B MM/F5DBT R-09	iles 1



Attention, au Royaume Uni, les prises sont différentes, donc prévoir des adaptateurs !!!

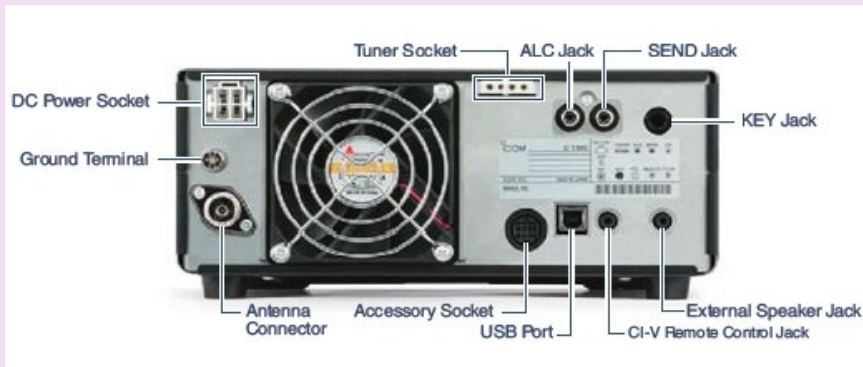


Valises avec protections pour transporter les émetteurs

RENCONTRES et PAYSAGES sur les ILES



ICOM 7300 pour MM/F5DBT en 2024



- Les bandes HF/50/70 MHz sont disponibles pour la version EUR.
- Nouveau microphone à main HM-219 fourni
- Système de grand ventilateur de refroidissement efficace
- Un compteur multifonction
- 101 canaux mémoire (99 réguliers, 2 bords de balayage)
- Logiciel de contrôle à distance IP RS-BA1 en option (l'oscilloscope avec la cascade peut être observé)

Portée du spectre en temps réel de pointe La

portée du spectre en temps réel de l'IC-7300 est la meilleure de sa catégorie en termes de résolution, de vitesse de balayage et de plage dynamique.

Fonction cascade haute résolution

La combinaison de la fonction cascade et de la portée du spectre en temps réel contribue aux performances de réception maximales de l'IC-7300 et augmente les opportunités QSO sans manquer de signaux faibles. La fonction cascade montre un changement de force du signal sur une période de temps et vous permet de trouver des signaux faibles qui peuvent ne pas être visibles sur l'oscilloscope.

Fonction Audio Scope

La fonction audio scope peut être utilisée pour observer diverses caractéristiques AF telles que le niveau du compresseur du microphone, la largeur du filtre, la largeur du filtre coupe-bande et la forme d'onde de manipulation en mode CW. L'audio de transmission ou de réception peut être affiché sur l'oscilloscope FFT avec la fonction cascade et l'oscilloscope.

Système d'échantillonnage direct RF

L'IC-7300 utilise un système d'échantillonnage direct RF. Les signaux RF sont directement convertis en données numériques et traités dans le FPGA (Field-Programmable Gate Array), ce qui permet de simplifier la construction du circuit.

Nouvelle fonction « IP+ »

La nouvelle fonction « IP+ » améliore les performances du point d'interception de 3ème ordre (IP3). Lorsqu'un signal faible est reçu à côté d'une forte interférence, le convertisseur AD est optimisé contre la distorsion du signal.

15 filtres passe-bande discrets

L'IC-7300 dispose de 15 filtres passe-bande RF discrets. Le signal RF ne passe que par l'un des filtres passe-bande, tandis que tous les signaux hors de portée sont rejetés. Des bobines à facteur Q élevé sont utilisées pour minimiser la perte dans les filtres passe-bande RF.

Tuner d'antenne automatique intégré

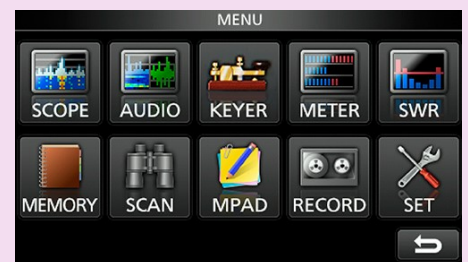
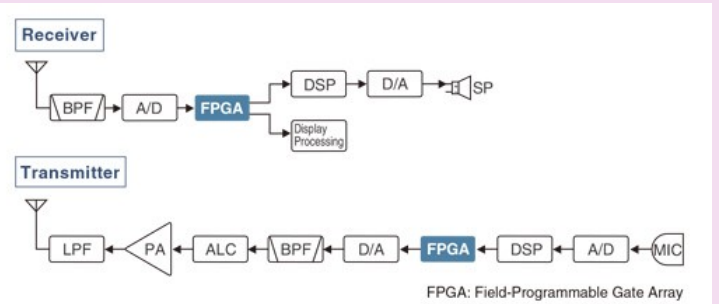
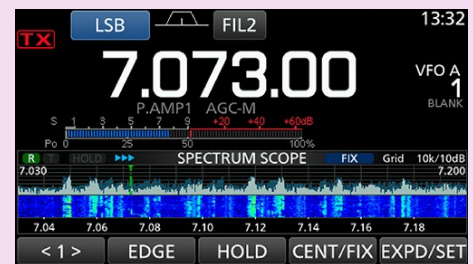
Le tuner d'antenne mémorise ses paramètres en fonction de votre fréquence d'émission, afin qu'il puisse s'accorder rapidement lorsque vous changez de bande de fonctionnement

Grand écran tactile LCD TFT couleur

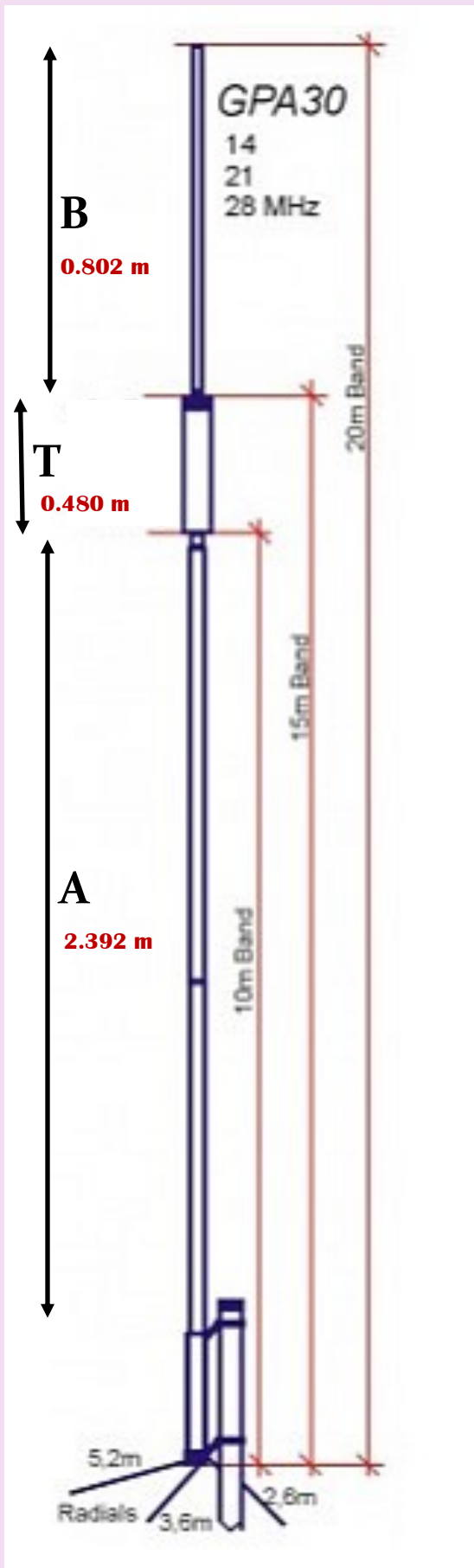
Le grand écran LCD tactile TFT couleur de 4,3 pouces offre un fonctionnement intuitif.

Bouton multi-cadran pour un fonctionnement fluide

Emplacement pour carte mémoire SD pour enregistrer des données



ANTENNE FRITZEL GPA 30 pour MM/F5DBT en 2024



L'antenne est fixée à un trépied "lourd"



Les radiants sont posés au sol

La GPA30, se présente sous la forme d'un assemblage de 4 éléments tubulaires en aluminium, dont la trappe, pour une longueur totale de $\pm 3,68$ mètres. Chaque élément est connecté entre eux par une bague de serrage. Un ensemble de trois radiants, un pour chaque bande, est fournis avec l'antenne. La mise en résonance s'effectue en agissant sur l'élément supérieur ainsi que sur la longueur et l'orientation des radiants ($\pm 80^\circ$).

Elle s'adresse aux amateurs souhaitant avoir une antenne pour performer en DX. Et tout spécialement à ceux qui sont dans l'impossibilité de se munir d'une imposante directive, faute de place ou de moyen.

Son fabricant annonce une puissance admissible de 700 watts (1,4 KW PEP), une impédance de 50Ω (SO239) pour un poids d'environ 2,1 Kg.

Les rayons sont coordonnés et doivent être posés vers le bas à un angle de 45° (pendants librement, bien sûr) (Extrait F6UGW)

Nouveau fabricant pour cette antenne : <https://www.inradio.pl/sklep/anteny-kf/anteny-bazowe-pionowe-kf/809/antena-bazowa-pionowa-fritzel-gpa-30-fr-3006-detail>

Et : <https://www.funktechnik-bielefeld.de/fritzel-gpa-30-20/15/10m-band->

- en raison de la **caractéristique omnidirectionnelle de réception et de transmission**. La directivité des antennes de la série GPA est plus omnidirectionnelle qu'un dipôle suspendu verticalement ou des antennes GP classiques. Surtout quand ils travaillent avec seulement un ou deux contrepoids. Les diagrammes de rayonnement montrent un minimum profond dans les directions verticales ascendantes. Les antennes GPA rayonnent la majeure partie de leur énergie uniformément dans toutes les directions. Ils sont circulaires,
- en raison du **rayonnement à de faibles angles dans le plan d'élévation**, ce qui est bénéfique pour les communications avec des stations DX distantes. Car seules les ondes rayonnées sous de faibles angles sont capables d'atteindre des distances significatives grâce à des pertes moindres et à moins de réflexions de l'ionosphère et du sol. Il est évident que les antennes de la série GPA offrent un rayonnement d'ondes beaucoup plus efficace aux angles faibles que les antennes à polarisation horizontale placées à la même hauteur au-dessus du sol,
- en raison de la **possibilité de travailler sur plusieurs bandes amateurs grâce à l'utilisation de pièges** (circuits - pièges séparant des sections de bandes amateurs individuelles). Les pièges séparent les sections $\lambda/4$ adjacentes (celles du dessous de celles du dessus) et - en même temps - connectent les sections inférieures et supérieures aux fréquences inférieures. Ceci, combiné à des contrepoids fixés en permanence pour les bandes amateurs individuelles, fait fonctionner les antennes GPA comme des vibrateurs demi-onde sur les bandes amateurs individuelles.
- Grâce à de telles solutions, sur toutes les bandes amateurs (auxquelles est adapté un modèle d'antenne GPA donné), il est possible d'obtenir une bonne adaptation de l'impédance d'entrée des antennes GPA à l'impédance des câbles coaxiaux 50 Ω . La mesure de l'ajustement est le rapport d'ondes stationnaires exprimé par SWR. Aux fréquences de résonance, l'impédance d'entrée est strictement résistive et proche de 50 Ω . C'est à dire. les composantes réactives sont égales à 0 (+/-j Ω),
- en raison de la **large gamme de fréquences avec un SWR acceptable**. À mesure que l'on s'éloigne de la fréquence de résonance de l'antenne, les composantes réactives augmentent et, par conséquent, le ROS augmente. Les gammes de MHz de / à indiquées dans les données techniques des modèles individuels indiquent à quelles fréquences une antenne donnée peut être utilisée sans système adaptant son impédance d'entrée au câble, et à quelles fréquences un tel système d'adaptation est nécessaire. Les « boîtiers d'antenne » réglés manuellement ont (généralement) une plage de transformation plus large de 10 Ω à 250 Ω . Certains "boîtiers d'antenne automatiques" n'ont qu'une plage de transformation d'impédance de 20 Ω à 150 Ω ,
- en raison du **rapport favorable entre le coût d'achat et l'utilité et l'efficacité**. Les antennes de la série GPA se caractérisent par leur durabilité et leur facilité de montage et de démontage. Ces fonctionnalités durent des années, facilitant le repositionnement des antennes GPA, que ce soit lors de déménagements ou d'escapades occasionnelles sur le terrain.

Construction d'antennes radioamateurs GPA 30 :

L'antenne verticale GPA 30 est conçue pour les bandes amateurs 14MHz, 21MHz et 28MHz. Les informations sur ses paramètres électriques sont incluses dans les protocoles de mesure.

- Les sections verticales des antennes GPA sont constituées de tubes légers en alliage AlMgSi1. Les diamètres des tuyaux connectés télescopiquement sont : 28 mm, 24 mm, 20 mm et 16 mm. Épaisseurs de paroi des tuyaux : 1,9 mm et 1,4 mm. Les deux passerelles s'insèrent dans des tuyaux d'un diamètre de 50 mm et d'une épaisseur de paroi de 2 mm. Les deux passerelles sont protégées par des capsules diélectriques en haut (pour empêcher l'humidité de pénétrer) et sont ouvertes en bas (pour assurer la ventilation).
- Les bobines d'induction des passerelles sont enroulées sur des carcasses en polystyrène d'un diamètre de 20 mm, sur lesquelles se trouvent des rainures pour le câble de la bobine. Cela permet une répétabilité élevée pendant la production, ce qui garantit que la résonance du piège est obtenue à la fréquence souhaitée.
- L'alliage utilisé ne contient pas de métaux lourds, ce qui le rend résistant à la corrosion. En combinaison avec l'oxygène de l'air, les surfaces des tuyaux sont recouvertes d'une fine couche d'oxydes qui les protège (en outre) de la corrosion. Cependant, pour les zones côtières où la teneur en sel de l'air est importante, il est conseillé de recouvrir les surfaces métalliques d'une peinture anticorrosion. Toutes les pinces sont en acier inoxydable, ce qui garantit leur fiabilité et leur durabilité.
- Des mesures préventives ont été prises pour éviter que des différences de potentiel significatives ne se produisent aux points de contact entre différents métaux (jonctions bimétalliques). Ainsi, la connexion entre le tronçon vertical en alliage de métal léger et le conducteur en cuivre du câble coaxial se fait à travers une série de connecteurs bimétalliques intermédiaires, comme suit : Al \square Zn \square Fe \square Ni \square Cr \square Cu. Des différences de potentiel (partielles) plus petites se produisent à ces jonctions intermédiaires.

Contrepoids :

Les contrepoids sont un composant essentiel des antennes GPA. Pour chaque bande, elles constituent le deuxième quart de l'onde, ce qui facilite l'alimentation des antennes GPA dans un endroit à faible impédance, directement depuis le câble coaxial. Les contrepoids ne peuvent être omis que dans un cas : lorsque l'antenne GPA est posée sur un sol avec une "conductivité parfaite", ce qui n'est - presque jamais - le cas.

Le kit fourni comprend un contrepoids pour chaque bande. C'est le strict minimum. Avec un contrepoids pour chaque bande, l'impédance d'entrée des antennes GPA doit être comprise entre 60 Ω et 70 Ω .

Avec deux contrepoids pour chaque bande, l'impédance d'entrée des antennes GPA doit être comprise entre 50 Ω et 60 Ω . Plus il y a de contrepoids, plus l'impédance d'entrée est faible (avec un plus grand nombre de contrepoids, la résistance aux pertes diminue et l'efficacité énergétique des antennes verticales augmente). Lorsqu'il y a plusieurs contrepoids, l'impédance d'entrée de l'antenne approche 30 Ω (l'efficacité énergétique des antennes verticales est alors la plus élevée).

Les contrepoids résonants quart d'onde suspendus dans les airs ont les mêmes potentiels élevés lors de la transmission qu'un vibrateur vertical. Par conséquent, ils doivent être situés de manière à ne pas constituer une menace pour les personnes ou les animaux.

ALPHA ANTENNA Ez MILITARY

Antenne HF portable

Petite antenne portable et sans tuner qui fournit les éléments de base pour des configurations faciles DX et NVIS (Near Vertical Incident Sky-wave).

Caractéristiques

Bandes prises en charge : 6 m, 10 m, 12 m, 15 m, 17 m, 20 m, 30 m, 40 m, 60 m, 80 m

Puissance maximale (watts) : 250 PEP SSB, 125 CW ou 25 watts pour les modes numériques REMARQUE – Le MIL-STD-188 M110a le mode de communication numérique est évalué à des rafales de 100 watts numériques pendant 1 minute maximum à l'aide des applications logicielles MIL-STD Data Modem Terminal (MS-DMT) et Automated Message Terminal (AMT).

Poids : 80 onces

Taille rangée : 19 x 10 x 5 pouces

Paramètres de fonctionnement environnementaux : -15 à 199 degrés Fahrenheit et enroulements jusqu'à 45 Mph

Type d'antenne : Debout L

Matériel de montage physique sur match : 3/8 24 boulons

Connexion RF : SO- 239

Impédance : 50 ohms

Inclus

1 – Alpha Match construit dans un boîtier en polychlorure de vinyle.

1 – Fouet Mil 2,0 (Lors du rangement du fouet, pliez le fouet de 9' 6" en commençant par la section supérieure.

1 – Support pour mât de 1,25" OD

1 – Élément NVIS en fil de 25 pieds (fil isolé en cuivre plaqué d'acier isolé et sécurisé par le piquet.)

1 fil de terre de 8 pieds (fil isolé recouvert d'acier et de cuivre mis à la terre et fixé par la tige de terre.

Analyse

Analyse au niveau de l'antenne lorsqu'elle est correctement déployée sur le trépied avec des éléments de contrepoids vertical, NVIS et mis à la terre sans tuner. Un tuner d'antenne externe peut être utilisé si le système d'antenne est déployé sur un sol pauvre ou s'il n'est pas placé dans une zone dégagée.

Prix environ 550 \$



Élément de 60 pieds

Groupe	ROS
10 mètres	1,61
12 mètres	2,43
15 mètres	1,75
17 mètres	1,52
20 mètres	2,20
40 mètres	2,67
80 mètres	2,08

RECIPROCITE TR/ 61-01

Utiliser votre licence amateur dans d'autres pays de manière temporaire

Ces dernières années, de grands progrès ont été réalisés en matière de « portabilité » des licences nationales de radioamateur au-delà des frontières nationales. Pour de nombreux radioamateurs, il existe désormais un moyen facile d'opérer dans d'autres pays grâce à des accords de licence dits « réciproques ».

Les sections ci-dessous décrivent la plupart des installations de commentaires disponibles, mais la situation est en constante évolution. Si vous envisagez d'opérer à l'étranger, vérifiez le document faisant autorité de l'administration nationale compétente ou de l'organisation régionale des télécommunications. Les liens sont inclus ci-dessous.

Lorsqu'il n'existe pas d'accord général de réciprocité, il est fort possible qu'il existe un accord bilatéral entre votre pays et le pays que vous avez l'intention de visiter. Renseignez-vous auprès de votre société membre de l'IARU ou de votre régulateur national du spectre pour plus d'informations. Même s'il n'existe pas d'accord bilatéral, il se peut qu'une démarche directe auprès du régulateur du spectre du pays que vous envisagez de visiter vous permette d'obtenir une licence nationale pour la durée de votre séjour.

Recommandation CEPT ECC T/R 61 – 01

L'initiative de 1985 de l'Organisation régionale européenne des télécommunications (CEPT), qui a abouti à la recommandation CEPT ECC T/R 61 – 01, a permis aux radioamateurs des pays de la CEPT d'opérer lors de courtes visites dans d'autres pays de la CEPT sans obtenir de licence temporaire individuelle de la part de l'Organisation régionale européenne des télécommunications (CEPT) visité le pays de la CEPT. La Recommandation a été révisée en 1992 pour permettre aux pays non membres de la CEPT de participer également à ce système de licences.

En pratique, un visiteur doit :

- Vérifiez que sa classe de licence nationale est qualifiée de licence CEPT et que son document de licence nationale le confirme. Dans le cas contraire, la confirmation que la licence détenue est équivalente à la licence CEPT est nécessaire auprès de son autorité nationale de délivrance des licences.
- Vérifiez quelle classe de licence nationale dans le pays à visiter est équivalente à la licence CEPT.
- Vérifiez quels sont les privilèges d'exploitation et les réglementations couvrant l'utilisation de cette classe de licence nationale dans le pays à visiter et utilisez le préfixe approprié qui doit être ajouté avant son propre indicatif d'appel national.
- Le point clé est que les privilèges d'exploitation pour le visiteur opérant sous la licence CEPT sont définis par le PAYS VISITÉ, **ET NON PAR LES PRIVILÈGES DU PAYS D'ORIGINE**.

La société allemande, DARC, tient à jour une liste de privilèges de licence par pays CEPT. Il peut être téléchargé [ici](#) sous forme de fichier pdf.

La recommandation T/R 61-01 de la CEPT ECC a été révisée en octobre 2003 pour refléter les résultats de la Conférence mondiale des radiocommunications de l'UIT (CMR-03) de 2003 concernant la révision de l'article 25 du Règlement des radiocommunications sur le statut de traité de l'UIT. Lors de la CMR-03, l'exigence obligatoire du code Morse pour les opérations amateurs en dessous de 30 MHz a été supprimée. En conséquence, le nombre de classes de licence amateur dans le T/R 61 – 01 a été réduit de deux à une. D'autres changements apportés au T/R 61 – 01 concernaient la suppression d'une ambiguïté concernant le fonctionnement portable et mobile et la liberté d'utiliser n'importe quelle station amateur dans le pays visité, et pas seulement la « propre » station du visiteur.

Le texte complet peut être [trouvé ici](#)

United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland

Implementation ¹	CEPT Licence T/R 61-01 implemented
	HAREC T/R 61-02 implemented
Call sign prefix	M/ England MD/ Isle of Man MI/ Northern Ireland MJ/ Jersey MM/ Scotland MU/ Guernsey MW/ Wales
Extensions	/M, /MM, /P (optional)
Equivalent national class	Full Licence



Pour un séjour inférieur à trois mois, aucune formalité n'est à accomplir. Ceci concerne les radioamateurs de l'Union européenne, des pays hors UE qui appliquent la TR61-01 et des pays ayant signé un accord Etat à Etat avec la France.

IOTA Island On The Air

Bienvenue sur IOTA, Îles en direct

IOTA est un programme d'activités passionnant et innovant qui a suscité l'intérêt de milliers de radioamateurs dans le monde entier.

Créé en 1964, il favorise les contacts radio avec des stations situées sur les îles du monde entier pour enrichir l'expérience de tous les actifs sur les bandes amateurs et, pour ce faire, elle s'appuie sur la mystique largement répandue qui entoure les îles.

Il est administré par Islands On The Air (IOTA) Ltd (appelé ici IOTA Management) en partenariat avec la Radio Society of Great Britain (RSGB).

La direction de l'IOTA a regroupé les îles des océans en quelque 1 200 « groupes IOTA » avec, pour des raisons géographiques, un nombre variable de « compteurs », c'est-à-dire des îles éligibles, dans chaque groupe et a publié les listes dans l'annuaire IOTA et sur le site Web de l'IOTA. .

L'objectif, pour le IOTA Island Chaser, est d'établir un contact radio avec au moins un contact dans autant de ces groupes que possible et, pour le IOTA Island Activator, d'assurer de tels contacts insulaires. Le programme a une structure de règles solide.

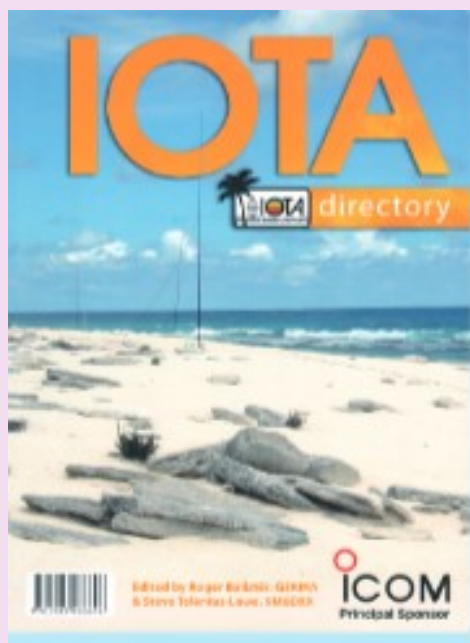
La direction de l'IOTA encourage une compétition amicale entre les chasseurs en publiant les détails des performances des participants dans un tableau d'honneur et des listes annuelles, ainsi qu'en les reconnaissant par des certificats et des récompenses de prestige.

Nous disposons de 23 points de contrôle de cartes dans 20 pays. Ensemble, ils forment une équipe de gestion de l'IOTA composée d'environ 34 personnes engagées dans le succès de l'IOTA.

Le système informatique actuel a été lancé en 2016 sur le site Web de l'IOTA à l'adresse www.iota-world.org.

Sa caractéristique la plus importante était l'introduction du QSLing sans papier grâce à la correspondance des QSO avec les logs sur Club Log et en 2020 sur Logbook of the World (LoTW).

Le Contrôleur en France est Jean Michel F6AJA.
f6aja@escout.net



IOTA List

EU-001 Dodecanese	DODECANESE
EU-002 Aland Is	ALAND ISLANDS
EU-003 Azores	EASTERN group
EU-004 Balearic Islands	BALEARIC ISLANDS
EU-005 England	GREAT BRITAIN
EU-006 Ireland	ARAN ISLANDS
EU-007 Ireland	BLASKET ISLANDS
EU-008 Scotland	INNER HEBRIDES
EU-009 Scotland	ORKNEY
EU-010 Scotland	OUTER HEBRIDES
EU-011 England	ISLES OF SCILLY

Liste des différents IOTA : <https://www.radioamateurs-france.fr/wp-content/uploads/2015/07/D-IOTA-liste.pdf>

IOTA : <https://www.iota-world.org/>

1964-1985 Le concept d'îles de travail de Geoff a immédiatement séduit un petit nombre d'amateurs, en particulier en Europe et aux États-Unis, ainsi que quelques SWL car il était également ouvert aux auditeurs. Son premier Annuaire des îles répertoriait 500 groupes d'îles, dont 194 avaient un numéro de référence, ce qui indique qu'ils avaient été activés à un moment donné dans le passé

Geoff Watts, BRS-3129 en mars 1985, de demander au RSGB de prendre en charge la gestion du programme IOTA qu'il avait lui-même lancé en 1964.



La fréquence principale des réunions est de 14,260 MHz.
Les autres sur SSB : 28,560, 28,460, 24,950, 21,260, 18,128, 7,055 et 3,755 MHz.
Les fréquences CW : 28.040, 24.920, 21.040, 18.098, 14.040, 10.115 et 3530 MHz

WLOTA

par Philippe F50GG

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



Welcome General Awards WLOTA Lists Contest

WLOTA HQ

WLOTA Newsletter

Shop

Links

La newsletter est pour les membres enregistrés MAIS aussi publiée régulièrement sur le site de RadioAmateurs France



Bienvenue aux chasseurs de phares WLOTA

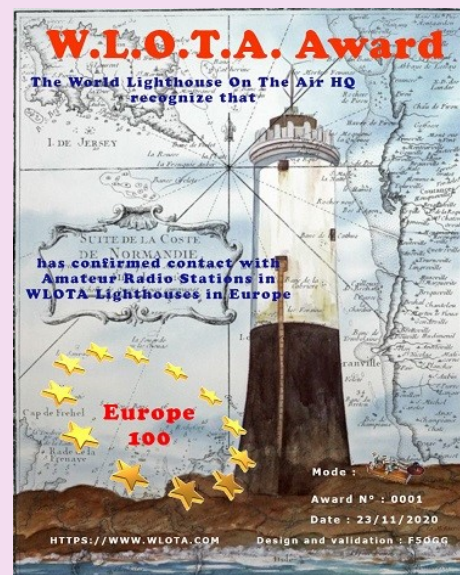
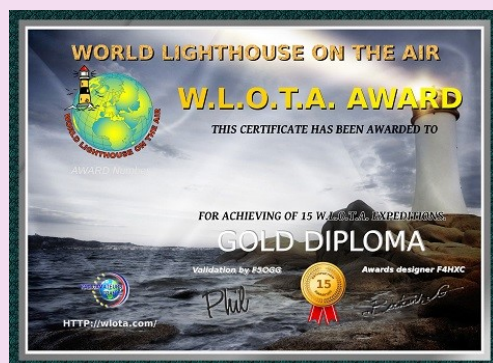
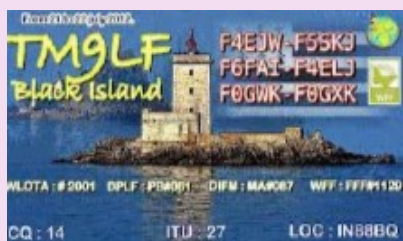
Le programme WLOTA (Ancien Nom : WLH-Award) a été créé en 1997 par 4 OM français : Bruno F5SKJ, Phil F50GG, Thierry SWL et Guy F6DGT (Silent Key).

En 2005, **Nouveau Prix** avec une **nouvelle équipe**, un changement majeur s'opère. Le nom a été modifié pour devenir l'actuel **WLOTA**. Un nouveau staff est composé avec F50GG Phil, F6DGT Guy (Silent Key), F8EZZ Joel, XYL F6DGT Anne Marie (SK), F5JGW Pierrick puis l'arrivée les années suivantes de F8FJH François, F5DBT Dan, F5IDC Manu. Cette équipe vous propose aujourd'hui ce beau programme.

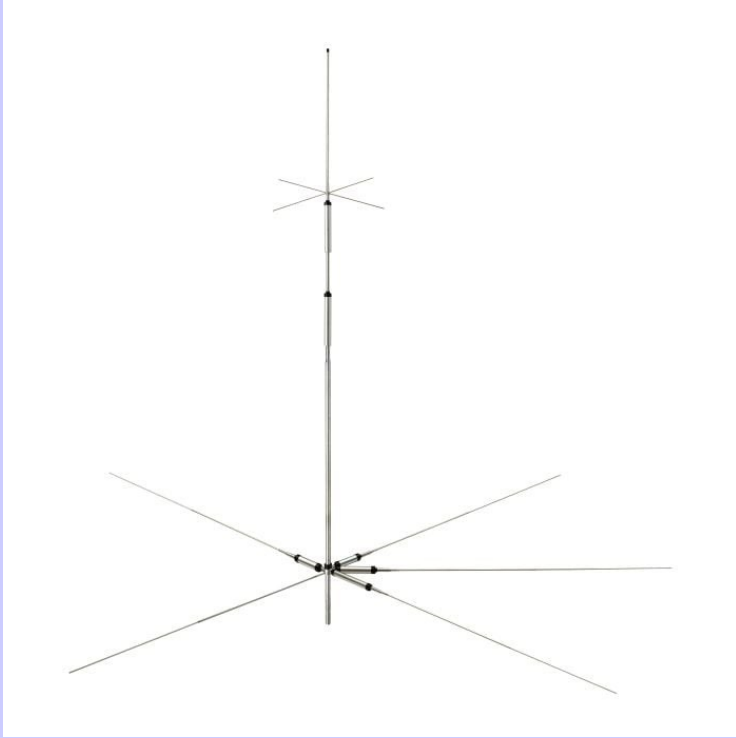
WLOTA (World Lighthouse On The Air) est un défi international qui consiste, à l'échelle mondiale, à établir des liaisons radio, avec et depuis les phares de la Mer, des Rochers et des Îles. Cela fait partie des activités des radioamateurs.

Ce programme est géré par le **QG WLOTA**, l' **Association WLH-Award** et en partenariat avec la **RAF** (Radio Amateur France) l'Association Nationale Française des Radioamateurs.

Diplôme WLOTA pour les OM, les SWL, les expéditions ...



ANTENNES DIAMOND



372,90 €

Diamond CP-5HS II
Antenne verticale
5 bandes 6/10/15/20/40m

Le fabricant Diamond propose plusieurs modèles dans cette série d'antennes verticales. La CP-5HS est conçue pour cinq bandes en ondes courtes : 40, 20, 15, 10 et 6 mètres.

Selon la bande, l'antenne supporte entre 200 et 500 watts de puissance d'émission, ce qui est plus que suffisant pour la plupart des émetteurs-récepteurs ondes courtes actuels.

Le radiateur de la CP-5HS ne mesure que 360 cm de haut et les radians rigides mesurent 180 cm de long.

Comme l'antenne elle-même, les radians sont construits avec des trappes, ce qui permet d'obtenir une bonne efficacité sur une courte longueur - idéal pour les espaces restreints. Et si l'espace est particulièrement restreint, il est possible de disposer les radians du radiateur vertical d'un seul côté. C'est très pratique pour un montage latéral sur un garage ou un balcon.

Malgré sa longueur relativement faible, l'antenne fonctionne de manière fiable et offre un bon rayonnement.

Nous recevons régulièrement des rapports de clients satisfaits qui obtiennent d'excellents résultats avec cette famille d'antennes du fabricant Diamond. Comme toutes les antennes verticales, la CP-5HS a un rayonnement très plat et convient donc bien aux communications longue distance. Et elle peut être installée indépendamment du sol, surélevée sur un mât, ou sur un conteneur, un coin de balcon ou sur le manche à balai en vacances, les radians le permettent.

Comme toutes les antennes de Diamond, la construction est très robuste et convient également aux vents forts (jusqu'à 160 km/h !). Les instructions de montage sont fournies, l'installation n'est pas compliquée et le réglage se fait en quelques étapes. On obtient généralement (en fonction de l'emplacement) un TOS de 1,5 ou mieux. Aucun tuner n'est nécessaire !

Le CP-5HS ne pèse que 3,3 kg et le diamètre du mât peut varier de 30 à 62 mm. Le matériel de montage inoxydable (colliers, etc.) est bien entendu fourni.

L'antenne est mise à la terre en tension continue et offre ainsi une bonne protection contre l'électricité statique et les décharges de foudre à proximité.

J38R GRENADE 2024

Les préparatifs sont en cours et bien avancés pour une expédition DX du 4 au 16 mars 2024 à la Grenade. Le groupe s'est agrandi et à ce titre nous avons sécurisé une deuxième maison / QTH au bord de l'océan à Sauteurs pour accueillir davantage d'opérateurs. Nous serons actifs avec trois centrales de grande puissance et une pour FT8-RTTY de 10 à 160 m. Pour les bandes basses, nous avons des antennes RX.

Des opérateurs expérimentés DX-peditioners sont intervenus et le groupe comprend désormais : **ON4HIL, ON4MA, ON5RA, ON5TN, ON6CC et ON7RU.**

Nous pouvons dire avec une grande fierté que nous avons formé une équipe d'opérateurs expérimentés dans tous les aspects de la gestion d'une expédition DX.

La plupart d'entre nous ont déjà réalisé avec succès plusieurs expéditions DX. Nous ferons de notre mieux pour essayer d'inscrire tout le monde dans le journal, sur autant de bandes et de modes que possible.

Comme Grenade figure en bonne place sur la « liste de souhaits » en ce qui concerne les bandes inférieures, nous serons également QRV sur 80 m et 160 m, mais nous donnerons également aux nouveaux arrivants la chance de travailler avec nous en tant qu'« ATNO ».



ON5TN-ON4MA-ON6CC



ON4HIL-ON7RU-ON5RA



5 MARS

Notre vol s'est bien passé. Tout notre matériel était arrivé. Hier nous avons pu installer toutes les antennes

L'humidité ici est très élevée, avec des températures très chaudes. Une journée comme hier a été très fatigante pour des vieux comme nous !!!

Les nombreuses averses entre les deux nous obligent à nous arrêter régulièrement.

7 MARS

Hier soir, un des 3 linéaires est tombé en panne. Il ne produit plus d'électricité.

Malheureusement, nous avons 2 linéaires à utiliser et 1 station fonctionnant pieds nus travaillant en FT8.

Ce matin, nous avons dû lutter contre le statique sur 80m et 160m.

8 MARS

Les carambolages continuent d'être énormes sur tous les groupes ! Il y a une forte demande pour le 80m et surtout le 160m, et nous en sommes conscients. Nous serons QRV ce soir au coucher du soleil (heure locale).

Sur 60m, nous avons un problème avec l'émetteur-récepteur qui ne peut pas émettre sur cette fréquence sans modification.

Nous devons donc peut-être sacrifier une station SSB ou CW avec un amplificateur pour être QRV sur cette bande

10 MARS

Nous constatons régulièrement que des stations continuent de nous appeler dans FT8 alors qu'elles sont déjà dans le log.... Si nous vous appelons, et qu'au bout d'1 minute vous n'êtes pas dans le "[live Clublog](#)", n'hésitez pas à nous rappeler.

Dans le cas contraire, évitez de nous appeler et donnez-en la possibilité aux autres, notamment pour les stations d'un autre continent.

12 MARS

Hier soir, nous avons encore fait un bon run sur 80m en SSB. Sur 160m, c'est toujours une lutte contre les QRM et les interférences mutuelles. Les signaux ne sont pas forts, mais ils peuvent être exploités.

Nous avons également été actifs en FT8 sur 160 m pendant un certain temps, mais avec seulement 100 W, car utiliser plus de puissance signifierait sacrifier l'une de nos centrales de forte puissance.

Malheureusement, une seule station peut fonctionner sur 60 m, sinon nous pourrions alterner entre FT8 et CW sur cette bande également. Nous sommes restés actifs jusqu'après le lever du soleil pour profiter du coucher du soleil avec le Japon, mais les groupes ne jouaient pas comme prévu.

Nous avons dû appeler CQ pendant longtemps sans grande réponse. Nous sommes QRV tous les soirs vers 5h00 UTC pour assister au lever du soleil à 60, 80 et 160 m.

Nous constatons fréquemment que les stations n'écoutent pas comment leur indicatif d'appel est envoyé en CW. S'il vous plaît, vérifiez si ce que vous envoyez correspond avant de nous appeler. Vous ne faites que provoquer des interférences et vous ne serez pas connecté... résultat... frustration ! Sur 60m, nous transmettons sur 5351 et écoutons les stations européennes.

15 mars

Aujourd'hui, nous avons rencontré un problème avec l'émetteur-récepteur emprunté (FT450D), qui a soudainement cessé de fonctionner.

Nous avons constaté que la tension d'alimentation n'arrivait à l'émetteur-récepteur qu'avec une différence de 1,6 V. Après une inspection plus approfondie, nous avons été soulagés de découvrir qu'un fusible avait sauté et que la radio était toujours opérationnelle... ouf. Aujourd'hui, nous avons dû parcourir 100km jusqu'à la capitale pour récupérer notre permis "officiel".

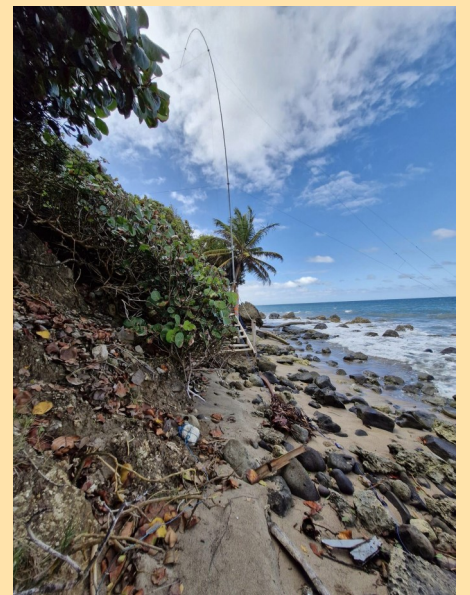
Malheureusement, la licence originale n'était pas encore disponible, nous devons donc revenir demain. Les carambolages sont moins intenses, mais la demande reste adéquate.

Nous pouvons désormais nous concentrer davantage sur les zones moins desservies comme VK/ZL et le Japon. Même si nous avons déjà bien progressé avec le Japon, la demande reste forte, notamment sur les 80 et 160 m.

Nous avons également fait un effort supplémentaire sur 60m en étant QRV en FT8. Les signaux étaient formidables. Demain sera le dernier jour où nous serons QRV sur 80 et 160m...

QRT

Au moment où cette histoire vous parvient, nous sommes déjà en train de démonter les antennes 160 et 80m. Vers midi (heure locale), le Spiderbeam descendra également. Ensuite, comme dernière étape, nous emballerons le dipôle de 60 m, les antennes verticales de 40 m et 30 m. Ce fut un parcours incroyable impliquant six personnes dévouées qui a conduit à ce résultat étonnant.

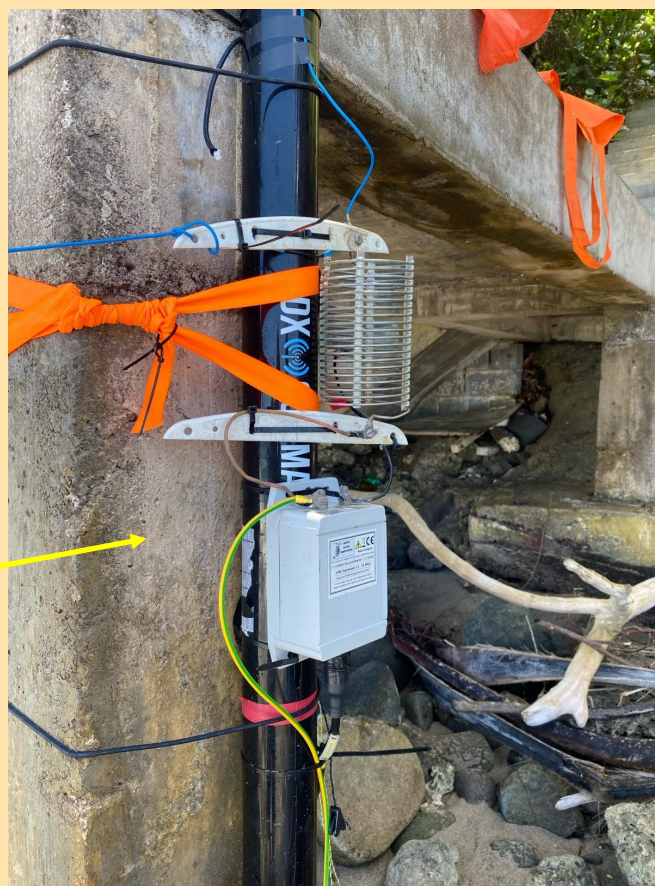


REVUE RadioAmateurs France

**92 693 QSO enregistrés
entre le 04/03/2024 23:27Z
et le 17/03/2024 10:19Z**



REVUE RadioAmateurs France



REVUE RadioAmateurs France



3 Émetteur-récepteur Kenwood TS590SG



3 Amplificateur expert SPE 1k3



3 microkeyers DXP



Pentaplexeur par RA6LBS



Boîte à filtre haute puissance 403A BPF - NQN

- 1 x 10 m HP BPF
 - 1 x 12 m HP BPF
 - 1 x 15 m HP BPF
 - 1 x 17 m HP BPF
 - 1 x 20 m HP BPF
 - 1 x 30 m HP BPF
 - 1 x 40 m HP BPF
 - 1 x 80 m HP BPF
 - 1 tronçon de 160 m
 - 3 x boîte de filtre NQN
- Ensemble de BPF basse consommation



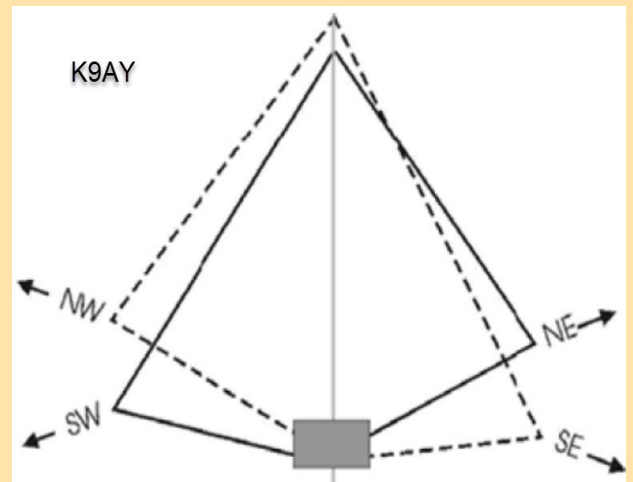
1 Faisceau araignée 5 bandes à 10 m



Verticales

- 1 x 160m vertical
- 1 x 80m vertical
- 1 x 40m vertical
- 1 x 30m vertical
- 1 dipôle de 60 m

Coaxial Aircel 5



Boucle de réception K9AY avec BPF pour 160m, 80m et 40m - réception sur 3 radios simultanément



325 euros

DXP

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

contrôle CAT, puissant CW Keyer, véritable codage FSK basé sur UART pour RTTY et les modes numériques comme FT8, FT4, PSK...

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

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

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

DXP™ est entièrement alimenté à partir d'un port USB standard tout en maintenant une isolation galvanique complète entre l'ordinateur et l'émetteur-récepteur.

La construction sans relais du DXP offre un fonctionnement silencieux basé sur une pièce optoMOS remplaçant le relais de sortie traditionnel.

L'interface CAT est configurée sans cavalier à partir du menu.

Le connecteur système DB15F est entièrement compatible avec les interfaces microHAM précédentes : USB II, USB III, DK et DK II et utilise les mêmes câbles DB15.

Site fabricant : https://www.microham.com/contents/en-us/d206_DXP.html

Manuel DXP en français : http://www.microham.com/Downloads/DXP_French_Manual.pdf

Vidéo : <https://youtu.be/RQgOePAqwbs>



Sélectionner le câble



TYPE: G-800(any), G-1000(any), G-2700(any), G-2800(any), G-5500DC (AZ part), connected to WHITE rectangular ROTATOR (10) connector. If rotator cable has no pin. 1 connected, change sensor type to RHEO and short pins 2 + 3 together on green ARCO rotator terminal.

L'ARCO est un contrôleur de rotateur moderne conçu pour un fonctionnement fiable avec pratiquement tous les rotateurs jamais fabriqués, commerciaux ou maison.

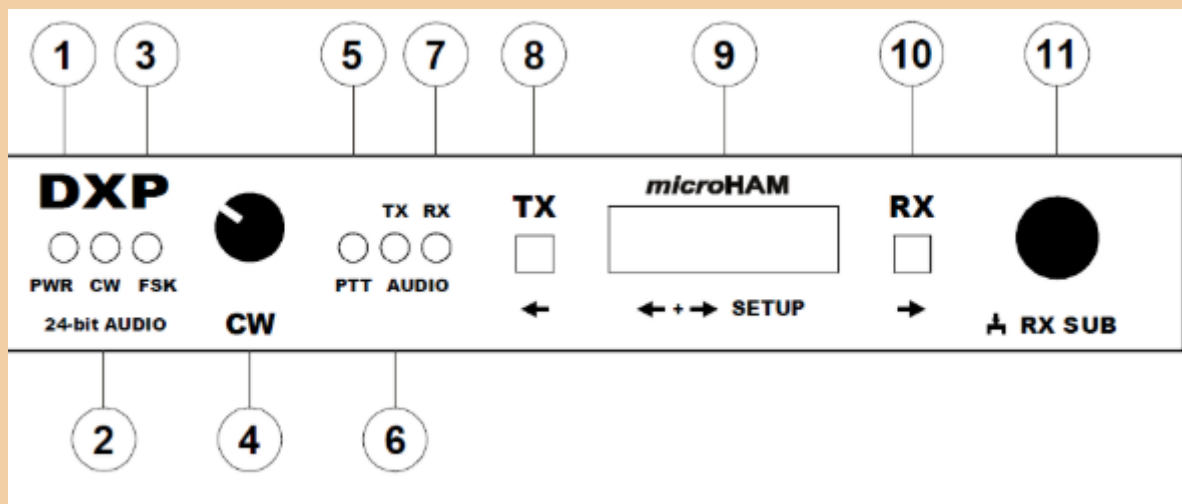
La durée de vie de votre équipement a inspiré la conception extrêmement sécurisée d'ARCO, qui fournit le mouvement du rotateur le plus soigneusement contrôlé, en utilisant des vitesses d'adaptation automatique, de graduation/décroissance, réduisant ainsi la contrainte d'inertie sur votre boîte de vitesses de rotateur, votre antenne et votre tour.

ARCO offre sécurité, performances, fonctionnalités transparentes et fonctionnalités actuelles qui ne sont encore disponibles dans aucun autre contrôleur de rotateur.

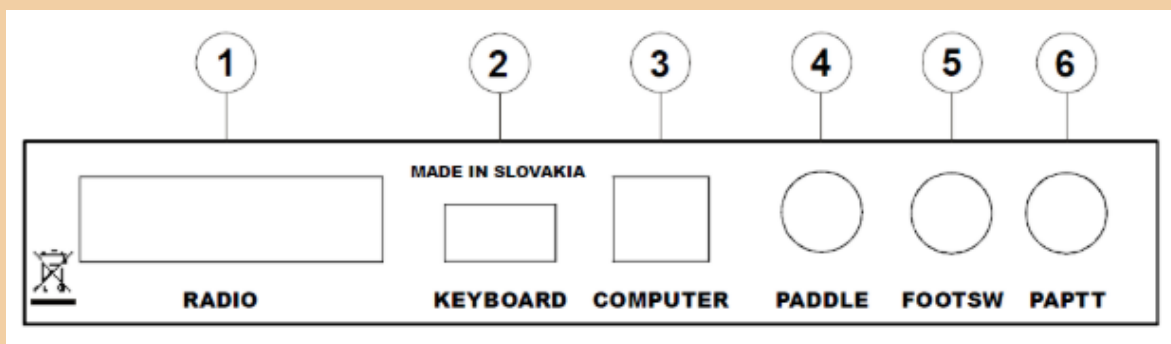
DXP INSTALLATION

Site fabricant :

https://www.microham.com/contents/en-us/d206_DXP.html



- 1 PWR Le voyant POWER s'allume lorsque l'alimentation USB est appliquée. Clignotant en veille.
- 2 CW La LED clignote avec la sortie CW.
- 3 FSK La LED clignote avec la sortie FSK.
- 4 VITESSE Contrôle de la vitesse CW. La plage (MIN, MAX) est définie par le logiciel WinKey.
- 5 PTT La LED s'allume lorsque le PTT de l'enregistreur ou du programme de modes numériques est actif.
- 6 TX AUDIO La LED s'allume lorsque TX Audio de l'enregistreur ou du programme de modes numériques est actif.
- 7 RX AUDIO La LED s'allume lorsque le RX Audio vers l'enregistreur ou le programme de modes numériques est actif.
- 8 TX Règle l'affichage et le bouton droit pour régler le niveau de conduite TX. Appelle et ferme le menu SETUP lorsqu'il est enfoncé avec le bouton RX droit. Bouton gauche pour la navigation dans la configuration.
- 9 AFFICHAGE
- 10 RX Règle l'affichage et le bouton droit pour régler le niveau RX. Appelle et ferme le menu SETUP lorsqu'il est enfoncé avec le bouton TX gauche. Bouton droit pour la navigation dans la configuration.
- 11 Bouton polyvalent pour régler le niveau audio TX et RX. Appuyez sur pour basculer entre les niveaux MAIN et SUB RX, définit les paramètres dans la configuration.



- 1 RADIO Connecteur DB15F pour connexion radio. Voir l'annexe A pour plus de détails
- 2 CLAVIERUSB Un connecteur connectant un clavier USB externe ou une clé USB pour les mises à jour du firmware.
- 3 ORDINATEUR Connecteur USB B pour connexion à l'ordinateur. Utilise un câble USB AB standard
- 4 MANIPULATEUR Connecteur d'entrée de manipulateur en 6,3 mm (¼ ") CONSEIL = Dit, RING = Dash, SLEEVE = Ground
- 5 FOOTSW Commutateur au pied RCA (par défaut) ou connecteur d'entrée PTTIN, la fonction peut être réglée dans la configuration. Actif lorsqu'il est fermé à la terre. TIP = Signal, SHELL = Terre
- 6 PPTT . Sortie de modulation RCA pour amplificateur de puissance. La sortie active va à la terre. Connecteur: RCA, TIP = Signal, SHELL = Terre

L'installation de DXP comprend des composants matériels et logiciels. Tout d'abord, il est nécessaire de configurer le matériel.

Éteignez la radio et rendez le panneau arrière du DXP accessible.

2. Branchez le DB15M du jeu de câbles radio dans le connecteur RADIO sur le panneau arrière du DXP. Connectez TOUS les connecteurs du jeu de câbles aux prises correspondantes de votre émetteur-récepteur.

3. Connectez vos manipulateur à la prise Jack PADDLE.

4. Connectez l'entrée de modulation de votre amplificateur de puissance à la prise PAPTT.

5. Connectez le câble USB à la prise COMPUTER et l'autre extrémité à la prise USB de l'ordinateur. Étant donné que DXP est un périphérique alimenté par USB (ne nécessite pas de connexion d'alimentation externe), il doit être automatiquement allumé maintenant.

6. Appuyez simultanément sur les boutons TX et RX pour accéder au menu SETUP

Utilisez les boutons ← (TX) et → (RX) pour trouver l'élément de menu 1.1 TYPE DE CHAT. Tournez le BOUTON (encodeur) à droite pour sélectionner les niveaux CAT appropriés de votre émetteur-récepteur.

CIV - tous les émetteurs récepteurs Icom

RS232 - tous les émetteurs-récepteurs modernes avec prise de contrôle DB9 CAT (Elecraft, Kenwood, Yaesu, etc.)

FIF232 - anciens émetteurs-récepteurs Yaesu: FT-100, 736, 747, 757GXII, 767, 817, 840, 857, 890, 897

IF232 - anciens émetteurs-récepteurs Kenwood: TS-140, 440, 450, 680, 690, 711, 790, 811, 850, 950

Confirmez la sélection en appuyant sur le bouton.

Si vous utilisez une pédale, connectez la pédale à la prise FOOTSW.

Si vous n'utilisez pas de pédale, ou préférez que votre pédale soit connectée à l'émetteur-récepteur, connectez la sortie PTT de l'émetteur-récepteur (TX GND, SEND, LINEAR, REMOTE, etc.) à la prise FOOTSW à l'aide du câble approprié. L'entrée FOOTSW doit être réglée pour une fonction PTTIN alternative dans le menu 4.2 pour éviter l'effet «bloqué en TX». Menu Localiser 4.2 FS JACK et sélectionnez PTTIN en tournant le bouton

8. Quittez SETUP en appuyant simultanément sur les boutons TX et RX, la configuration matérielle initiale est terminée. Vous pouvez allumer la radio.

Appuyez simultanément sur les boutons TX et RX pour accéder au MENU DE CONFIGURATION DXP qui permet d'ajuster les paramètres de fonctionnement de DXP. Les éléments individuels du SETUP MENU sont décrits séparément dans le chapitre DXP SETUP MENU.

Installation du logiciel

DXP utilise des périphériques audio compatibles USB Audio Class et des périphériques de port série compatibles USB Communication Class (CDC-ACM). Ces classes USB sont nativement prises en charge par tous les systèmes d'exploitation actuels (Windows 10, macOS et Linux), il n'est donc pas nécessaire d'installer de pilotes externes.

Le système d'exploitation donné inclut déjà les pilotes nécessaires pour chaque classe USB et les installe automatiquement lorsque DXP est connecté à la prise USB de l'ordinateur pour la première fois. Véritable plug-and-play.

Les versions de Windows antérieures à Windows 10 (depuis Windows XP SP3) fournissent une prise en charge à mi-chemin des ports série CDC - elles contiennent le pilote approprié mais ne l'installent pas automatiquement.

Ils nécessiteront un fichier de définition externe (fichier INF) pour que le périphérique soit reconnu.

Pour l'installation DXP sur Windows XP SP3 jusqu'à Windows 8.1, téléchargez le fichier de définition (DXP.inf) à partir de nos pages Web et suivez la procédure d'installation décrite dans le chapitre Ports série

Ordinateur

DXP connecté à l'ordinateur apparaît dans le système d'exploitation comme deux périphériques audio stéréo (entrée et sortie) et trois ports série spécifiques à un objectif. Il existe deux périphériques audio: le périphérique de sortie (TX) et le périphérique d'entrée (RX).

Recherche de ports série

Pour une identification simple quel numéro de port (Windows) ou nom de port (macOS, Linux) a été attribué par le système d'exploitation aux ports CAT, FSK et WinKey, vous pouvez installer et exécuter une application simple,

Chercheur de ports DXP, qui répertorie les attributions de port série DXP sur votre ordinateur.

Le seul but de cette application est d'identifier les ports série. Il n'est pas nécessaire de l'exécuter pour un fonctionnement normal, juste pour configurer le logiciel du mode enregistreur / numérique ou pour le dépannage.

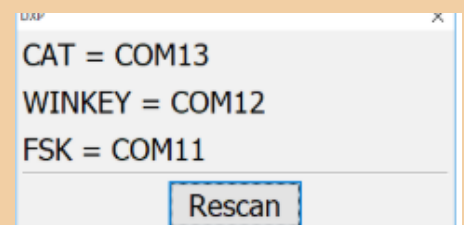
Windows (tout) Téléchargez le package dxp-win.zip et décompressez l'application dxp.exe sur votre bureau. Vous pouvez télécharger l'application depuis notre site Web - section Téléchargements, ou directement à partir de ce lien:

<http://www.microham.com/Downloads/dxp-win.zip>

DXP Ports Finder analysera les ports série de votre ordinateur et affichera les numéros de port COM attribués par le système d'exploitation aux canaux série DXP individuels.

Toute la documentation est disponible sur :

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



1.1 TYPE DE CAT

- sélectionne les niveaux matériels de l'interface CAT. AUCUN / RS232 / IF232 / FIF232 / **CI-V**

REMARQUE: La sélection doit être confirmée en appuyant sur le bouton et en quittant l'élément de menu!

1.2 CAT DTR

- sélectionne la fonction du signal DTR du port CAT
- AUCUN / **PTT**

Recommandation: utiliser comme PTT avec les enregistreurs prenant en charge DTR PTT sur le port CAT

1.3 WINKEY DTR

- sélectionne le port WinKey, la fonctionnalité de signal DTR
- AUCUN / CV / **PTT**

Utiliser comme source CW avec les enregistreurs qui ne prennent pas en charge WinKey

1.4 FSK DTR

- sélectionne le port FSK, la fonctionnalité de signal DTR
- AUCUN / **FSK** / PTT

Utiliser comme source PTT avec les enregistreurs prenant en charge FSK UART, par exemple MMTTY

2.1 QCW

- active / désactive le canal audio droit pour la saisie CW
- **NON** / OUI

2.2 PFSK

- active le canal audio droit pour la saisie FSK
- **NON** / OUI

3.1 ONDULEUR FSK

- inverse la sortie de saisie
- FSK **NON** / OUI

3.2 FSK 45Baud

- sélectionner le débit de données de sortie pour une vitesse RTTY 45Baud
- 45,00 / **45,45**

3.3 FSK DIDDLE

- active l'insertion de caractères BLANK dans la sortie FSK au repos **NON** / OUI

Sélectionnez OUI. DXP insérera toujours le caractère BLANK dans la sortie lorsque le tampon de sortie est vide pour une raison quelconque. Cela maintient le flux de données de sortie continu et aide grandement le décodeur de réception car une vapeur continue assure la présence de 1,5 bits d'arrêt qui est la seule marque de synchronisation rapide si les données sont corrompues en raison de QSB ou QRM.

3.4 FSK UOS

- permet l'insertion du décalage FIG après un espace suivi d'un nombre **NON** / OUI

Sélection OUI recommandée car elle améliore la fiabilité. Valide uniquement pour l'entrée FSK à partir du clavier connecté.

3.5 FSK ECHO

- active l'écho des caractères transmis sur le port FSK vers l'ordinateur
- **NON** / OUI

Il s'agit d'une nouvelle fonctionnalité qui n'est encore prise en charge par aucun package RTTY. Il fournit un écho exactement synchronisé des données FSK transmises à l'enregistreur afin de contrôler précisément et instantanément la commutation T / R (contrôle PTT). Le caractère en écho est toujours renvoyé à l'ordinateur lorsqu'il est complètement déplacé vers la radio. Informez votre fournisseur d'applications en mode numérique de cette fonctionnalité.

4.1 Queue PAPTT

- définit, pendant combien de temps (délai) la sortie PAPTT sera maintenue après la libération du PTT vers la radio 0-200ms

4.2 FS JACK

- définit la fonction de prise FOOTSWITCH
- FOOTSW / **PTTIN**

5.1 KB PRÉSENTATION

- définit la disposition de la disposition du clavier connecté
- QWERT / **QWERTZ** / AZERTY

5.2 TYPE À L'AVANCE

- active la méthode de saisie au clavier **NON** / OUI

Windows XP **NON**

Pour entrer dans le menu de configuration, appuyez sur les boutons TX et RX en même temps

En résumé :

Une carte son extérieure
en 24 bits

Très utile pour les FT4/FT8 ou
la réception du signal est
très importante.



Utilisez la même pression sur «deux boutons» pour quitter la configuration.

PARTAGE d'ANTENNE

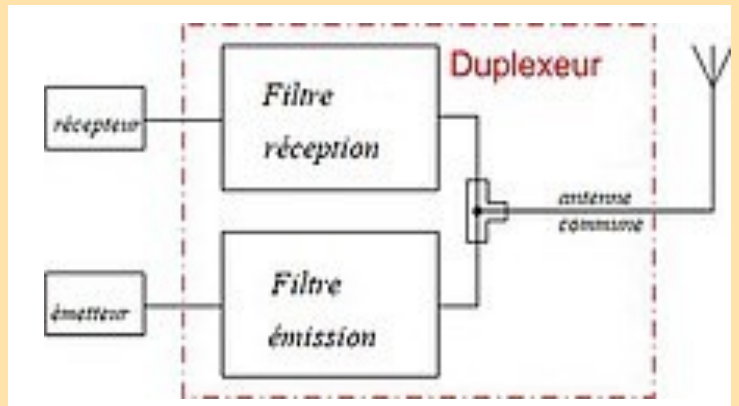
Duplexeur

C'est un dispositif permettant l'utilisation d'une même antenne pour l'émission et la réception du signal.

Il s'agit donc d'un commutateur qui relie alternativement l'antenne à l'émetteur puis au récepteur radio.

Un **duplexeur** (dans la même gamme) ou un **diplexeur** (dans deux gammes différentes) permet d'exploiter un seul câble entre les émetteurs-récepteurs et les antennes.

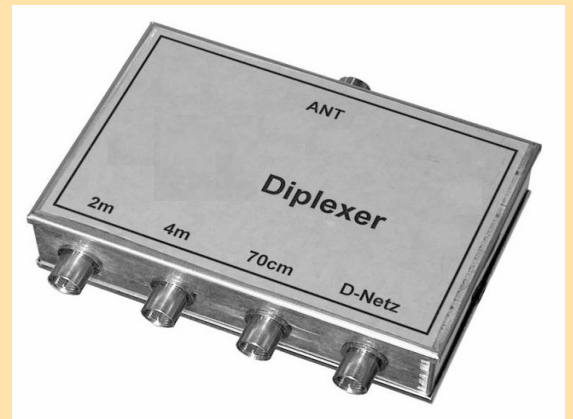
Ce ne sont pas des commutateurs car les connexions sont permanentes.



Duplexeur HF+VHF- UHF



Triplexeur 2m, 70cm, 23cm



2 mètres, 4 mètres, 70 cm, auto-radio

PENTAPLEXEUR par RA6LBS

Les multiplexeurs permettent aux stations multi-émetteurs-récepteurs de partager une seule antenne multibande.

Connectez simplement deux émetteurs-récepteurs ou plus (via des filtres passe-bande externes) à l'un de ces multiplexeurs de transmission, connectez une SEULE antenne multibandes capable de diffuser les bandes souhaitées et faites fonctionner plusieurs émetteurs-récepteurs simultanément sur la même antenne et le même câble coaxial !

Les multiplexeurs sont disponibles dans des couvertures de bandes amateurs spécifiques qui gèrent 200 watts, 500 watts ou 1 500 watts et plus, selon le modèle.

Les multiplexeurs de transmission sont parfaits pour le Field Day, les concours et le DXing multi-op. Utilisez-les chaque fois que vous avez besoin de faire fonctionner plusieurs plates-formes sur une seule antenne multibandes !

La perte d'insertion est négligeable ; généralement moins de 0,2 dB en bande !

IMPORTANT : Les multiplexeurs HF, à eux seuls, ne peuvent pas fournir l'isolation nécessaire. Chaque émetteur-récepteur doit également être connecté via un filtre passe-bande d'émission pour la bande appropriée.

La nature d'un système complet de filtres passe-bande et du dispositif multiplexeur est d'isoler vos émetteurs-récepteurs et de les empêcher d'interférer les uns avec les autres.

Ils réduisent également le bruit hors bande, améliorant ainsi le bruit de fond de chaque émetteur-récepteur.

Découvrez les filtres passe-bande de transmission HF des systèmes à bande basse.

Les filtres Low Band Systems sont le premier choix des principales stations de concours multi-multi à travers le monde !

Ils offrent l'avantage évident d'un bruit de fond considérablement réduit pour une réception améliorée des signaux faibles à bande unique souhaitée pour les concours d'élite, les expéditions DX et les opérations Field Day.



K9AY Système d'antenne pour loop antennes gro.cz environ 450 euros

DESCRIPTION TECHNIQUE K9AY SYSTÈME

La K9AY est une antenne RX en boucle fermée. Ce système d'antenne est très large (0,1 - 30 MHz), l'accent est mis sur les bandes inférieures 160 m, 80 m et 40 m

Elle se compose d'une boucle de fil de n'importe quelle forme (diamant, triangle, etc.), suspendue en un seul point, avec une tige de mise à la terre à son extrémité.

Un transformateur 9 : 1 pour l'adaptation de l'impédance est connecté à la terre à partir d'une extrémité de la boucle et une résistance terminale est connectée à la terre à l'autre extrémité de la boucle

L'antenne dispose de filtres passe-bande et de préamplificateurs aux points d'alimentation des boucles. Cela présente l'avantage que les petits signaux sont directement filtrés et amplifiés par l'antenne.

Cette antenne dispose d'une directivité, à l'aide de l'appareil de commande, il est possible de régler la direction cardinale souhaitée.

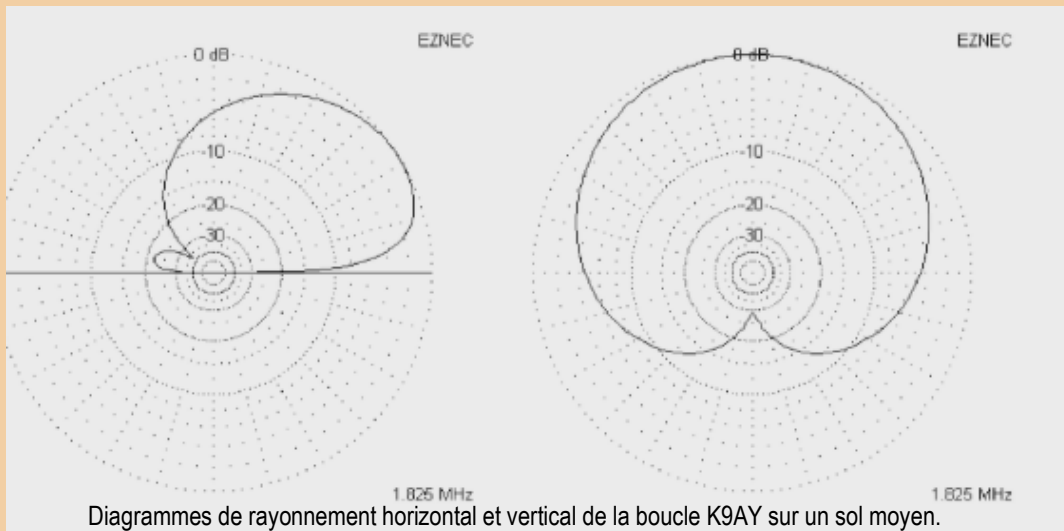
Les signaux arrivent de préférence à l'extrémité du point d'alimentation. Vous pouvez également modifier le champ lointain de l'antenne en modifiant RLOAD (RTERM) de la boucle. Au moyen d'un cavalier, il est possible de choisir entre un RLOAD fixe ou variable. Un préamplificateur intégré (0 - 18 dB) peut également être commuté via l'appareil de commande.

Le principal avantage de la boucle K9AY est que le point d'alimentation et la terminaison se trouvent au même endroit.

la commutation vous permet d'inverser instantanément la direction du motif en échangeant l'alimentation et la terminaison.

En utilisant l'Unité AYL-4 et deux boucles croisées, 4 directions différentes peuvent être sélectionnées, vous offrant la plus grande flexibilité dans réduire les interférences et entendre le signal que vous souhaitez.

Passer d'une direction à une autre peut signifier une différence entre une copie solide et un signal masqué par des stations interférentes !



Diagrammes de rayonnement horizontal et vertical de la boucle K9AY sur un sol moyen.

Détails de construction et explications

Une seule boucle qui couvrira les bandes de de 160 et 80 mètres nécessite un support de 25 pieds de haut et 85 pieds de fil. Le transformateur correspondant et la résistance de terminaison sont situés dans le boîtier de relais AYL-4, il vous suffit donc d'installer la boucle de fil de base, son support et ses isolateurs, ainsi que le piquet de terre. Le support peut être une branche d'arbre, un mât solide ou tout autre objet qui maintiendra la boucle en place.

Le système de contrôle de boucle à 4 voies AYL-4 utilise deux de ces boucles, partageant le même support central, mais orientées vers les angles droits les uns par rapport aux autres.

La boîte de relais change de modèle en commutant le point d'alimentation et la terminaison connexions : d'avant en arrière en inversant les extrémités d'une boucle ; 90 degrés en passant d'une boucle à l'autre.

Localisation de vos boucles K9AY

Puisque vous avez choisi une petite antenne de réception, il est probable que votre antenne d'émission soit à proximité. Les antennes émettrices, les lignes électriques, les tours et autres grands objets conducteurs à proximité peuvent réémettre des signaux qui sont couplés à l'antenne de réception.

Pour éviter ce problème, placez la boucle K9AY aussi loin du point de transmission que possible.

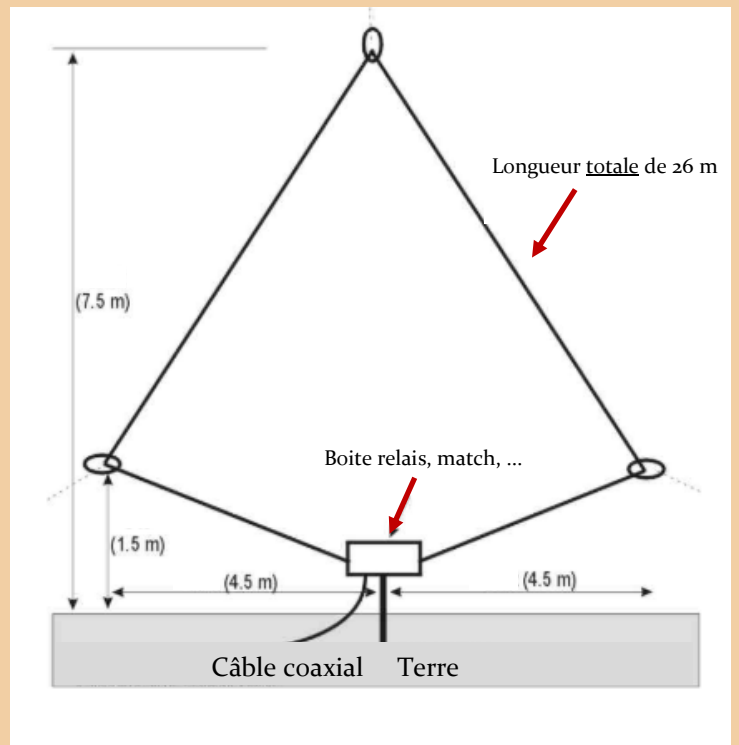
La boucle étant petite, il est souvent possible de la placer parmi des arbres ou des arbustes devant ou sur le côté, tandis que l'antenne émettrice est à l'arrière.

Une autre façon de minimiser l'interaction est de localiser le bouclez vers la direction la plus importante que vous souhaitez entendre.

Par exemple.

Depuis l'Europe depuis les États-Unis, localisez la boucle au nord-est de l'antenne émettrice. Lorsqu'elle est pointée vers l'Europe, le nul sera dans la direction de l'antenne émettrice, réduisant ainsi la captation des signaux réémis.

Les utilisateurs européens de la boucle K9AY ont choisi des boucles simples, plaçant l'une d'entre elles au nord-ouest du point d'émission pour entendre les stations américaines, avec une autre de l'Est ou du Nord-Est pour entendre l'Asie et l'Extrême-Orient.



Mise à la terre

Une tige de terre de 4 pieds (comme un tuyau en cuivre de 3/4 po de diamètre) est souvent suffisante. Si la terre est très sèche, il est conseillé d'utiliser un piquet de terre pour atteindre la terre humide en permanence ou vous pouvez en installer quatre ou plus de 15 à 20 pieds de long.

La conception de mise à la terre du K9AY Loop présente plusieurs avantages par rapport aux versions indépendantes de la terre de la boucle terminée y compris une commutation plus simple, pour éviter des problèmes d'isolation de la ligne d'alimentation et une meilleure capture du signal pour des boucles de même taille.

Préamplificateur

Toutes les antennes-cadres terminées sont inefficaces, ce qui signifie que les niveaux de signal sont faibles.

La boucle K9AY nécessite environ 15 dB de gain pour restaurer les signaux à des niveaux similaires à ceux des autres antennes.

Un préamplificateur apportant ce gain, ainsi qu'un excellent filtrage passe-bande pour 1,75 à 4,5 MHz, est inclus avec les systèmes AYL-4. À 160 et 80 mètres,

La perte coaxiale est très faible, donc un préampli situé au niveau du récepteur est généralement suffisant.

Dans les installations normales, nous déconseillons un préampli extérieur, car il est exposé à un plus grand risque de dommages dus aux décharges statiques (éclair) ou RF provenant d'antennes émettrices à proximité.

L'exception la plus courante concerne les cas extrêmement longs de lignes d'alimentation, où un préampli à l'antenne augmentera le niveau du signal pour surmonter les pertes coaxiales et augmenter le signal par rapport à tout bruit de mode commun et signaux captés par la longue ligne d'alimentation.

Acheminement des lignes d'alimentation et de contrôle

Comme pour toutes les petites antennes de réception, les faibles niveaux de signal de la boucle K9AY nécessitent un acheminement minutieux du câbles d'alimentation et de commande coaxiaux.

La meilleure solution est d'enterrer les câbles et de profiter du RF naturel de blindage de la terre.

La deuxième solution consiste simplement à les poser sur le sol, ce qui est souvent fait lors de la réception.

les antennes ne sont connectées que pendant la saison DX à bande basse d'automne et d'hiver.

Nous déconseillons fortement l'installation hors sol, mais nous savons que cela est parfois inévitable. Si vous pensez que votre ligne d'alimentation est affectante de la boucle, cela indique probablement que votre mise à la terre est insuffisante.

Utilisation de la boucle K9AY sur d'autres fréquences

La boucle K9AY conserve son diagramme directionnel aux basses fréquences, ce qui en fait une excellente antenne

De nombreux utilisateurs s'émerveillent de la façon dont le changement de modèle permet d'entendre différentes stations sur la même fréquence.

Dans certaines installations, l'antenne peut conserver une certaine directivité au-dessus de 5 MHz, mais il ne faut pas s'y attendre. Le préamplificateur fourni comprend un filtre passe-bande qui limite son utilisation à environ 1,75 à 4,5 MHz.

GRENADE J3

En y incluant les îles désertes, le pays possède une superficie de 350 km². En 2015, on comptait 110 694 habitants.

Le régime politique est une monarchie constitutionnelle, la langue officielle est l'anglais, la capitale et la plus grande ville est Saint-Georges.

Peuplée par les Caraïbes avant l'arrivée des Européens, La Grenade est d'abord une colonie du royaume de France de 1649 à 1763.

À la suite de la guerre de Sept Ans, elle est léguée au royaume de Grande-Bretagne par le traité de Paris.

Reconquise par la France durant la révolution américaine, elle redevient britannique grâce au traité de Versailles de 1783.

Le pays accède à son indépendance du Royaume-Uni le 7 février 1974. La Grenade devient le Gouvernement révolutionnaire populaire de la Grenade, un État communiste, de 1979 ...

Six jours après la prise de pouvoir par l'armée en octobre 1983, la Grenade est envahie par une coalition menée par les États-Unis. Cette intervention est demandée par l'Organisation des États de la Caraïbe orientale (OECO).

La requête est rédigée à Washington

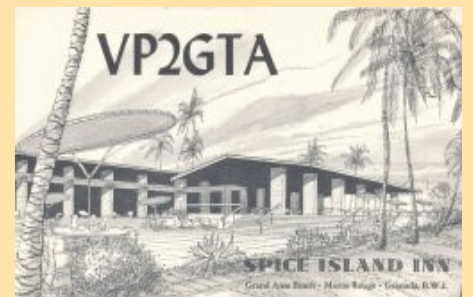
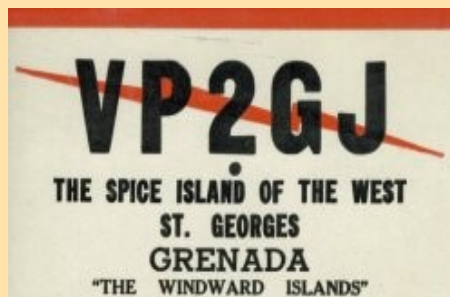
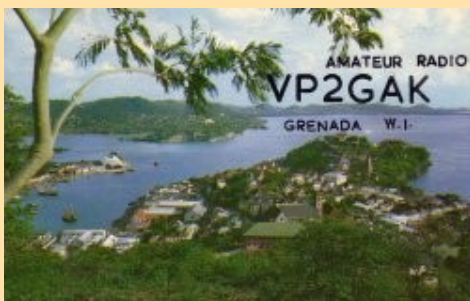
L'opération est le plus grand déploiement américain depuis la guerre du Viêt Nam.

La guerre est rapide et la coalition américaine (7 000 soldats américains et 300 hommes d'Antigua, la Barbade, la Dominique, la Jamaïque, Sainte-Lucie et Saint-Vincent, qui n'ont pas participé aux combats) vient rapidement à bout des forces grenadiennes



VP2G - Grenada (Entité DXCC ayant changé de préfixe)

Le préfixe **VP2** était utilisé par les stations d'une partie des îles des Antilles Britanniques. La première lettre du suffixe permettait de faire la distinction. Pour Grenada c'est maintenant le préfixe **J3** qui est en usage depuis l'indépendance en 1974.



GRENADE J3a à J3z



GRENADA W. I. **J3/K4LTA** 2000 CARIBBEAN EXPEDITION NO 15

J38A BILL
 J3/K4UPS RUBY

J3 Bill

TO RADIO *N2HO*CONFIRMING QSO

DATE 2000	UTC	MHZ BAND	MODE	RST
FEB.14	0122	7	CW	599

H40WA TEMOTU

Le groupe Intrepid-DX est heureux d'annoncer que tous nos plans pour activer la province de Temotu H40 se déroulent bien. En raison de changements dans les horaires de vol, nous annonçons que nos dates opérationnelles seront à partir du 22 février 2024 et que nous terminerons nos opérations le 7 mars 2024 .

Nous avons réuni une équipe de huit opérateurs pour réaliser une activation en quinze jours de cette entité. La province de Temotu se classe actuellement au 43e rang sur la liste DXCC la plus recherchée de Clublog.

Les membres de l'équipe comprennent : Rob N7QT, Paul N6PSE, Scott NE9U, Jay K4ZLE, Jay AC7DC, Bruce K3NQ, Don N6JRL et David AH6HY. Nous utiliserons les modes CW/SSB et FT8 Fox/Hound .

Nous n'utilisons PAS MSHV. Nous prévoyons d'utiliser Fox/Hound sur 60 mètres, cependant, nous reviendrons momentanément au standard FT8 pour fonctionner avec les stations britanniques qui nous appellent.



L'entité DXCC de la province de Temotu a été ajoutée à la liste des entités DXCC en novembre 1998, avec des QSO comptant à partir du **31/03/1998** à 23:59z.

Notes DXCC dans les rapports QST de novembre 1998 :

" Le comité des prix ARRL a accepté une recommandation du comité consultatif du DXCC d'ajouter la province de Temotu des îles Salomon à la liste DXCC. L'ajout sera effectif avec les contacts établis à partir de 23 h 59 UTC le 31 mars 1998 et après.

La province de Temotu comprend les groupes des îles Santa Cruz, Reef, Duff et Vanikolo. Elles sont situées à plus de 356 kilomètres du groupement principal des îles Salomon. "

La province de Temotu est une **entité DXCC sur liste blanche**

Les stations sont connues et validées au DXCC pour avoir été QRV des îles



17 FÉVRIER

Les membres de l'équipe H40WA Temotu 2024 se dirigent désormais vers les Fidji puis vers Honiara, les Îles Salomon. Nous prendrons ensuite le vol hebdomadaire en petit avion vers Lom Lom, province de Temotu. L'équipe se rendra ensuite à bord de petits bateaux jusqu'à Pigeon Island.

23 FÉVRIER

Nous sommes heureux d'annoncer que notre équipe et notre équipement sont arrivés sains et saufs à Pigeon Island, province de Temotu. Malheureusement, l'un des membres de notre équipe est tombé malade et n'a pas pu effectuer la dernière étape vers Temotu.

Il a fallu deux avions et vols différents pour transporter notre équipe et notre équipement. Nous sommes maintenant occupés à installer nos stations et nos antennes. Nous fonctionnons grâce à l'énergie d'un générateur

QRV

Après deux jours et demi de travail acharné dans une chaleur et une humidité extrêmes, nous sommes désormais QRV. Notre équipe a dû faire face à un épuisement dû à la chaleur et à des conditions très difficiles.

Dans certaines régions, nous avons dû creuser des clairières dans la jungle pour y installer des antennes.

Nous fonctionnerons sur toutes les bandes de 6 à 160 mètres dont 60 mètres. Nous utiliserons Fox/Hound sur FT8.

Nous fonctionnons avec des générateurs et connaissons des pannes peu fréquentes pour faire le plein de carburant. Veuillez contacter nos pilotes, Lucas W6AER ou Tony EA5RM, selon vos besoins. Nous n'effectuerons aucune correction de journal pendant que nous sommes QRV

27 FÉVRIER

L'équipe H40WA est très occupée, 24 heures sur 24. Voici quelques photos de notre équipe en action. Nous espérons vous voir dans nos journaux!

Nous savons que certains d'entre vous sont préoccupés par les QSO manquants dans Club Log.

Nous utilisons un réseau d'ordinateurs portables ainsi qu'un serveur maître qui reçoit et stocke toutes les données des journaux. Nous utilisons ensuite Starlink pour télécharger fréquemment les données QSO sur Club Log et Livestream. Nous constatons des baisses fréquentes de nos connexions Starlink, ce qui interrompt le téléchargement des données.

Nous devons également éteindre nos stations tous les quelques jours pour changer l'huile.

Soyez assuré que toutes les données QSO sont conservées sur notre serveur maître et seront resynchronisées avec le journal du Club dans les plus brefs délais. Enfin, si vous ne voyez pas vos QSO après quelques jours, merci de nous recontacter.

4 MARS

Aujourd'hui est notre dernière journée complète d'activité. L'éruption solaire affecte grandement la propagation, mais nous allons aller de l'avant. Demain, nous commencerons à démonter nos antennes en laissant une station de 20 mètres allumée jusqu'à la toute fin.

Nous devons faire le QRT le 6 mars (date de Temotu) alors que nous commençons à rentrer chez nous le 7 mars. Nous avons passé un bon moment à vous proposer H40WA et nous espérons que vous avez apprécié de nous poursuivre à travers les groupes.

Veuillez utiliser OQRS pour confirmer vos contacts. Tous les premiers donateurs recevront LoTW et des cartes par la poste. Enfin, nous souhaitons remercier nos nombreux donateurs, clubs et particuliers, qui soutiennent notre mission.

5 MARS

H40WA approche de la fin de notre séjour. Nous démolissons la moitié de nos stations et antennes aujourd'hui (5ème) et le reste demain.

Nous reprendrons prochainement deux stations sur 10, 20, 60 et 80 mètres et opérerons jusqu'à demain (6) où nous effectuerons le QRT complètement.

QRT

H40WA est désormais QRT. Nous sommes satisfaits d'avoir pu atteindre notre objectif de 60 000 QSO avec notre équipe de sept hommes. Merci de nous poursuivre à travers les groupes et pour vos nombreux dons. Merci L'équipe H40WA.





- Cinq radios Elecraft K3S
- Trois amplificateurs Expert 1,3K
- Une radio Flex PGXL (1) 500 watts pour 160 m)
- Deux DX1200 Gemini 1,2 kW
- Deux antennes Hexbeam à cinq bandes
- Divers VDA sur la plage
- L inversé sur 160m
- Verticales pour 30/40/80 mètres.
- Internet haut débit Starlink/Clublog Journalisation en direct.



SPE 1.3 K FA / 1300W et boîte d'accord incorporée

Le plus petit de sa catégorie : alimentation intégrée et tuner d'antenne automatique. Dimension : L 28, H 12, P 38 cm (11,02" L, 4,72" H, 14,96" P)

connecteurs inclus. Poids sans ATU 7,5 Kg.(16,5lbs), avec ATU environ 9,5 Kg (Ou moins de 23 lbs).

Le plus avancé technologiquement au monde : deux processeurs puissants sont utilisés. Plus de 30 000 lignes de logiciels, pour des performances inégalées

Entièrement automatique : connexion facile avec tous les modèles "ICOM, YAESU, KENWOOD, TEN-TEC, FLEX-RADIO, ELECRAFT" L'opérateur n'a qu'à déplacer le « bouton de réglage de la fréquence » de l'émetteur-récepteur et de l'ampli connaît la fréquence de l'émetteur-récepteur kHz.

Large couverture de fréquences : bandes HAM de 160 m à 6 m, y compris les WARC. Bande de 60 m, là où cela est autorisé.

État entièrement solide : Sortie solide de 1,3 KW ; Bande 50 MHz incluse (+/- 0,5 dB). Commutable en MAX (pleine puissance), MID (900W) ou LOW (500 W),

Tuner d'antenne automatique intégré : capable de correspondre jusqu'à 5:1 SWR en HF et 2,5:1 SWR en 6 mètres.

Entrée 50 ohms toujours parfaitement adaptée : La même protection est réalisée de deux manières différentes : Via des circuits matériels (HW) pour assurer une grande vitesse. Via logiciel (SW), pour assurer une grande précision. Grâce au logiciel sophistiqué, le relais de transmission

la commutation s'effectue avec un courant nul sur les contacts.

Fonctionnement silencieux : Gestion linéaire de la vitesse des ventilateurs de refroidissement du dissipateur de chaleur. L'amplificateur développe une quantité importante de chaleur qu'il faut supprimer.Par conséquent, toutes les précautions sont prises pour maintenir le bruit du ventilateur à le niveau le plus bas possible. Le bruit du ventilateur est nettement inférieur à celui avec des amplificateurs à tubes.

Utilisation : Illimitée en SSB et CW. Modes numériques jusqu'à 1 kW.

Alimentation à découpage : fonctionnant en continu sur des entrées comprises entre 100 et 255 VAC,



Amplificateur GEMINI DX 1200 / 1.8 à 72 MHz

Amplificateur linéaire à semi-conducteurs 1,8-72 MHz
Sortie 1200 W 1,8-50 MHz (500 W 70 MHz)
Niveau d'entraînement 50 W (10 W/25 W en option)
Sélection de bande entièrement automatique
3 prises d'antenne
Relais à vide QSK commuté
Conception double LDMOS
Écran tactile couleur
Fonctionnement à distance connecté au réseau
Ventilateurs silencieux à température contrôlée
Sortie de pré-distorsion +10 dBm
Alimentation 100-260V 50/60Hz
Dimensions 278l x 157h x 380p
Poids 15,5 kg



Amplificateur FLEX Power Genius XL

160 – 6 m
Puissance de sortie RF : 1 500 W (ICAS)*
Niveau d'entraînement de l'excitateur : 50 W typique (version américaine)
Transistors : MRF-1K50H x 2
Entrées d'excitateur : SO-239 x 2
Sorties d'antenne : SO-239 x 2
Impédance de l'antenne : 50 ohms déséquilibrés
Refroidissement : ventilateurs à contrôle thermique
Mécanique
Dimensions : 6"H x 14"L x 20"P (15,25 x 35,7 x 50,8 cm)
Poids : 37,4 livres (17 kg)
Température de fonctionnement : -25 C à +40 C
Électrique
Tension d'entrée : 90 – 250 VCA, 50/60 Hz *



H40 TEMOTU

Le nom officiel de l'administration britannique de l'époque a été changé de « **Protectorat britannique des Îles Salomon** » à « Les Îles Salomon » en 1975, et l'autonomie gouvernementale a été obtenue l'année suivante.

L'indépendance a été obtenue et le nom a été changé pour simplement « **Îles Salomon** » en 1978

En mars 2022, les Îles Salomon ont signé un protocole d'accord sur la coopération policière avec la Chine et seraient également en train de conclure un **accord de sécurité avec la Chine**.

L'accord avec la Chine pourrait permettre une présence militaire et navale chinoise continue aux Îles Salomon.

Les explorateurs français ont également atteint les Îles Salomon, avec Louis Antoine de Bougainville nommant Choiseul en 1768 et Jean-François de Surville explorant les îles en 1769.

En 1788, John Shortland, commandant d'un navire de ravitaillement pour le nouveau navire australien britannique, colonie à Botany Bay, aperçu les îles Treasury et Shortland.

Cette même année, l'explorateur français Jean-François de La Pérouse fait naufrage sur Vanikoro; une expédition de sauvetage dirigée par Bruni d'Entrecasteaux a navigué jusqu'à Vanikoro mais n'a trouvé aucune trace de La Pérouse.

Le sort de La Pérouse ne fut confirmé qu'en 1826, lorsque le marchand anglais Peter Dillon visita Tikopia et découvrit des objets appartenant à La Pérouse en possession de la population locale, confirmé par le voyage ultérieur de Jules Dumont d'Urville en 1828.

Temotu est la province la plus orientale des Îles Salomon.

La province était autrefois connue sous le nom de province des îles Santa Cruz.

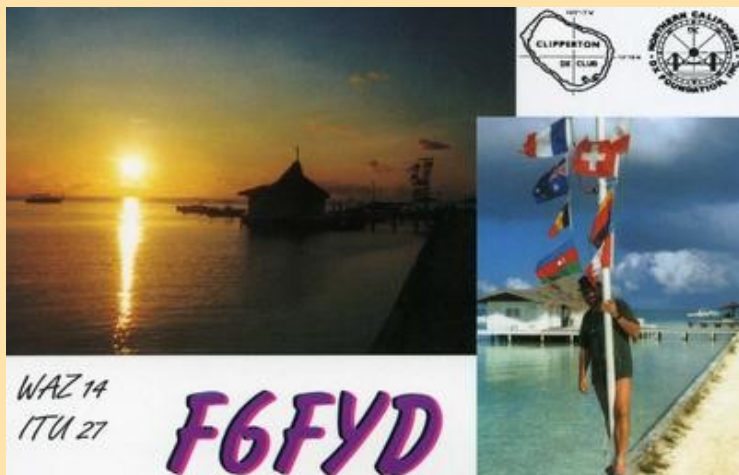
Elle se compose essentiellement de deux chaînes d'îles parallèles l'une à l'autre du nord-ouest au sud-est.

Sa superficie est de 895 kilomètres carrés

La population de 21 362 habitants (2009)



VOYAGES par YANNICK F6FYD et quelques compléments de Dan F5DBT



LA SOMALIE par Yannick F6FYD (et compléments Dan F5DBT)

Vers la fin Janvier, le matériel put être expédié et je partis pour Mogadiscio. La dernière soirée se passa au restaurant à Genève en compagnie d'Evelyne, de Patrick, de Frit HB9CUH et Claudia HB9CUY / F5NYQ

Le vol de nuit se passa sans encombre. Genève, Zurich, Nairobi à bord d'un Boeing 747 de Swiss Air.

A Nairobi, nous passâmes la journée à la délégation où je fis la connaissance de Juan, le technicien radio. Puis ce fut le départ pour la Somalie à bord d'un vieux Boeing 707 de Somali Airlines.

L'arrivée à Mogadiscio fut rocambolesque.

Grande panique pour récupérer les bagages, passer les contrôles de Police et changer 100 dollars en monnaie locale. L'administrateur de la délégation, nous attendait et nous conduisit à notre hôtel. Nous étions en pleine période de ramadan.

Après quelques jours, je pus enfin sortir le matériel des douanes et commencer l'installation de la station radio. Un nouveau local avait été construit pour l'accueillir. Je fis construire deux tables pour accueillir les stations et commençait l'installation. En une semaine, tout fut prêt.

En une journée, j'installais la beam, orientée Genève et la FD4 vers Berbera.

Il me restait à trouver et à former deux opérateurs radios pour la permanence journalière. En effet, nous avions deux vacations radio avec Genève et deux prévus avec celle de Berbera dès que j'aurais fait l'installation.

Je quittais l'hôtel pour emménager dans une villa. La station de Mogadiscio étant opérationnelle, j'allais à Berbera installer mon matériel. Un premier test fut réalisé dans la foulée. Trafic en télétype.

Les journées se suivirent sans grand changement. Le week-end, à savoir, le vendredi et samedi nous allions à la plage avec interdiction de se baigner cela dû à la présence de nombreux requins.

Je fis la connaissance Bob, un expatrié travaillant pour le BIT. Nous décidâmes de nous équiper en matériel radio, nous achetâmes aux Etats-Unis, chez Ham Radio Outlet, deux transceivers Kenwood TS 440S, une antenne Butternut HF2V pour moi et une antenne Butternut HF5V pour Bob.



80 et 40m et hauteur 9.8m



Kenwood TS 440

REVUE RadioAmateurs France

Il fallut s'armer de patience, car la procédure pour dédouaner le matériel fut assez longue. Finalement, nous pûmes récupérer notre matériel. Bob installa sa station dans son appartement. Habitant au dernier étage, ce fut facile.

Quand à moi, j'avais décidé d'utiliser la beam de la délégation pour mes contacts sur 14,2 et 28 Mhz et la HF2V depuis chez moi pour les contacts sur 3,5 et 7 Mhz.

Je fis la connaissance d'un pilote et radio d'une compagnie italienne titulaire de l'indicatif T5 ??.

Grâce à lui, je fus mis en contact avec le directeur des télécoms de Mogadiscio. La licence me coûta 500 US dollars pour T5YD.

J'obtiens T5RM pour Bob.

Je commençais mes émissions, depuis la délégation sur les bandes hautes et depuis chez moi sur les bandes basses. Le pile up fut phénoménal, il est vrai que la Somalie était considéré comme une entité DXCC rare.

Tout cela fonctionnait à merveille et les 100 watts de puissance étaient largement suffisante sur toutes les bandes.

Jean Michel, F6AJA, gérait le log et les QSL qu'il réalisa aussi.

Bob venait quelques fois me rejoindre.

J'eus l'occasion, durant ces deux années passées à Mogadiscio d'activer deux fois l'île de Juba, AF ?? avec l'indicatif 6O2YD/P. La délégation ayant reçu deux avions Cesna Caravan, nous pûmes commencer nos vols journaliers vers Berbera. J'assurais le suivi radio sur la bande des 9 Mhz avec les deux avions, Red Cross 404 et 406.

Vacation toutes les demi-heures pour le bon déroulement de ces vols. Je gagnais chaque mois Berbera pour la maintenance des équipements radio. Vol de trois heures à 3000 mètres d'altitude.

Les avions et les pilotes appartenaient à la compagnie Suisse Zymex.

Berbera était une petite ville au bord de la mer. Ses habitants vivaient de la pêche. Je me rendrai deux fois, plus au Sud, sur l'île de Juba, j'utiliserai l'indicatif, 6O2YD/P.

Je rentre en Suisse en Juillet 1989. Patrick m'apprend que ma mission se termine en Somalie et que je vais rejoindre le Soudan (lire la revue RadioAmateurs France de mars/avril 2024).



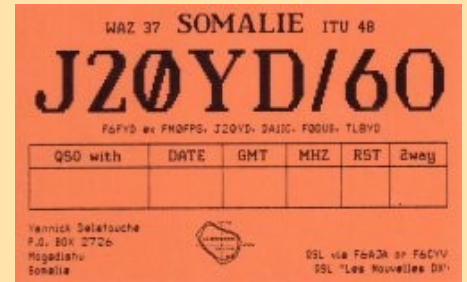
T5GM



Les joies du désert



T5YD Yannick



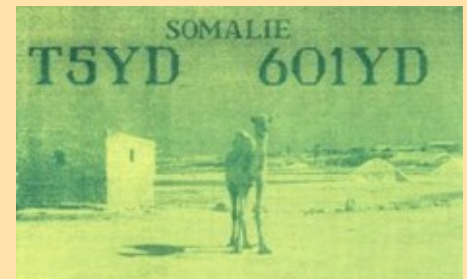
J20YD/60 Yannick F6FYD, depuis la Somalie du 26 février au 5 mars 1989.



Yannick F6FYD, durant son activité en T5YD depuis la Somalie où il a été actif de mars 1989 à mai 1992.



Yannick F6FYD, mars 1989 à mai 1992.



6O1YD Yannick F6FYD mars 1989 mai 1992.



6O1YD Yannick F6FYD, durant son activité en T5YD depuis la Somalie où il a été actif de mars 1989 à mai 1992, il est allé sur l'île de Juba ([IOTA AF-052](#)) du 7 au 8 juin 1990 avec l'indicatif 6O1YD/JI.

SOMALIE 60, T5

Site important de commerce dans l'Antiquité, le pays est parmi les sites les plus probables du pays de Pount.

Entre le Moyen Âge et la fin du XIX^e siècle, le territoire est le foyer de plusieurs sultanats somaliens puissants dont le sultanat Ajuran, le sultanat d'Adal, le sultanat Geledi et le sultanat d'Isaaq.

Le territoire est par la suite divisé par le Royaume-Uni et l'Italie, qui le partitionnent en deux colonies : **la Somalie italienne au sud et la Somalie britannique au nord.**

Après la Seconde Guerre mondiale, les deux colonies sont unifiées et la République somalie obtient son indépendance en 1960.

En 1969, Mohamed Siad Barre prend le pouvoir dans un coup d'État et impose une dictature communiste.

Son régime est renversé en 1991 par la révolution somalienne, qui voit aussi l'indépendance unilatéralement déclarée du **Somaliland dans le territoire de l'ancienne colonie britannique**, bien qu'il ne soit toujours pas reconnu par la communauté internationale.



15, MS4 Somalie Italienne (entité DXCC supprimée)

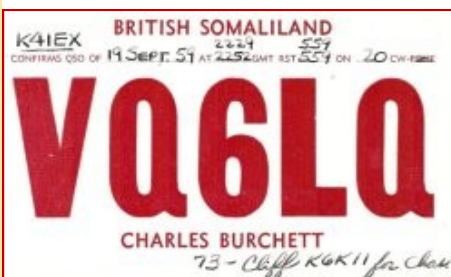
Après la 2e guerre mondiale et jusqu'en 1949 c'est l'Angleterre qui a administré ce territoire et les militaires utilisaient le préfixe **MD4** alors que les civils utilisaient **MS4**.

De novembre 1949 à 1960 c'est devenu un territoire des Nations Unies administré par l'Italie et c'est le préfixe **15** qui est devenu le préfixe courant.



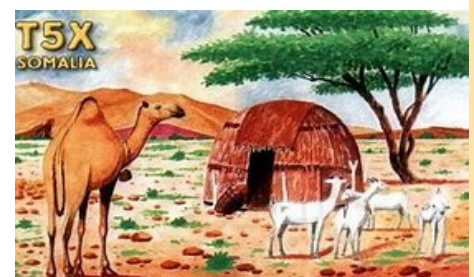
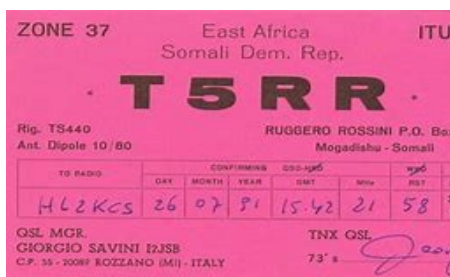
VQ6 Somalie Britannique (entité DXCC supprimée)

Le préfixe **VQ6** était utilisé depuis la Somalie britannique. Cependant un petit nombre de personnels militaires utilisaient le préfixe **MD4**



Somalie

Le préfixe **T5** et **60**



GACW [La Somalie Italienne](#)

Hamgallery par K8CX [Somaliland britannique, Afrique VQ6](#)

Hamgallery par K8CX [Somaliland italien, Afrique 15](#)

Les Nouvelles DX de F6AJA [VQ6 Somalie Britannique](#)

Les Nouvelles DX de F6AJA [15, MS4 Somalie Italienne](#)

NCDXC [Le DXer juillet 1948](#)

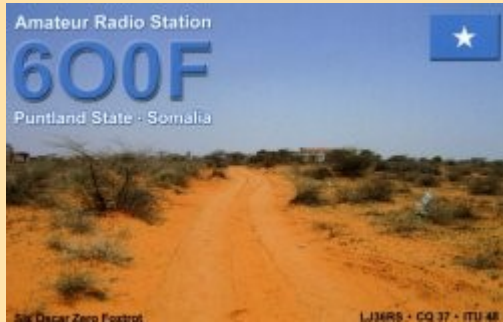
Wikipédia [Somaliland britannique](#)

Wikipédia [Somaliland italien](#)

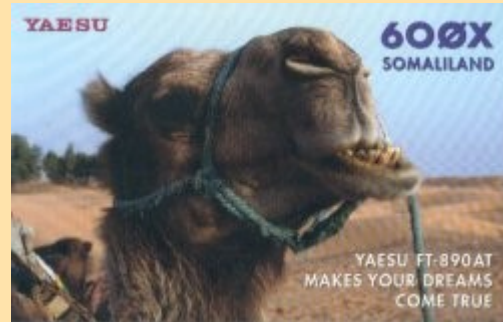
60 Somaliland QSL non valides au DXCC

Cette province dissidente de la Somalie est formée de l'ancienne Somalie Britannique

Les licences de cette activité de mai 2002 n'ayant pas été délivrées par Mogadiscio (capitale de la Somalie) n'ont pu être validées au DXCC



600F Filip ON4TA depuis Puntland State, QSO du 17 avril 2007.



600X Baldur DJ6SI depuis Hargeisa, QSO du 10 mai 2002. et une autre activité en 1999

Après pas mal de recherches, j'ai trouvé :

600F Licence de station de radio amateur somalienne sans restriction pour visiteurs Filip Rogister, ON4TA.

Et : 600X Licence de station de radio amateur somalienne sans restriction pour visiteurs . Bill Main, VK6ZX, VK4ZD.

Sur le site : <https://sites.google.com/site/radiosomalia/somalia-amateur-radio-stations>

Mise à jour en 2019 pour les licences radioamateur en Somalie.

Vous pouvez utiliser provisoirement vos fréquences radioamateur et vos indicatifs d'appel actuels jusqu'à ce que l'Autorité nationale des communications (NCA) de Mogadiscio commence à délivrer des licences radioamateur. La NCA publiera sur son site Web les règlements sur la radioamateur et les lignes directrices sur les licences de radioamateur, puis la NCA commencera à accepter les demandes de licence.

Comprendre la Somalie (au sens large) vu les rébellions

Somaliland séparatiste

État autoproclamé de Somaliland

L'Éthiopie et le Somaliland, territoire qui a proclamé son indépendance de la Somalie en 1991, viennent de signer un accord-cadre le 1 janvier 2024 qui doit officiellement permettre à Addis-Abeba de « sécuriser l'accès à la mer et diversifier les accès aux ports », en résumé lui donner un accès à la mer, qu'il n'avait plus depuis 1993 et l'indépendance de l'Érythrée.

Cet accord surprise est aussi gagnant pour le Somaliland, qui n'est pas reconnu par la Communauté internationale.

L'Éthiopie devient le second pays à le reconnaître officiellement, au risque de raviver des tensions dans cette région de la Corne de l'Afrique.

Puisque cet accord a été signé alors que la Somalie et le Somaliland avaient accepté la semaine dernière de reprendre leurs négociations pour résoudre les questions en suspens, après des années de tensions politique et de blocage.

Mais surtout, ces derniers mois, le Premier ministre éthiopien, Abiy Ahmed, employait une rhétorique agressive sur cette question, allant même jusqu'à évoquer une intervention armée.

S.S.C.

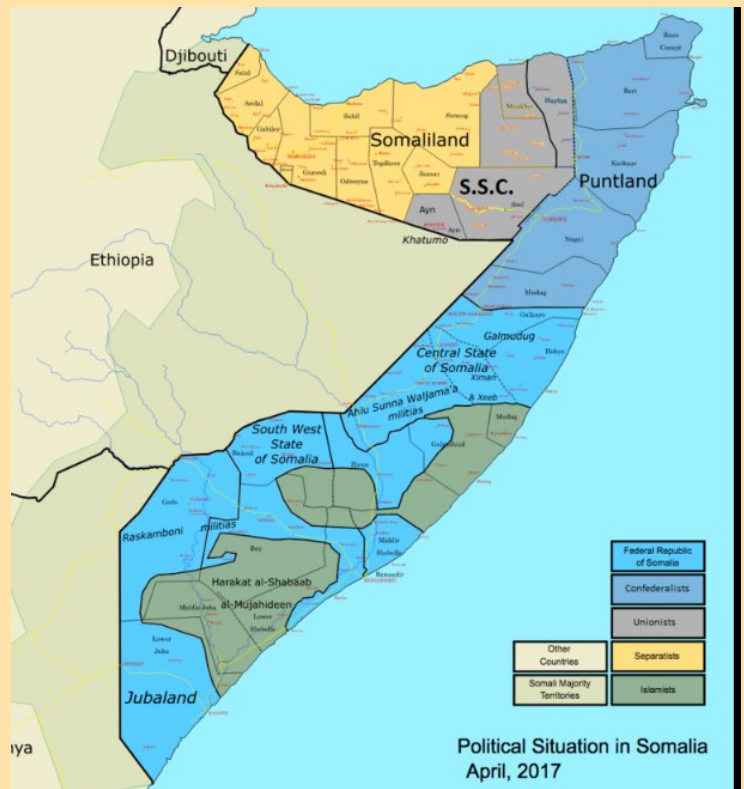
Nom de la société autonome autoproclamée.

Initialement, l'objectif du HBM-SSC était de devenir un État constitutif de la République fédérale de Somalie avec le soutien de la diaspora étrangère .

Pourtant, il n'a pas été reconnu ni par le Somaliland voisin ni par le Puntland, et à cause des combats avec le Somaliland, il est devenu une simple milice

Puntland

Le **Pount** (appellation traditionnelle francophone), souvent dénommé **Puntland**, est une région autonome du nord-est de la Somalie créée en 1998. À la différence du Somaliland voisin, le Pount ne revendique pas l'indépendance vis-à-vis de la Somalie.

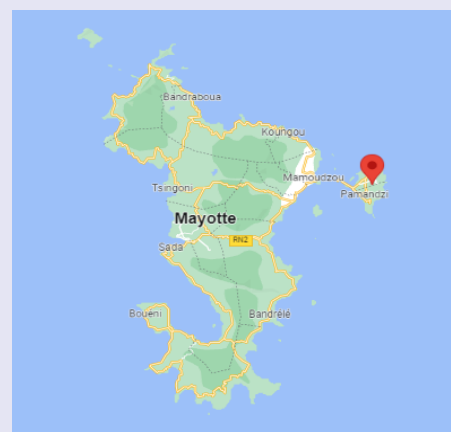


REVUE RadioAmateurs France

FH4VVK MAYOTTE

par **Marek**

EX SQ6WR, F4VVJ Marek devient désormais FH4VVK et sera actif dès 1 septembre 2022 au 30 avril 2024 à Mayotte, Île Petite-Terre, (FH-002) Ref.25, IOTA-027



BANDE	160	80	60	40	30	20	17	15	12	dix	6
BLU		3.795		7.125		14.310	18.140	21.295	24.945	28.485	
FT8 (en anglais seulement)	1.840	3.567	5.357	7.056	10.131	14.090	18.095	21.091	24.911	28.091	50.313

Calendrier DX mai 2024

01	02	03	04	05	06	07	08	09	dix	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
JD1BMH																							VP9/AB2E						VP6DF		
OJ0T																															
A52P A52CI																															
PZ5TW																															
3G0YA																															
ZC4RH																															
YJ0CA																															
XU7GNY																															
3D2CCC																															
9X2AW																															
T54T9HRK																															
Z81D																															

GLORIEUSES FT4GL

24/5 au 19/6



Nous sommes heureux d'annoncer à la communauté internationale, l'accord des Terres australes et antarctiques françaises, la future activité radioamateur qui aura lieu du 24 mai au 19 juin 2024 sur l'île de la grande Glorieuse avec l'indicatif FT4GL.

Cette opération menée depuis plus d'un an d'efforts est enfin récompensée, elle sera atypique et difficile, car les Glorieuses sont classées 7° au DXCC Most Wanted List, et le trafic radioamateur effectué exclusivement par un seul radioamateur, Marek FH4VVK en parallèle de son activité professionnelle.

Il est prévu deux stations HF qui seront opérées en même temps, et une troisième station en secours, de façon à offrir ce DX au plus grand nombre, notamment à ceux disposant de faibles moyens antennaires ou aux zones plus difficiles d'accès.

Il a été décidé qu'une station FT8 sera active en même temps qu'une seconde station opérée en SSB ou RTTY, et ce du 160 au 6M.

	SSB	FT8	FT4	RTTY
160	*****	1836	*****	*****
80	*****	3565	*****	*****
60	*****	5357	*****	*****
40	7170	7056	7042	7065
30	*****	10131	*****	10145
20	14260	14091	14085	14088
17	18150	18096	18105	18108
15	21300	21091	21145	21095
12	24940	24923	24916	24926
10	28550	28091	28185	28088
6	*****	50313/323	50324	*****

MODE	NO SIMPLEX- UP UP UP
SSB	5 to 10 KHz
RTTY	1 to 4KHz
FT8	F/H not call below 1000hz
FT4	don't call of DX QRG



WLOTA DX Bulletin

par Phil - F50GG

01/04-31/12 8J4WRC: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
01/04-31/12 8J4Y70A: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
01/04-30/11 8J20NICT: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
01/04-31/12 8J100UYE: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
15/04-31/05 9H6HE: Malta Island WLOTA 1113 QSL eQSL, LOTW Only - No paper
15/04-15/05 KH9/NL7RR: Wake Island WLOTA 2293 QSL H/c (d), LOTW
20/04-30/06 8J4VLP: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
20/04-30/06 8J8VLP: Hokkaido - Main Island WLOTA 2967 QSL JARL Bureau
21/04-31/12 8J1Z: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
24/04-26/06 JJ5RBH/6: Miyako Jima WLOTA 0249 QSL QRZ.com
24/04-26/06 JR8YLY/6: Miyako Jima WLOTA 0249 QSL QRZ.com
26/04-31/07 8J6VLP: Kyushu-Shima (Island) WLOTA 4536 QSL JARL Bureau
26/04-09/05 OX3LX: Greenland WLOTA 0072 QSL OZ0J (d), LOTW, eQSL
27/04-27/07 GB150GM: England - Main Island WLOTA 1841 QSL eQSL (AG)
27/04-27/07 GB4LD: England - Main Island WLOTA 1841 QSL eQSL (AG)
27/04-09/05 YJ0CA: Efate Island WLOTA 1051 QSL VK2YUS (d)
28/04-09/05 ZC4RH: Cyprus (UK Sovereign Bases) WLOTA 0892 QSL DK6SP, ClubLog OQRS, LOTW
29/04-16/05 VP9/KG9EE: Bermuda - Main Island WLOTA 0201 QSL H/c (d), LOTW
01/05-31/10 8J2KONAN: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
01/05-30/11 8N4HKR: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
01/05-31/05 CR2GPDx: Ilha de Sao Miguel WLOTA 2016 QSL LOTW Only - No Bureau
01/05-31/05 CR3GPDx: Ilha da Madeira WLOTA 0053 QSL LOTW Only - No Bureau
01/05-28/05 GB6WW: Scotland - Main Island WLOTA 1234 QSL MM0DFV (d/B)
01/05-15/05 JS6RRR/6: Miyako Jima WLOTA 0249 QSL QRZ.com
01/05-31/05 MX1SWL/A: England - Main Island WLOTA 1841 QSL M5DIK (d/B), eQSL.cc
01/05-31/05 MX1SWL/P: England - Main Island WLOTA 1841 QSL M5DIK (d/B), eQSL.cc
01/05-31/05 ZL100AC: New Zealand (North Island) WLOTA 0069 QSL QRZ.com
03/05-08/05 8P9NO: Barbados Island WLOTA 0999 QSL ClubLog OQRS
03/05-08/05 8P9NO/P: Barbados Island WLOTA 0999 QSL ClubLog OQRS
05/05-31/05 GB0AEL: Northern Ireland WLOTA 1439 QSL M10HOZ (d/B), LOTW
10/05-17/05 V4/N5TCH: Saint Kitts Island WLOTA 1164 QSL LOTW only - No Paper
11/05-17/05 A91WTIS: Bahrain Island WLOTA 1936 QSL EC6DX (d), LOTW
12/05-11/06 VO100QO: New Foundland (main) WLOTA 0345 QSL LOTW only
15/05-26/06 JS6RRR: Miyako Jima WLOTA 0249 QSL QRZ.com
23/05-27/05 AB2E/VP9: Bermuda Main Island - Hamilton WLOTA 0201 QSL H/c (d), LOTW
24/05-20/06 GB1ECA: England - Main Island WLOTA 1841 QSL eQSL.cc
24/05-20/06 GB1ELA: England - Main Island WLOTA 1841 QSL eQSL.cc
24/05-20/06 GB1WCA: England - Main Island WLOTA 1841 QSL eQSL.cc
25/05-26/05 VC7X: Vancouver Island WLOTA 0858 QSL VE7JH (d/B)
25/05-26/05 VP9I: Bermuda Main Island - Hamilton WLOTA 0201 QSL WW3S (d), LOTW
31/05-02/06 9M4IOTA: Pulau Kapas WLOTA 1746 QSL QRZ.com
01/06-03/06 JA4GXS/1: Izu Oshima WLOTA 0649 QSL H/c (d/B), LOTW
06/06-09/06 GB2DAY: England - Main Island WLOTA 1841 QSL eQSL.cc only
08/06-20/06 D44KAN: Ilha de Santiago - Island WLOTA 0158 QSL M0OXO OQRS, DG9KAN (d)
08/06-20/06 D44TWO: Ilha de Santiago - Island WLOTA 0158 QSL M0OXO OQRS, DF2WO (d)
12/06-15/06 FO/WJ2O: Tahiti Island WLOTA 0885 QSL N2ZN (d), LOTW
15/06-15/06 GB1SOE: England - Main Island WLOTA 1841 QSL RSGB Bureau
25/06-02/07 FS/W6IZT: Saint Martin Island - French Part Only WLOTA 0383 QSL KL7OR, LOTW
25/06-02/07 FS/W8HC: Saint Martin Island - French Part Only WLOTA 0383 QSL H/c (d/B), LOTW
02/07-16/07 FP/KV1J: Miquelon Island WLOTA 1417 QSL H/c (d/B), LOTW, eQSL.cc



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

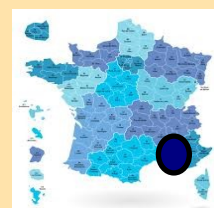
Activités F, ON et DOM TOM



jeux olympiques **Paris** 2024 le radio club de Esquerdes (Pas de Calais) F5KAI utilisera l'indicatif spécial **TM2024JO** du 27 juillet au 10 août.

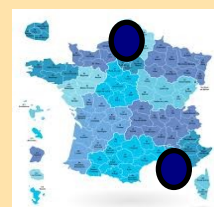


TM80DD anniversaire du débarquement en **Normandie** du 1er au 16 juin. Activités sur toutes les bandes en CW, SSB et digital



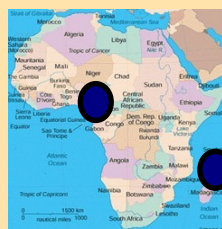
Var (83) TM83JO passage de la flamme olympique.

du 8 au 12 mai, 8-9 juin, 21-23 juin, 12-14 juillet et 26 juillet de 80 à 6m en SSB, CW et digital de même sur QO-100



Pas de Calais F5KAI utilisera **TM62FLAM** du 29 juin au 3 juillet

TM5FI (dept 13) ile Ratonneau IOTA EU095 du 24 au 29 mai. 4 stations en CW, SSB, FT4 et FT8.



Roland F8EN est au **Gabon TR8CR** à partir du 15 mai et jusque fin juin, trafic en CW

Marek FH4VVK sera **FT4GL** pour **Glorieuses** (IOTA AF011) du 24 mai au 19 juin



Phil K2LIO est **FJ4WEB** depuis **Saint Barthélemy** jusqu'au 15 août

60e anniversaire du centre spatial de **Guyane** le radio club de Kourou (FY5KE) sera **TO60CSG** les 4-5, 11-12 juin, 6-7, 14 et 20-21 juillet



Nous sommes ravis de vous annoncer que notre section **UBA-LGE** célèbre le 100^e anniversaire de la création du Club de Liège en activant l'indicatif spécial **OR100LGE** tout au long de l'année 2024. Nous espérons que vous pourrez nous rejoindre pour commémorer cet événement spécial.

OR100LGE sera actif dans les modes SSB, CW, RTTY et FT8-FT4. Les enregistrements seront envoyés à ClubLog, LOTW, E-QSL ainsi qu'une carte QSL papier sera émise pour répondre en priorité aux OM's ayant expédié leur QSL en premier. Pour plus d'informations sur **OR100LGE**, veuillez consulter le site [\[QRZ.com\]](http://QRZ.com)

Retrouvez aussi l'**historique des 100 ans du CLUB** en cliquant sur ce [LIEN](#)

REVUE RadioAmateurs France

RADIODIFFUSION OC



KHZ	UTC	ITU	STATIONS	SIMPO
531	2116-	ALG	R.Algerie Int.,F'Kirina-Mx e px in A	34443
540	1755-	HNG	MR1 Kossuth R,Solt-Px in ungherese	44444
576	1811-	BUL	BNR Horizont,Vidin-Px in bulgare	43343
585	2110-	E	RNE R.Nacional,Madrid-Mx,ID e px in S	44444
648	1851-	G	R.Caroline,Orfordness-Mx pop7rock,ID in E	34443
648	2038-	SVN	R.Murski Val,Cerklje-Px in sloveno	33333
729	2115-	E	RNE R.Nacional,vari-Mx,ID e px in S	44444
738	2113-	E	RNE R.Nacional,Barcelona-Mx,ID e px in S	44444
1125	2108-	E	RNE Radio5,vari-Nxs,mx,ID in S	34443
1152	2123-	ROU	SRR R.Romania Act.,Cluj-Mx rumena	44444
1170	1840-	SVN	R.Capodistria,Beli Kriz-Nxs,ID in It	44444
1188	2126-	I	R.Studio X,Momigno-Mx dance,ID in S(!),It	34443
1305	0654-	E	RNE Radio5,vari-Nxs,ID in S	34343
1323	1802-	I	AM Italia/IRRS,Villa Estense-Nxs e px in E	44444
1350	1816-	I	R. Z100 Milano,Linate-Mx dance/soul,vari jingles	44433
1575	1803-	I	R Centrale Milano,Valenza-Mx pop/rock,ID in It	44343
1584	2126-	I	R.Studio X,Momigno-Mx dance,ID in S(!),It	44444
1629	2125-	PIR	UNID,Pirata-Mx dutch non stop	23322
3955	1738-	D	Channel 292,Rohrbach-Mx non stop,px in G	54444
4840	0458-	USA	WWCR 3 Nashville TN-Sermone in E	34443
4850	1747-	CHN	PBS Xinjiang,Urumqi-Px e canto in kazako	23332
5025	0614-	CUB	R.Rebelde, Bauta-Mx e px in S	23332
5060	2318-	CHN	PBS Xinjiang,Urumqi-Px in mandarino	43343
5995	2316-	MLI	RTV du Mali,Bamako-Mx afro e px in locale	23332
6000	0449-	CUB	R.Habana,Quivicán-Px in E	23332
6005	1502-	D	R.Slovakia Int.,Kall-Krekel-ID,px in S	34443
6030	0500-	USA	R.Marti,Greenville NC-Px in S	43343
6070	1035-	D	Channel 292,Rohrbach-Mx non stop	44444
6085	1449-	D	Radio Mi Amigo Int.,Kall-Krekel-Mx pop/rock	33343
6180	0506-	ASC	V.of America,Ascension Isl.-Px in hausa,ID	34443
6190	1716-	CHN	PBS Xinjiang,Urumqi-Canto/mx in mongolo	43343
6205	1736-	PIR	Laser Hot Hits,Pirata-Mx rock,ID in E	34443
6210	1514-	PIR	UNID,Pirata-Mx dance (Sweet Dreams) non stop	33333
6875	1535-	I	R.Europe,Pirata-Ciclismo,mx,ID in It	44444
7495	1603-	THA	VoA R. Ashna,Udon Thani-Px in dari // 12070kHz	34443
7525	1731-	D	V.of America,Biblis-Px in curdo	44433
7610	1652-	UZB	R.Ranginkaman,Tashkent-Mx in persiano (tent.)	23332
9265	0457-	USA	Brother Stair,Red Lion PA-Px religioso in E	34343
9275	1502-	PHL	FEBC i-Radio Liangyou,Bocau-Mx,px in mandarino	23332
9275	2018-	USA	WMLK Bethel PA-Px religioso in E	23332
9310	1648-	THA	VoA Deewa R.,Udon Thani-Px in pashto	44444
9330	1455-	UZB	V.of Wilderness,Taskhent-Px in coreano - CLA	33232
9400	1703-	BUL	Brother Stair,Kostinbrod-Px religioso in E	54444
9445	1510-	UZB	Adventist World R.,Tashkent-Mx asiatica in tamil	43333
9490	1211-	ROU	R.Romania Int.,Saftica-Nxs,px in rumeno	44444
9620	2025-	IND	AIR Akashvani,Bengaluru-ID,I/S,mx in F	44433
9670	1135-	D	Channel 292,Rohrbach-Mx rock	44444
9740	1646-	KOR	KBS World R.,Kimjae-Mx e px in coreano	33333
9875	2030-	TUR	V.of Turkey,Emirler-Nxs,ID in E	43333
11530	1711-	UZB	Dengê Gel,Tashkent-Canti in curdo	33222
11550	1727-	UZB	Dengê Gel,Tashkent-Canti in curdo	34443
11600	1551-	BUL	Bible Voice,Kostinbrod-Px in A	43343
11650	1031-	ROU	R.Romania Int.,Galbeni-Px e mx in F	44444
11700	0455-	F	R.France Int.,L'assaut du Compostien in F	34443

REVUE RadioAmateurs France

RADIODIFFUSION OC

kHz	UTC	Data	Stazione - località diTX	Dettagli - Lingua	SINPO
1.170	0040	02-04-2024	Radio Capodistria,Beli Kriz,SLO	Intervista a Amedeo Minghi in It	44333
1.188	1919	07-04-2024	Radio Studio X,Momigno (PT),ITA	Mx varia,ID in It	44444
1.575	0925	03-04-2024	Radio Centrale Milano,Valenza,ITA	Mx varia:Prarie Oyster,ID in It	33333
1.584	0005	30-03-2024	Radio Studio X,Arezzo,ITA	ID,mx varia in It.	44444
3.975	1705	02-04-2024	Shortwave R. Gold,Winsen,DEU	Mx varia: PFM,ID in E	33333
4.750	1645	03-04-2024	Bangladesh Betar,Dhaka,BGD	Talk in bengalese	33333
4.765	0330	03-04-2024	Radio Progreso,Bejucal,CUB	Px mx new age in S	33333
4.775	0030	02-04-2024	Radio Tarma,Tarma,PER	Mx folk tipica:S. Roldan,ID in S	33333
4.885	2105	06-04-2024	Echo of Hope,Hwaseong,KOR	Talk in coreano	33333
4.940	0050	01-04-2024	Estacion 4940,Estado Apure,VEN	Px religioso a 2 voci in S	33333
5.010	0500	30-03-2024	Brother Stair,Okeechobee,FL,USA	Sermone in E	33333
5.025	0505	30-03-2024	Radio Rebelde,Bauta,CUB	Mx tipica in S	44333
5.920	0510	30-03-2024	HCJB V.of Andes,Weenemoor,D	Talk religioso,mx in G	43333
5.930	0515	30-03-2024	World Music Radio,Bramming,DNK	ID,mx varia: Sajama music in E	33333
5.935	0520	30-03-2024	WWCR,Nashville,TN,USA	Px religioso in E	44444
5.970	0225	04-04-2024	Radio 208,Hvidovre,DNK	Mx rock: The Knack in danese	33333
6.030	0525	30-03-2024	Radio Marti,Greenville,NC,USA	Px su Cuba in S	44433
6.050	0205	04-04-2024	HCJB V.of Andes,Pico Pichincha	ID,mx tipiche,talk in quechua	33333
6.065	0310	07-04-2024	AWR,Talata Volonondry,MDG	Talk in Malagasy	43333
6.130	1545	03-04-2024	Radio Europe,Alphen a/d Rijn,NLD	Mx varia, ID in E	43333
6.135	0540	30-03-2024	BBC,Ascension Island	Talk su Cuba in hausa	44333
6.180	2145	07-04-2024	R.Nacional Amazonia,Brasilia,BRA	Radiocronaca di calcio in P	44433
6.185	0545	30-03-2024	Radio Educacion,Mexico City,MEX	Mx folk : Din. Hidalguen in S	33333
9.265	0345	03-04-2024	WINB,Red Lion,PA,USA	Talk religioso,ID in E	44433
9.330	2045	04-04-2024	WBCQ,Monticello,ME,USA	Talk in E	33333
9.585	1715	06-04-2024	Dimtse Radio Erena,Gavar,ARM	Talk in tigrino	44444
9.665	0150	05-04-2024	R. Voz Missionaria,Camboriù,BRA	Px religioso:sermone in P	33333
9.900	1555	03-04-2024	KTWR TransWorld R.,Haga.,Guam	Canti liturgici in E	44444
11.690	2200	05-04-2024	Scandinav. Weekend R.,Virrat,FIN	ID,mx:Manowar,ID in finlandese	44333
13.655	0835	04-04-2024	Voice of Turkey,Emirler,TUR	Nxs,ID in It	44444
13.690	0850	07-04-2024	RNZ Pacific,Rangitaiki,NLZ	Talk a due voci in E	44333
15.460	1210	04-04-2024	Reach Beyond,Australia,Kununurra	Talk in Tamil	43333
15.595	0600	03-04-2024	R.Vaticana,Santa Maria di Galeria	ID,nxs in It	44433
15.770	1230	03-04-2024	RAE via WRMI,Okeechobee,FL,USA	Mx,nxs,ID in It	44333
15.770	2045	06-04-2024	WRMI,Okeechobee,FL,USA	Px Love Italy in It	44444
17.600	1720	06-04-2024	Ifrikya FM,Bechar,ALG	Mx varia,ID in arabo	44444
17.655	1725	06-04-2024	VoA, Santa Maria di Galeria, CVA	Talk in P	44444
17.790	1730	06-04-2024	PAB R. Africa,Okeechobee,FL,USA	Talk in E	33333



European, Private Shortwave Stations

MHz	Country	Name	Transmitter site	Schedule (UTC)
3955	D	Radio Channel 292	Rohrbach Waal	Daily 0000-2000 & 2100-2400
3975	D	Shortwave Radio	Winsen, Aller	Daily 1700-2200
3985	D	Shortwaveservice	Kall-Krekel	Daily 1600-1900 (Radio Slovakia Int'l a.o.)
3995	D	HCJB	Weenermoor	24/7
5895	NOR	Radio Northern Star	Bergen	Daily 0459-2205
5920	D	HCJB	Weenermoor	24/7
5930	DNK	World Music Radio	Bramming	24/7
5940	NL	Radio Piepzender	Zwolle	Irr. (weekends) (main frequency)
5955	NL	Radio Veronica	Westdorpe	Daily 0400-1830
5970	DNK	Radio208	Hvidovre	24/7
5980	FIN	Scandinavian Weekend Radio	Virrat	Sa Apr 6 th 1200-1600
	DNK	Radio OZ-Viola	Hillerød	We 2100-2200
6005	D	Shortwaveservice	Kall-Krekel	Daily 1000-1530 (Radio Slovakia Int'l)
6020	NL	Radio Casanova International	Winterswijk	Irr.
6055	DNK	Radio OZ-Viola	Hillerød	Sa-Su 1100-1300
6060	NL	Radio Casanova International	Winterswijk	Irr.
6070	D	Radio Channel 292	Rohrbach Waal	24/7
6085	D	Shortwaveservice	Kall-Krekel	Daily 0700-1700 (Radio MiAmigo Int'l)
6110	NL	Radio Delta International	Elburg	Irr. (will be back regular from October 2024)
6115	D	Radio SE-TA 2	Gera	Su April 7 th 1100-1200
6130	NL	Radio Europe	Alphen a/d Rijn	24/7
6150	D	Europa 24	Datteln	Daily 0700-1500
6160	D	Shortwave Radio	Winsen, Aller	Daily 0700-2200
6170	NL	Radio Europe	Alphen a/d Rijn	
	FIN	Scandinavian Weekend Radio	Virrat	Fr Apr 5 th 21-24, Sa Apr 6 th 00-12 & 16-21
6185	NL	Radio Piepzender	Zwolle	Irr. (alternative to 5940 kHz)
	FIN	RealMix Radio	Raasepori	Sa & Su
6195	D	Radio SE-TA 2	Waldheim	Irr. (in DRM only)
7270	NL	RockPower Radio	Nijmegen	Daily approx. 1000 – 1700
7340	NL	Radio Europe	Alphen a/d Rijn	
7365	D	HCJB	Weenermoor	24/7 (Segenswelle in Russian)
7405	NL	Radio Piepzender	Zwolle	Weekends
7425	NL	Radio Piepzender	Zwolle	Irr. (alternative to 7405 kHz)
9520	NL	Radio Europe	Alphen a/d Rijn	
9525	NL	Radio Delta International	Elburg	Su 1700-2300
9530	NL	Radio Delta International	Elburg	Su 0800-1500
9670	D	Radio Channel 292	Rohrbach Waal	24/7
11690	FIN	Scandinavian Weekend Radio	Virrat	Fr Apr 5 th 21-24, Sa Apr 6 th 00-09 & 12-21
11720	FIN	Scandinavian Weekend Radio	Virrat	Sa Apr 6 th 09-12
12030	NL	Radio Delta International	Elburg	Irr. Sa 0900-11.30
12075	NL	Radio Delta International	Elburg	Irr. Sa 1300-2300
13595	NL	Radio Piepzender	Zwolle	Irr. (alternative to 13865)
13865	NL	Radio Piepzender	Zwolle	Weekends
15700	DNK	World Music Radio	Randers	24/7
15785	D	BitExpress	Erlangen	24/7 (Funklust) (in DRM only)
18940	NL	Radio Europe	Alphen a/d Rijn	
25800	DNK	World Music Radio	Mårslet, Aarhus	24/7

CONCOURS

mai 2024

Concours international DX CQ-M	1200Z, 11 mai à 1159Z, 12 mai
Concours VOLTA WW RTTY	1200Z, 11 mai à 1200Z, 12 mai
Soirée QSO dans les Prairies canadiennes	1700Z, le 11 mai à 0300Z, le 12 mai
Sprint de printemps 50 MHz	2300Z, le 11 mai à 0300Z, le 12 mai
Championnat des clubs RSGB 80 m, SSB	1900Z-2030Z, 13 mai
Concours DARC FT4	1900Z-2000Z, 14 mai
Concours d'activités VHF-UHF FT8	1700Z-2100Z, 15 mai
Concours ONU DX	0600Z-2100Z, le 18 mai
Concours PSK DX UE	1200Z, le 18 mai à 1200Z, le 19 mai
Concours Son Maj. Roi d'Espagne, CW	1200Z, le 18 mai à 1200Z, le 19 mai
Sprint Feld	1600Z-2000Z, le 18 mai
Concours Baltique	2100Z, le 18 mai à 0200Z, le 19 mai
Concours RSGB FT4	1900Z-2030Z, 20 mai
Championnat des clubs RSGB 80 m, données	1900Z-2030Z, 22 mai
Test RTTY hebdomadaire	0145Z-0215Z, 24 mai
Concours CQ WW WPX, CW	0000Z, le 25 mai à 2359Z, le 26 mai
Championnat des clubs RSGB 80 m, CW	1900Z-2030Z, 30 mai



CALENDRIER de MAI

REGLEMENTS

Concours VOLTA WW RTTY

Statut:	Actif
Concentration géographique :	Mondial
Participation:	Mondial
Mode:	RTTY
Bandes:	80, 40, 20, 15, 10 m
Des classes:	Op. unique Toutes bandes Op. unique Toutes bandes 6 heures Op. unique Monobande Multi-op.
Échange:	RST + N° QSO + Zone CQ
Postes de travail :	Une fois par groupe
Points QSO :	Voir les règles
Multiplicateurs :	Chaque pays et zone d'appel VK/VE/JA/ZL/W (voir
Calcul des scores :	Score total = total de points QSO x total de mults x total de QSO
Envoyer les journaux par courrier électronique à :	connectez-vous[à]contestvolta[dot]it
Envoyez les journaux à :	(aucun)
Retrouvez les règles sur :	http://www.contestvolta.it/rules.pdf
Nom de Cabrillo :	VOLTA-RTTY

Concours Son Maj. Roi d'Espagne, CW

Mode:	CW
Bandes:	160, 80, 40, 20, 15, 10 m
Des classes:	Op. unique Toutes bandes (QRP/Faible/Élevé) Op. unique Toutes bandes Jeunes Op. unique Monobande Multi-Op (Faible/Élevé)
Maximum d'énergie:	HP : >100 watts LP : 100 watts QRP : 5 watts
Échange:	SD : TVD + province hors SD : TVD + numéro de série
Postes de travail :	Une fois par groupe
Points QSO :	(voir règlement)
Multiplicateurs :	Chaque province EA une fois par bande Chaque entité EADX100 une fois par bande Chaque station spéciale (EA0) une fois par bande
Calcul des scores :	Score total = total de points QSO x total de mults
Téléchargez le journal à :	https://concursos.ure.es/en/logs/
Retrouvez les règles sur :	https://concursos.ure.es/en/sm-el-rey-de-espana-cw/bases/
Nom de Cabrillo :	EA-MAJESTAD-CW
Alias du nom de Cabrillo :	ROI-D'ESPAGNE-CW

REGLEMENTS

Concours CQ WW WPX, CW

Statut:	Actif
Concentration géographique :	Mondial
Participation:	Mondial
Prix:	Mondial
Mode:	CW
Bandes:	160, 80, 40, 20, 15, 10 m
Des classes:	Op. unique Toutes bandes (QRP/Faible/Élevé) Op. unique Bande unique (QRP/Faible/Élevé) Superpositions d'opération unique : (TB-Wires/Rookie/Classique/Jeunesse) Multi-Single (Faible/Élevé) Multi-Deux Multi- Multi Multi-Distribué
Heures de fonctionnement maximales :	Single Op : 36 heures avec des temps d'arrêt d'au moins 60 minutes Multi-Op : 48 heures
Maximum d'énergie:	HP : 1 500 watts LP : 100 watts QRP : 5 watts
Échange:	TVD + numéro de série
Postes de travail :	Une fois par groupe
Points QSO :	Tous : 6 points par QSO de 160/80/40 m avec un continent différent Tous : 3 points par QSO de 20/15/10 m avec un continent différent Non-NA : 2 points par QSO de 160/80/40 m avec le même continent et différents pays Non-NA : 1 point par QSO de 20/15/10 m avec le même continent dans un pays différent NA : 4 points par QSO de 160/80/40 m avec le même continent dans un pays différent NA : 2 points par QSO de 20/15/10 m avec le même continent dans un pays différent Tous : 1 point par QSO avec le même pays
Multiplicateurs :	Préfixes une fois
Calcul des scores :	Score total = total de points QSO x total de mults
Envoyer les journaux par courrier électronique à :	(aucun)
Téléchargez le journal à :	https://www.cqwpw.com/logcheck/
Envoyez les journaux à :	(aucun)
Retrouvez les règles sur :	https://www.cqwpw.com/rules.htm
Nom de Cabrillo :	CQ-WPX-CW

CONCOURS

juin 2024

10-10 Int. Concours PSK	0000Z, 1er juin à 2400Z, 2 juin
ARRL Inter. Concours numérique	1800Z, 1er juin à 2400Z, 2 juin
Concours commémoratif HA3NS Sprint	1900Z-1959Z, 7 juin
Concours Batavia DX	0000Z, 8 juin à 1700Z, 9 juin
Concours VK Shires	0600Z, 8 juin à 0600Z, 9 juin
Sprint Asie-Pacifique, SSB	1100Z-1300Z, 8 juin
Sprintathon du week-end SKCC	1200Z, 8 juin à 2359Z, 9 juin
Concours du Portugal	1200Z, 8 juin à 1159Z, 9 juin
Concours AGCW VHF/UHF	1400Z-1700Z, 8 juin (144) et 1700Z-1800Z, 8 juin (432)
Concours GACW WWSA CW DX	1500Z, 8 juin à 1500Z, 9 juin
REF DDFM 6m Concours	1600Z, 8 juin à 1600Z, 9 juin
Concours VHF ARRL de juin	1800Z, 8 juin à 0300Z, 10 juin
Championnat des clubs RSGB 80 m, données	1900Z-2030Z, 10 juin
Concours All Asian DX, CW	0000Z, 15 juin à 2400Z, 16 juin
Concours IARU Région 1 50 MHz	1400Z, 15 juin à 1400Z, 16 juin
Concours international LZ de 6 mètres	1400Z, 14 juin à 1400Z, 15 juin
Sprint du Feld	0000Z-2359Z, 16 juin
Championnat des clubs RSGB 80 m, CW	1900Z-2030Z, 19 juin
Concours ukrainien DX DIGI	1200Z, 22 juin à 1200Z, 23 juin
Concours Son Maj. Roi d'Espagne, SSB	1200Z, 22 juin à 1200Z, 23 juin
Journée sur le terrain ARRL	1800Z, 22 juin à 2100Z, 23 juin
Championnat des clubs RSGB 80 m, SSB	1900Z-2030Z, 27 juin



CALENDRIER de JUIN

Championnat du monde IARU HF 1200Z, 13 juillet à 1200Z, 14 juillet

CALENDRIER de JUILLET

REGLEMENTS

ARRL Inter. Concours numérique

Mode:	Numérique (pas de RTTY)
Bandes:	160, 80, 40, 20, 15, 10, 6 m
Des classes:	Une radio à opération unique (24 heures/8 heures) (QRP/faible) Une radio à opération unique Deux (24 heures/8 heures) (QRP/faible) Superpositions à opération unique : (toutes les antennes fermées/jeunes) Multi-simple (QRP/Faible)
Heures de fonctionnement maximales :	Op. unique : 24 heures avec au moins 60 minutes d'arrêt. Multi-Op : 30 heures
Maximum d'énergie:	LP : 100 watts QRP : 5 watts
Échange:	Carré de grille à 4 caractères
Postes de travail :	Une fois par groupe
Points QSO :	1 point par QSO plus 1 point par 500 km entre stations
Multiplicateurs :	(aucun)
Calcul des scores :	Score total = total de points QSO
Téléchargez le journal à :	https://contest-log-submission.arrl.org
Retrouvez les règles sur :	https://contests.arrl.org/dig/
Nom de Cabrillo :	ARRL-DIGI

Concours All Asian DX, CW

Mode:	CW
Bandes:	160, 80, 40, 20, 15, 10 m
Des classes:	Opération unique asiatique Monobande (haute/basse) Opération unique non asiatique Monobande (élevée) Opération unique asiatique Toutes bandes (haute/basse) Opération unique non asiatique Toutes bandes (élevée) Multi-Single Multi-Multi
Maximum d'énergie:	HP : >100 watts LP : 100 watts
Échange:	TVD + âge à 2 chiffres
Postes de travail :	Une fois par groupe
Points QSO :	(voir règlement)
Multiplicateurs :	Stations asiatiques : entités DXCC une fois par bande Stations non asiatiques : préfixes asiatiques une fois par bande
Calcul des scores :	Score total = total de points QSO x total de multits
Envoyer les journaux par courrier électronique à :	aacw[at]jarl[dot]org
Envoyez les journaux à :	JARL, concours All Asian DX, CW 170-8073 Japon
Retrouvez les règles sur :	https://www.jarl.org/English/4_Library/A-4-3_Contests/2023AA_rule.htm
Nom de Cabrillo :	AADX-CW

REGLEMENTS

REF DDFM 6m Concours

Statut:	Actif
Concentration géographique :	France
Participation:	Mondial
Mode:	CW, BLU, FM
Bandes:	6 m seulement
Des classes:	(aucun)
Échange:	RS(T) + N° de série + Carré de 4 caractères
Points QSO :	1 point par QSO
Multiplicateurs :	Chaque localisateur F et chaque département F une fois
Calcul des scores :	Score total = total de points QSO x total de multis
Envoyer les journaux par courrier électronique à :	(aucun)
Téléchargez le journal à :	http://concours.ref.org/tools/upload/thf.php
Envoyez les journaux à :	(aucun)
Retrouvez les règles sur :	https://concours.ref.org/reglements/actuels/reg_ddfm50_fr_202301.pdf

Concours IARU Région 1 50 MHz

Statut:	Actif
Concentration géographique :	L'Europe ☐
Participation:	Mondial
Mode:	CW, BLU
Bandes:	50 MHz
Des classes:	Op. unique (6/24) (faible/élevé) Multi-op (6/24) (faible/élevé)
Maximum d'énergie:	HP : >100 watts LP : 100 watts
Échange:	RS(T) + numéro QSO + carré de grille à 6 caractères
Points QSO :	1 point par km entre les gares
Multiplicateurs :	(aucun)
Calcul des scores :	Score total = total de points QSO
Envoyer les journaux par courrier électronique à :	(aucun)
Téléchargez le journal à :	(voir règlement)
Envoyez les journaux à :	(aucun)
Retrouvez les règles sur :	https://www.iaru-r1.org/wp-content/uploads/2021/03/Rules-2021.pdf

TI-3000 INTERFACE

Le RigExpert TI-3000 est une nouvelle et puissante interface USB basée sur un codec stéréo de haute qualité, excellente pour un fonctionnement en modes voix, CW et numérique à l'aide d'un ordinateur personnel.



Caractéristiques générales:

Interface audio de l'émetteur-récepteur pour le fonctionnement des modes numériques

Système CAT (émetteur-récepteur assisté par ordinateur)

Sorties PTT et CW

Keyeur CW

Connexion ordinateur :

Connecteur USB (bus série universel)

Alimenté depuis le port USB (consommant 100 mA maximum)

Aucune alimentation externe nécessaire

Connexion de l'émetteur-récepteur :

Connecteur unique à 25 broches pour câble émetteur-récepteur

Différents modèles d'émetteur-récepteur pris en charge

Interface audio:

Isolé des réseaux numériques

L'amplitude maximale d'entrée/sortie est de 1 V

Fréquence d'échantillonnage entrée/sortie : 8 à 48 kHz

Véritable DAC/ADC 16 bits utilisé

Les niveaux de volume sont ajustés par les potentiomètres du panneau avant

Port série CAT :

Débit en bauds : 300-115 200 bauds

Compatibilité électrique : RS-232, CI-V, TTL ou TTL inversé (émetteurs-récepteurs Yaesu, Icom, Kenwood, Ten-Tec, Elecraft et JRC)

Sorties PTT/CW :

Sortie PTT : collecteur ouvert et niveau TTL

Sortie CW : collecteur ouvert

Le courant maximum est de 50 mA

Configuration requise:

Ordinateur de bureau ou portable avec port compatible USB 1/2/3

Système d'exploitation MacOS/Linux/Windows 2000/XP/2003/Vista/7/8/10 (32 ou 64 bits)

Aucun pilote requis pour les systèmes sous Windows 10/MacOS/Linux

Pour Windows 7 et les versions précédentes de Windows, seuls [les pilotes FTDI sont requis](#)

Logiciel pris en charge :

MixW 2/3/4

MMTTY, MMSSTV

WSJT, WSJT-X, WSPR

tous les autres logiciels de carte son !

Dimensions : 145 x 110 x 40 mm

Poids : 200g

Température de fonctionnement : 0...40 °C

Garantie : 2 ans



Environ 135 euros

Site : <https://rigexpert.com/>

ICOM

Les ventes de l'émetteur-récepteur HF ICOM IC-7300 dépassent la barre des 100 000



ICOM a lancé son émetteur-récepteur **IC-7300** couvrant les bandes HF et 6 m en 2016 et cela a certainement fait sensation à l'époque. L'ICOM a annoncé qu'au 1er mai 2024, les ventes mondiales avaient dépassé la barre des 100 000 ! Ils mentionnent également que plus de la moitié des ventes ont été réalisées aux États-Unis. Communiqué de presse... <https://www.icomjapan.com/news/4088/>

ICOM Incorporated

M. Tokuzo Inoue, fondateur et président d'Icom, s'est intéressé à la radio lorsqu'il était lycéen et visitait souvent les magasins de radio à Koriyama, dans la préfecture de Nara.

En grandissant, il est resté intéressé par les communications sans fil. Il se souvient de cette époque comme de « l'époque où j'ai décidé que ma vie serait consacrée aux communications sans fil ».

Après avoir obtenu son diplôme d'études secondaires, il a ouvert un magasin d'équipement électronique chez ses parents. Mais il a rapidement rejoint un fabricant de matériel médical.

Chez le fabricant, ses connaissances techniques étaient très appréciées et il était responsable de la conception des équipements médicaux RF. Cependant, il y avait très loin de chez lui au bureau, ce qui prenait 2 heures pour un aller simple.

Le président du fabricant a conseillé à M. Inoue de créer une société de sous-traitance et de poursuivre la conception pour le fabricant médical.

M. Inoue a construit une petite cabane dans la cour, puis a lancé son entreprise sous le nom de « Inoue Electric Seisakusho » en 1954. C'est le début de l'ICOM.

Fondé en 1954 par Tokuzo INOUE, ICOM est devenu une société de renommée internationale dont les produits radioamateurs mais aussi marine, terrestre ou aviation sont connus par tous les passionnés de radio ou les professionnels utilisant de la radiocommunication.



La première boutique d'électronique

Le groupe ICOM s'implique continuellement dans les nouvelles technologies en investissant dans le numérique : numérique radioamateur (D-STAR), numérique professionnel NXDN, dPMR (gamme IDAS).

Le matériel ICOM est mondialement reconnu pour sa qualité et sa fiabilité inégalée ! De nombreux utilisateurs font appel au matériel ICOM pour les accompagner au quotidien dans leur travail et garantir leur sécurité.

Pour répondre aux fortes exigences des utilisateurs, les radios ICOM subissent des tests rigoureux au niveau de la production ainsi que des tests environnementaux draconiens (norme militaire US 810, étanchéité, résistance aux chocs, etc.). Chaque produit reflète l'implication du spécialiste de la radiocommunication !

Toujours à la pointe de la technologie, ICOM a notamment développé des équipements étanches spécialement adaptés au marché maritime, des radios numériques et HF évoluées dans les domaines professionnels ou radioamateur, etc.

Alors que beaucoup de fabricants ont finalement cédé aux tentations de la délocalisation, **ICOM** a toujours su rester fidèle à son image de qualité et de performance en faisant le choix de concevoir et de fabriquer la majorité de ses équipements au Japon, berceau de la haute technologie.

Chaque nouveau produit est le fruit d'une longue réflexion associant les dernières technologies disponibles et l'évolution des besoins des consommateurs.

L'usine **ICOM** de Wakayama dispose d'un système de production de pointe pour produire l'ensemble de la gamme des équipements.

Le groupe **ICOM** améliore en continu son système de production et examine sa politique qualité afin d'être conforme aux exigences de la norme ISO9001.

Depuis plus de 60 ans, **ICOM** a parcouru un long chemin ! Aujourd'hui, la société japonaise est cotée à la bourse de Tokyo et d'Osaka et le matériel est distribué dans plus de 80 pays à travers le monde. Cependant, ce développement international continue à se nourrir des mêmes

ICOM FRANCE

C'est une société fondée en 1976 et dont l'objet social est la fabrication, la vente, l'installation, la formation et le conseil en radiocommunication, ainsi que la conception de logiciels spécifiques. Implantée à Toulouse, berceau de l'activité aéronautique française et européenne, elle s'efforce d'adapter son système qualité pour toujours mieux répondre à la satisfaction de ses clients, à une exigence de réduction des risques et à la recherche d'opportunités d'amélioration.

Les émetteurs-récepteurs HF, VHF, UHF destinés à la fois aux secteurs terrestre, maritime et aéronautique bénéficient d'une excellente réputation. La notoriété d'**ICOM FRANCE** est le résultat d'efforts constants pour offrir des équipements de qualité, à la fois innovants, fiables et à des coûts raisonnables.

Ce succès est dû à l'excellence des produits présentés, mais aussi à plusieurs facteurs déterminants dans le domaine de la PMR

Depuis 1997, la société **ICOM FRANCE** s'est résolument engagée dans une **démarche Qualité** afin d'offrir à ses clients des produits et des services répondant à leurs besoins et une amélioration continue de ses services.

Son service Qualité est résolument tourné vers une politique de management rigoureuse centrée sur la satisfaction des clients avec la volonté de préserver l'impact de la société sur l'environnement et un engagement envers la sécurité et l'intégrité des informations.

Adresse: 1, rue Brindejonc des Moulinais, ZAC de la plaine, BP 45804, 31505 TOULOUSE CEDEX 5.

Téléphone: +33 (0)5 61 36 03 03

De 8:30 AM - 12:15 PM, 1:45 PM - 5:30 PM

Site : <https://www.icom-france.com/fr/>



HISTORIQUE TX ICOM



Portable 50 MHz AM

FDAM-1 (1964)

Le premier modèle conçu et construit par Inoue Electric Seisakusho. Il s'agissait de notre légendaire radio 50 MHz entièrement transistorisée, dans laquelle les tubes à vide n'étaient pas du tout utilisés. Cela est entré dans l'histoire d'Icom.



Émetteur/récepteur de bureau HF

IC-700T • |700R(1967)

La première radio amateur HF pour Icom. Les transistors sont utilisés dans tous les circuits, à l'exception d'un circuit amplificateur final. Icom est devenu célèbre pour ses radios utilisant des semi-conducteurs.



Bureau 50 MHz FM/AM/CW

IC-71 (1969)

Un seul VFO (oscillateur à fréquence variable) à haute stabilité contrôlait à la fois les unités émettrices et réceptrices. L'IC-71 a été la première radio de 50 MHz qui ne nécessitait pas d'étalonnage de fréquence.



Mobile FM 144 MHz

IC-20 (1970)

La première radio à 12 canaux 144 MHz. Des résonateurs hélicoïdaux ont été utilisés dans l'unité réceptrice pour réduire la distorsion d'intermodulation.



Ordinateur de bureau 144 MHz
SSB/CW/FM

IC-211 (1976)

La première radio amateur à utiliser un système de contrôle LSI (SC-3062). Il s'agissait d'un LSI CMOS original d'Icom, qui était le plus grand à l'époque, avec une configuration de 6 x 6 mm et 6 000 éléments. Cela a réalisé le contrôle de fréquence numérique et le système double VFO.



Bureau toutes bandes HF

IC-710 (1977)

La première radio HF LSI de l'industrie utilisant le SC-3062 LSI, et la plus petite radio HF à l'époque. Il s'agit de la première radio HF pour Icom dont les transistors sont utilisés dans le circuit amplificateur final.



Bureau toutes bandes HF

IC-720 (1980)

Récepteur à couverture générale intégré de 1,8 MHz à 30 MHz. Depuis cet IC-720, un récepteur à couverture générale intégré est devenu une spécification standard de facto pour les radios HF.



Bureau toutes bandes HF



Bureau tous modes 1 200 MHz



Bureau tous modes 144 MHz



Mobile tous modes HF/50/144 MHz



Bureau tous modes HF



Bureau tous modes HF/50 MHz



1200 MHz FM DV DD Mobile



Bureau tous modes HF/50 MHz

IC-751 (1983)

Le DFM (Direct Feed Mixer) fournissait 105 dB de plage dynamique. Il disposait d'un processeur 8 bits, de 32 canaux mémoire et de deux VFO pour un fonctionnement multibandes

IC-1271 (1985)

Premier émetteur-récepteur au monde équipé d'une fonction ATV. Adoption d'un module d'alimentation SC-1040 spécialement conçu pour prendre en charge la transmission continue du VTT. Il disposait également d'un processeur de grande capacité et d'une unité RAM externe.

IC-275A/E/H (1986)

Équipé d'un synthétiseur DDS nouvellement développé. Une commutation de transmission/réception à grande vitesse prenant en charge PACKET, AMTOR et d'autres communications de données a été réalisée.

IC-706 (1995)

La plus petite radio HF/50/144 MHz au monde. Elle est devenue une référence en matière de radio multibandes et a prouvé notre avantage en matière de technologie large bande.

IC-775DSP (1995)

La première configuration de circuit au monde utilisant un processeur de signal numérique (DSP) présentait une réduction du bruit et une encoche automatique, qui permettent aux signaux d'émerger du bruit.

IC-756PRO (1999)

Technologie propriétaire d'Icom Radio DSP IF à virgule flottante 32 bits. Élimination du filtre analogique et mise IF DSP à sa place.

ID-1 (2004)

Le premier modèle conçu pour le système D-Star, développé par JARL (Japan Amateur Radio League). Utilise la même méthode de protocole Internet pour communiquer sur IP. Une nouvelle génération de radio numérique amateur a été lancée par cette radio.

IC-7851 (2014)

Les caractéristiques RMDR dépassent complètement les autres modèles. Double lunette ultra-rapide utile pour la chasse DX. C'est le modèle phare de la Radio Amateur.



Bureau tous modes HF/50 MHz

IC-7300 (2016)

Une nouvelle technologie d'échantillonnage direct RF est utilisée. Pour cette méthode, un Spectrum Scope en temps réel à grande vitesse est réalisé.



Bureau tous modes HF/50

IC-7610 (2017)

Adopte le système d'échantillonnage direct RF pour des performances RMDR de 110 dB. Doubles récepteurs indépendants pour une véritable fonction Dual-watch, sur différentes bandes et dans différents modes.



Émetteur-récepteur tous modes 144, 430/440, 1 200, 2 400, 5 600 MHz + 10 GHz

IC-905 (2023)

Première dans l'industrie, plate-forme micro-ondes dans les bandes 144, 430/440, 1 200, 2 400, 5 600 MHz et 10 GHz. Activez les activités SHF partout dans le monde.



Construction de l'usine Kami (1978)



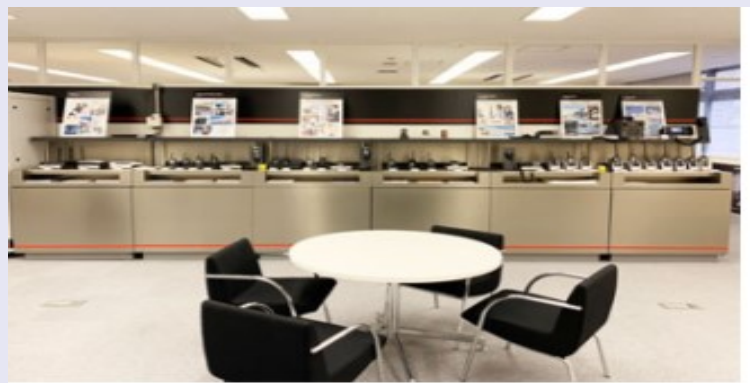
Création d'Icom America Inc. (1979)



Création d'Icom Australia Pty. (1982)



Usine Kinokawa de Wakayama Icom Inc. établie à Wakayama, Japon. (2009)



Le showroom de Tokyo a déménagé avec le bureau de vente de Tokyo (2018)

PARTAGE d'ANTENNE pour SDR (environ 50 euros)

Dispositif de partage de commutateur d'antenne SDR Transcsec, ligne de connexion SMA vers SMA, ligne de commande PTT, alimentation, Ce « partageur » d'antenne n'a pas beaucoup d'explications sur les sites Web, et cela fait que ce n'est peut-être pas clair. En bref, cela permet d'ajouter un récepteur supplémentaire tel qu'un récepteur SDR, à l'émetteur-récepteur. Il est confortable d'avoir une vue du spectre autour de la fréquence où de l'émetteur.

Le partageur d'antenne a deux modes de fonctionnement possibles comme montré en haut à droite.

L'antenne est connectée en permanence à l'émetteur-récepteur. Le connecteur SDR est court-circuité à la terre pendant la transmission et commuté sur l'antenne pendant la réception.

L'antenne est connectée à l'émetteur-récepteur uniquement pendant la transmission.

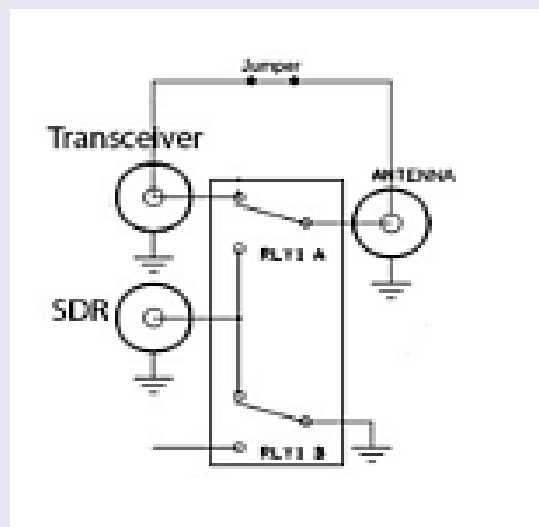
Pour la réception, seule la connexion SDR est déplacé du sol vers l'antenne, et l'émetteur-récepteur n'a pas accès à l'antenne. La réception n'est donc plus possible avec la partie réceptrice de l'émetteur-récepteur, et il est obligatoire d'utiliser un récepteur externe (SDR connecté).

Le fonctionnement en mode 1 ou 2 est décidé par un cavalier interne. Par défaut, le cavalier est réglé pour le mode 2, du moins ainsi de suite l'article que j'ai acheté.

La commutation est décidé par des circuits électroniques détectant la transmission (puissance RF) en FM. Pour la SSB, mieux vaut utiliser une commande PTT externe, connecté à un connecteur dédié.

Je fait un schéma équivalent simplifié pour l'exemple FM simple, mettre un relais mécanique dans le schéma à la place du circuit électronique.

Dans la schématiquement je n'ai mis qu'un seul relais équivalent, et je n'ai pas compliqué ça avec un deuxième relais court-circuitant l'émetteur-récepteur connecteur à la terre pendant la réception en Mode 2. (Le partage d'antenne que j'ai acheté a 3 relais séparés.)



https://fr.aliexpress.com/item/1005006751614067.html?spm=a2g0o.productlist.main.3.7402vantvant4Q&algo_pvid=dd970b13-2254-45be-9d26-053c778a0c8a&algo_exp_id=dd970b13-2254-45be-9d26-053c778a0c8a-1&pdp_npi=4%40dis%21CAD%21114.31%2157.16%21%21%2181.16%2140.58&gatewayAdapt=qlo2fra

MFJ Enterprises fermera son usine de fabrication dans le Mississippi

MFJ Enterprises fabrique une large gamme de produits pour le marché des radioamateurs et leur catalogue le plus récent compte environ 90 pages. On a beaucoup parlé en ligne ces dernières heures de la « fermeture » de l'entreprise.

Inutile de dire qu'il faut prendre tout ce qui est dit sur un forum avec des pincettes, car les gens ont tendance à simplement répéter des rumeurs.

Gigaparts est l'un des plus grands détaillants américains d'équipements radioamateurs et a publié la déclaration suivante...

" Hier, MFJ Enterprises a annoncé qu'elle **fermerait ses installations de fabrication à Starkville,**

dans le Mississippi, à compter du 17 mai , mais qu'elle continuerait à vendre ses produits. sélection de produits importés, notamment des antennes portables/mobiles, des alimentations, des horloges et des commutateurs d'antenne.

Cette fermeture affecte également toutes leurs sous-marques : Ameritron, Hy-Gain, Cushcraft, Mirage et MFJ ont l'intention de continuer à assurer le service et la garantie. ces gammes de produits dans un avenir prévisible .



Chers amis Hams et amis,

C'est avec un cœur triste que j'écris cette lettre.

Comme beaucoup d'entre vous l'ont déjà entendu, MFJ cessera sa production sur site à Starkville, dans le Mississippi, le 17 mai 2024. Il en va de même pour nos sociétés sœurs Ameritron, Hygain, Cushcraft, Mirage et Vecronics.

Les temps ont changé depuis que j'ai démarré cette entreprise il y a 52 ans. Notre gamme de produits s'est développée, s'est développée et a prospéré. Le Covid a tout changé dans les entreprises, y compris la nôtre. Ce fut le coup le plus dur que nous ayons jamais connu et nous ne nous en sommes jamais complètement remis.

J'ai eu 80 ans cette année. Je n'avais jamais vraiment envisagé la retraite mais la vie est si courte et le temps passé avec ma famille est si précieux.

Je tiens à remercier tous nos employés qui ont contribué à bâtir cette entreprise avec moi au fil des années. Nous comptons de nombreux collaborateurs qui font de MFJ leur carrière depuis 10, 20, 30, 40 ans et plus.

Nous allons continuer à vendre les produits MFJ après le 17 mai 2024. Nous avons beaucoup de stock disponible. Nous continuerons à offrir des services de réparation pour les unités hors garantie et sous garantie dans un avenir prévisible.

Enfin, un merci tout spécial à tous nos clients et nos revendeurs qui ont fait de MFJ un nom mondial et une activité rentable depuis tant d'années. Vous êtes tous tellement appréciés.

Cordialement, Martin F. Jue, 73 ans, K5FLU

L'histoire des Entreprises MFJ Inc. PAR Marius Lubbe, ZS1ML - Le Cap, Afrique du Sud

Envision MFJ Enterprises, Inc., une société née de modestes débuts dans les limites d'une petite chambre d'hôtel en 1972, armée d'un produit et d'une vision singuliers. Ce modèle de qualité et de diversité dans le domaine du radioamateur a été fondé par Martin F. Jue. Depuis sa création dans l'ancien hôtel Stark au centre-ville de Starkville, dans le Mississippi, MFJ est devenue une puissance mondiale, tout en conservant ses valeurs fondamentales de fiabilité et de diversité.

L'aventure de l'entreprise a commencé avec le lancement d'un filtre à haute sélectivité, un produit innovant conçu pour isoler un seul signal de code Morse d'une multitude d'autres. Ce produit a connu un succès retentissant, vendant des milliers d'unités et jetant les bases du MFJ que nous connaissons aujourd'hui.

À mesure que l'entreprise se développait, ses besoins en espace augmentaient également. D'une petite chambre d'hôtel à une grande chambre dans un immeuble de Maxwell Street, puis à une caravane de 600 pieds carrés, et de retour à Maxwell Street, MFJ était toujours en mouvement. La plus grande expansion de l'entreprise s'est produite avec un déménagement à Louisville Street, où elle a occupé pendant quinze ans un bâtiment affectueusement surnommé « MFJ Blue ». Aujourd'hui, le bureau administratif principal, ainsi que les installations d'expédition, d'entrepôt et de production, sont situés au 300 Industrial Park Road, ce qui témoigne de la croissance continue de l'entreprise.

L'engagement de MFJ envers la diversité est la pierre angulaire de son succès. Du président Martin F. Jue, dont la famille est originaire de Cantox, en Chine, à l'ouvrier d'usine, MFJ est un creuset de cultures et d'idées. Cette diversité s'étend à la gamme de produits de l'entreprise, qui est aussi variée que sa main-d'œuvre. Qu'il s'agisse du département de métallurgie, de l'atelier d'antennes ou des équipements de Mirage Communication, les offres de MFJ répondent à un large éventail de besoins et de préférences.

Malgré les difficultés initiales pour obtenir le soutien des revendeurs et des distributeurs, l'accent mis par MFJ sur la qualité et l'innovation a conduit à une augmentation de la demande pour ses produits. Aujourd'hui, MFJ est représenté par plus de deux cents concessionnaires aux États-Unis, quarante à l'étranger et dix au Canada, avec une présence dans les grandes villes du monde.

Au cœur du succès de MFJ se trouve son engagement envers l'innovation. L'entreprise investit massivement dans la recherche et le développement, cherchant constamment à créer de nouveaux produits répondant aux besoins changeants de ses clients. Des lettres et appels téléphoniques aux demandes en personne lors des hamfests, MFJ écoute ses clients et utilise leurs commentaires pour piloter le développement de produits.

L'engagement de MFJ envers la qualité est évident dans tous les aspects de ses opérations. De l'atelier de menuiserie à l'atelier d'antennes, chaque produit commence comme une idée et prend vie grâce à un processus rigoureux de conception, de production et de tests de qualité. Cet engagement envers la qualité est résumé dans le slogan de l'entreprise, « Making Quality Affordable », qui a trouvé un écho auprès de la communauté des radioamateurs.

Le service client de MFJ est sans égal. La société offre une garantie inconditionnelle d'un an, bien nommée garantie «PEU IMPORTE QUOI», et une ligne d'assistance technique sans frais pour les clients ayant besoin d'aide ou de conseils sur un projet de radioamateur.

À mesure que le monde de la radio amateur continue de croître, MFJ évolue également. Avec une base de nouveaux clients amateurs en constante expansion, MFJ est sur le point de maintenir sa stature de leader mondial des accessoires, équipements et services de radioamateur pendant de nombreuses années à venir. Grâce à son engagement envers la qualité, la diversité et le service client, MFJ incarne l'esprit d'une entreprise fiable et axée sur la qualité avec le cœur d'un radioamateur.

REVUE RadioAmateurs France

SALONS et MANIFESTATIONS



RADIOBROC CESTAS (33) le 9 mars 2024



PEYRAT le CHATEAU (87) le 23 mars 2024



SARATECH (81) le 20 avril 2024



MUSEE GALLETTI (73240) 9 juin 2024



ISERAMAT TULLINS (38) le 22 juin 2024



SALON F5KMB (60) le 9 mars 2024



SARANORD (59)



01 et 02/06 2024 CREULLY (14)



FRIEDRICHSHAFEN le 28-30 juin 2024



OND'EXPO (69) le 23 mars 2024



BELGIQUE (Sirault) le 2 mars 2024



04/05/2024 ROQUEFORT LES PINS 06



MONTARGIS (45200) 8 juin 2024



MARENNES (17) le 27 juillet 2024



COLOMBIERS (34) le 17 août 2024



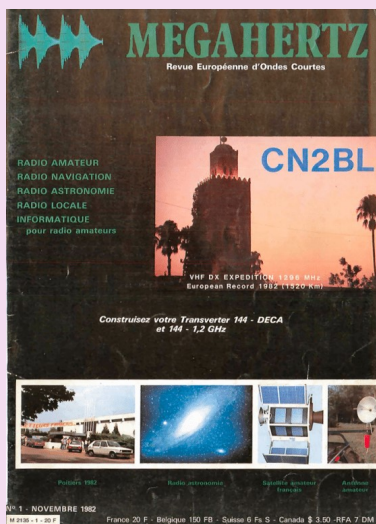
LA LOUVIERE BELGIQUE le 21 septembre 2024



HAM EXPO LE MANS (72) le 28 septembre 2024

**Retrouvez
l'AGENDA DES
MANIFESTATIONS
et annoncez vos
événements**

PUBLICATIONS



Laurent de **F1JKJ** a entrepris un travail de recherche, de numérisation et de mise à disposition du célèbre magazine radioamateur : **MEGAHERTZ**.

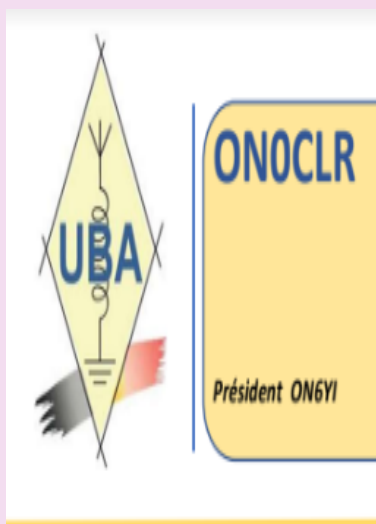
C'est une idée qu'il a eu en 2011 et dont il expliquait à l'époque la genèse dans son blog et qu'avait ensuite évoqué **F5IRO** également.

Aujourd'hui ce projet est réalité et un grand nombre de numéros sont déjà disponibles en lecture libre, pour le plus grand bonheur de tous les passionnés de radio. Le premier numéro du magazine Megahertz est sorti en novembre 1982.

Très apprécié et reconnu par la communauté radio amateur et amateur radio, le magazine Megahertz devait s'arrêter en 2008, par manque de rentabilité, d'abonnés suffisants et un virage numérique mal négocié, qui plus est pendant la phase de transition et d'évolution de la presse écrite/en ligne.

Retrouvez tous les numéros Megahertz de 1982 à 2008, scannés en téléchargement libre sur Archive.org.

<https://archive.org/details/frenchradioamateurmagazines>



ONOCLR section de Charleroi par ON6YI et Philippe ON7OP

<https://www.radioamateurs-france.fr/wp-content/uploads/compte-rendu-reunion-du-20221210-final.pdf>



Édition de juillet sur la newsletter régionale du Connacht

Le bulletin régional du Connacht s'est développé pour devenir un magazine mensuel couvrant tous les aspects du passe-temps, y compris la radio amateur, CB et PMR 446.

Il y a des articles d'actualité pertinents pour la période de l'année, par exemple Meteor Scatter et Sporadic E et des projets et des critiques.

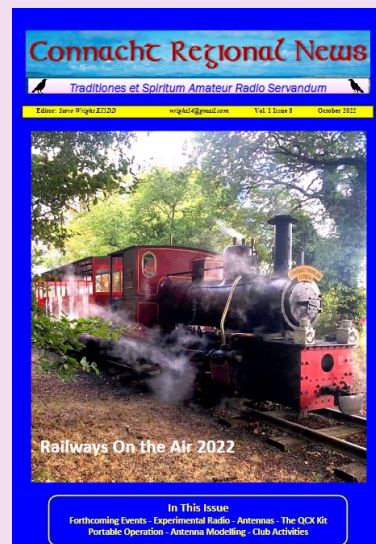
La newsletter régionale du Connacht peut être téléchargée à partir de : <http://galwayvhfgroup.blogspot.com/2022/06/connacht-regional-radio-newsletter.html>

Édition de septembre de la newsletter régionale du Connacht

<https://www.docdroid.net/6jpfSPn/crnews0922-pdf>

Édition d'octobre du Connacht Regional News Magazine

<https://www.docdroid.net/SgtShtb/crnews1022-pdf>



PUBLICATIONS



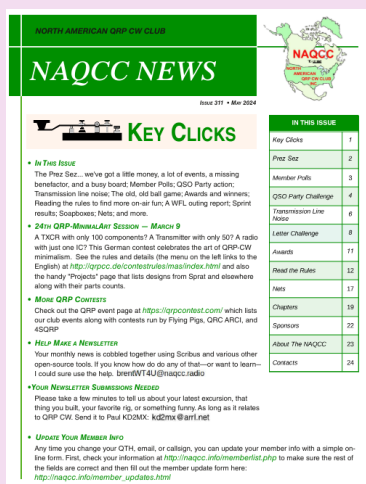
En téléchargements Gratuits !!!

CQ DATV n° 100 - 2021

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

Défunt!

Octobre 2021 - CQ-DATV a maintenant cessé de paraître. L'équipe éditoriale tient à remercier tous ceux qui ont contribué aux articles de nos 100 numéros.



NAQCC News n° mars 2024

http://naqcc.info/newsletter_current.pdf



EA4CYQ QRV From IM69XD
With experimentation in mind, Juan Antonio built a portable setup for 144 EME and activated two grids in the Spring Seasons of the A.R.I. Italian EME Trophy of 2018 and 2019. The global pandemic then stopped this idea.



Two very important ingredients for a successful QSO: antenna and food
Taking advantage of the spring season of the 10th A.R.I. Italian EME Trophy (2024 held on April 6th - 7th) he then resumed this project. His old friend Mario EA4HF offered to him his cottage in IM69XD so a wanted grid square could be activated.



Depuis 2003, Bernd, DF2ZC produit la lettre mensuelle

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

Avril 2024 <http://df2zc.de/downloads/emen1202404.pdf>

PUBLICATIONS



RADIORAMA n° avril 2024

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

https://www.air-radio.it/wp-content/uploads/2024/04/Radiorama_127.pdf



432 AND ABOVE EME NEWS avril 2024

<https://www.nitehawk.com/rasmit/NLD/eme2403.pdf>



The Communicator du Surrey Amateur Radio Communications (SARC).

Numéro de mai-juin 2024

https://drive.google.com/file/d/1IA-2aJLP174zs76bHcexl3t1Svl_xK4n/view

PUBLICATIONS

Solid Copy

The CW Operators Club Newsletter
February 2024 - Issue 169

President's Message

The smooth running of CWops involves a small number of members donating their time doing tasks which are probably not fully appreciated by the bulk of the membership. Maintaining the website and keeping the membership

(Continued on page 2)

Table of Contents

- President's Message 1
- Editor's Note, K8RB on DX Monitor 3
- News and Notes 4
- Info: Wopos Activity Worksheet 8
- Info: Award for Advancing the Art of CW 9
- Info: Dictionnaire International Wopos France 10
- Info: M31T, Paganotti 11
- MEMO: VMA/AP: geo-Targeting 12
- MEMO: Making Ham Signs with CW Laser 14
- MEMO: Amateurs ICP 21
- New Members 40
- QRP: Back 41
- CW Academy 43
- CWops Tests (WV4) 47
- CWops Member Awards 48
- QTY: The Art of Conversational CW 53
- My Story: New Member Introductions 57

AWOP: 1 hour Tests
Every Wednesday at 1300z and 1900z
Every Thursday at 0300z and 0700z
Exchange: name/number (members)
name/QRP (non-members)

AWOP DX Pleasure

CWO Mini-club callign web site:
<http://cwops.org>

CWops "neighborhood": Look for CWops on 1.818, 3.528, 7.028, 10.118, 14.028, 18.078, 21.028, 24.508, 28.028, 30.098 "and up"

CWops Officers and Directors
President: Steve Rolfe, WR1E
Vice President: Peter Slaten, W1UJ
Secretary: Jim Talbot, ZL1T
Treasurer: Craig Thompson, W6CT
Director: Theo Mastakis, ZL3AA
Director: Raul Costeira, W1RQ
Director: James Brooks, ZL1R
Director: Ben Barlier, W6JG
Director: Barry Simpson, W6JG
Director: Rick Kline, ZL1T
Director: Ken Tanuma, W1UJ
WebGeek: Dan Romanich, W6JG
Newsletter Editor: Dick Strassberger, W6JG

Solid Copy February 2024 Page 1



CWops Operators Club (CWops) avril 2024

https://cwops.org/wp-content/uploads/2024/04/Solid-Copy_2024_April_FINAL.pdf

5 MHz

NEWSLETTER

Issue 10 Autumn/Winter 2022

5 MHz Ecomc Response in Malaysia

More 5 MHz Frequencies for All EI Amateurs

5 MHz Ecomc Response in Malaysia

APES, IACM from the Malaysian Amateur Radio Society (MARS) reports that they have received a letter from the Malaysian Communications and Multimedia Commission (MCMC) regarding the 5 MHz Ecomc response in Malaysia. The letter states that the MCMC has approved the use of 5 MHz Ecomc response in Malaysia, which is a significant step forward for the Malaysian amateur radio community. The MCMC has also approved the use of 5 MHz Ecomc response in Malaysia, which is a significant step forward for the Malaysian amateur radio community.

More 5 MHz Frequencies for All EI Amateurs

Following the national meeting of the International Amateur Radio Union (IARU) in December 2022, the IARU has approved the use of 5 MHz Ecomc response in Malaysia, which is a significant step forward for the Malaysian amateur radio community. The IARU has also approved the use of 5 MHz Ecomc response in Malaysia, which is a significant step forward for the Malaysian amateur radio community.

"5MHz Newsletter" hiver 2022 de Paul, G4MWO

<https://www.dropbox.com/s/koz6msf74mtk76i/5%20MHz%20Newsletter.pdf?e=1&dl=0>

International DX Association

INDEXA

Helping to Make DX Happen Since 1983

Summer 2023 www.indexa.org Issue 139

A 501(c)(3) non-profit organization for the enhancement of amateur radio, worldwide peace, and friendship

INDEXA

NB0Q	Bob Schwab	President
W6WZ	Jim Paganotti	Vice President
W6TC	Hal Turley	Dir. of Finance
Director	Leo Deane	Dir. of Public Affairs
K4EJE	Bob Alpin	Director
Director	Allen Casner	Director
Director	Gay Cook	Director
K8RB	Ralph Foster	Director
Director	Robert W. Heston	Director
K6GSR	Steve Wills	Director
K2J	Steve Seltzer	Director
K6PFC	Francisco Valdeschi	Director
W6AA	Chris Young	Director
W6AA	Chris Young	Director
OC8BT	Mark Lane	Dir. of Membership

The Bouvet Island Expedition 2023

Agree from being the world's remotest uninhabited island, Bouvet is a Norwegian dependency, since 1927. Located in the Antarctic Ocean about 1100 miles off the coast of Africa and 1900 miles north of Antarctica. The island is covered about 90% with ice and is subject to constant wind and rain. It is typical of the Southern Ocean. It is subject to about 300 storms in a year and it's considered one of the most hostile islands to land. Although Jean-Baptiste Charles Bouvet never landed on the island, he discovered it in 1781. The island remained lost for about 200 years until the Norwegians were the first to land on it and claimed it for the Norwegian crown. Since 1971 it has been considered a natural reserve. A pristine island with abundant wildlife such as penguins, seals and birds. The island is a nature paradise as it remains very far from human contact, shipping lanes and no pollution.

Currently ranked as #2 most wanted DXCC according to Club Log, second to North Korea (KJ), it remains the most difficult DX location due to its remoteness and logistic difficulties. Any mishap that can easily be handled elsewhere, at Bouvet it can turn into a disaster.

A team of 12 operators were recruited for this DXpedition that had been in the works for at least three years. Team Leader Ken Lutzon, K6LW, Steve Lutzon, K6LW and Frank Lopez, W6LW, started to evaluate the possibility of organizing a DXpedition to Bouvet. After many conversations with the Norwegian Polar Institute, it was determined to organize a Zodiac landing approach instead of a more typical helicopter. With the last two private DXpeditions, attempts had been made to land. The team believed that with the Zodiac landing it would be less dependent on weather and would be a more realistic approach. But Bouvet had different plans for all.

We had to select a vessel that was able to transport all of us along with the more than 6 tons of equipment planned for the trip. It needed to be strong enough to carry that weight but also self-sufficient for a long period of time. With the help of our local amateur radio club, Peter Stead, W6LW, we managed to secure a boat and make our vessel of choice. Being self-sufficient, it allowed us to navigate with Starbuck and our team would make us reasonably and provide us with backup navigation aid. As a 100-foot vessel Maxima is an aluminum vessel that was purchased by Captain Oliver in 2020.

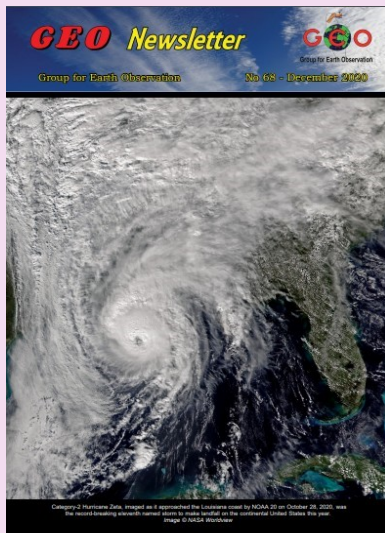
(Continued on Page 2.)

Inside... In this issue we cover Message from President K2DD, INDEXA QSO Party / EZ3AA Station Logbook

INDEXA n° été 2023

<https://indexa.org/documents/newsletters/Newsletter-Issue-139-Summer%202023.pdf>

PUBLICATIONS



GEO Newsletter numéro de décembre 2020

C' est une lettre d'information trimestrielle traitant des satellites météo, produite par le Groupe pour l'observation de la Terre. Le Groupe pour l'observation de la Terre a pour objectif de permettre la réception par des amateurs de satellites météorologiques et terrestres en orbite.

Source : [Group for Earth Observation](http://www.geog68.org)

Revue : <http://leshamilton.co.uk/GEO/geog68.pdf>

The GRAY LINE REPORT
DXing from Minnesota - Land of 10,000 Lakes
Note from the President
Bert Hojajiminoe, WB8N, President

Well, here we go again. What should I write about this time? Let's start with a Thank-you to Pat Cain, KBPC, for all his years on the TCDXA board. He has been the straw that stirs the drink. He is still our volunteer so he is still a major contributor to the club.

Welcome to the board to Tom Weigel, AB0J, stepping up as our new Secretary/Treasurer, thank you!!! Also welcome to continuing board members VP, Tom Weigel, AB0J, DX grant mgr. Mike Cline, W6VTI, and Director John Rusciano, W0GZ. Thank you to you all for your contributions to our great DX club.

Thank you to the Great Gray Line Team led by A380, Bill, including KB4D, Al Dewey, W40W, Mark Endorf, W0JMP, Danny Dantzier, and W0ZF, Dave Fugleberg. Thanks guys!!!

Thank you to Tom Weigel, AB0J, for all his work setting up Pub42 for our meetings! And a special thank you to all who have been showing up for our meetings either at Pub42 or on zoom. The 3rd Monday of the month is always my favorite day of the month, and you all make it special. I can really use some input from you all for future meeting speakers so we have speakers you want to hear from.

Now for DX. QW has there been a lot to work. Thank the sunspots for making 2023 my best year chasing DX, and 2024 looks even better! In this year I make it to 300 confirmed? I suspect and expect it has been the same for all of you too.

Good luck to you all in the chase for DX! Enough from me for now. See you at the meetings, or in the DX pileups!
GL 73 ES GD DX De WB8N Bert

Dollars for DX	2
SB42 for K800	3
ES4N Expedition	4
CB0ZEW Remote	12
New weekly	14
New DXCC Entity	15
D0WJ Expedition	17
M4K Contest Cor.	24
QDURE QSL Ser.	29
Treasurer's Re	30
Club Fat Sheet	31
TCDXA	32

Gray Line Staff
KB4D
W40W
W0JMP
W0ZF
AJJB



The GRAY Line report de mars 2024

<https://tcdxa.org/wp-content/docs/Newsletters/Mar2024GrayLine.pdf>

IARU Monitoring System Region 1
IARUMS R1 action

On March the 14th, a CODAR radar (COastal Ocean Dynamics Applications Radar) was observed on 21000 kHz CF. Since then, it has been received daily on that frequency. ITU-I (3000-3100 kHz, 2 sec from 24000 to 26100 kHz). It interferes about the whole 12 meters amateur radio band (24890 kHz to 24990 kHz).

The IARU Monitoring System Region 1 has started an action, currently ongoing, about this radar. Also, the DAIRC (Germany) IARUMS national coordinator, Harald, DL3NDW, informed the German Federal Network Agency (BNetzA) about this radar's case.

2000 kHz CF, CODAR radar. On amateur radio band from 24890 kHz to 24990 kHz. 2 sec. ITU-I (W). Only since March the 14th.

2000 kHz CODAR radar. Interference with Kauri22.0 kHz, entering the area of Antenn (MHz). By W0JMP, D0WJ.

© IARU Monitoring System R1



News letter IARU région 1, mars 2024

<https://www.iaru-r1.org/wp-content/uploads/2024/04/IARUMS-R1-Newsletter-2024-03.pdf>

REVUE RadioAmateurs France

PUBLICATIONS



ANRPFD : Chronique Ecouteurs SWL **Avril 2022**

<http://www.radioamateurs.news.sciencesfrance.fr/wp-content/uploads/2022/03/REVUE-NATIONALE-ANRPFD-RA-Chronique-Ecouteurs-SWL-03-04-2022-0.pdf>



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

DKARS Magazine de octobre novembre 2023

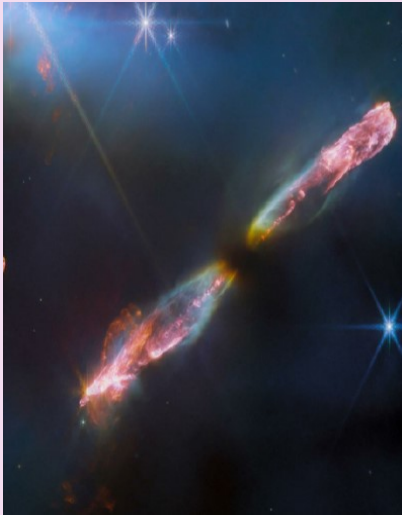
<https://daru.nu/downloads/category/2-magazine?download=205:daru-magazine-39>



AUSTRALIE -- Radio Amateur Society of Australia, QTC n° décembre 2023

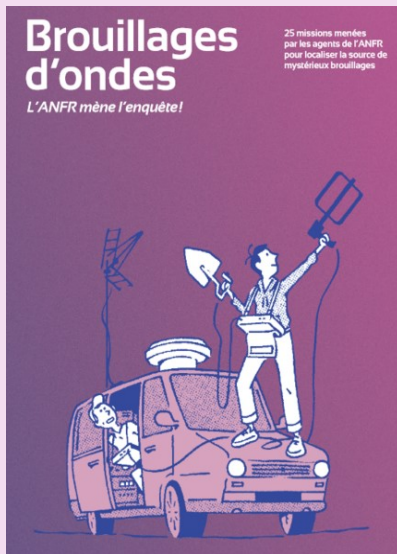
<http://www.qtcmag.com/books/fjib/#p=2>

PUBLICATIONS



ASTROSURF par Philippe, publication mensuelle, **avril / mai 2024**

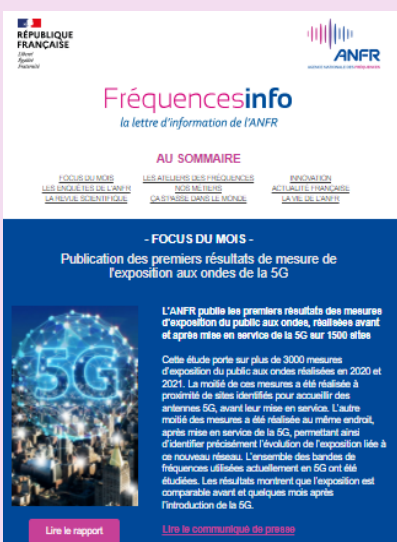
<https://www.radioamateurs-france.fr/wp-content/uploads/astronews-20240305-1final.pdf>



ANFR, brouillages

Pour ses 25 ans, l'ANFR a réuni dans un ouvrage 25 de ses enquêtes les plus marquantes. En ville, en montagne, à la campagne et même en pleine mer, découvrez les aventures des gardiens du spectre.

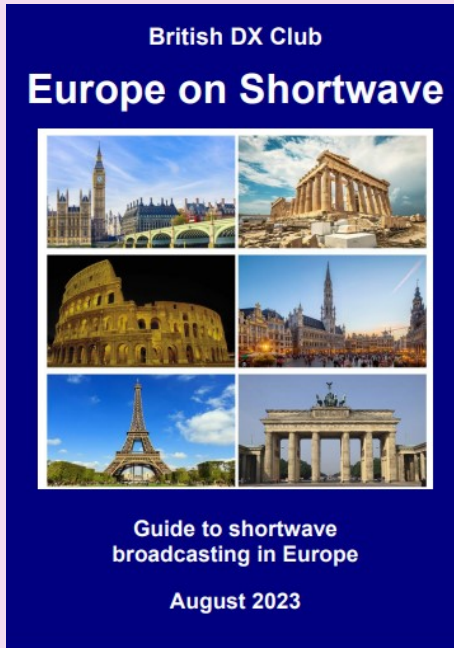
https://www.anfr.fr/fileadmin/processed/6/7/csm_enquetes_3acca268bf.png



Lettre de l'ANFR de Décembre 2021

Lien <https://www.anfr.fr/fileadmin/mediatheque/documents/Newsletter/newsletter56.html>

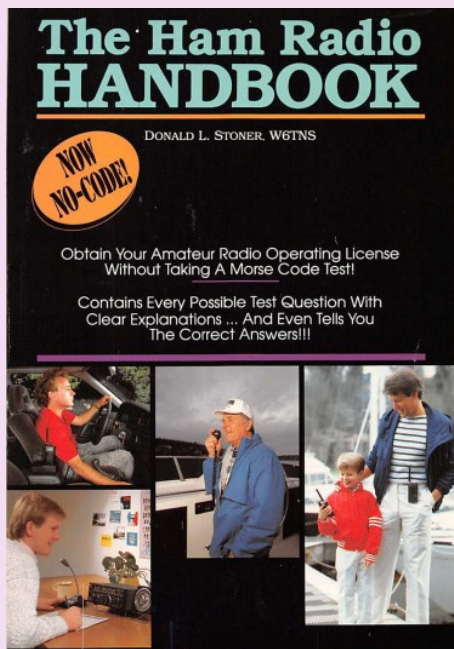
PUBLICATIONS



Magazine PDF pour SWL et écouleur d'OC

Numéro d'août

<http://bdxc.org.uk/europe.pdf>



The HAM RADIO HANDBOOK

Don Stoner, W6TNS, est un radioamateur agréé depuis presque quarante ans. Ses premières activités dans ce domaine à constitué la base pour une carrière réussie en génie électronique.

Il a récemment pris sa retraite en tant que vice-président de Digital Systems International. Inc. afin de consacrer plein temps à la promotion de la radioamateur.

212 pages

https://ia903008.us.archive.org/21/items/TheHamRadioHandbook_201904/TheHamRadioHandbook.pdf

REVUE RadioAmateurs France

PUBLICATIONS

(ANCIENNES)



South African Radio League soufflera ses 95 bougies en 2020.

Numéro septembre 2020

<http://www.sarl.org.za/Web3/Members/DoDocDownload.aspx?X=202008282031567JackiDxP5.PDF>

Rede dos Emissores Portugueses
Boletim d@ REP
Boletim informativo eletrónico

30/11/2019 VOLUME 7 - NÚMERO 13

Nota edição:

- Boletim Boletim
- REP-Porto: almoço convívio no Porto
- O QSL de QSL de Argentina
- Rádio Radioamateurs Brasileira a seguir 2016
- Pagamento de pontos
- Concurso de REP
- REP Porto
- QSL - Classificação de estações Portuguesas
- Calendário e Notícias de QSL
- REP Grupo de Trabalho
- REP QSL QSL QSL QSL Recorreu de QSL
- QSL de Argentina e pontos em Portugal
- Boletim Boletim de QSL de REP
- Boletim REP-Porto
- QSL Informático
- REP Porto: almoço convívio no Porto
- REP QSL de QSL de QSL

REP-Porto: Almoço convívio no Porto
Caros OM's

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

Quem desejar receber cartas de QSL, por favor fazer chegar o vosso pedido a Jorge Azevedo CT1DOP jaz@rep.pt

Por favor passarem a informação aos membros da REP visto este convívio estar a ser efectuado 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 S. Sebastião, 5 - 4460 282 Vila, da Hora, junto ao cruzamento com a circunvalação.

REP - Rede dos Emissores Portugueses
Associação Nacional de Radioamadores
Rua, de S. Sebastião, 5 - 4460 282 Vila, da Hora, junto ao cruzamento com a circunvalação

Rede dos Emissores Portuguese octobre 2019-11-19
Site DOPBOX [ICI](http://www.dopbox.com)

CT1AL : Depuis 40 ans (1980), il édite le magazine QSP, destiné exclusivement aux lecteurs radioamateurs.
www.QSPREVISTA.COM

<https://mail.google.com/mail/u/0/#inbox/FMfcgzGqQvtHhVhcSbtzfbfclKNBRbjs?projector=1&messagePartId=0.2>



N° de janvier 2020

USA -- ARRL -- On the Air (Sur les Ondes) le nouveau magazine de l'ARRL dédié aux débutants.....

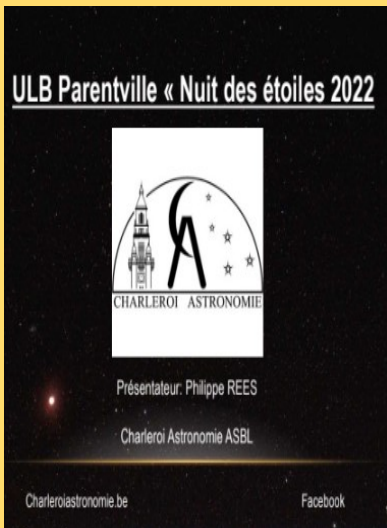
<http://edition.pagesuite-professional.co.uk/html5/reader/production/default.aspx?pubname=&pubid=2b55b7de-280c-4770-b209-5aafb264d669>



REVUE RadioAmateurs France

PUBLICATIONS

(ANCIENNES)



ASTROSURF, revue News Astro décembre 2022

Sujet passionnant de Jweeb et son fonctionnement. Astronomie nuit des étoiles 2022

<https://www.radioamateurs-france.fr/wp-content/uploads/final-jweeb-presentation20221221-1a.pdf>



Union Radioaficionados Espanoles (URE) à mis en libre téléchargement son magazine mensuel "Radioaficionados " juillet 2020

<https://www.ure.es/descargas/?categoria=revista-ure-ano-2020&su=1#>



MAG PI

Apprenez le morse et envoyez des tweets à l'aide d'un simple interrupteur

<https://magpi.raspberrypi.org/issues/92>

REVUE RadioAmateurs France

PUBLICATIONS

(ANCIENNES)



ESPAGNE -- SELVAMAR NOTICIAS. n° 7 des mois d'août-septembre 2020

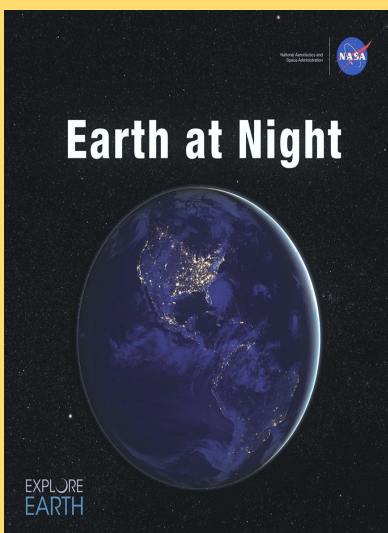
<http://download686.mediafire.com/w39q15kfy1ng/jqkj2bvlvzjx8mr/Selvamar+Noticias+%28La+Revista%29+Sept-Oct++2020+N%C2%BA7.pdf>



Galway RadioClub publie sa newsletter pour l'hiver 2021

Suite au succès Galway RadioClub vient d'en publier une autre pour l'hiver 2020.

<https://www.radioamateurs-france.fr/wp-content/uploads/GREC-NEWSLETTER-2021.pdf>

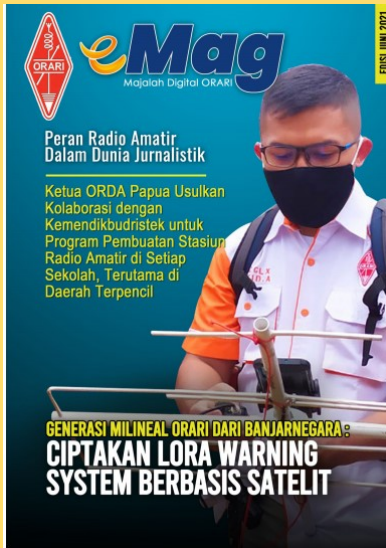


Un livre électronique gratuit de la NASA

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



ORARI ham magazine juin 2021 de l'INDONESIE

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



Site : https://www.lalettre.pro/Notre-Collector-sur-les-100-ans-de-la-radio_a26492.html

Publication : <https://fr.calameo.com/read/004363031f0c0525007b8?authid=1LHbF8h1hFeA&page=1>



CNESMAG c'est l'actualité spatiale, l'espace au service du citoyen en France, en Europe et dans le monde, avec dans chaque numéro un invité spécial.

Lien : <https://cnes.fr/fr/cnesmag-taranis-la-face-cachee-des-orages>

Dans ce numéro 86 du mois de novembre, découvrez TARANIS la face cachée des orages.

Sprites, Elfes, Jets... Peu de gens savent que ces termes fantastiques sont utilisés par les scientifiques pour décrire des événements lumineux transitoires, moins poétiquement nommés TLE (Transient Luminous Events).

Ce sont des flashes, des émissions électromagnétiques, qui se produisent pendant les orages actifs, au-dessus de nos têtes, à quelques dizaines de kilomètres d'altitude à peine. Mais quels sont les processus et les mécanismes physiques derrière ces phénomènes découverts il y a à peine 30 ans ? C'est tout l'enjeu du satellite français Taranis qui rejoindra l'espace cet automne, sur un lanceur Vega au départ du Centre Spatial Guyanais.

REVUE RadioAmateurs France

PUBLICATIONS

(ANCIENNES)



Revista QSO est un mensuel en ligne lancé par Leandro, PY1DB, voici un peu plus d'un an. Il est destiné aux radioamateurs et présente des dossiers très complets

http://www.mediafire.com/file/dfbwik63gnyibwh/QSO_13.pdf/file



La lettre d'informations de QRP Labs de juillet 2020

<https://www.qrp-labs.com/newsaug2021.html>



Le "Radio Club Venezolano" a été créé en 1934, par un groupe d'expérimentateurs, presque tous les radiodiffuseurs. Depuis, le "Radio Club Venezolano" a pour objectif de regrouper des personnes intéressées par la radiocommunication et ses différentes technologies. Présent dans la formation des futurs radioamateurs, il participe activement à l'animation du radio-amateurisme au Venezuela en organisant des concours, des expéditions, un appui législatif et joue un rôle important dans le réseau national d'urgence.

Il met en ligne gratuitement une publication, "Magazine de Radio".

Site à visiter : Radio Club Venezolano

<http://www.ea1uro.com/pdf/RevistaYV5-84.pdf>

CATALOGUES



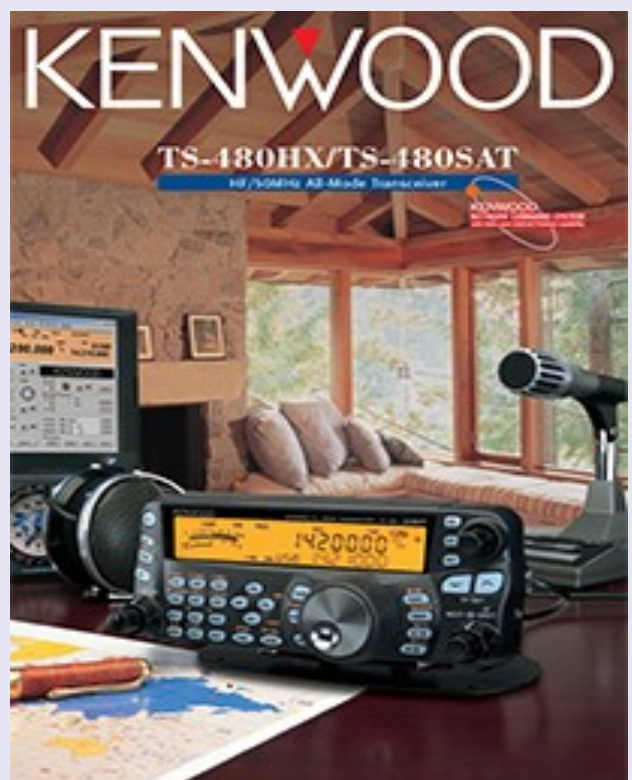
https://www.icomjapan.com/support/brochures/?class=4&open=1#download_result



<https://summitracing.dcatalog.com/r/DX-Engineering/>



https://yaesu.com/pdf/HF_ALLMODE_CATALOG_ENG_2021.pdf



<https://www.kenwood.eu/comm/catalogue/amateur/>

PUBLICATIONS

NOMENCLATURE RADIOAMATEURS FRANCAIS 2020

Tome 1 : classement par indicatifs



RADIOAMATEURS FRANCE

NOMENCLATURE-France 2020

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



BNetzA

NOMENCLATURE—Allemagne

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



NOMENCLATURE—Autriche

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

DEMANDE d' IDENTIFIANT

GRATUIT

Un **SWL** est un passionné qui écoute les transmissions par ondes radioélectriques au moyen d'un récepteur radio approprié et d'une antenne dédiée aux bandes qu'il désire écouter. Les radioamateurs, La radiodiffusion, ...

Généralement, le passionné s'intéresse également aux techniques de réception, aux antennes, à la propagation ionosphérique, au matériel en général, et passe beaucoup de temps (souvent la nuit) à écouter la radio.

Législations

Au 21e siècle, il n'y a plus de redevance concernant la réception radio-téléphonique.

Le radio-écouteur n'a pas l'obligation de posséder une licence mais doit faire face à quelques obligations théoriques :

La détention de récepteurs autorisés par la loi, la plupart des récepteurs sont en principe soumis à une autorisation mais néanmoins tolérés en vente libre partout en Europe ;

La confidentialité des communications (de par la loi, il a interdiction de divulguer le contenu des conversations entendues excepté en radiodiffusion, ceci étant valable pour la plupart des utilisateurs de systèmes radio).

Conformément à l'article L.89 du Code de poste et Télécommunications, prévu à l'article 10 de la Loi N° 90.1170 du 29 décembre 1990, l'écoute des bandes du service amateur est libre.

L'identifiant

Il y a bien longtemps que les services de l'Administration n'attribuent plus l'indicatif d'écoute. Chacun est libre ...

Rappel : **Ce n'est pas un indicatif**

Ce qui ne donne pas de droits

Ce n'est qu'un numéro pouvant être utilisé sur les cartes qsl

Il permet de s'identifier et d'être identifié par un numéro au lieu de son "nom et prénom".



RadioAmateurs France attribue des identifiants de la série F80.000

CE SERVICE EST GRATUIT

Pour le recevoir, il ne faut remplir que les quelques lignes ci-dessous et renvoyer le formulaire à radioamateurs.france@gmail.com

OU recopiez le.

Nom, prénom

Adresse Rue

Ville Code postal

Adresse mail

A réception, vous recevrez dans les plus brefs délais votre identifiant.

73, et bonnes écoutes.





RADIOAMATEURS FRANCE et DPLF



Bulletin d'adhésion valable du 01/11/2023 jusqu'au 31/12/2024

Choix de votre participation : Cotisation France / Etranger (15 €) Montant versé :
Sympathisant (libre)
Don exceptionnel (libre)

Veuillez envoyer votre bulletin complété accompagné de votre **chèque** libellé à l'ordre

de "Radioamateurs-France" à l'adresse suivante :

Radioamateurs-France, 146 Impasse des Flouns, 83170 TOURVES

Vous pouvez également souscrire en ligne avec **PAYPAL** sur le site en vous rendant

directement sur cette page sécurisée : <https://www.radioamateurs-france.fr/adhesion/>

Le bulletin d'adhésion est à retourner à l'adresse suivante : radioamateurs.france@gmail.com

NOM, Prénom :

Adresse :

Code Postal :

Indicatif ou SWL :

Tél :

Adresse mail :

Observations :