

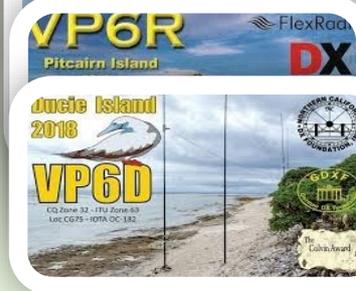
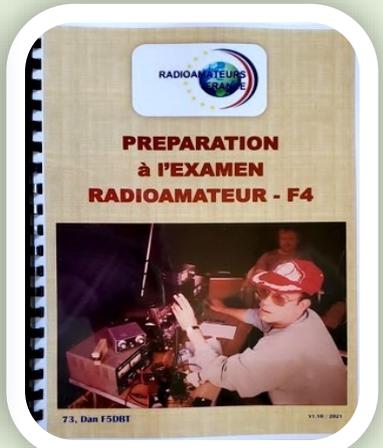
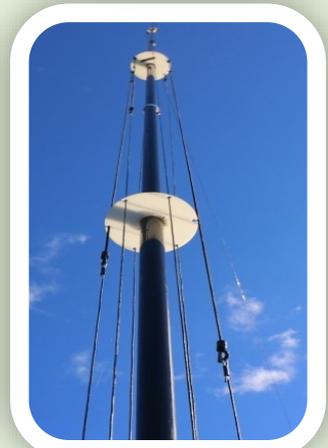
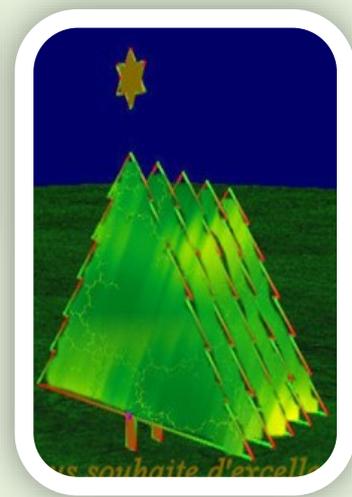


RAF



N°12 decembre 2021

La revue des RADIOAMATEURS Français et Francophones



Association 1901 déclarée

Préfecture n° W833002643

Siège social, RadioAmateurs France
Impasse des Flouns, 83170 TOURVES

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

radioamateurs.france@gmail.com

Adhésions

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

Site de news journalières

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

Revue en PDF par mail

Toutes les 3 semaines

Identifiants SWL gratuits

Série 80.000

Cours pour l'examen F4

Envoyés par mails

Interlocuteur de

ARCEP, ANFR, DGE

Partenariats avec

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

Bonjour à toutes et tous

L'année se termine ... Ma première pensée va aux radioamateurs connus et moins connus qui nous ont quitté et la liste est malheureusement trop longue. Vaccins ou pas, soyez prudents.

Les 12 revues ont été faites sur mesure ; en effet, à chaque fois nous essayons d'adapter les thèmes pour la diversité et les différents niveaux des lecteurs.

Nous allons continuer en 2022 et essayer de faire 1 ou 2 hors-séries spécialisés afin de fêter au mieux les 10 ans ... de RadioAmateurs France.

Noël approche, profitez-en pour trafiquer, bricoler ... Si vous manquez d'idées de cadeaux, je vous rappelle : le livre d'histoire du radio amateurisme de 1905 à 1983, le livre de préparation à la F4, les timbres ...

Retrouvez plein de rubriques dans ce numéro de 127 pages !!

Enfin chaque mois nous apporte des surprises souvent incompréhensibles ... peut être qu'il va falloir faire une rubrique mensuelle de ce qui ne va pas ou de ce qui n'est pas correct.

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

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



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

Pour nous envoyer vos articles, comptes-rendus, et autres ... une seule

REVUE RadioAmateurs France

REVUE RADIOAMATEURS FRANCE

N° 1 en France et dans la Francophonie



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

SOMMAIRE Décembre 2021

Editorial

RAF, timbres, les nomenclatures

Livres d'histoire, préparation F4

Nouvelles ANFR, IARU, ...

Cpte rendu Le Thor, incompatibilités

Transmissions transatlantiques

FREEDV, voix numérique amateur

Propagation 28, 40, 50, 144 MHz par John EI7GL

Antenne fractale de NOEL par Sergio F5JTM

BALISE 144 MHz par Bernard F6BCU

RECEPTEUR 144 MHz (part 1 et 2) par Bernard F6BCU

Modélisation d'Antennes par Sergio F5JTM

Ma station, que choisir ? (part 2) par Dan F5DBT

QSL de novembre (FT4, FT8) par Dan F5DBT

Technique SDR par François F80543

Antenne DX Commander

SWISSLOG enregistrement de QSO

Affichage pour rotor par Jean Pierre F5OAU

Logiciel pour QSL par Richard F5RUE

DXCC, VP6, VP6d, CE, CE0 x-y-z, HC, HC8, HK, HK0,

Expédition HD8R Galapagos (oct 2021)

Activités "F", DX, WLOTA, concours

Téléchargements de revues

Adhésions RAF, identifiants SWL



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

REVUE RadioAmateurs France

RAF
N°1 JANVIER 2021
La revue des RADIOAMATEURS Français et Francophones

RAF
N°2 FEVRIER 2021
La revue des RADIOAMATEURS Français et Francophones

RAF
N°3 MARS 2021
La revue des RADIOAMATEURS Français et Francophones

RAF
N°4 AVRIL 2021
La revue des RADIOAMATEURS Français et Francophones

RAF
N°5 MAI 2021
La revue des RADIOAMATEURS Français et Francophones

RAF
N°6 JUIN 2021
La revue des RADIOAMATEURS Français et Francophones

RAF
N°7 JUILLET 2021
La revue des RADIOAMATEURS Français et Francophones

RAF
N°8 AOUT 2021
La revue des RADIOAMATEURS Français et Francophones

RAF
N°9 SEPTEMBRE 2021
La revue des RADIOAMATEURS Français et Francophones

RAF
N°10 OCTOBRE 2021
La revue des RADIOAMATEURS Français et Francophones

RAF
N°11 NOVEMBRE 2021
La revue des RADIOAMATEURS Français et Francophones

RAF
N°12 décembre 2021
La revue des RADIOAMATEURS Français et Francophones

REVUE RadioAmateurs France



RADIOAMATEURS FRANCE

C' est

Une représentation internationale **UIRAF**
Des partenaires **ANRPF, WLOTA, DPLF, BHAFF, ERCI**

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

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

Une base de données **500 PDF accessibles**

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

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

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

Contacts permanents et réunions avec l'Administration

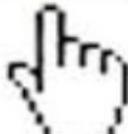
Une plaquette publicitaire et d'informations

Une assistance au mode numérique **DMR**

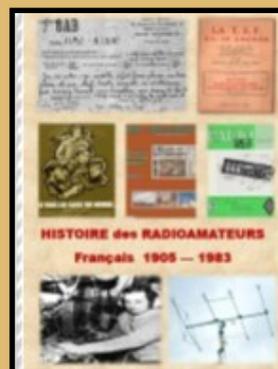
Une équipe à votre écoute, stands à

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



**C'est décidé,
j'adhère** 

Voir le bulletin en fin de revue



REVUE RadioAmateurs France

RADIOAMATEURS FRANCE

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

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

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

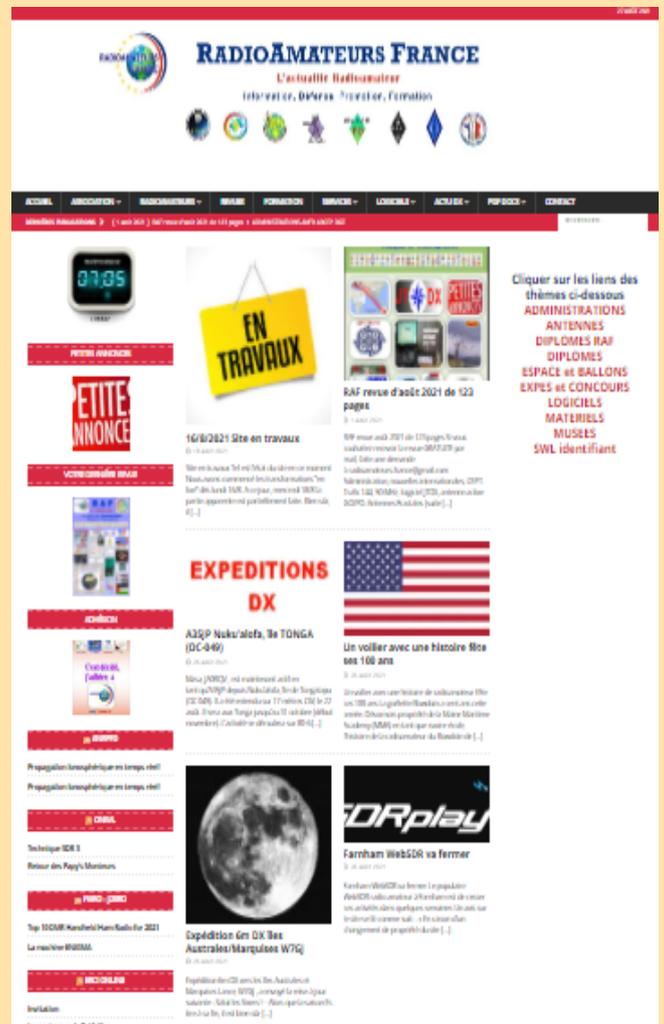
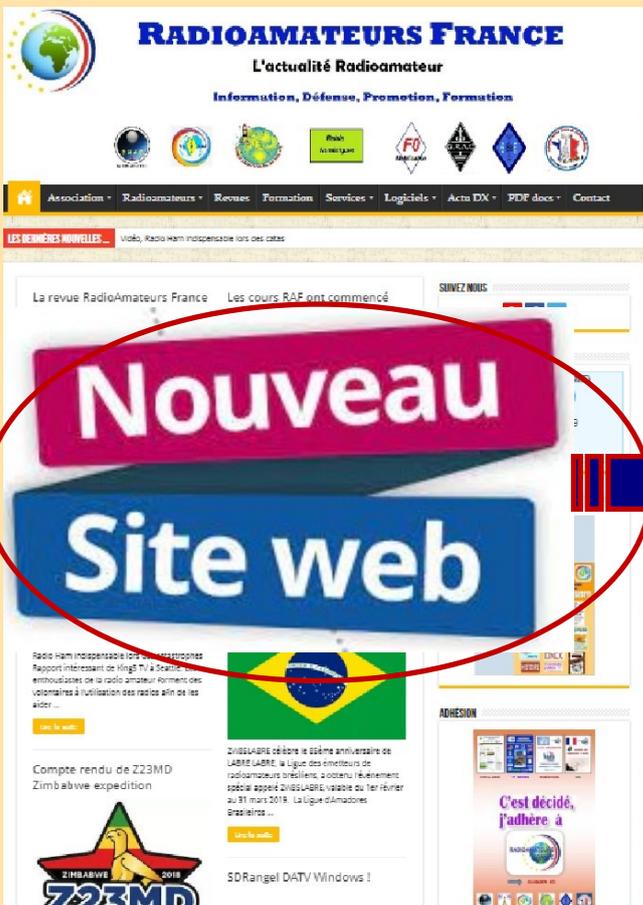
Trouver, formater et publier régulièrement du nouveau contenu intéressant prend tellement de temps que peu de webmasters le font, quelles que soient leurs intentions initiales. Tout internaute expérimenté sait que la plupart des sites n'ont pas été mis à jour depuis des mois et qu'il est courant de trouver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

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

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

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

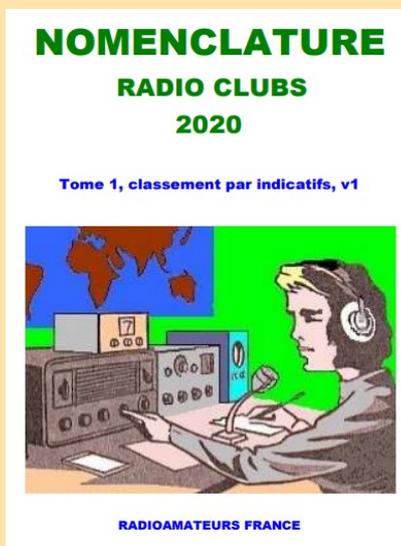
73 de l'équipe RAF.



NOMENCLATURE 2020



<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.

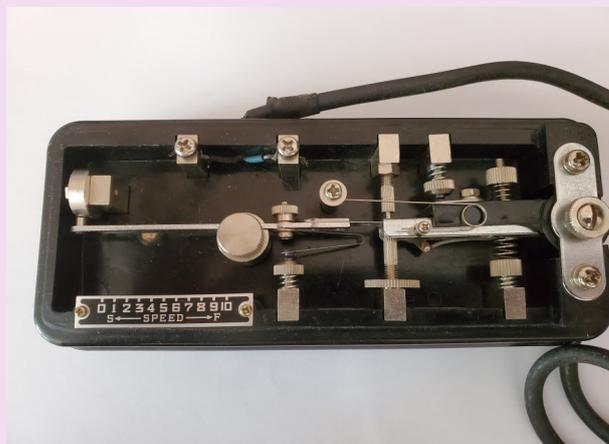
Bonne utilisation, 73 de l'équipe RAF

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.



Occasion, CLEF semi automatique HI-MOUND modèle BK-100 Japon
Bon état, **150.00 euros** à prendre sur place (dept 83)
Contacter : radioamateurs.france@gmail.com

Occasion, comme neuf, KENWOOD SWT-1
Antenna tuning 144/146 MHz 100w FM-CW et 200w SSB

Très bon état, **60.00 euros** à prendre sur place (dept 83)
Contacter : radioamateurs.france@gmail.com



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

PAS SERIEUX, S'ABSTENIR

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

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



je déménage (étranger) et propose à la vente une collection constituée des éléments suivants :

A. REVUES RADIO REF

- 1970 (manque 10)
- 1971 (manque 2, 7/8, 9, 10, 11, 12)
- 1972 (manque 11)
- 1973 complet
- 1974 (manque 5)
- 1975 complet
- 1976 complet
- 1977 complet
- 1978 (manque 3)
- 1979 complet
- 1980 (manque 10, 11, 12)
- 1981 (manque 3 à 12)

B. Ham's interpreter handbook

C. Nomenclature des stations radios de France et d'outre mer (1976)

D. 4 gros classeurs cartonnés contenant des « Documents du REF »

Les articles sont en France ... et seraient disponibles en région parisienne.

Alain, Ex F6ACZ/MM, + 221 77 166 46 09, (Skype et What's App)

Mail : alain.borestel@gmail.com



Suite à arrêt de transmission de la station fixe F6FVH à 04100 MANOSQUE....MAIL : bobcco4@gmail.com

TRCV Kenwood TS700 VHF 144-146 mhz, modifié tête HF faible bruit, RF Gain inversé, prise et galva O Discr, puissance réglable, alim dans prise micro pour casque à préampli ou autre. Câble 220v -12 v + rotateur 11 quartz équipés, micro à main, notices, schémas = **100€**

Fréquencemètre numérique HF-VHF = 20€

TRCV Kenwood TS450S, HF de 30khz à 29.999 mhz avec notice et entièrement débridé. 12 v = **450€** (actuellement en panne BF ou 200€ en l'état)

Alimentation 220/12 v 40 ampères (pour le TS450S) = **50€**

Tuner Kenwood KT80 87.5 à 108.5mhz FM PCD = **40€**

TRCV Motorola UHF CD100 calé sur 431,150Mhz avec micros et câble alimentation 12v **30€**

Filtre secteur 200V EF3000 EuroCB = 20€

Antenne Crusraf VHF 135-160 mhz x2 = **50€** les deux

Antenne GP 11m avec radians et support déport balcon = **40€**

Antenne Halo VHF maison en cuivre = **25€**

Antenne HB9CV VHF en Inox = **50€**

Cavité VHF en acier maison **30€**

Diverses antennes VHF et UHF pro (cierge) = **30€** pièce

5 longueurs de **câbles coaxial KX4** 11mm : 35, 33, 24, 12 et 7 m = **0.30€ le mètre**

Lot de prises PL 252 , PL 259 , N, BNC et autres adaptateurs = **2€** pièce

Mat télescopique aluminium 3m = **40€**

Embases support réglable sous roue de voiture pour mat = **30€**

Embases support fixe sous roue de voiture pour mat = **20€**

Divers : transfos 220/2x12v500ma, résistances (triées), condensateurs, et autres transistors, CI, mémoires, led, voyants, ampoules, bornes, douilles etc., pour bricoleur

A prendre sur place, aucun envoi ou dans la région partage de distance. Tout peut se négocier, j'accepte l'échange de certain objet contre scanner avec fréquences aviation à 8.33 am. **Envoi photos complémentaires sur demande sérieuse**

NEUF, CA23RP Parafoudre (fiche N entrée—sortie)

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

Ou port en plus

Contacteur : radioamateurs.france@gmail.com



Récepteur National Panasonic Dr48

à 260€ superbe état

contact.chabod@orange.fr

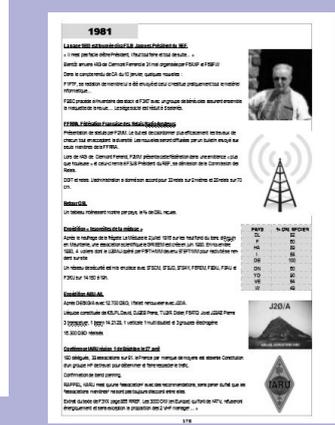
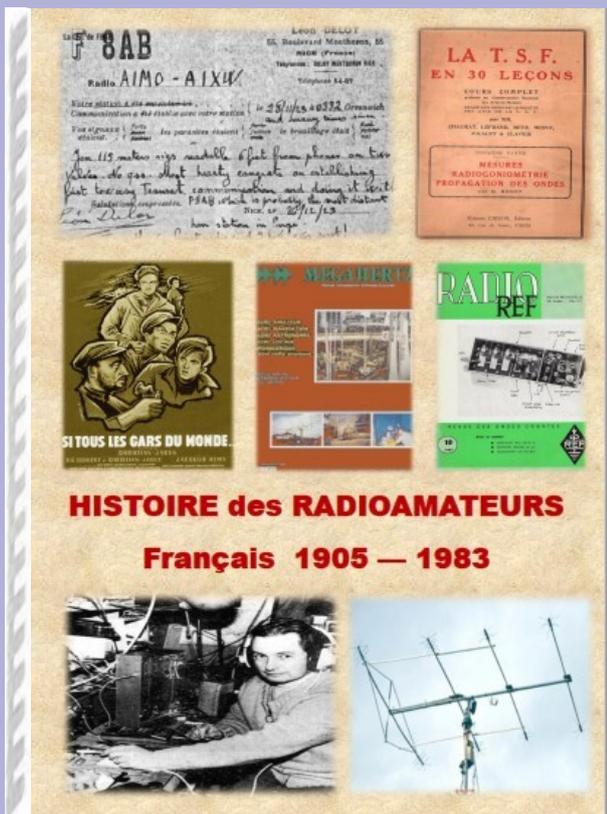


Groupe de micros à 160€

contact.chabod@orange.fr



PUBLICATION



Histoire des radioamateurs de 1905 à 1983

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

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

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

Bonne lecture, 73 Dan F5DBT.

SOMMAIRE

Prologue	pages 1 à 3
1905 à 1925	pages 4 à 19
1926 à 1929	pages 20 à 22
1930 à 1939	pages 23 à 69
1940 à 1949	pages 70 à 105
1950 à 1959	pages 106 à 144
1960 à 1969	pages 144 à 156
1970 à 1979	pages 157 à 165
1980 à 1984	pages 166 à 182
Références bibliographiques	page 183

Histoire des radioamateurs de 1905 à 1983

186 pages

30,00 euros le document

6.00 euros de port

Soit 36.00 euros

Règlement chèque ou Paypal

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

PHILATELIE

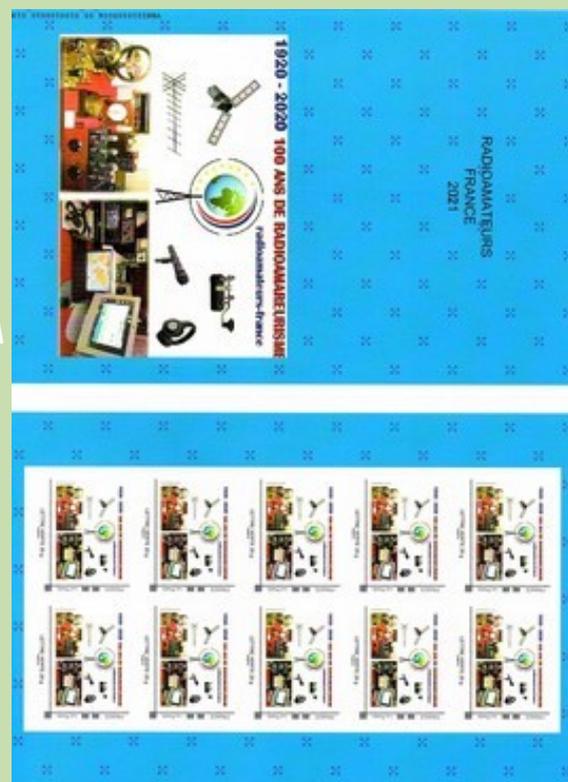


RADIOAMATEURS FRANCE
IMPASSE DES FLOUNS
88170 TOURVES



CARNET DE 10 TIMBRES Recto Verso

NOUVEAUTÉ



17.00 Euros (1 carnet + port)

Commande CHEQUE ou PAYPAL

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

PREPARATION à la F4 de RAF

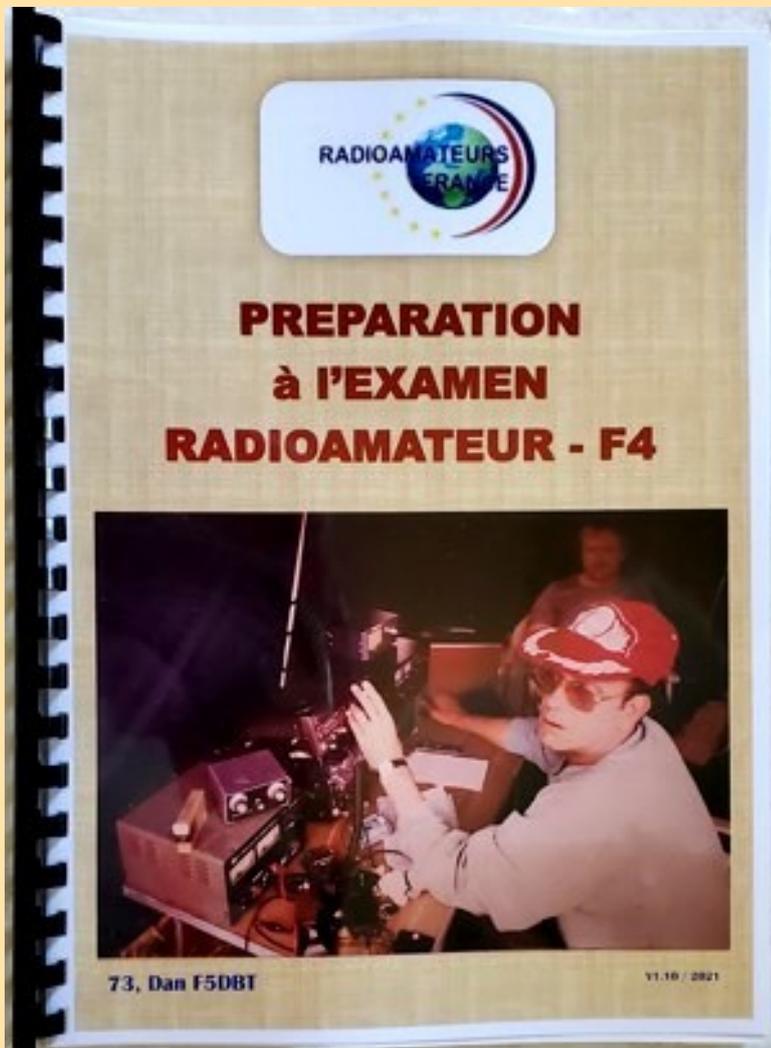
Depuis de nombreuses années, RAF diffusait par mail des cours mis au point par Dan F5DBT pour préparer l'examen radioamateur ou pour approfondir les connaissances.

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

Ce qui avait fait le succès des cours est maintenu, à savoir une formation minimum pour réussir l'examen. Il n'est pas nécessaire d'obtenir 20/20 alors que 10/20 suffisent. Certains n'ont pas le temps, d'autres un niveau suffisant et ce qui compte c'est de réussir, il restera après à continuer de travailler pour améliorer et enrichir ses connaissances ...

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

73 Dan F5DBT et l'équipe RAF.



Au sommaire:

Les textes en vigueur

Un complément de documentation

Les chapitres législations

Les chapitres techniques

Des questions réponses

ADHESION

+

Le LIVRE de COURS

=

36 euros chèque ou Paypal

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

www.radioamateurs-france.fr/adhesion/

(Expédition du livre par la poste)

MAIL de MECONTENTEMENT

Bonjour
Sympathique d'avoir consacré 4 pages illustrées par de nombreuses photos à SUD EXPO RADIO 2021 dans la revue Radio Amateurs France de novembre 2021.

Moins sympathique le texte les accompagnant: ce commentaire anonyme désabusé et très dévalorisant. L'auteur s'est-il déplacé ? Pas sûr ou bien alors il n'avait pas les bonnes lunettes... Pourquoi ce manque d'objectivité flagrant? Sur quoi s'appuie-t-il pour dire qu'« un certain nombre de personnes s'étaient déplacées » de « résultats mitigés »

Tel qui apparaît ce texte est une offense aux 522 visiteurs comptabilisés sans parler des exposants, des conférenciers, des organisateurs et des bénévoles.

Pourquoi « malgré », une « salle plus petite » ? la salle fait à peine quelques m² de moins que celle de Montoux sans compter la salle de conférence bien plus grande que celle de Montoux.

On est très loin d'un reportage d'investigation... C'est pas ce qu'on attendait mais au moins une propos honnête nous aurait suffi et si l'auteur manquait de données, on était à sa disposition pour les lui fournir.

Un mise au point s'impose.
Bien à vous. 73 F6HOG - Jean-Pierre Président de l'ARV84



C'était un choix

Malgré le changement de salle (plus petite) et la date (un dimanche) un certain nombre de personnes s'étaient déplacées

Résultats mitigés en cette période encore difficile suite au Covid.

A noter que ce sera l'un des rares salons de 2021.

LES REPROCHES

Nous avons reçu ce mail de mécontentement le 15 novembre.

- 1) l'auteur s'est-il déplacé
- 2) Manque d'objectivité flagrant
- 3) Un certain nombre de personnes
- 4) Résultats mitigés

LES REPONSES

- 1) il y a eu 2 PHOTOGRAPHES cités en haut de la page
- 2) La réponse est dans la question, il y est précisé que « la salle fait quelques m² de moins »
- 3) DONC SI C'EST EN MOINS, CE N'EST PAS EN PLUS.
- 4) 522 visiteurs, SOIT MOINS QU'AU SALON PRECEDENT

Peut être aurions-nous dû dire que la salle était plus grande, qu'il y a eu plus de visiteurs, etc.

NON, ce n'était pas le cas, donc nous sommes restés modérés et avons écrit que tout cela était mitigé

Que dit le « Larousse »..Dans le registre courant, le mot est employé aujourd'hui au sens de « mêlé, mélangé, qui est à mi-chemin entre deux extrêmes »

Alors oui le résultat fut mitigé. Cela n'a donc pas été mauvais, c'est même pas mal avec le virus, le changement du dimanche au lieu du samedi, le changement dans une autre salle... mais, ce n'était pas mieux qu'au dernier salon.

Tout dans le commentaire et les 4 pages de photos était correcte il nous semble.

Quand à faire un reportage d'investigation, ce n'était pas le but, juste des photos. On aurait pu effectivement s'interroger sur démission, des absents, et que le salon s'est déplacé au Thor mais nous n'en avons pas parlé, ce n'était pas le sujet ni le but et cela ne doit pas intéresser grand monde.

Maintenant, comme nous n'avons pas apprécié ce mail, et le ton employé

Comme nous ne sommes pas "aux ordres" ...

En 2022, il n'y aura ni publicité avant et pendant

Pas de reportage photo publié

Nous ne ferons pas de stand

Comme cela, ce sera parfait pour vous.

Le Président de RAF.

ANFR

L'ANFR PUBLIE L'ANALYSE DES MESURES D'EXPOSITION DU PUBLIC AUX ONDES DE PLUS DE 300 COMPTEURS LINKY 09/07/2021

L'Agence nationale des fréquences (ANFR) publie son étude annuelle portant sur l'analyse de plus de 300 mesures d'exposition du public aux ondes électromagnétiques des compteurs Linky, réalisées en 2020. Les résultats montrent que ces compteurs n'émettent que sur une faible partie du temps et que les niveaux relevés lors de ces émissions sont faibles, très inférieurs aux limites réglementaires.

Cette étude porte sur l'ensemble des mesures réalisées en 2020 dans le cadre du dispositif national de surveillance de l'exposition du public aux ondes électromagnétiques dans la bande 9 kHz – 100 kHz. Ouvert aux particuliers et aux collectivités locales, ce dispositif permet de faire mesurer gratuitement l'exposition aux ondes aussi bien dans des locaux d'habitation que dans des lieux accessibles au public.

329 lieux ont fait l'objet de mesures à proximité d'un compteur Linky, en intérieur et principalement en milieu urbain. L'ensemble des mesures réalisées respecte les valeurs limites réglementaires d'exposition du public aux ondes fixées par le décret n° 2002-775 du 3 mai 2002.

Les compteurs Linky n'émettent pas de manière constante : **pour près des deux tiers des mesures (62 %), aucun rayonnement CPL Linky n'a été détecté** malgré un temps de mesure moyen d'une heure. Cela s'explique par l'intervalle d'interrogation des compteurs qui varie notamment selon le nombre de compteurs raccordés sur la même boucle de distribution pour la desserte d'un quartier.

Deux types de mesures ont été réalisés :

- **des mesures effectuées lors des envois de « trames CPL »**, c'est-à-dire lors des envois des données recueillies par le compteur Linky, qui sont d'une durée très brève, de l'ordre de 0,1 à 0,2 secondes. Ces mesures correspondent à des valeurs « crêtes » maximales, allant jusqu'à 4,4 V/m pour le champ électrique, et 0,25 μ T pour le champ magnétique, soit des valeurs au moins 20 fois inférieures aux valeurs limites réglementaires de 87 V/m et 6,25 μ T ;
- **des valeurs moyennes sur 6 minutes ont également été relevées**. Les valeurs maximales mesurées sur 6 minutes sont de 1,3 V/m pour le champ électrique et de 0,02 μ T pour le champ magnétique, soit plus de 60 fois inférieures aux valeurs limites réglementaires.

82 % des mesures ont été réalisées à une distance de 20 cm du compteur Linky. Celles réalisées à des distances supérieures montrent des niveaux d'exposition en général plus faibles, la distance étant un paramètre majeur de diminution de l'exposition : dès qu'on s'éloigne de quelques dizaines de centimètres de la source de rayonnement, le niveau d'exposition baisse fortement.

Plus d'informations :

[Télécharger le rapport complet](#)

[En savoir plus sur le fonctionnement du compteur Linky](#)



Etude de l'exposition du public aux ondes radioélectriques

Analyse des résultats de mesures d'exposition du public aux ondes radiofréquences des compteurs Linky réalisées en 2020 dans le cadre du dispositif national de surveillance.

Juillet 2021



DANS la PRESSE



Ce radioamateur a plus de 500 postes sans fil

France 3 TV reporte le passionné de radio **Bernard Pottin F6CND** qui possède plus de 500 postes sans fil

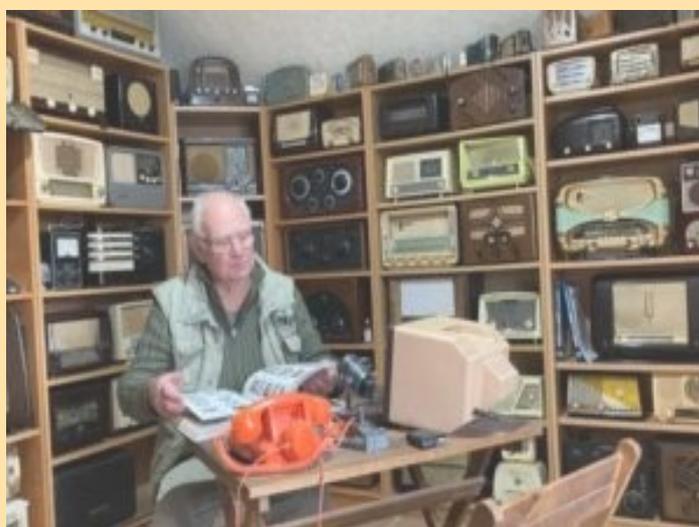
Bernard Pottin collectionne depuis vingt ans des postes de radio. Dans le garage de sa maison de Bouquigny, dans la Marne, il en a accumulé plus de 500.

Bernard Pottin passe des heures dans son garage de Bouquigny, à l'ouest d'Épernay dans la Marne, à réparer ses postes de radio. Le plus vieux ne peut capter que les ondes longues.

Bernard est passionné de radio depuis l'enfance. « Chez mes parents, il y avait des stations TSF (télégraphie sans fil) où l'on pouvait écouter la radio amateur, raconte-t-il. C'est là que la passion est née. Je suis devenu radioamateur en 1972. Puis j'ai développé cette collection il y a une vingtaine d'années."

Bernard parvient parfois à recevoir des programmes de la BBC au Royaume-Uni, "mais très faiblement". Détruite par la télévision et remplacée par des transistors, la radio compte ses dernières heures de réception sur les ondes longues.

Lire l'intégralité de l'histoire de France 3 sur [ce lien](#)



NEWS INTERNATIONALES

G3BJ Ancien président du RSGB et de l'IARU-R1 G3BJ a reçu un prix

Le Conseil d'administration de l'IARU (AC) a récemment décerné le prix Michael J Owen à **Donald F Beattie G3BJ** et un prix IARU Diamond à chacun de **Gopal Madhavan VU2GMN/M0GDB** et **Ken Yamamoto JA1CJP**

Le prix **Michael J Owen VK3KI** n'est pas décerné chaque année.

Michael Owen a été impliqué avec l'IARU pendant plus de 40 ans. Ses multiples rôles en tant que bénévole comprenaient du temps en tant que directeur et président de la région 3 et en tant que vice-président et expert technique de l'IARU, en plus de réalisations extraordinaires en tant que président du Wireless Institute of Australia.

Il a apporté une contribution substantielle de son temps et de ses compétences avant et pendant la CAMR-79 et la CMR-03.

Le CA a créé le Michael J. Owen, **VK3KI, Memorial Award** pour perpétuer sa mémoire et reconnaître ces bénévoles exceptionnels dont le service exceptionnel à l'IARU reflète l'esprit, le travail acharné et le dévouement de notre ami et collègue décédé.

Don Beattie G3BJ est connu de beaucoup d'entre vous et ses années de travail dévoué à l'IARU capturent parfaitement l'essence du prix Michael J Owen VK3KI.

Don a toujours été un conseil avisé du CA et nous pouvons tous apprécier son engagement altruiste envers l'IARU. Le soutien de Don aux services amateurs a été exemplaire. Il est certainement un très digne récipiendaire du prix.

Les IARU Diamond Awards sont décernés à un bénévole de l'IARU de longue date qui a fourni des services pendant un nombre important d'années et a fait preuve d'une diligence exceptionnelle au cours d'une longue période de service.

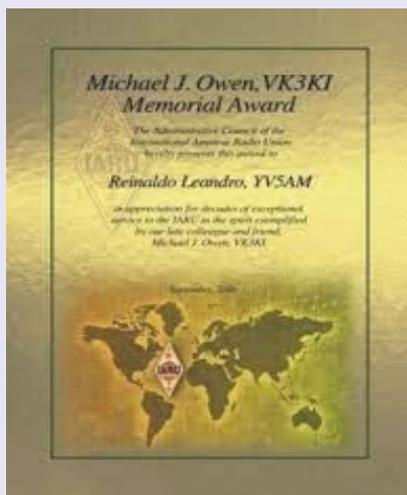
Le CA a été très heureux de décerner les prix Diamant de l'IARU à Gopal Madhavan pour ses services importants au sein du comité exécutif de la région 3, notamment en tant que président pendant plusieurs années.

De même, Ken Yamamoto a consacré beaucoup de temps au comité exécutif de la région 3 en tant que secrétaire, membre et maintenant président de la région. Gopal et Ken ont tous deux fait d'excellentes contributions au Conseil d'administration. Ils sont tous les deux de très dignes récipiendaires du Diamond Award.

Veillez vous joindre à moi pour féliciter nos collègues Don, Gopal et Ken pour ces prix.

73 **Tim Ellam VE6SH** Président IARU

<https://iaru.org/>



Rapport de l'URE sur l'atelier IARU-R1

L'Espagne l'URE dit la vision de l'atelier récent IARU-R1 est « En 2031, la radio d'amateur sera en plein essor dans toute la région 1. Il aura évolué dans l'une des principales communautés d'experts pour les amateurs de la science et de la technologie de traduction A du rapport URE lit comme suit:

Les travaux menés au cours de l'atelier se sont basés sur une analyse SWOT sur l'état actuel de la radio amateur réalisée par les sociétés membres de l'IARU-R1, dont la présentation a eu lieu précédemment, le 12 juin.

Pour ce faire, l'URE a consulté ses partenaires en réalisé une enquête également ouverte aux non-membres et à d'autres groupes, et a procédé à une analyse des résultats de cette enquête.

L'atelier s'est déroulé sur six jours, au cours desquels les différents délégués ont travaillé en groupe grâce à l'utilisation en réseau de plusieurs outils virtuels afin de traiter les thèmes proposés. Après chaque séance de travail en groupes, le Comité Exécutif a analysé les résultats proposés par ceux-ci et a préparé un résumé de chaque séance, qui servira de point de départ pour le travail à effectuer par les groupes lors de la prochaine séance.

Durant les six jours de l'atelier, les points suivants ont été travaillés :

Définition des valeurs clés que nous considérons comme nos principes directeurs et qui ne doivent pas être compromises. Les éléments suivants ont été convenus :

AMUSEMENT, PLAISIR, PASSION, HOBBY

Vivez la magie des communications radio/électronique/sans fil, comme une aventure à vie (pour tous les âges), juste par intérêt personnel et non à des fins commerciales. La radio d'amateur n'est pas seulement amusante : nous sommes passionnés par l'utilisation des communications et de la technologie électromagnétiques pour nous réaliser et nous améliorer. Nous apprécions l'interaction personnelle avec des personnes partageant les mêmes idées et voulons servir notre société.

COMMUNAUTÉ MONDIALE DE LA RADIO AMATEUR

La communauté mondiale de la radio d'amateur est un environnement inclusif sans frontières. L'"esprit HAM" est utilisé au sein de la communauté et est un concept multiculturel, apolitique, ouvert d'esprit et tolérant où l'amitié se construit à travers le monde. Dans cette communauté, des intérêts communs sont partagés et développés.

EXPÉRIMENTATION PRATIQUE (TECHNOLOGIE ET COMMUNICATION)

La liberté d'expérimenter. Expérimentation par curiosité des technologies et des techniques de communication, réutilisation des techniques existantes et amélioration de celles-ci, compréhension et exploration de la physique de la propagation électromagnétique.

INNOVATION

Un accent sur la créativité et l'innovation autour de la technologie de pointe et une curiosité intense sur ce qui pourrait être possible. Développement de nouvelles techniques.

APPRENTISSAGE ET ÉDUCATION (TECHNOLOGIE ET COMMUNICATIONS)

L'un des fondements de la radio amateur est l'auto-formation continue et l'éducation dans les technologies et les communications. La curiosité et le désir de dépasser les limites techniques existantes sont de puissants moteurs, ainsi que le partage des connaissances au sein de la communauté pour éduquer et aider les autres.

VALEUR POUR LA SOCIÉTÉ

Promouvoir l'intérêt pour les questions scientifiques et technologiques dans l'ensemble de la société. La radio d'amateur fournit également aux entreprises des opérateurs radio et des ingénieurs radio formés. Ils fournissent un soutien logistique et une expertise en communication radio dans les situations d'urgence et les événements publics.

Définir notre objectif fondamental : les raisons pour lesquelles la radio d'amateur existe et durera des décennies. Cette finalité a été définie comme suit :

Fournir un support accessible pour que les gens puissent personnellement apprécier et grandir à partir de l'expérimentation du spectre radioélectrique et de son utilisation, rassemblant des personnes partageant les mêmes idées dans une communauté d'intérêt commun et offrant un avantage social et économique aux autres dans nos domaines de spécialisation.



Générer une vision - notre ambition - de ce que devrait être l'état de la radio amateur dans dix ans.

Notre objectif général. Cela a été défini comme suit :

« D'ici 2031, la radio d'amateur sera en plein essor dans toute la Région 1. Elle sera devenue l'une des principales communautés d'experts pour les passionnés de science et de technologie. Elle sera à juste titre respectée et admirée, à la fois pour les opportunités pour soi -le développement qu'il offre et pour la valeur qu'il apporte à la société dans son ensemble".

Définition d'objectifs stratégiques pour transformer cette vision en réalité. 8 objectifs stratégiques en ont découlé :

- La radio amateur est continuellement redéfinie et réorientée pour être pertinente et attrayante pour un large éventail de groupes d'intérêt scientifiques et technologiques.
- La radio amateur est considérée comme une activité accueillante et accessible pour les personnes de tous âges, origines, genres et ethnies, offrant du plaisir, une communauté sociale et un développement personnel.
- La radio amateur est considérée comme offrant des avantages sociaux, économiques, éducatifs et autres à la société.
- L'expérimentation, l'innovation et la créativité sont au cœur du service amateur, qui est publiquement reconnu comme la principale autorité non commerciale en matière de communication sans fil.
- La radio amateur fournit un environnement favorable au développement personnel et à l'excellence dans les communications et la technologie, soutenant le développement des compétences STEM
- Les gouvernements, les ONG, les organismes professionnels et les universités reconnaissent l'importance et la capacité technique du service amateur et ses avantages pour la société
- Amateur la radio a une large présence dans les médias, de son accessibilité aux nouveaux entrants à sa précieuse contribution technique et scientifique



L'IARU a un programme actif et des outils de soutien pour renforcer les sociétés membres, leur coopération mutuelle et leur développement et croissance en relation avec ces objectifs, certaines associations membres ont organisé des présentations sur les différents thèmes abordés par celles-ci.

L'URE a fait une présentation sur l'évolution des réseaux sociaux de l'URE ces dernières années afin de montrer les bénéfices résultant de leur utilisation et comme une invitation à l'utilisation et au développement de ceux-ci par les associations - membre et IARU R1.

La présentation a été très bien accueillie par les délégués des différentes sociétés membres et a reçu les félicitations de l'IARU R1.

Définition des démarches à entreprendre pour atteindre ces objectifs, ainsi que des éventuels obstacles qui se rencontreraient sur le chemin et proposition de solutions pour sauver ces derniers.

Chacun des huit objectifs stratégiques mentionnés séparément a été discuté et nous avons élaboré une première série d'étapes clés pour atteindre l'objectif global dans 10 ans.

Cette liste initiale sera continuellement revue et mise à jour par les équipes de projet.

Chaque « étape clé » peut être un projet en soi, et les différentes étapes clés peuvent être regroupées pour aborder des sujets similaires. Sur la base de ce travail préliminaire de l'Atelier, IARU R1 veut maintenant aller plus loin et proposer des clusters de projets raisonnables.

Ce sont les premières tâches que les différentes équipes de projet devront revoir.

Source URE <https://tinyurl.com/IARU-Espagne>

IARU réunion 7-9 octobre 2021

Le Conseil d'administration de l'IARU aborde un vaste programme lors d'une réunion virtuelle

Le Conseil d'administration (CA) de l'Union internationale des radioamateurs (IARU) a tenu sa réunion annuelle du 7 au 9 octobre 2021.

Le CA est responsable de la politique et de la gestion de l'IARU et se compose des trois dirigeants internationaux de l'IARU et de deux représentants chacune des trois organisations régionales de l'IARU.

Le CA se réunit traditionnellement en personne à la suite d'une conférence régionale, mais les restrictions de Covid toujours en place dans de nombreuses régions du monde nécessitaient un format virtuel pour cette réunion.

Des rapports complets sur les préparatifs de l'IARU pour la CMR-23 ont été présentés. Il a été noté que de nombreux groupes de travail de l'UIT-R ont fait moins de progrès dans les réunions virtuelles que cela n'aurait été le cas avec les réunions en personne, mais plus de bénévoles de l'IARU ont pu suivre les réunions en ligne que cela n'aurait été possible si les déplacements avaient été requis. Un groupe a été nommé pour rédiger un document visant à guider les sociétés membres dans l'examen d'éventuelles révisions des « notes de bas de page des pays » dans le Règlement des radiocommunications avec leurs administrations.

L'IARU continue de participer aux travaux du CISPR, le Comité international spécial sur les interférences radio. Le coordinateur EMC, le Dr Martin Sach, G8KDF, continue de travailler avec le CISPR pour répondre au besoin de normes raisonnables afin de limiter la menace croissante de pollution du spectre radio par la prolifération des appareils numériques et la transmission de puissance sans fil.

Le coordinateur du projet IARU Beacon, Peter Jennings, AB6WM/VE3SUN, a fourni un rapport écrit complet sur l'état du projet International Beacon, un réseau de balises HF en temps partagé soutenu par la Northern California DX Foundation et l'IARU. Le rapport a souligné les efforts des groupes locaux et des individus pour maintenir et améliorer le système de stations de balise.

Le coordinateur satellite de l'IARU, Hans Blondeel Timmerman, PB2T, a présenté son rapport en notant qu'un temps considérable est nécessaire pour expliquer la nécessité d'une mission de radio amateur aux candidats à la coordination de satellites commerciaux et éducatifs. Sans mission de radio amateur, les demandes ne peuvent être accordées.

Le conseiller spécial des communications d'urgence, Rod Stafford, W6ROD, a rendu compte de son travail en tant que représentant de l'IARU dans le Secteur du développement de l'UIT (UIT-D). La Conférence mondiale de développement des télécommunications, prévue en novembre 2021 à Addis-Abeba, en Éthiopie, a été reportée à 2022.

En 2019, l'AC a formé un comité pour faire face à la **pression croissante sur les attributions de spectre** aux amateurs, en particulier sur les bandes de fréquences à 144 MHz et plus. Le comité a fait part de ses conclusions au CA et une lettre fournissant des conseils sur la question a été approuvée pour distribution aux sociétés membres par le biais des organismes régionaux.

Le CA a reçu et approuvé le rapport final de son groupe de travail sur la mission principale. Les recommandations seront examinées en vue de leur mise en œuvre par des groupes de travail supplémentaires se concentrant sur l'avenir de l'IARU.

L'AC a décerné le Michael J. Owen, VK3KI, Memorial Award à Don Beattie, G3BJ, pour ses nombreuses années de travail avec l'IARU pour soutenir les services de radio amateur dans le monde entier.

Le CA a également décerné le IARU Diamond Award à Gopal Madhavan VU2GMN/M0GDB et Ken Yamamoto JA1CJP, pour leur longue expérience de service exemplaire à l'IARU et à leurs sociétés membres respectives.

Les membres du CA présents à la réunion étaient le président de l'IARU, Tim Ellam, VE6SH/G4HUA ; Vice-président Ole Garpestad, LA2RR ; Secrétaire Joel Harrison, W5ZN; les représentants régionaux Don Beattie, G3BJ, Hans Blondeel Timmerman, PB2T, Ramón Santoyo, XE1KK, George Gorsline, VE3YV, Wisnu Widjaja, YB0AZ et Ken Yamamoto, JA1CJP. Sylvain Azarian, F4GKR, et Mats Espling, SM6EAN, le directeur élu de la région 3 Wahyudi Hasbi, YD1PRY, le conseiller spécial en communications d'urgence Rod Stafford, W6ROD et le secrétaire adjoint David Sumner, K1ZZ ont participé en tant qu'observateurs.

Une réunion du CA en personne est prévue pour début 2022.

IARU <https://iaru.org/>



NOUVEAU RC ON6SD

par Xavier ON4XA



Le groupe mondialement connu SUGAR DELTA a le plaisir et l'honneur de vous annoncer la naissance du radioclub officiel ON6SD.

Notre radioclub, situé sur les hauteurs de Dinant, au Mont FAT, est ouvert à toutes les personnes intéressées par les expériences radio. Que vous soyez écoutateur, cibiste, dx'er, radioamateur, que vous soyez déjà membre 16SD ou pas, c'est avec grand plaisir que nous vous accueillerons au sein de notre radioclub.

Nos idées :

Regrouper les radioamateurs et les amateurs-radio de la région du sud Namur.

Promouvoir le radioamateurisme auprès des radioamateurs, des amateurs-radio et de la population en général.

Favoriser l'autodiscipline des membres selon les procédures et les lois sur la radiocommunication.

Favoriser le développement des connaissances techniques chez les membres et ceux aspirant à devenir radioamateurs.

Venir directement en aide à la population et/ou collaborer avec toute organisation à but non lucratif ayant pour objet l'aide à la population (Croix-Rouge, sécurité civile, etc.).

Favoriser les rencontres sociales entre les membres.

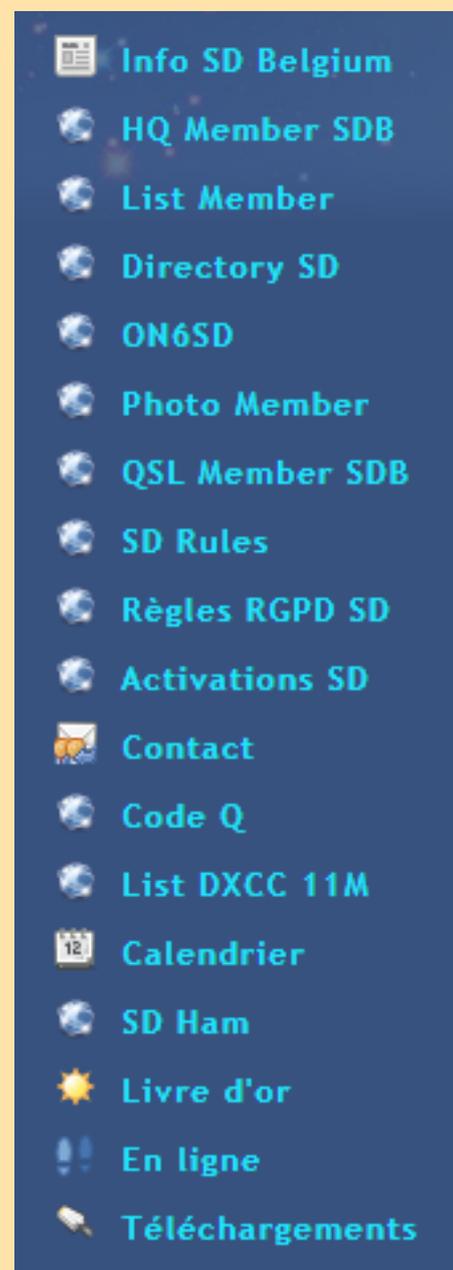
Participer à la rédaction ou à l'impression d'articles concernant le radioamateurisme.

Représenter les membres du club auprès d'organismes municipaux, provinciaux, ou nationaux de radioamateur.

Chez nous, pas d'élitisme. cibiste, licencié de base ou Harecien, tous sur le même pied.

Comme chez nos amis français, des activités conjointes 11m/Ham se feront.

73 de Xavier ON4XA



REVUE RadioAmateurs France

EXPEDITIONS OT50 / P

Pour notre première activation des Lacs de l'Eau d'Heure, nous étions au lac de Féronval, situé le plus au Nord de l'ensemble.

84 QSO, 25 pays

ON8GE Pierre, ON3JLR Jean Luc et ON6YI Daniel,

Superbe journée, très bonne météo, superbe ambiance

Prochaine activité le Jeudi 25 Novembre, nous serons au lac du Ry Jaune

Plus d'infos sur QRZ.COM OT50/P et FB ; <https://www.facebook.com/groups/1688442581420108>

jeanluc.romain@saintaubin.be Jean-Luc Romain GSM +32 471 227652 Indicatif Radio ON3JLR

Email jeanluc.romain2017@gmail.com



OT50/P	12 novembre 2021	Activation des lacs de l'Eau d'Heure - Féronval	Plus d'infos ici
	25 novembre 2021	Activation des lacs de l'Eau d'Heure - Ry Jaune	Plus d'infos ici
	2 décembre 2021	Activation des lacs de l'Eau d'Heure - Falemprise	Plus d'infos ici
	9 décembre 2021	Activation des lacs de l'Eau d'Heure - Eau d'Heure	Plus d'infos ici
	16 décembre 2021	Activation des lacs de l'Eau d'Heure - Plate Taille	

UTC	8H30	9H00	9H30	10H00	10H30	11H00	11H30	12H00	12H30	13H00	13H30	14H00	14H30	15H00	15H30
12/11/21	40M SSB		40M CW		40M FT8		20M SSB		20M FT8		END				END
25/11/21	40M FT8		40M SSB		20M FT8		20M CW		20M SSB		END				END
25/11/21	2M SSB		2M FT8		2M SSB		2M FT8		END						END
2/12/21	80M CW		80M SSB		80M FT8		40M FT8		40M SSB		40M CW		END		END
2/12/21	2M SSB		2M FT8		2M SSB		2M FT8		END						END
(*) 4/12/21	80M CW		80M SSB		80M FT8		40M FT8		40M SSB		40M CW		END		END
(*) 4/12/21	2M SSB		2M FT8		2M SSB		2M FT8		END						END
9/12/21	40M SSB		40M CW		20M CW		20M SSB		20M FT8		END				END
16/12/21	40M FT8		40M SSB		20M FT8		20M CW		20M SSB		END				END

(*) Cette journée sera consacrée à l'activation ONFF, les QSO's ne rentreront pas dans les activités des Lacs de l'Eau d'Heure et de son diplôme.

Une QSL spéciale sera éditée pour cette occasion !

Nous serons QRV de 9h30 à 16h30 heure locale en 40m et 20m (SSB, CW & FT8).

Pour le 2m (SSB + - 144.300 MHz & FT8 144.174 MHz).

Les logs sont envoyés sur eqsl, lotw et qrz.com !

14AT282 Nicolas bientôt F4xxx

Bonjour,

Ce n'est jamais facile de parler de soi même ...

Je me nomme Nicolas, indicatif 14AT282, j'ai commencé la radio à l'armée, 51 régiments de transmission à Compiègne (60) ou tout le contingent à passer un examen sur la compréhension du Morse,

j'ai été retenu parce que j'avais d'après eux les facultés pour apprendre se moyen de communication.

Je n'ai jamais réutilisé le morse car on utilisait à l'époque le system RITA.

Bien plus tard, le copain d'un copain d'un ami m'a fait connaitre la radio (CB) qui ensuite s'est transformé en DX.

CQ CQ les stations, les contacts, les salons, la chasse aux dx dans les années 90 ou la propagation crachait tout ce qu'elle pouvait.

Et puis Madame est arrivée.... C'est alors que j'ai compris qu'une certaine jalousie était palpable, il a donc fallu ranger dans les placards tous mes joujoux avec qui j'avais passé de nombreuses heures à baragouiner un anglais soupçonneux.

Quelques années plus tard, je suis tombé par hasard sur les fameux cartons, et j'ai remonté une station malgré les menaces de Madame (cause toujours tu m'intéresses) c'est comme ça que j'ai repris la radio.

C'est arrivé à combien d'entre nous hein ??? Je vois que je ne suis pas le seul !!!

Il y a quelques mois maintenant, en discutant avec un collègue radio amateur proche de chez moi, Fred m'a transmis le virus, surtout que l'examen avait changé (les mauvaises réponses 0 point).

Je me suis inscrit chez « Radioamateurs France » surtout qu'ils proposaient le livre sur la préparation à l'examen radioamateur - F4.

Très bon manuel qui ma beaucoup aider en complément de « EXAM'1 » conçu par F5AXG et repris par F4HVV qui l'a actualisé en tenant compte de la nouvelle procédure.

Il faut que je remercie également l'ANFR, les radio club F4KLH, F6KGL, F6KUQ qui ont fait des vidéos disponibles sur YouTube « cours radioamateur » Merci beaucoup pour votre travail.

J'ai 55 ans et j'ai commencé mes cours il y a 1 mois

Au bout de 15 jours, j'ai pris rendez vous pour l'examen à l'ANFR Tournefeuille TOULOUSE

Je ne pouvais plus faire marche arrière, 3 heures par jours j'avais mon objectif,

Je n'ai pas tout appris mais j'ai visé l'essentiel.

Si vous aussi vous avez envie de passer du côté obscur arrêter de vous inventer des histoires, foncer dans le tas !!!! Qu'est-ce que vous risquez ?? et en plus l'examen est gratuit.

Je voulais également remercier DAN qui fait un sacré boulot et qui m'a convaincu de franchir le pas.

Merci les copains, à très bientôt sur l'air.

14AT282 Nicolas bientôt F4xxx



TRANSMISSIONS

TRANSATLANTIQUES

Le 28 novembre 1923 eut lieu un événement historique qui modifia profondément la vision du monde de la radioélectricité.

Le français Léon Deloy, indicatif **8AB** et l'américain Fred Schnell, indicatif **1MO**, établirent la première liaison bilatérale entre le vieux et le nouveau continent sur 100 mètres de longueur d'onde.

La nouvelle fit le tour du monde et des centaines d'amateurs rejoignirent ces fréquences magiques, les records tombaient tous les jours, l'expérimentation sur des fréquences de plus en plus élevées s'intensifiait, les Ondes Courtes devenaient adultes...

Léon Deloy, quant à lui fût fait Chevalier de la Légion d'Honneur en mars 1935 pour cet exploit.



Nous sommes le Radio Club de Nice et célébrons le 1er contact transatlantique en 1923 entre 1MO et 8AB. A cette occasion nous activerons un indicatif spécial **TM8AB**

DU 25/11/2021>29/11/2021 & 02/12/2021>06/12/2021 Toutes bandes et modes (sauf FT8) Toutes les info : <http://radioclubdenice.org/1er-contact-transatlantique/>

73s F4HLB secrétaire et webmaster du Radio Club de Nice F4KJQ



95eme anniversaire de la 1ere liaison transatlantique entre Nice et les USA, le 28/11/1923

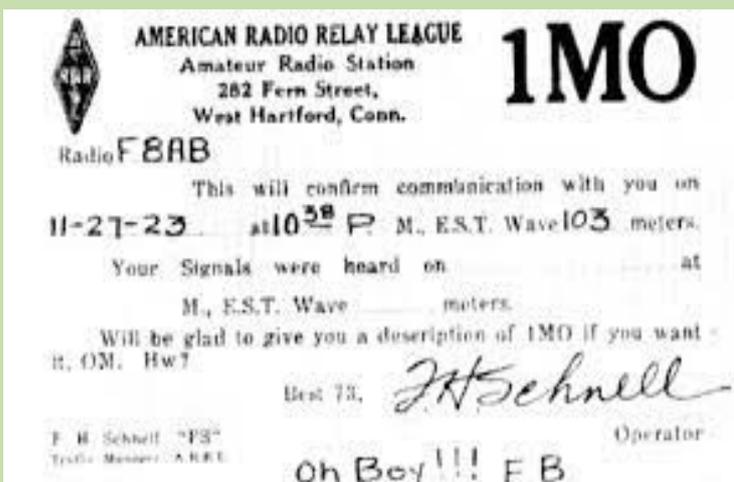


ACTIVATION SPÉCIALE

TM8AB

DU 24/11 au 12/12

LES MERVEILLES DE LA T.S.F.
De Nice, un amateur français, M. Léon Deloy, correspond régulièrement avec l'Amérique à l'aide d'un poste de 100 mètres de longueur d'ondes



F8AB Léon Deloy raconte ...

En mai 1923, j'eus l'occasion d'écouter des émissions faites par la Télégraphie Militaire à Paris sur 45 mètres de longueur d'onde. Je reçus ici sur une seule lampe ce poste qui devait "peut-être se faire entendre dans toute la France" avec une intensité telle, de nuit et de jour, que j'en fus vivement frappé.

En juin de la même année, j'entendis encore beaucoup plus fort des essais faits par le poste de Poldhu, en Angleterre, sur 94 mètres de longueur d'onde.

Un peu plus tard, et bien que devant quitter Nice pour l'été trois jours après, je fis avec un montage hâtif quelques émissions sur 100 mètres de longueur d'onde; elles furent reçues très fortement à Orléans. Dès cet instant, j'étais décidé à essayer de franchir l'Atlantique sur ondes de cent mètres lors de mon retour en octobre.

Pendant l'été, je fis un rapide voyage en Amérique. On était là-bas à peu près aussi sceptique qu'ici sur les possibilités utilitaires des ondes courtes et un "spécialiste" de ces ondes me déclara sa conviction absolue qu'elles étaient incapables de franchir plus d'un millier de kilomètres.

Dans le monde des amateurs, on était un peu plus optimiste et quelques amis décidèrent de tenter avec moi l'expérience. Rentré à Nice le 23 octobre, je me mis immédiatement en devoir de reconstruire mon poste pour travailler sur cent mètres de longueur d'onde.

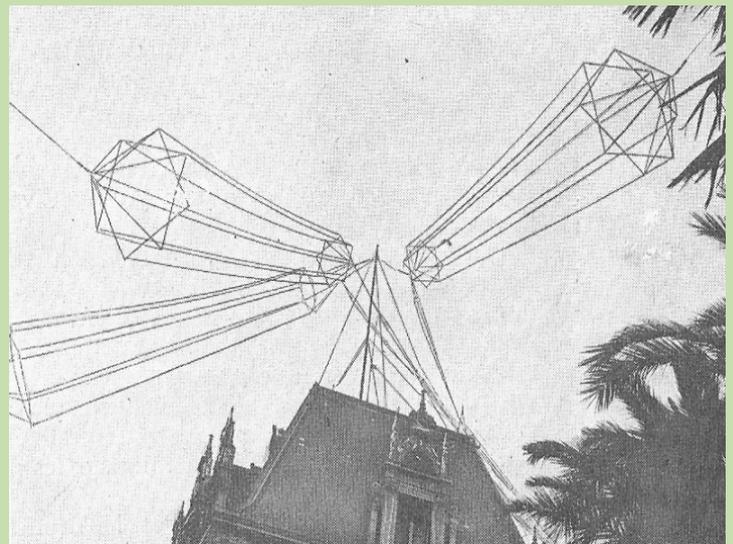
Je fis des essais préliminaires avec l'Angleterre d'où on me signala une réception extrêmement intense de mes signaux. Je décidai alors d'essayer sans plus tarder la communication avec l'Amérique; mon poste n'était encore qu'à moitié prêt et je ne pouvais guère employer plus de 500 watts.

Je cablai à Schnell en lui annonçant que je l'appellerais pendant une heure dans la nuit du 25 au 26 novembre.

Dès ce premier essai, il reçut mon émission à la perfection. Le lendemain, je lui passai deux messages et le 28, ayant monté également un émetteur pour 100 mètres de longueur d'onde, il put me répondre et nous causâmes toute la nuit avec un extrême facilité.

Un amateur anglais qui entendit cette première conversation transatlantique m'écrivit plus tard :

C'était vraiment frappant de voir avec quelles facilités vous et votre correspondant conversiez tandis qu'au même moment les grands postes de téléphonie européens employant bien des fois plus de puissance faisaient des efforts désespérés et sans résultat pour entrer en communication les uns avec les autres.



Antenne à 3 prismes de 8 fils de 20 m de longueur, 4 mètres de diamètre à l'extrémité et 2 mètres à leur point d'attache central. Les descentes parallèles sont également des prismes de 20 cm de diamètre, en câbles de 8 fils de cuivre émaillé de 6/10 pour augmenter la surface des conducteurs et éviter l'effet pelliculaire.

Les extrémités des prismes d'antennes sont munis de 4 isolateurs et d'un câble vers un mât de 25 m. Le mât central mesure 10 mètres placé sur le toit de la maison et culmine à 25 mètres également. Tous les haubans des mâts sont munis d'isolateurs Vedovelli de façon qu'aucune section de câble de haubanage ne dépasse 10 mètres.

la première transmission à sens unique à travers l'océan Atlantique à l'événement d'exploitation 1BCG.

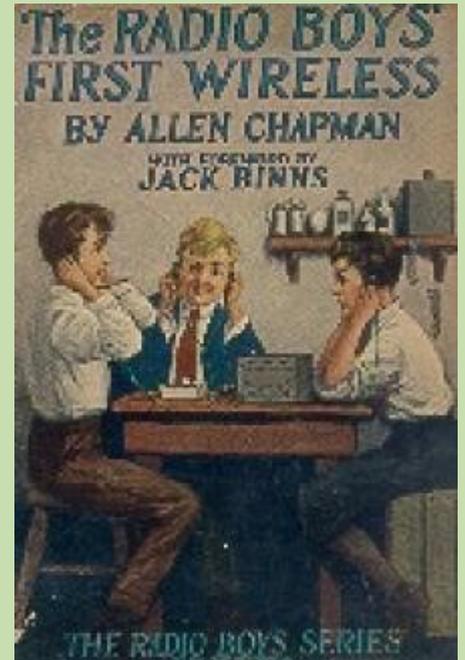
En décembre 1921, le message original transmis a été reçu dans son intégralité par Paul Godley, situé dans une tente sur une lande côtière en Écosse. Le grand Atlantique était conquis ! Cependant, ni Paul Godley ni personne d'autre d'ailleurs n'a été en mesure de renvoyer un message de cet « autre côté ». Il y avait encore du travail à faire.

Ce n'est qu'au cours des *quatrièmes* et dernières épreuves transatlantiques en novembre 1923 que la première communication bidirectionnelle transatlantique amateur aura lieu.

Ensuite, ARRL Traffic Manager Fred Schnell, 1MO, et, un peu plus tard, John Reinartz, 1XAM, (plus tard W4CF et K6BJ, respectivement) travailleraient 8AB, Leon Deloy en France.

Au fur et à mesure des événements, c'est 1MO à West Hartford, Connecticut, qui a contacté pour la première fois 8AB en France. Leur QSO a duré près de deux heures !

Plus tard dans la soirée, Reinartz à 1XAM dupliquerait l'exploit. QST a rapporté que, quelques mois plus tôt, Deloy s'était rendu aux États-Unis « avec l'intention avouée » de traverser l'Atlantique cet hiver-là. Il avait même assisté à la Convention ARRL à Chicago et rencontré des centaines de radioamateurs américains pour partager des informations et des techniques.



Texte de F8AB publié en 1922 dans la revue l'Onde Électrique

“Se faire entendre et entendre de plus en plus loin est le but que se propose tout amateur.

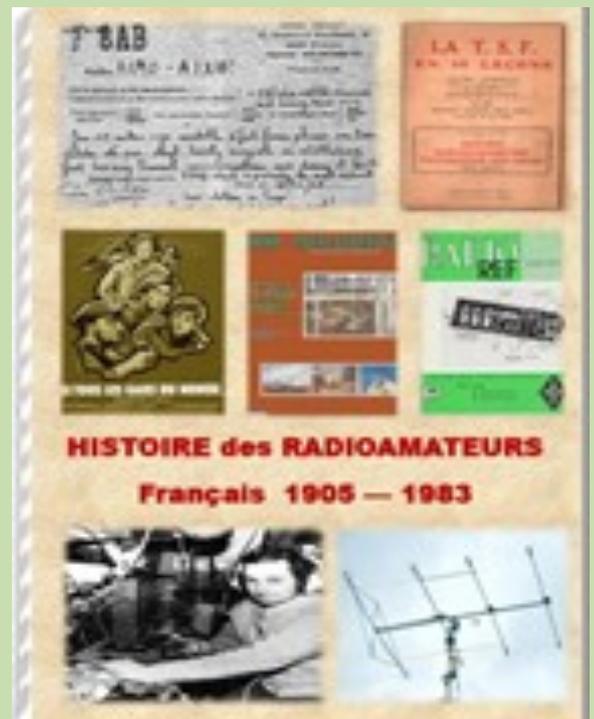
Lorsque pour la première fois, nos signaux sont perçus par un autre amateur, si près soit-il, ce n'est pas sans émotion que nous l'entendons répondre à notre appel! Nos signaux portent donc! et la faible énergie que nous avons, après bien des jours (et des nuits) de travail, réussi à mettre dans notre antenne en rayonne donc effectivement!

La preuve de ce résultat ne manque jamais d'apporter avec elle une grande satisfaction. [...] C'est alors la période des perfectionnements du poste. On surélève l'antenne, on améliore la prise de terre, on parfait les réglages et chaque fois que l'ampèremètre d'antenne marque un peu plus de courant, notre espoir croit en proportion

On attend alors le courrier quotidien avec impatience; il contient chaque jour de nombreuses cartes et lettres nous annonçant que nos signaux ont été perçus dans d'autres villes de notre département, dans les départements voisins, puis dans des points lointains de notre pays; enfin arrivent les premières lettres de l'étranger

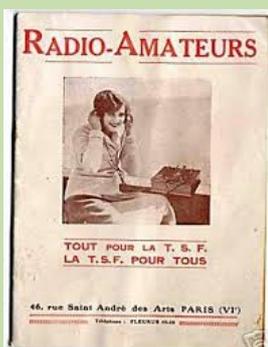
Il y a là-bas, par delà les montagnes, par delà les immenses plaines, par delà la mer, une antenne installée par un amateur comme nous qui vibre chaque soir à l'unisson de la notre, dont le courant suit docilement les mouvements de notre manipulateur, il y a là-bas un ami inconnu qui est heureux de nous entendre et impatient de nous répondre!

Bientôt la communication bilatérale est réalisée et le lien invisible de nos petites ondes est devenu un lien d'amitié de plus entre deux nations voisines. Tel est le rêve de tout amateur et nombreux sont ceux qui le réaliseront sous peu.”



Histoire des radioamateurs 186 pages

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



USA - 1BCG

Triomphe des amateurs - Les épreuves transatlantiques de 1921

L'Antique Wireless Museum a publié une vidéo de la conférence donnée par **Edward Gable K2MP** et **Mark Erdle AE2EA** sur les essais transatlantiques de radio amateur réussis de 1921

Au début du XXe siècle, les opérateurs radio amateurs avaient été exilés aux longueurs d'onde inférieures à 200 mètres dans le cadre de un jeu de pouvoir par les grandes entreprises de communication et le gouvernement américain pour mettre de côté ce qu'ils pensaient être le spectre radio le plus souhaitable pour eux-mêmes, laissant le terrain vague en dessous de 200 mètres aux radioamateurs,

Ed Gable, K2MP, et Mark Erdle, AE2EA, racontent l'histoire des essais transatlantiques de 1921, qui ont été conçus par des radioamateurs, et ont prouvé que même avec un équipement modeste, l'océan Atlantique pouvait être parcouru avec des signaux à ondes courtes, ouvrant ainsi une meilleure communications à bien d'autres fins.

Ces longueurs d'onde "courtes" inférieures à 200 mètres avaient été considérées comme inutiles par les intérêts commerciaux et gouvernementaux, ce qui a conduit à la loi sur la radio de 1912 interdisant les activités d'amateur dans les longueurs d'onde supérieures à 200 mètres.

À la suite des efforts fructueux des radioamateurs dans le projet d'essai transatlantique, au cours des 100 dernières années, de nombreux expérimentateurs et inventeurs se sont concentrés sur l'amélioration continue des technologies et des appareils sans fil.

Les résultats directs de cette invention sont les téléphones intelligents, les montres intelligentes, les téléviseurs intelligents, les routeurs Internet sans fil, les dispositifs de localisation GPS et les casques Bluetooth, qui dépendent tous des technologies sans fil.

Ces pionniers d'il y a 100 ans n'auraient jamais pu imaginer la façon dont la société a été rendue possible et transformée par le sans fil !

Pour plus d'informations, visitez <http://1BCG.org>

Regardez le triomphe des amateurs - Les tests transatlantiques de 1921

2021 marque le 100e anniversaire des tests transatlantiques historiques.

Le 11 décembre 2021, l'émetteur réplique 1BCG fonctionnera sous le nom de **W2AN/1BCG** sur 1,821 MHz, plus ou moins, en CW, du Vintage Radio and Communications Museum of Connecticut.

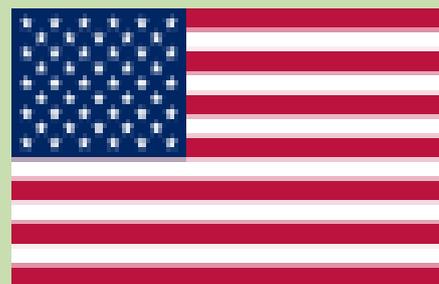
Les transmissions de W2AN/1BCG seront unidirectionnelles, tout comme les tests transatlantiques originaux en 1921.

Vous pouvez obtenir un certificat SWL pour cet événement spécial en envoyant une copie du message transmis à 1BCG@AntiqueWireless.org

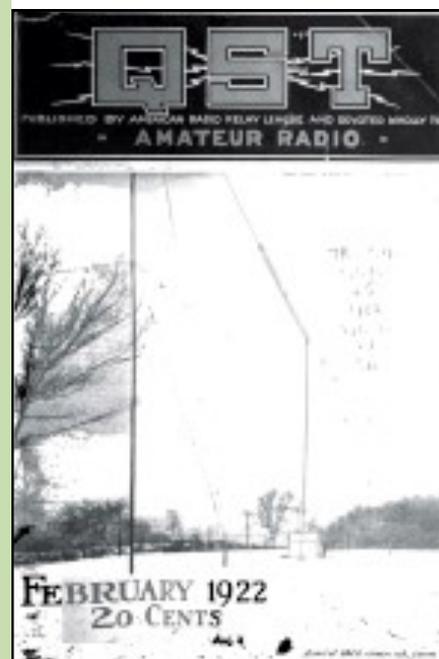
Horaire :

Les transmissions commencent le 11 décembre 2021, sur 1,820 mhz, +/-, à 1800 EST ou 2300 UTC, puis toutes les 15 minutes par la suite pour un total de cinq heures ainsi ;

1815, 1830, 1845, 1900, 1915, 1930, 1945, 2000, 2015, 2030, 2045, 2100, 2115, 2130, 2145, 2200, 2215, 2230 et la dernière transmission à 2245 EST.



The Far Call de Paul Godley, page 17 à l'ère du sans fil de mars 1922



L'histoire de la transatlantique dans la TVQ de février 1922

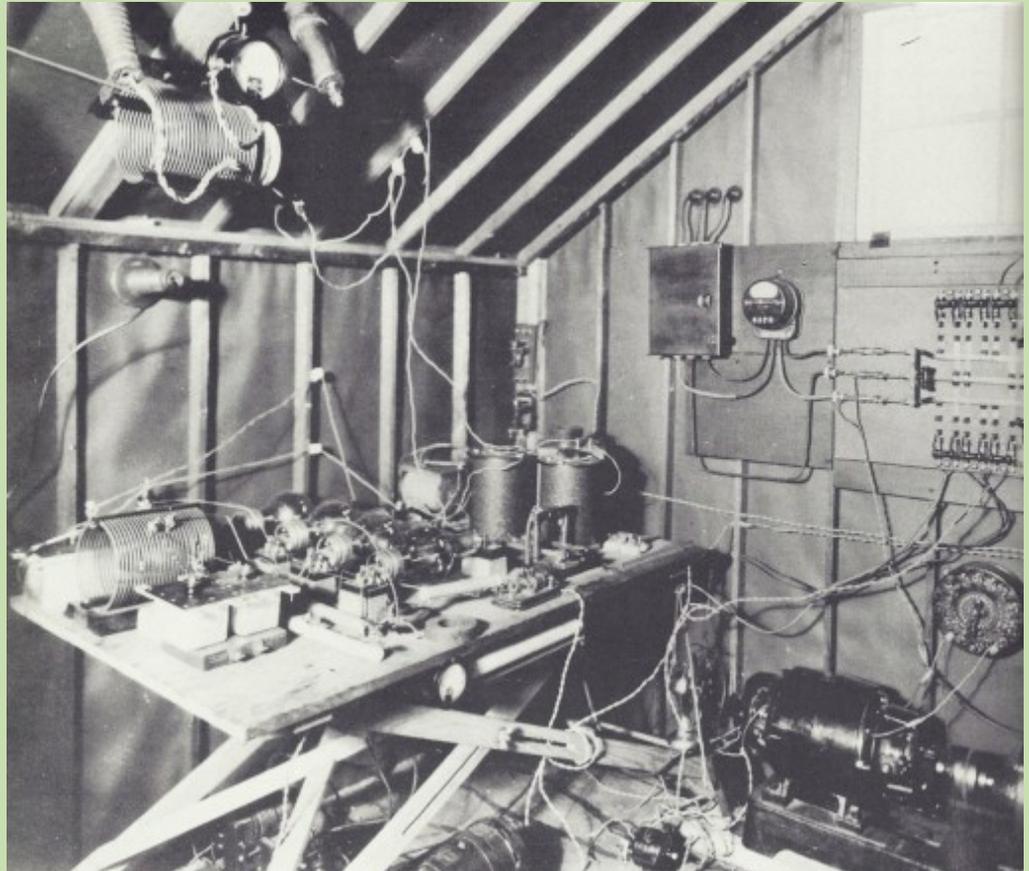
En 1921, les 9, 10 et 11 décembre, des radioamateurs membres à la fois du Radio Club of America (RCA) et de l'American Radio Relay League (ARRL) traversèrent avec succès pour la première fois l'océan Atlantique, des États-Unis à Ardrossan Ecosse, avec des signaux en code Morse. Non seulement les signaux ont été entendus en Écosse, mais aussi à Amsterdam aux Pays-Bas (3 600 milles), en Angleterre, en Allemagne, à Porto Rico, à Vancouver en Colombie-Britannique au Canada, sur l'île de Catalina en Californie (2 470 milles) et dans l'État de Washington.

L'émetteur du côté américain, la station 1BCG, était situé dans une hutte en bois de 10 pi x 14 pi dans le champ d'un fermier à Greenwich Connecticut.

L'émetteur avait une puissance d'entrée de 990 watts,

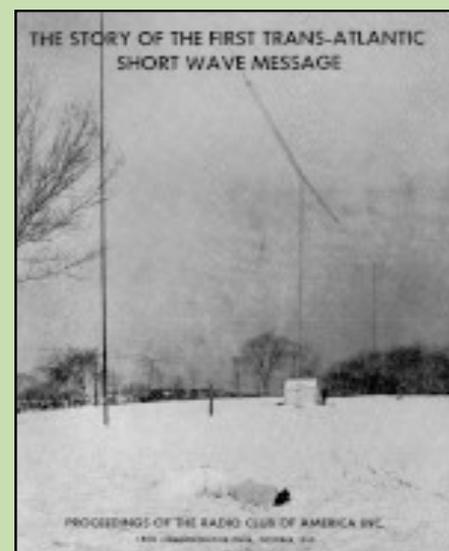
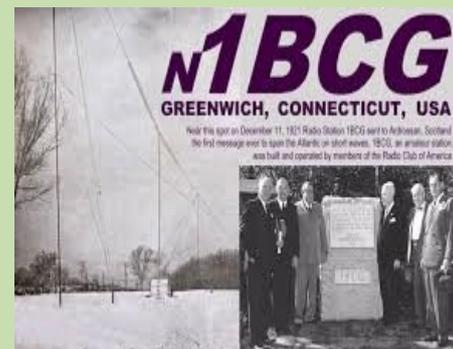
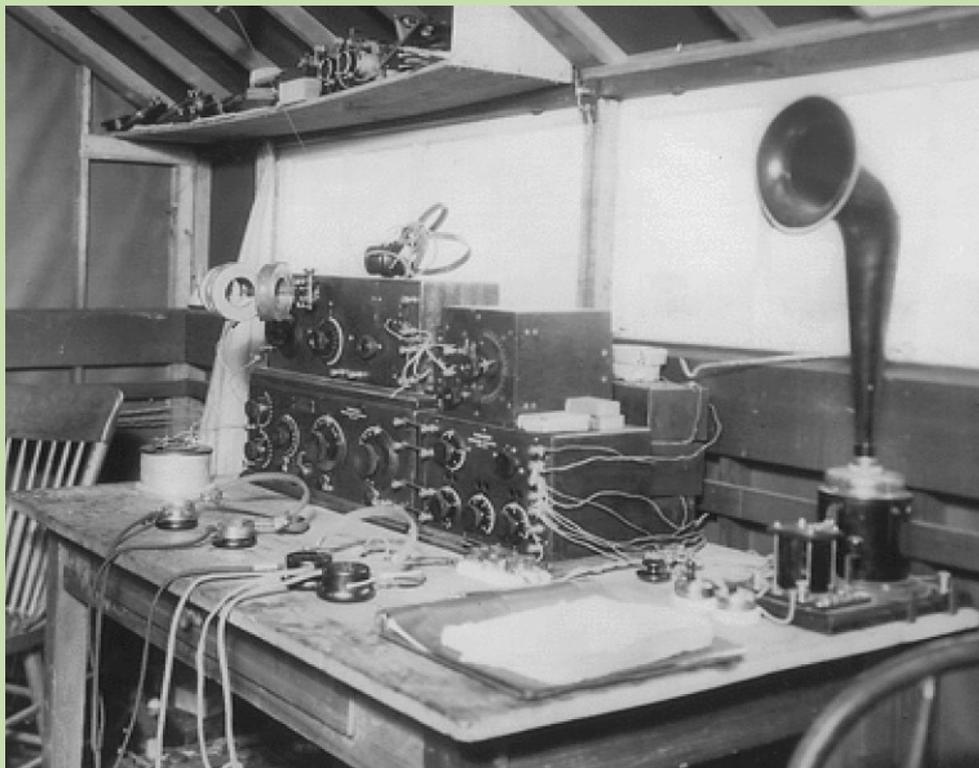
une antenne cage en T de 100 pieds de long et 70 pieds de haut avec un contrepoids radial,

et la longueur d'onde utilisée était de 230 mètres (1,3 MHz).



https://youtu.be/zt_M5VVsR1Q





L'histoire du premier message transatlantique à ondes courtes dans les actes d'octobre 1950 du Radio Club of America

Pour célébrer ce centenaire le "Crocodile Rock Amateur Group", basé à Ardrrossan en Ecosse utilisera les indicatifs spéciaux GB1002ZE et GB2ZE du 1er au 26 décembre.

Des détails sur <https://www.transatlantic.org.uk/>

CANADA - CF3BP

Événement spécial canadien CF3BP

Recherchez la station d'événement spécial **CF3BP** de la région de York (au nord de Toronto) qui sera active du 13 novembre au 12 décembre, exploitée par les membres du **York Region Amateur Radio Club**.

L'activité est de marquer l'anniversaire de la première transmission radio amateur transatlantique du Canada par Edward Rogers Senior du Pickering College sur la rue Main à Newmarket en utilisant l'appel 3BP. Il était l'un des rares amateurs à transmettre avec succès à travers l'Atlantique et le seul Canadien à réussir, en utilisant un émetteur à éclateur de 500W.

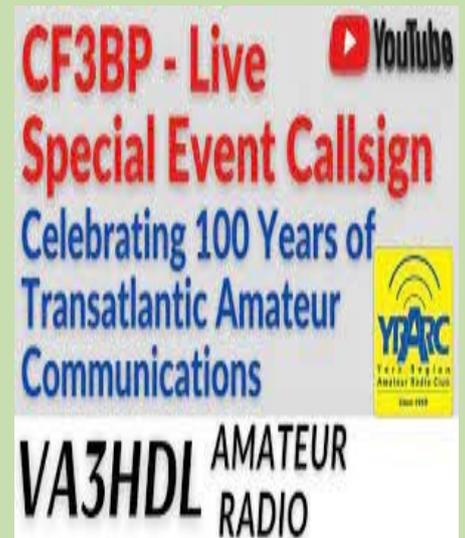
L'ARRL a envoyé Paul Foreman Godley, 3ZE, qui était un expert en technologie de récepteur dans les îles britanniques pour effectuer les tests. Les tests ont prouvé que des longueurs d'onde plus courtes pouvaient être utilisées sur de longues distances et avec une puissance bien inférieure à ce que l'on pensait possible.

Les membres du club utiliseront divers groupes et modes pendant l'événement en utilisant l'appel CF3BP. Un horaire sera disponible sur <https://www.yrarc.org/> en plus de l'auto-repérage, etc. L'opération Parks on the Air (POTA) est prévue, si la météo le permet.

Une carte QSL commémorative est en cours de conception pour toute personne qui contacte l'une des stations.

De plus amples informations seront sur le site Web. Les journaux seront également téléchargés sur LoTW, eQSL et qrz.com.

Chris Sullivan Président, York Region Amateur Radio Club



Célébration de 100 ans de communications amateurs transatlantiques

Chris Sullivan, VE3NRT Président de l'ARC de la région de York

À compter de la mi-novembre 2021, le York Region Amateur Radio Club (YRARC) célébrera le 100e anniversaire de la première transmission radioamateur transatlantique par un amateur canadien. Cela a eu lieu le soir du 9 décembre 1921 par Edward Rogers Senior en utilisant l'indicatif d'appel 3BP depuis le terrain du Pickering College à Newmarket, en Ontario, au cœur de la région de York.

À l'époque, le Pickering College était encore fermé après la Première Guerre mondiale lorsqu'il était utilisé comme hôpital. En 1927, elle fonctionnait à nouveau comme une école réservée aux garçons. La réalisation d'Edward Rogers faisait partie du premier test transatlantique réussi d'Amérique du Nord, parrainé par l'American Radio Relay League (ARRL).

Le membre exécutif de l'ARRL, Paul Godley, 2ZE, et d'autres membres du Radio Club of America ont reçu sa transmission, ainsi que celles de plusieurs amateurs américains, à Ardrossan, en Écosse, sur un récepteur superhétérodyne à 9 tubes sur des fréquences voisines à 1300 kHz, maintenant partie de la bande de diffusion AM. Rogers a utilisé un émetteur à éclateur, un type qui à l'époque était progressivement abandonné en faveur des oscillateurs à tube à vide.

Bien qu'interdits sur terre en 1927 en raison d'interférences radio, les ensembles à étincelles sont restés en service maritime jusqu'à la Seconde Guerre mondiale. Le numéro de janvier 1922 de la TVQ notait dans l'article « L'essai transatlantique réussi ! » que Rogers était le seul « homme étincelle » à réussir. Il était également plus à l'intérieur des terres que toutes les stations américaines sauf une.

Ses réalisations sont reconnues en première page de l'édition du 12 décembre 1922 du Toronto Star. Il a de nouveau été reconnu sur la première page du Star le 18 décembre 1923, pour avoir transmis un message au *SS Bowdoin*, dont le capitaine était l'explorateur Donald McMillan alors qu'il naviguait sur le cercle polaire arctique.

Rogers est ensuite devenu un pionnier dans la conception et la diffusion radio, inventant le premier récepteur radio commercial alimenté par courant alternatif (« Rogers Batteryless ») et fondant la station de radio CFRB (« Canada's First Rogers Batteryless ») avec des antennes situées dans les Aurora Highlands juste au sud de Newmarket. Ses usines de Toronto fabriquaient des tubes à vide et des récepteurs, à une époque où la radio était en plein essor.

ECOSSE - 2ZE

Événement spécial GB2/GB100 Ecosse

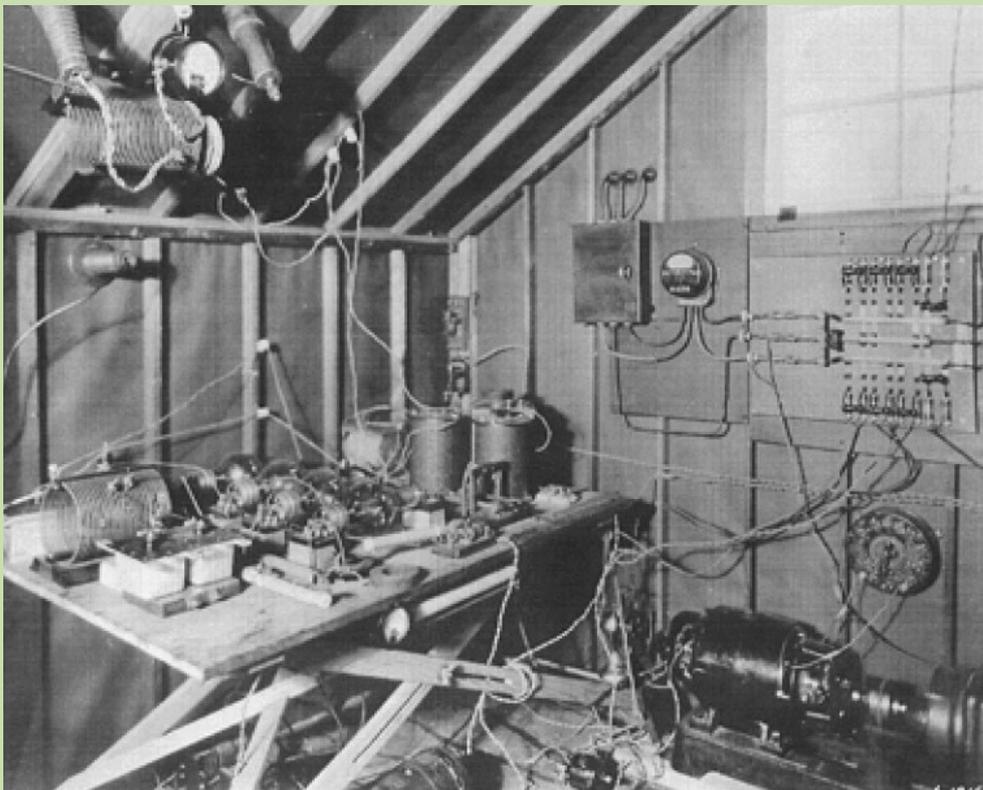
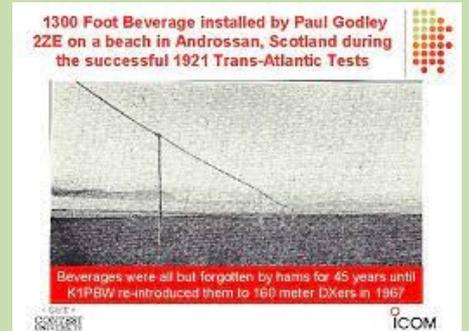
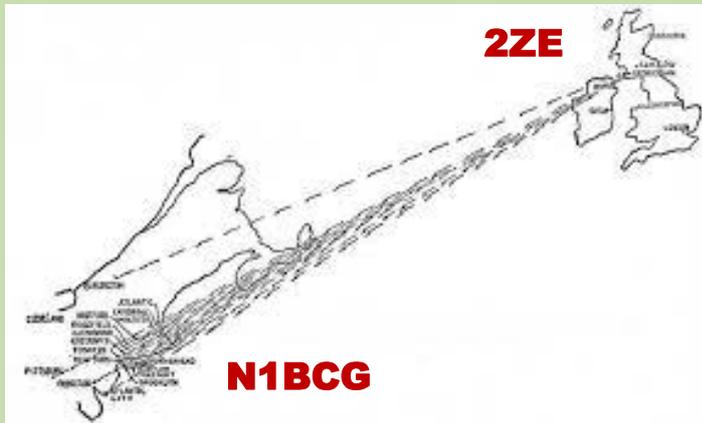
Les stations d'événements spéciaux **GB1002ZE** et **GB2ZE** seront actives pour commémorer les réalisations du centenaire de l' **expédition DX** de Paul Godley en 1921 à Ardrossan, en Écosse.

Paul Godley, 2ZE, a pu recevoir le premier message radio amateur transatlantique en ondes courtes de la station amateur 1BCG située à Greenwich, Connecticut, USA Le message reçu a été enregistré dans le journal de bord de Godley le 12 décembre 1921 à 02:52 GMT qui a été rédigé à la hâte par ses collègues du 1BCG :

"Nr 1 de 1BCG mots 12, New York. Date du 11 décembre 1921, à Paul Godley, Ardrossan, Écosse. Félicitations chaleureuses. (Signé) Burghard, Inman, Grinan, Armstrong, Amy, Cronkhite."

QSL via GM0SEI. Plus de détails peuvent être trouvés ici : <https://www.transatlantic.org.uk>

Tous les radioamateurs agréés du Royaume-Uni et de la Couronne peuvent utiliser le suffixe "**2ZE**" avec votre propre indicatif entre le 1er et le 26 décembre 2021.



FREEDV : VOIX NUMÉRIQUE AMATEUR OPEN SOURCE

DARC lance FreeDV Ham Group

DARC l'Allemagne a lancé une nouvelle liste de courrier électronique pour l'échange d'informations sur l'utilisation du mode vocal numérique HF **FreeDV**, qui est basé sur l'open source Codec2. Coup d'envoi réunion « Free Digital Voice » le 25 Novembre

Jeudi à 19h30, **Andreas Bork, DM4AB**, vous invite à une première rencontre « HAM group : Free Digital Voice » sur le serveur DARC. Le but de ce nouveau groupe FreeDV est de résoudre des problèmes ensemble, d'acquérir des connaissances ensemble, d'approfondir les connaissances, de communiquer numériquement les uns avec les autres et peut-être même de participer activement au développement ultérieur de FreeDV.

Intéressé? Plus d'informations et accès sur <https://confluence.darc.de/display/TREFF>

Le FreeDV-HAMgroup est maintenant le deuxième HAM group initié par le conseil DARC, vous pouvez rejoindre le réflecteur de courrier électronique à https://lists.darc.de/mailman/listinfo/hamgroup_freedv

Jürgen Mayer, DL8MA, modère le groupe Long Range Wide-Area Network (LoRaWan), qui se réunit le 23 novembre sur le serveur DARC et maintient un échange animé via une liste de diffusion.

À propos des groupes HAM de DARC eV. : Afin de promouvoir les activités dans les technologies et les médias modernes, le conseil d'administration du DARC a fondé des groupes d'activités - appelés groupes HAM. Ceux-ci proposent une mise en réseau suprarégionale thématique des membres du DARC en complément des sections locales du DARC eV.

Dans les groupes HAM, les participants du groupe se rencontrent principalement en ligne sur le serveur du DARC, quel que soit leur lieu de résidence. C'est ici que se réunissent les radioamateurs qui s'intéressent à un sujet précis. En conséquence, des sujets de niche pour lesquels il y aurait trop peu d'intéressés au niveau local peuvent être repris de manière suprarégionale et animés.

La personne de contact pour les groupes HAM (enquêtes, informations et constitution de nouveaux groupes) est **Manfred Widmer, DL2GWA**. Manfred, DL2GWA, peut être contacté par e-mail à l'adresse dl2gwa@list.darc.de.

Plus d'informations sur les groupes DARC sur <https://www.darc.de/der-club/hamgroups>

FreeDV : Open Source Amateur Digital Voice <https://freedv.org/>

En septembre 2021, version FreeDV 1.6.1

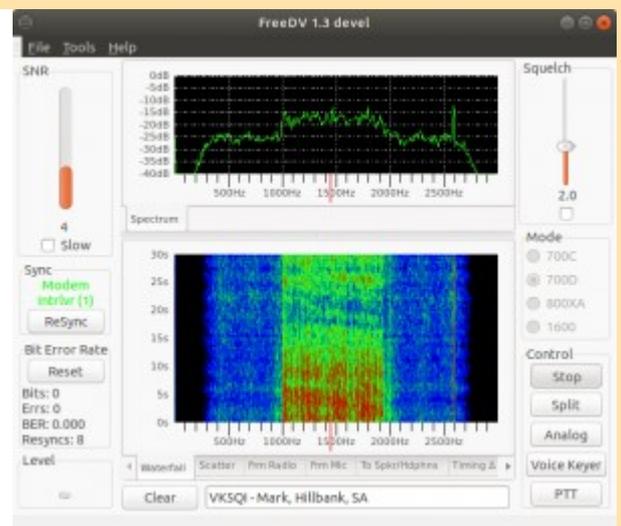
FreeDV est un mode vocal numérique pour la radio HF.

Vous pouvez exécuter FreeDV à l'aide d'une application GUI gratuite pour Windows, Linux et OSX qui permet d'utiliser n'importe quelle radio SSB pour la voix numérique à faible débit.

Vous pouvez également acheter un adaptateur SM1000 FreeDV qui vous permet d'exécuter FreeDV (modes 1600 et 700D) sur n'importe quelle radio HF sans PC ni carte son. Si vous êtes un développeur de matériel ou de logiciels, vous pouvez intégrer FreeDV dans votre projet en utilisant l'API FreeDV sous licence LGPL.

FreeDV est développé par une équipe internationale de radioamateurs travaillant ensemble sur le codage, la conception, l'interface utilisateur et les tests. FreeDV est un logiciel open source, publié sous la licence publique GNU Lesser version 2.1.

Les modems et le codec vocal Codec 2 utilisés dans FreeDV sont également open source.



[FreeDV-1.6.1-win32.exe](#) 20,6 Mo

[FreeDV-1.6.1-win64.exe](#) 20,6 Mo

[FreeDV.dmg](#) 38,7 Mo

[Code source \(zip\)](#)

[Code source \(tar.gz\)](#)

Le SM1000 a été développé par David Rowe VK5DGR et Rick Barnich KA8BMA.

Il est fabriqué, testé et expédié par notre bon ami Edwin à Dragino à Shenzhen, en Chine. Le SM1000 est complètement ouvert - matériel et logiciel - y compris le vocodeur Codec 2.

Nous vous encourageons à modifier le logiciel et le matériel. Il est possible de reprogrammer le SM1000 pour d'autres applications, telles que le traitement de la parole pour la radio SSB à l'aide d'outils gcc open source.

Les connexions rig audio et PTT sont des prises audio de 3,5 mm en parallèle avec un RJ45. Un petit panneau de brassage peut être utilisé pour configurer le brochage RJ45 de votre radio. Vous devez fournir des câbles audio, par exemple 3,5 mm ou RJ45 à votre radio.

Le SM1000 fonctionne de 8 à 16 V (12 V nominal) et utilise environ 200 mW. Parfait pour le travail mobile ou SOTA ! Il dispose également d'un port USB pour prendre en charge le reflashage à partir d'un PC Windows ou Linux.

Le chargement initial du firmware sera un mode compatible "FreeDV 1600". les modes améliorés (faible SNR) HF et VHF FreeDV sont lancés.

Le SM1000 prend en charge le "pass through analogique" afin que vous puissiez établir des contacts SSB sans avoir à changer de microphone.

Appuyez sur le bouton mode et c'est DV, une autre pression et vous êtes de retour en SSB. Il est facile à configurer - une LED indique l'écrêtage du niveau du microphone lors de la transmission et les erreurs lors de la réception. Les niveaux (vers et depuis votre radio et le gain du micro) sont définis à l'aide de potentiomètres.

Le SM1000 est fourni dans un boîtier métallique robuste, avec un câble de programmation USB et des cavaliers pour le panneau de brassage RJ45. Vous devez fournir une source d'alimentation 12VDC (nominale) de 2,5 mm au centre de la prise et des câbles de raccordement pour vous connecter à votre radio.



FreeDV est un protocole vocal numérique open source qui intègre des modems, des codecs vocaux et FEC.

Lors de la transmission, FreeDV convertit la parole en un signal de modem que vous pouvez envoyer sur un canal radio. A la réception, FreeDV prélève les signaux du modem aérien et les convertit en échantillons de parole.

FreeDV est disponible sous forme d'application GUI, de bibliothèque open source (API FreeDV) et de matériel (l'adaptateur SM1000 FreeDV). FreeDV fait partie du projet Codec 2.

Ce document donne un aperçu de la technologie à l'intérieur de FreeDV et quelques notes supplémentaires sur la création/l'utilisation des modes FreeDV 2020 et 2400A/2400B.

Documentation sur : https://github.com/drowe67/codec2/blob/master/README_freedomv.md



SITE ROWETEL

Source : https://www.rowetel.com/wordpress/?page_id=3902



Vidéo :

<https://youtu.be/CLuo1IHYT3w>



40 MHz par John EI7GL

Il existe désormais 7 stations expérimentales américaines sur la bande 40 MHz - Nov 2021

Dans des articles précédents, j'ai détaillé comment certaines stations de radio amateur aux États-Unis avaient réussi à obtenir des permis expérimentaux spéciaux pour opérer sur la nouvelle bande 40 MHz.

Le premier permis de 40 MHz WL2XUP près d'Atlanta a été délivré en juin 2021.

Le deuxième permis WL2XZQ près de Houston a été délivré en août.

À la mi-novembre 2021, il existe désormais sept permis expérimentaux pour le 40 MHz et ceux-ci sont indiqués sur la carte ci-dessus et dans la liste ci-dessous. Un huitième de l'Alabama est en attente.

Le permis permet des expériences dans la gamme de fréquences de 40,660 à 40,700 MHz qui est la bande ISM de 40 MHz (Industriel, Scientifique, Médical).

Les permis autorisent des puissances ERP de l'ordre de 100 à 400 watts et la licence dure deux ans.

Propagation : Si vous examinez la carte ci-dessus, vous remarquerez les distances entre les différents expérimentateurs.

Par exemple, prenez WM2XCS dans le New Jersey. Il est à 950kms de WM2XAN, 1200kms de WL2XUP et 2250kms de WL2XZQ.

WL2XZQ à Houston est à 1800 km de WM2XAN.

WM2XCC en Californie est à 2100kms de WL2XZQ, 3050kms des stations près d'Atlanta, 1800kms de WM2XCW.

WM2XCW est l'extrême nord-ouest de l'état de Washington est à 3150kms de Houston et 3900kms du New Jersey.

Il est hautement improbable que la propagation troposphérique contribue beaucoup aux expériences. Les distances de dispersion sont également susceptibles d'être trop éloignées. Certains dans la plage de 500 à 1200 km peuvent réussir à établir des contacts avec des modes numériques comme le MSK144 avec la diffusion de météores.

Le vrai cheval de bataille sur la bande 40 MHz va être le Sporadic-E. Il y aura peut-être quelques ouvertures au cours des prochains mois mais les choses vont vraiment démarrer fin avril 2022. A ce stade, les stations expérimentales auront eu le temps de préparer leurs radios et antennes pour le groupe et je m'attendrais à ce que les contacts dans la plage de 800 à environ 2200 km seront communs avec quelque chose dans la région de 1700 km étant la distance la plus courante.

Dans la seconde moitié de mai 2022, les ouvertures à double saut Sporadic-E deviendront plus fréquentes et à ce stade, les contacts de la côte Ouest à la moitié Est des États-Unis devraient être possibles.

Crossband : Tout comme en Europe, il est probable qu'il y ait des contacts crossband de 40 MHz à 28 MHz et de 40 MHz à 50 MHz avec ceux qui ne peuvent pas émettre sur la bande 8m.

Quelqu'un n'a pas besoin d'un permis spécial 40 MHz pour participer aux expériences. Les stations expérimentales utiliseront probablement SSB, CW, FT8 et WSPR et je suis sûr qu'elles aimeraient établir autant de contacts crossband que possible ainsi que recevoir tous les rapports de leurs transmissions.

Analyse : C'est formidable de voir ce regain d'intérêt pour la bande 40 MHz aux États-Unis. La bande 8m n'est PAS juste une autre bande. Elle se situe à mi-chemin entre les bandes 28 MHz et 50 MHz et peut être utile pour explorer à quel point la fréquence maximale utilisable (MUF) augmente à mesure que l'activité solaire augmente à mesure que nous nous dirigeons vers le maximum des taches solaires.

Par exemple, il serait intéressant de savoir quel type de flux solaire/nombre de taches solaires est requis avant qu'il y ait des ouvertures est-ouest entre, par exemple, la Californie et la partie orientale des États-Unis.

Ce serait vraiment bien si certaines stations d'Amérique du Sud pouvaient écouter sur la bande des 40 MHz et essayer ensuite d'établir des contacts TEP crossband avec des stations expérimentales dans les États du sud des États-Unis.

Liens... Consultez ma page 40 MHz pour plus d'informations... <https://ei7gl.blogspot.com/p/40-mhz.html>

Experimental permits for the 40 MHz band in the USA

As of 11th Nov 2021



Call Sign	Applicant Name	Receipt Date	Status	Status Date
WL2XUP	NI4Y	05/11/2021	Granted	06/17/2021
WM2XAN	MILLER JR, KENNETH A	07/18/2021	Granted	09/30/2021
WL2XZQ	AE5X	07/21/2021	Granted	08/19/2021
WM2XCC	N3IZN	08/29/2021	Granted	09/30/2021
WM2XCS	N2CG	09/01/2021	Granted	10/13/2021
WM2XCW	Halden Field	09/08/2021	Granted	10/07/2021
WM2XEJ	Thomas S Mills	10/08/2021	Granted	11/05/2021

40 MHZ CROSSBAND

Crossband : Tout comme en Europe, il est probable qu'il y ait des contacts crossband de 40 MHz à 28 MHz et de 40 MHz à 50 MHz avec ceux qui ne peuvent pas émettre sur la bande 8m.

Quelqu'un n'a pas besoin d'un permis spécial 40 MHz pour participer aux expériences. Les stations expérimentales utiliseront probablement SSB, CW, FT8 et WSPR et je suis sûr qu'elles aimeraient établir autant de contacts crossband que possible ainsi que recevoir tous les rapports de leurs transmissions.

Opération crossband

Le fonctionnement à bande croisée (cross band) est une méthode de télécommunication dans laquelle une station de radio reçoit des signaux sur une fréquence et les transmet simultanément sur une autre dans le but d'une communication en duplex intégral ou d'un relais de signal.

Pour éviter les interférences au sein de l'équipement de la station, les deux fréquences utilisées doivent être séparées, et idéalement sur des « bandes » différentes.

Une station non surveillée fonctionnant de cette manière est un répéteur radio. Il retransmet les mêmes informations qu'il reçoit. Ce principe est utilisé par les satellites de télécommunications et les systèmes radio mobiles terrestres.

Le fonctionnement en bande croisée est parfois utilisé par les opérateurs de radio amateur.

Plutôt que de se relayer pour émettre sur la même fréquence, les deux opérateurs peuvent émettre en même temps mais sur des bandes différentes, chacun écoutant la fréquence que l'autre utilise pour émettre. Une variante de cette procédure consiste à établir un contact sur une fréquence, puis à passer à une paire d'autres fréquences pour échanger des messages.

En HF la possibilité de travailler en duplex est possible mais généralement l'émetteur et le récepteur sont si proches l'un de l'autre que cela peut poser des problèmes. La solution est de travailler sur des fréquences très éloignées par exemple : émission sur 8MHz et réception sur 12MHz.

Crossband : Tout comme en Europe, il est probable qu'il y ait des contacts crossband de 40 MHz à 28 MHz

et de 40 MHz à 50 MHz

avec ceux qui ne peuvent pas émettre sur la bande 8m.

EXEMPLES DE LIAISONS CROSS BAND en 2020

Lloyd, EI7HBB ...Lloyd a réussi à travailler **OE1HBB** en Autriche sur SSB pour un contact crossband de 40 MHz à 50 MHz à 18:18 UTC. Lloyd commente qu'il a reçu un rapport de signal de 5/3 sur 40 MHz avec la station autrichienne étant 5/5 sur 50 MHz. Il note également qu'il a reçu un 5/8 pour leur contact simplex sur 50 MHz et suppose que la différence est due aux antennes résonantes et non résonantes pour les bandes respectives.

Lloyd a également travaillé à la station de club **DL0AA** en Allemagne pour un autre contact crossband SSB 8 m/6 m à 18:35 UTC. Pour le contact simplex sur 50 MHz, il y avait un échange de 5/9 dans les deux sens. Sur 40 MHz, la station allemande a donné à Lloyd un rapport de réception de 5/3.

Lloyd rapporte également qu'il a failli travailler sur un crossband de station française mais l'a perdu dans QSB.

40 MHz par John EI7GL

Signaux 40 MHz d'Afrique du Sud entendus en Europe

Vendredi 5 novembre 2021 : Ce fut une journée intéressante pour la bande 40 MHz avec des signaux d'Afrique du Sud atteignant l'Europe et une grande ouverture de Sporadic-E en Europe.

La carte ci-dessus montre les rapports du site PSK Reporter...

Rcvr Mode Bande Distance Temps (UTC) SV1DH 8m FT8 6898 km
15:02:56 9H1TX 8m FT8 6828 km 15:02:29 G7PUV 8m FT8 8798 km 15:01:30

Rapports TEP : Paul, G7PUV sur la côte SE de l'Angleterre (JO00AU) écrit... " Willem ZS6WAB a été sur 40,675MHz aujourd'hui en utilisant FT8 mais j'ai été surpris d'obtenir des décodages de sa part vers 1500UTC. La longueur du chemin est d'environ 8800KM et son signal de crête était de -10 dB bien que j'aie réécouté mon enregistrement IQ et qu'il était assez fort pour entendre assez clairement.

Je pense que c'est la première réception FT8 d'Afrique du Sud au Royaume-Uni sur 40 MHz, et probablement tout TEP car je n'ai eu aucune réception vers EA/CT/I sur 10 ou 6 pour suggérer un mode mixte. "

Thomas, DF6HT dans le nord-est de l'Allemagne (JO63BT) écrit... " Salut à tous, aujourd'hui reçu pour la première fois un signal sur 40.675, environ 8 minutes de long était l'appel de ZS6WAB qui appelait là CQ, reçu ici sur une verticale de 15m sw Pour moi, un signe pour vérifier parfois ce qrg pour une certaine action, et aussi un signe que North DL a également une chance de travailler sur ce groupe intéressant ! 73s de Thomas, DF6HT "

Analyse TEP : Paul utilise une antenne log périodique pour les bandes VHF basses. Je soupçonne qu'il y a peut-être eu un saut Sporadic-E de G7PUV au nord de l'Afrique où les signaux ont été couplés dans le chemin TEP (Trans-Equatorial Propagation) vers ZS6WAB.

C'était probablement la même chose pour Thomas en Allemagne avec un Sporadic-E ouvrant au sud.

Le problème en Europe c'est qu'il peut y avoir une excellente ouverture de Sporadic-E vers le sud mais comme il n'y a pas de stations dans le nord de l'Afrique, on n'entend rien et on pense que le groupe est fermé.

Sporadic-E en Europe : Il y a eu également une très bonne ouverture de Sporadic-E en Europe ce jour-là, comme le montrent le rapport ci-dessous et le rapport de

Rapport de Borut, S50B ... " Très bonne hélice sur 8m aujourd'hui dans l'UE. Pour l'instant, EI1KNH a le signal le plus fort....599+++ sur CW jamais de mon côté. Hrd EI7HBB sur SSB aussi.

Hrd aussi EI1CAH /b et OZ7IGY/b. J'ai oublié de surveiller la balise ZS. Demain...

J'étais aussi sur 40662, mais chaque fois que j'étais sur cette fréquence, j'ai un qrm fort de certains appareils uniquement dans dir EI et US. J'espère que jusqu'à l'année prochaine, qrm sera inférieur ou aura disparu.

IC-7100...80W....4 EL YAGI (YU7EF) 10m de haut. "



UTC	dB	DT	Freq	Avg=0.00	Lag=+0.55/0	lost audio
150115	-14	1.0	1500	~ CQ	ZS6WAB KG46	S. Africa
150145	-10	1.3	1499	~ CQ	ZS6WAB KG46	S. Africa
150215	-14	1.2	1499	~ CQ	ZS6WAB KG46	*S. Africa
150315	-20	1.0	1497	~ CQ	ZS6WAB KG46	*S. Africa
150345	-23	0.8	1498	~ CQ	ZS6WAB KG46	*S. Africa

40.675 000 15:05:49 TX 00/30 Pwr

8m Spt Menu Tx 1500 Hz Report -23 S meter

DX Call DX Grid ▲ ▼ CL 100 % Hound

ZS6WAB KG46 Rx 1498 Hz DT 0.0 s AutoTX

Az: 153 8714 km Tx/Rx Split Wanted AutoSeq2

Lookup Add

Réception de ZS6WAB par G7PUV

WSPR par John EI7GL

Analyse de la propagation Sporadic-E avec les rapports WSPR par KN6DAD

Dans un article récent intitulé « Detecting Putative Sporadic E Propagation in WSPRNet Spot Records » pour TAPR, Jeanette Zhou, KN6DAD a expliqué comment elle a utilisé les données du site Web WSPRnet pour enquêter sur la propagation de Sporadic-E.

Elle écrit... " Les données de propagation WSPRNet ont été téléchargées à partir de <http://wspnnet.org/drupal/downloads> et les indices solaires provenaient du Centre de recherche allemand pour les géosciences (GFZ) (gfz-potsdam.de) en février 2021.

Les enregistrements ponctuels WSPRNet des transmissions à 28, 50 et 144 MHz en 2020 ont ensuite été utilisés pour l'analyse, en combinant les enregistrements ponctuels associés avec le même horodatage et le même indicatif d'appel de l'expéditeur pour supprimer les doublons.

Des propagations E sporadiques putatives ont été identifiées lorsque la distance d'une transmission était d'environ 1200 km dans les bandes identifiées ci-dessus ; le nombre total d'enregistrements utilisés pour l'analyse était de 1 118 989. "

Elle a ensuite utilisé les données pour généraliser le graphique ci-dessus qui montre clairement le pic d'été de la saison sporadic-E bien que je soupçonne que de nombreux rapports sur 144 MHz en juillet, août et octobre étaient dus à la propagation troposphérique. Les données 144 MHz peuvent également être faussées par le fait qu'il n'y a pas beaucoup de personnes utilisant WSPR sur 144 MHz en Europe ou en Amérique du Nord.

Il était intéressant qu'elle ait découvert qu'un indice Kp élevé entraînait de mauvaises conditions Sporadic-E.

" En conclusion, la propagation sporadic putative d'E dans les enregistrements WSPRNet semble être cohérente avec les variations saisonnières connues de la propagation sporadic d'E et la distribution géographique correspondante, ce qui suggère que ces enregistrements fournissent un grand nombre d'observations qui pourraient être utilisées pour étudier E sporadic formation.

L'analyse exploratoire des données suggère également que l'indice Kp peut être négativement corrélé avec la propagation sporadic de E enregistrée. "

Cela correspond à la théorie selon laquelle des conditions géomagnétiques calmes sont meilleures pour la formation Sp-E.

En résumé... J'ai trouvé cet article intéressant non seulement parce qu'il montre la saison Sporadic-E, mais aussi parce qu'il montre les dangers de l'utilisation des spots WSPR pour l'analyse.

Par exemple. regardez à quel point les chiffres sont faibles pour avril sur 28 MHz et pourtant nous savons qu'il y a toujours beaucoup d'ouvertures Sporadic-E fin avril.

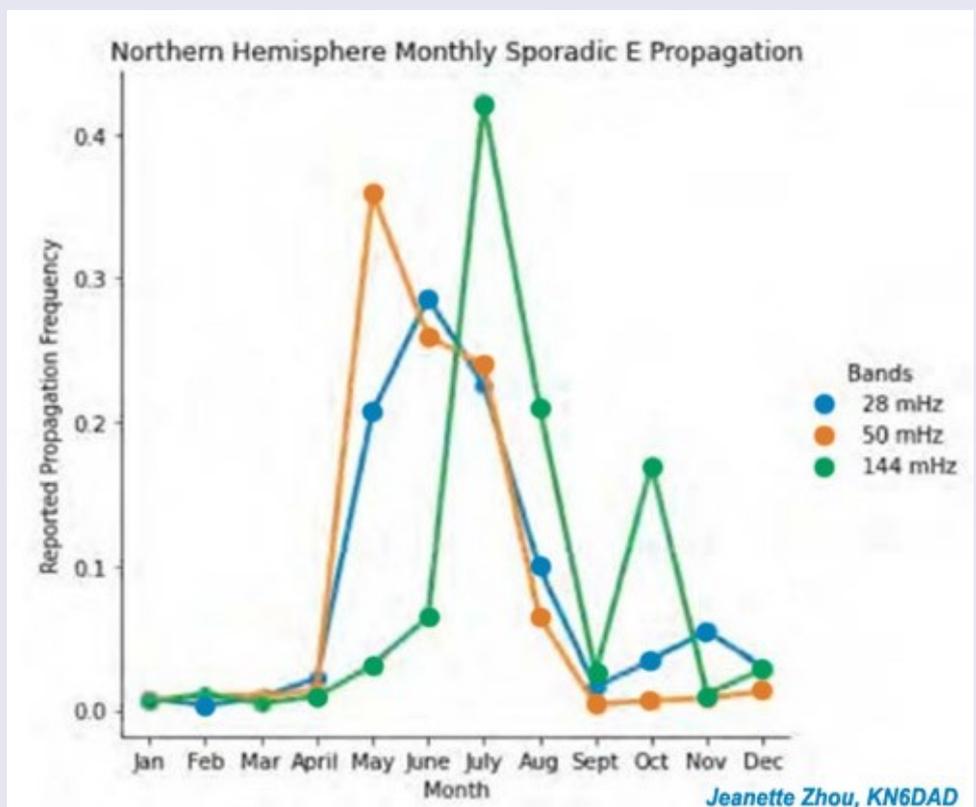
La raison pour laquelle il y a si peu de spots WSPR pour avril est qu'il y a si peu de personnes qui l'utilisent sur la bande 10m. Une fois que la propagation commence à s'améliorer en mai, beaucoup plus de gens commencent à utiliser WSPR sur le groupe.

En d'autres termes, une grande partie des données sont dues à l'activité humaine plutôt qu'aux conditions réelles. Si un groupe semble mort, les gens sont moins susceptibles d'avoir des émetteurs WSPR actifs, ce qui signifie que de nombreuses ouvertures ne génèrent aucun rapport.

Plus d'un million d'enregistrements WSPR semblent impressionnants, mais une grande partie des données qu'il contient seront faussées par des hypothèses sur le mode de propagation, un manque de stations WSPR sur les bandes VHF supérieures et le comportement humain.

Les rapports WSPR peuvent probablement être utilisés pour l'analyse de propagation, mais vous devrez faire très attention aux données que vous choisissez d'utiliser.

L'article complet est disponible à la page 7 du document [PDF ICI](#)



QRSS par John EI7GL

Balise IW0HK QRSS entendue sur 28 MHz - 12 novembre 2021

Vendredi 12 novembre 2021 : Normalement, c'est pendant les mois d'été et la saison principale Sporadic-E que je recherche les signaux QRSS sur la bande 28 MHz (QRSS - Forme visuelle très lente du code morse) .

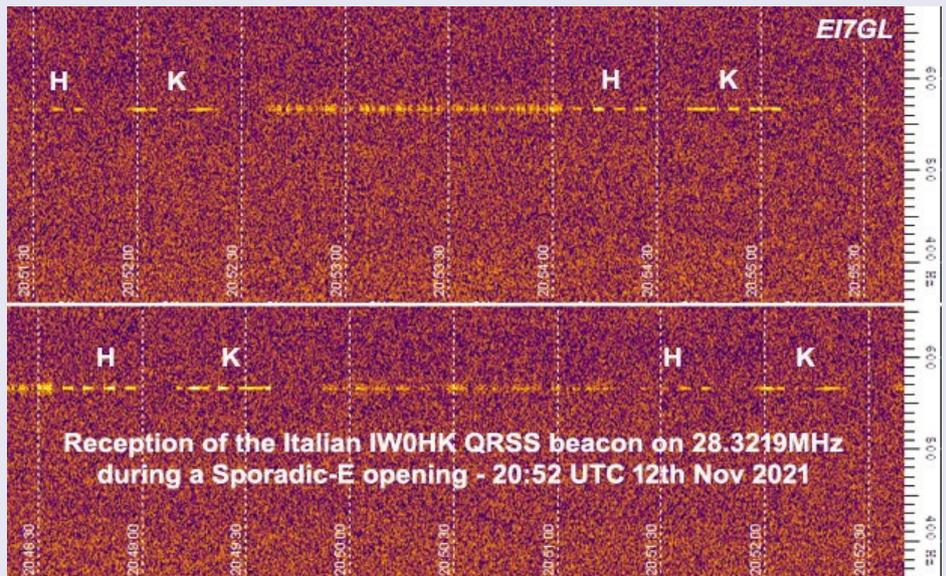
Lors d'une courte ouverture de Sporadic-E sur 28 MHz le 12 novembre, j'ai remarqué que j'entendais la balise IW0HK près de Rome sur 28,3219 MHz. Je n'ai pas reconnu l'indicatif et j'ai dû vérifier le cluster pour voir que je l'avais entendu pour la dernière fois le 25 mai 2019.

J'ai remarqué sur la liste des balises qu'il s'agissait également d'une balise QRSS, j'ai donc lancé Spectrum Lab et pris la capture d'écran ci-dessus.

Comme vous pouvez le voir, l'ID QRSS est « HK » qui est envoyé en l'espace d'environ 1 minute.

La puissance est répertoriée comme 1 watt et l'antenne est une verticale.

La distance vue sur la carte ci-dessous est d'environ 1900 km, ce qui est assez normal pour Sporadic-E. C'est juste un peu inhabituel de l'obtenir à près de 21 heures, heure locale, en novembre.



Fréquence : 28 321,94 MHz

Balise IW0HK

Nom : IW0HK / B

WW Localisateur : JN52WD

Issue : CW (classe A1)

Texte transmis à 12 mots par minute : VVV DE IW0HK / B TWO PWR JN52WD

Texte diffusé QRSS3 : HK

Puissance RF : 100 mW et 1 W

Antenne : Antenne onde verticale 5/8

Fonctionnement : 24 heures

Localisation : Station ARI de Civitavecchia à Poggio Ombricolo, Allumiere (Rome)

Altitude : 540 mètres au-dessus du niveau de la mer

http://www.mediasuk.org/iw0hk/beacon_28.htm



IBP BALISES par John EI7GL

Balise de Hong Kong entendue sur 28 MHz - 10 novembre 2021

Mercredi 10 novembre 2021 : Il y a tellement de signaux sur FT8 sur la bande 28 MHz en ce moment, c'est presque devenu trop facile. Il semble que je sois le plus heureux lorsque le groupe est à peine ouvert au minimum des taches solaires ! ??

Je n'ai vraiment pas beaucoup d'intérêt à faire des contacts DX donc j'aime avoir le chalut occasionnel à travers la bande de balise pour voir ce qui se passe.

C'était agréable d'entendre la balise CW de Hong Kong (VR2B) ce matin sur 28.200 MHz . Comme le montre l'image ci-dessus, cela fait partie du projet international de balise IARU.

J'ai repéré la balise sur le cluster DX tout comme F4CXO en France.

Spotter Freq. DX Heure Info Pays

EI7GL 28200 VR2B/B 09:26 10 nov. 21 IO51TU<F2>OL72BG Hong Kong

F4CXO 28200 VR2B/B 09:02 10 nov. 21 JN26PP<>OL72BG 519 Hong Kong

La distance pour moi était d'un peu plus de 10 000 km.

14.100
18.110
21.150
24.930
28.200

<https://www.ncdxf.org/beacon/>



Chaque balise émet une fois sur chaque bande une fois toutes les trois minutes, 24 heures par jour.

Une transmission se compose de l'indicatif de la balise envoyé à 22 mots par minute suivi de quatre tirets d'une seconde.

L'indicatif et le premier tiret sont envoyés à 100 watts. Les tirets restants sont envoyés à 10 watts, 1 watt et 100 milliwatts.

À la fin de chaque transmission de 10 secondes, la balise passe à la bande immédiatement supérieure et la balise suivante de la séquence commence à émettre.



28 MHZ par John EI7GL

Balise Darwin entendue sur 28 MHz - 7 novembre 2021

Dimanche 7 novembre 2021 : Au cours des deux dernières semaines environ, j'ai « entendu » beaucoup de signaux en provenance d'Australie sur la bande des 28 MHz... le bruit.

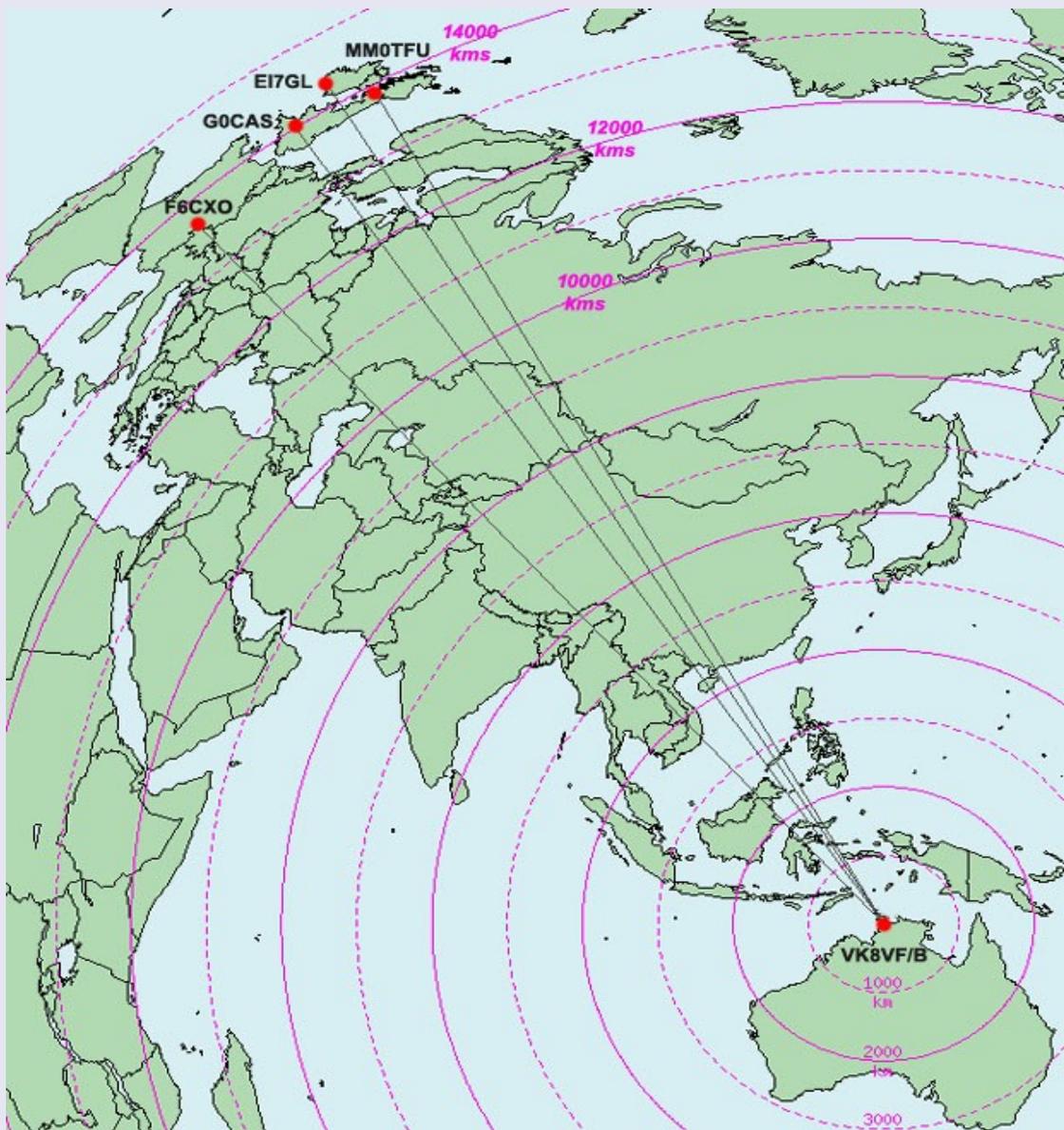
J'ai été agréablement surpris ce matin quand j'ai fait un scan de la partie balise de la bande des 10 m et suis tombé sur la balise VK8VF près de Darwin dans le nord de l'Australie.

Comme vous pouvez le voir sur l'image ci-dessus, il est sur 28,268 MHz et le signal était de 419 au maximum avec moi.

Il y a quelque chose de spécial à écouter un signal CW d'Australie sur 28 MHz et à savoir que mon antenne n'est qu'une simple demi-onde verticale.

La carte ci-dessus montre certaines des stations qui ont repéré la balise VK8VF 10 m sur le cluster DX au cours des 30 derniers jours en utilisant le format de localisateur approprié.

Comme on peut le voir, la distance est de l'ordre de 14 000 km.



28 MHZ par John EI7GL

Les 5 balises grecques 10m entendues sur la bande 28 MHz - 9 novembre 2021

Mardi 9 novembre 2021 : J'ai fait un scan de la bande 28 MHz ce matin et j'ai entendu les cinq balises grecques de la bande.

Mes spots DX Cluster du matin...

Spotter	Freq.	DX	Time	Info	Pays
EI7GL	28265.4	SV2RSS/B	11:43	09 Nov	IO51TU<F2>KN10LO Grèce (3w GP)
EI7GL	28271.6	SV2HQL/B	11:36	09 Nov	IO51TU<F2>KM09UV Grèce (5w 5/8 vertical)
EI7GL	28269.0	SV6DBG /B	11:34	09 Nov	IO51TU<F2>KM09KQ Grèce (2w vertical)
EI7GL	28244.4	SV2FQN/B	11:30	09 Nov	IO51TU<F2>KN10FC Grèce (5w GP)
EI7GL	28224.8	YM7TEN/B	11:28	09 Nov	IO51TU<F2 >KN91RB Turquie asiatique
EI7GL	28224.7	IT9EJW/B	11:27	09 nov.	IO51TU<F2>JM77NN Sicile
EI7GL	28201.4	SV2HNE/B	11:25	09 Nov	IO51TU<F2>KN10LL Grèce (5w GP)
EI7GL	28200.0	VK6RBP/B	09:45	09 Nov	IO51TU<F2>OF87AV Australie

J'en entends plusieurs chaque été via Sporadic-E à double saut, mais cette fois-ci, c'était via la propagation de la couche F2 à mesure que les conditions solaires s'amélioraient.

Avec un seul saut F2, les signaux sont plus forts et j'ai entendu les cinq balises grecques en l'espace de 20 minutes.

Comme on peut le voir dans la liste ci-dessus, ils transmettent avec seulement quelques watts. Il est assez courant pour moi de voir mon PC décoder les signaux FT8 en provenance de Grèce, mais c'est agréable d'écouter le code morse à 2700 km.

L'un des signaux les plus inhabituels est celui de SV6DBG/B...

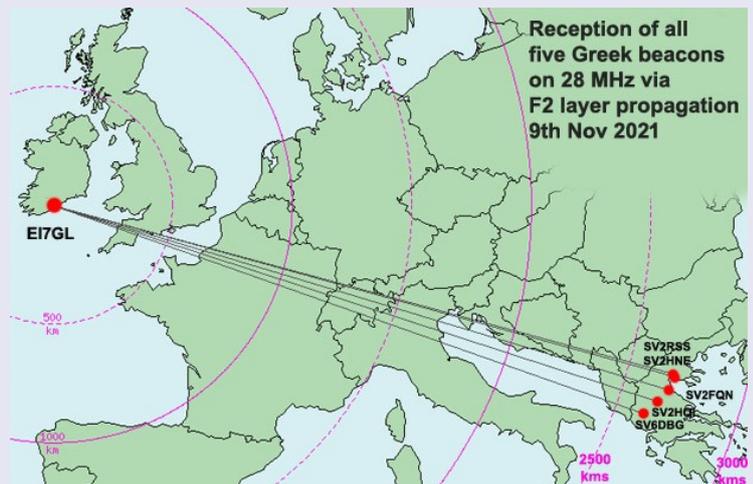
Dans le cadre de sa séquence de transmission, il envoie également un signal RTTY.

Pour être honnête, je n'ai aucun intérêt pour le RTTY mais j'ai essayé de le décoder rapidement car le signal était raisonnablement fort (519).

J'ai lancé le programme FLDIGI que j'avais sur mon PC... j'ai sélectionné RTTY 45 (premier sur la liste !)...

deux lignes rouges sont apparues sur un écran en cascade...

J'ai réglé le signal sur USB pour que les deux RTTY des tons alignés avec les lignes rouges... une barre est devenue verte... et hop, ça a commencé à décoder !



DE SV6DBG QRP BALISE LOC
KM09KQ. IOANNINA, PSE E-MAIL :
SV6DBG SUR YAHOO.COM

Peut-être pas le plus rare des DX
mais agréable d'entendre quelques
balises via la propagation de la
couche F2 sur la bande des 10 m.



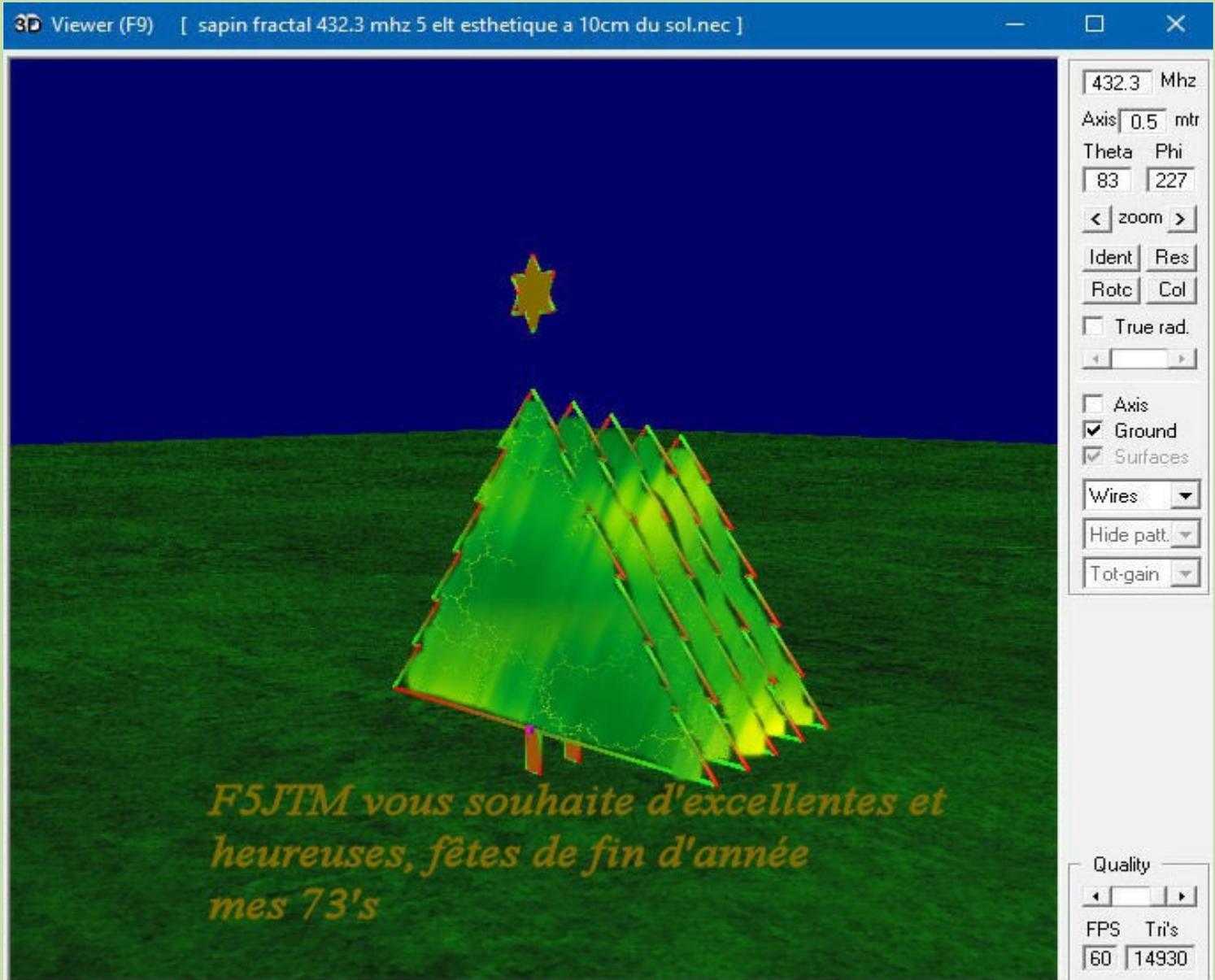
ANTENNE de NOEL

fractale de fin d'année par Sergio F5JTM

Voulant finir l'année en beauté, du moins dans mes modélisations, et en manque de nature, j'ai été inspiré par les petits films de fin d'année, présentant des forêts de sapins.

Et m'étant dit que tout bout de métal, rayonne sur une certaine fréquence, en rapport avec sa longueur et son épaisseur, je me suis dit : « et un sapin, ça rayonne comment ? » un peu dingue, le Sergio, mais bon...ça lui entretient les neurones ...

J'ai donc modélisé ce truc là, sur 432.3 MHz, et voici ce que ça donne en 3D sous 4NEC2 !

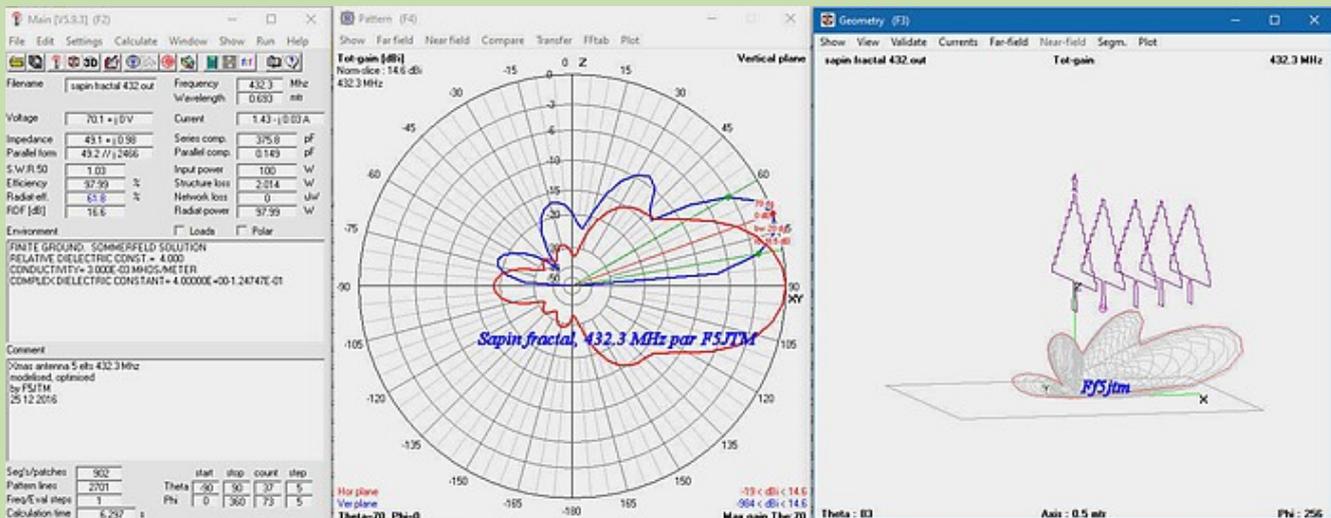
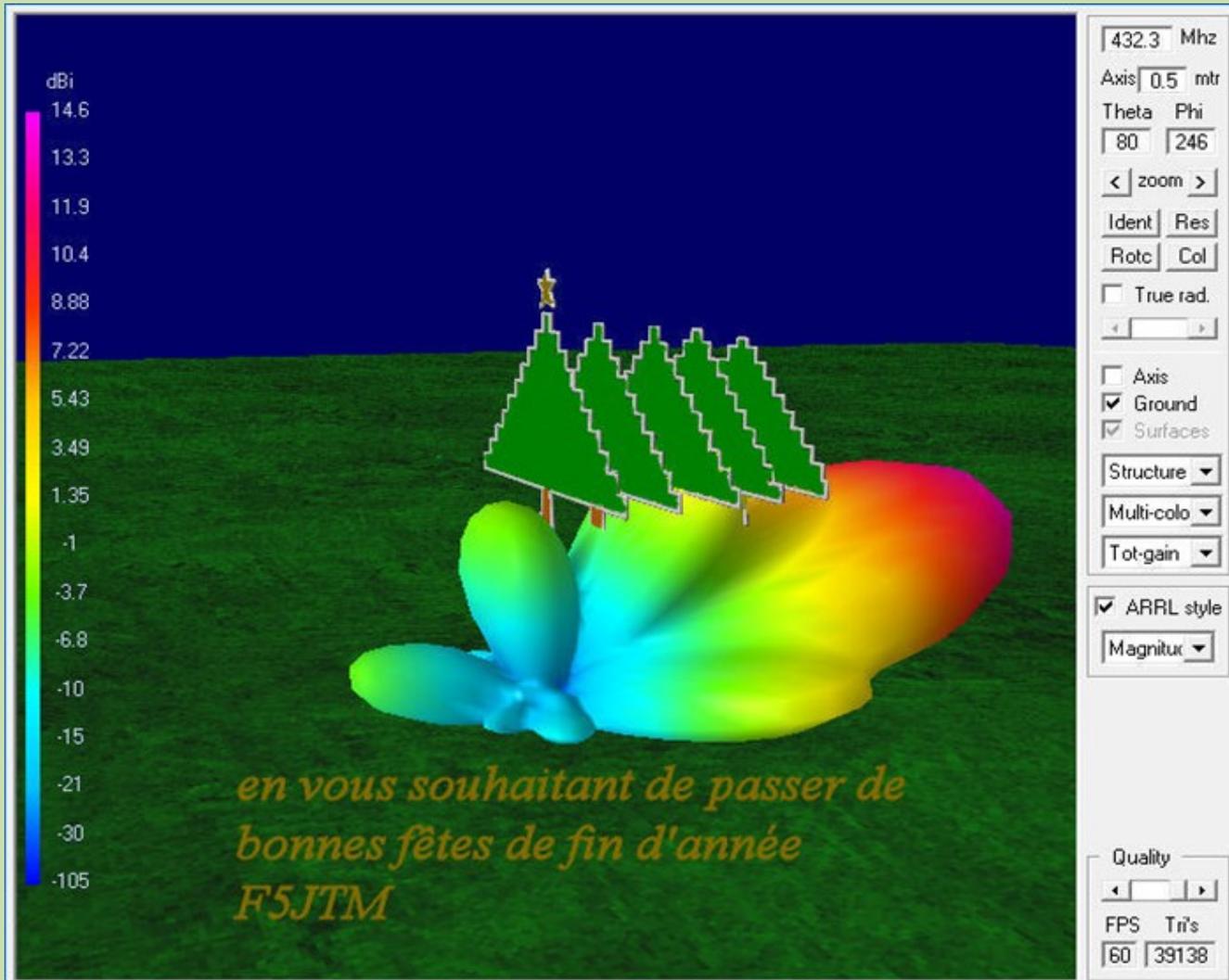


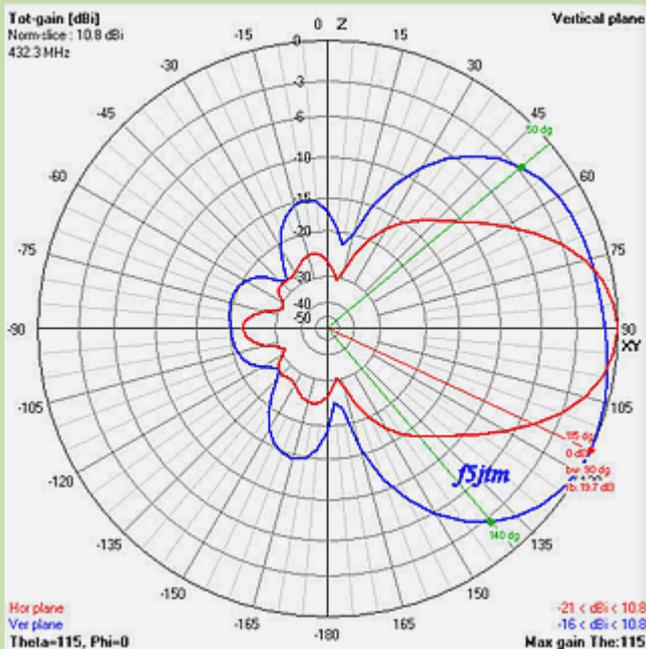
La forme rappelant une delta loop, j'ai donc fait une ébauche d'un élément de cette dernière, mis à l'échelle 432.3 mhz à l'aide d'un modéliseur, tel MMANA, puis rajouté les éléments, en cherchant la bonne impédance et le gain puis le rapport avant/arrière (F/B , front/back) , pour les non initiés.

Au départ, j'ai commencé à modéliser le projet, à l'aide de MMANA, mais quand j'ai vu que le patron ressemblait à la forme de Prosper le fantôme, j'ai abandonné l'idée des bords esthétiques.

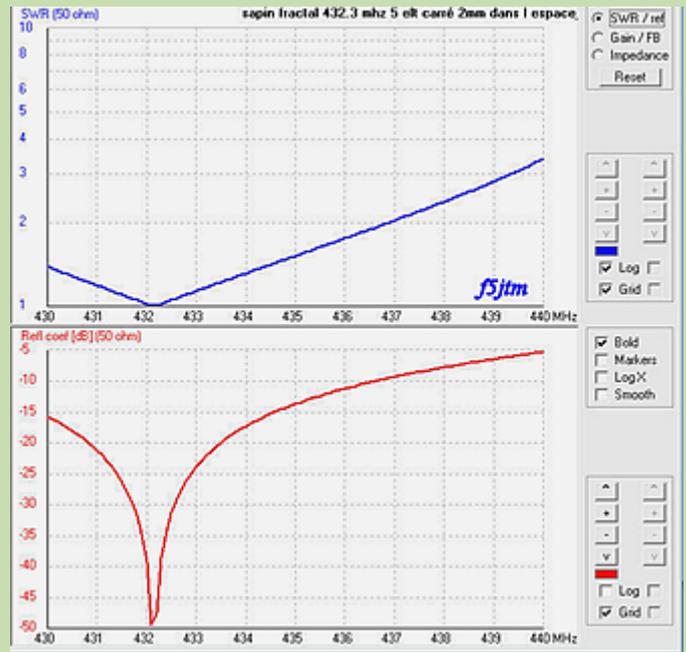
J'ai donc procédé comme tout technicien, avec méthode.

Sachant que MMANA donne une bonne impédance Z, pour le calcul en question mais décalé en ce qui concerne la fréquence centrale, j'ai repris les calculs à l'aide de 4NEC2. Et voici ce qu'il en ressort :





Antenne dans l'espace.



Bande passante, Ros et coefficient de réflexion.

Un gain de 10,8 dBi, soit 8,65 dBd dans l'espace, et un rapport avant/arrière de presque 20 dB, pour une fractale 5 éléments, ce n'est pas ridicule que ça...

Pour ceux qui seraient tentés de dessiner non pas forcément un sapin, mais un schéma assez rébarbatif de ce gabarit, il faut savoir que dans le cas des deux formes de sapins (esthétique et fractale), il a fallu dessiner une quarantaine de fils à l'aide de la fonction « éditer conducteur », et en mode projection « YZ ».

Le dessin se fera à main levée, en ajoutant impérativement, les traits, les uns à la suite des autres, du reste, comme dans l'exemple des fractales de façon à faire des ajouts d'éléments, sans avoir à les redessiner...

Il faut, pour la fonction « ajouter éléments », qu'il y ait une seule ligne de coordonnées, et quelques minutes suffiront pour rajouter des éléments, de la façon décrite.

Ensuite, faire comme pour les antennes yagi, rajouter environ 4% au réflecteur, puis enlever itérativement environ 4% à chaque élément directeur. Après avoir dessiné entièrement l'antenne, optimisez là, à l'aide de MMANA par exemple, mais avec la segmentation automatique à DM1 : 400 et DM2 : 40, ce qui évitera de longs calculs.

Pour la petite histoire, l'alimentation était placée en bas du pied du sapin (pas les cadeaux bien sûr !! J), et au pied du sapin driver pour la 5 éléments.

L'impédance d'un sapin seul, donnait dans les 200 ohm, tandis que celui à 5 éléments, du fait de l'optimisation était de 50 ohm (sur le papier bien entendu).

Le coup de patte et l'expérience de l'opérateur, étant en grande partie, responsables de la reproductibilité de l'antenne.

Passez une excellente fin d'année. 73 F5JTM

Mail: liondemer85@yahoo.com





UNION DES RADIO-CONSTRUCTEURS



RADIO-CLUB DE LA LIGNE BLEUE



L'AVENIR RADIO AMATEUR EN 2020

La question qui se pose actuellement, c'est comment activer la formation de la jeunesse pour former les futurs radioamateurs de demain. Dans notre domaine de constructeur, on s'aperçoit que, tout ce qui touche l'émission, la réception, la pratique de la haute fréquence, n'est plus enseignée.

Il faut bien se rendre compte qu'il manque, pour faire des travaux pratiques d'enseignement et de familiarisation avec la radio, vers la jeunesse, tous les montages de base émission, réception en haute fréquence.

Au titre de **Constructeur** nous allons à notre manière développer un programme haute fréquence, avec des moyens bien ciblés pour la formation:

Remettre d'actualité des outils spécifiques de la haute fréquence, simples à manipuler et peu onéreux.

Reprendre de la technologie d'antan bien rôdée (la super réaction)

Y allier des supports modernes comme les circuits imprimés faciles à dessiner.

Reconstruire des montages performants, peu onéreux, attractifs et spectaculaires tombés dans l'oubli.

IMPLANTATION des COMPOSANTS



F6BCU 1er avril 2018

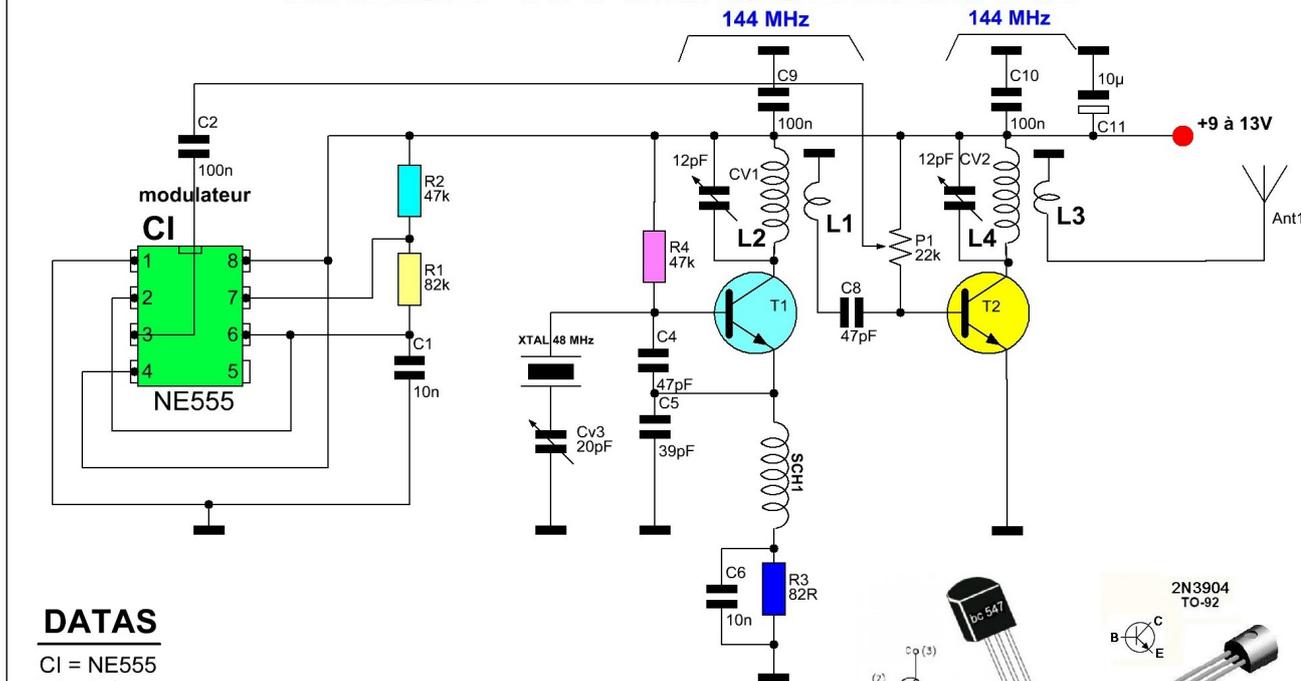
LISTE des COMPOSANTS

Ant1	= Antenne	L1	= 2 tours fil isolé platic 5/10 diam 5mm dans L2
C1	= 10n	L2	= 5 tours fil 5/10 émaillé diam 5mm L= 10mm
C2	= 100n	L3	= 1,5 tours fil isolé platic 5/10 diam 5mm dans L4
C4	= 47pF	L4	= 5 tours fil 5/10 émaillé diam 5mm L= 10mm
C5	= 39pF	SCH	= 24 spires jointives fil isolé plastique 3/10 diam 5 mm
C6	= 10n	P1	= 22k
C8	= 47pF	R1	= 82k
C9	= 100n	R2	= 47k
C10	= 100n	R3	= 82R
C11	= 10µ	R4	= 47k
Cv3	= 20pF ajustable plastic vert	T1	= BC547
CV1	= 12pF ajustable plastic jaune	T2	= 2N3904
CV2	= 12pF	CI	= NE555

F6BCU

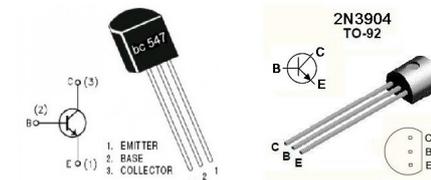
II - SCHEME ELECTRONIQUE

BALISE 144 CHASSE RENARD



DATAS

- C1 = NE555
- T1 = BC547
- T2 = 2N3904 ou 2N2222
- CV1 = CV2 = 12pF, condensateur ajustable, plastique jaune, diam.7,5mm
- CV3 = 22pF condensateur ajustable plastique vert, diam. 7,5mm
- L1 = 2 tours fil isolé plastique 5/10 mm enroulé dans L2
- L3 = 1,5 tours fil isolé plastique 5/10 mm enroulé dans L4
- L2 = 5 tours fil 5/10 émaillé diamètre 5 mm sur air (accordé sur 144 MHz)
- L4 = 5 tours fil 5/10 émaillé diamètre 5 mm sur air (accordé sur 144 MHz)
- SCH1 = 24 spires sur air fil 4/10 émaillé
- xtal = quartz HC18, HC49 48 MHz
- P1 résistance ajustable 22K



dessin F6BCU mars 2018

Figure 1

BALISE 144 CHASSE RENARD

III — FONCTIONNEMENT

La balise 144 Mhz se compose de deux parties :

- Un modulateur NE555 C.I. (Dil 8) générateur d'une tonalité BF à 500 Hz,
- Un générateur haute fréquence modulé par le NE555 délivrant environ 50mW HF

Le générateur HF se compose de 2 étages :

- L'oscillateur quartz Colpitt qui pilote le transistor NPN T1, sur 48 MHz au niveau de la base, et le collecteur qui résonne avec L2-CV1 sur harmonique 3 = 144MHz.
- L'étage de puissance transistor NPN T2 est polarisé sur la base en classe A et apporte un gain maximum.
- La HF issue de T1 est transmise par couplage magnétique à L1 connecté à la base de T2.
- Le signal HF 144 amplifié est présent sur le collecteur de T2 et L4-CV2 et transfert à l'antenne par L3.
- L'antenne est un simple fil de 30 à 50 cm de longueur. La portée utile est d'environ 100 mètre.

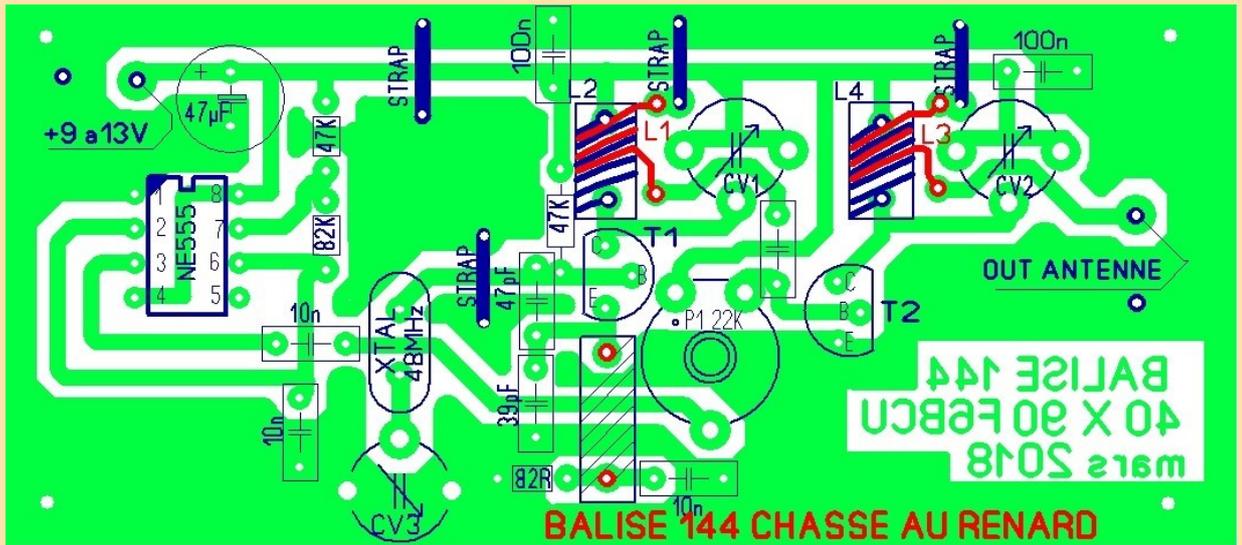
La balise est modulée en amplitude par le modulateur NE555, dont le niveau injecté sur la base de T2, est ajusté par P1 de 22K.

L'alimentation générale de la balise est sous 9 volts, avec un courant total de 60 mA. Une pile de 9V peut-être utilisée pour les essais, mais pour une longue durée une batterie est conseillée. CV1 et CV2 sont à régler sur 144 MHz pour un maximum de puissance.

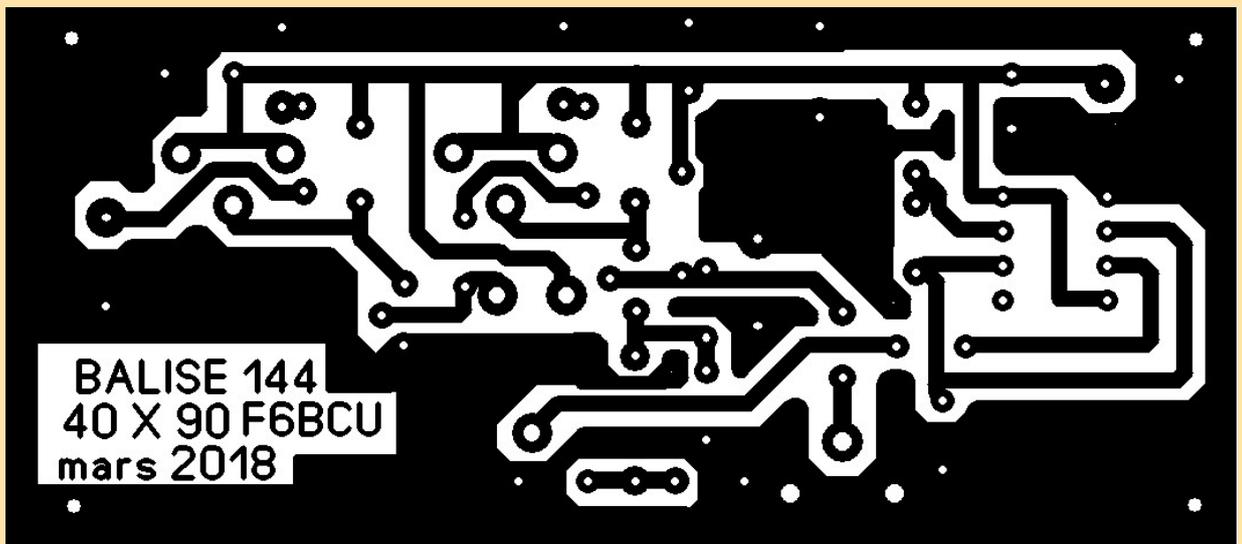
Quant à CV 3 en série avec le quartz de 48 MHz sa variation de capacité fait déraiper la fréquence du quartz de quelques KHz, pour un choix de bonne fréquence sur 144MHz.

REVUE RadioAmateurs France

IV — IMPLANTATION DES COMPOSANTS Nous avons dessiné un circuit imprimé simple face FR4 de 40 x 90 mm pour faciliter la construction de la balise 144 MHz.



V — PCB CUIVRE



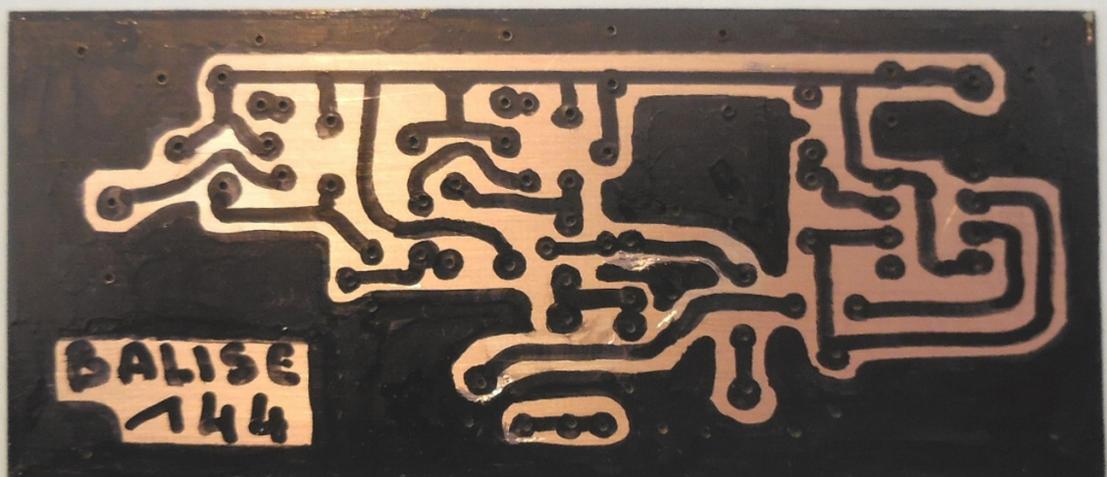
Note de l'auteur :

Pour construire et tester le prototype de la balise, nous avons dessiné un circuit imprimé (PCB cuivre à la main).

insi il est possible de démontrer que le circuit imprimé est reproductible, facilement à la main, avec une méthode décrite dans un de nos articles :

PCB CUIVRE DESSINE MAIN

Balise 144 MHz Chasse au renard



F6BCU 28/03/2018

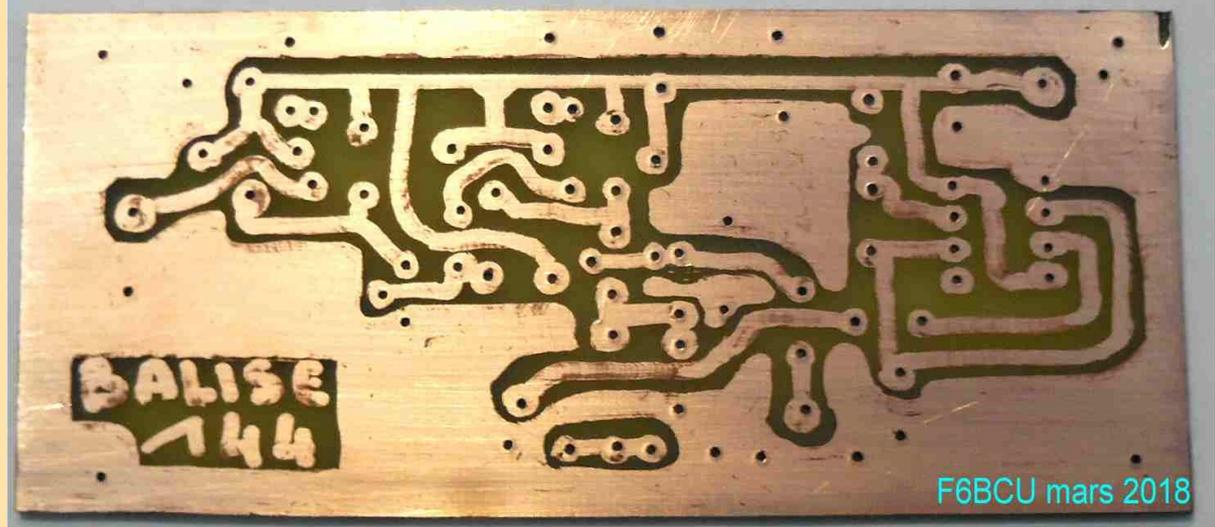
REPRODUIRE UN CIRCUIT IMPRIMÉ

disponible dans le
Handbook de la
Ligne Bleue dans
la Rubrique :

Articles 1.

PCB CUIVRE MAIN

Balise 144 MHz



CONCLUSION

Cette balise 144 MHz base de départ d'expérimentations, peut servir de base à de multiples applications innovantes, suite à divers modifications et refonte d'un nouveau circuit imprimé. :

Chasse au Renard

Modulation de la balise en phonie pour communiquer

Liaisons en télégraphie en manipulant le NE555

Télécommande d'un relais et application monocanal pour faire évoluer une voiture, un bateau etc.....

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 radio amateur . Ils peuvent être trouvés sur les fréquences LF , MF , HF , VHF , UHF et micro - ondes . Les balises hyperfréquences sont également utilisées comme sources de signaux pour tester et étalonner les antennes et les récepteurs

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

L'International Beacon Project (IBP), coordonné par la Northern California DX Foundation et l' International Amateur Radio Union , se compose de 18 balises de propagation à haute fréquence dans le monde, qui émettent à tour de rôle sur 14,100 MHz, 18,110 MHz, 21,150 MHz, 24,930 MHz, et 28.200 MHz

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 radiotélétype (F1B) et le PSK31 (G1B).

Réseau de rapporteurs sur la propagation du signal faible (WSPR)

Un projet de balise à grande échelle est en cours en utilisant le schéma de transmission WSPR inclus avec la suite logicielle WSJT . Les émetteurs et récepteurs de balises faiblement coordonnés, connus collectivement sous le nom de WSPRnet, signalent 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 de rapports de propagation détaillés et des cartes graphiques en temps réel des chemins de propagation



UNION DES RADIO-CONSTRUCTEURS



RADIO-CLUB DE LA LIGNE BLEUE



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le récepteur à super réaction, utilise en superposition de sa fonction amplificatrice et oscillatrice haute fréquence (base du simple détecteur à réaction), une deuxième oscillation à basse fréquence dite de relaxation ou de découpage, qui peut fournir un gain d'amplification, de l'ordre du million. Cette seconde oscillation interrompt périodiquement l'oscillation HF principale.

Des taux de relaxations ultrasoniques BF entre 30 et 100 kHz sont typiques. Après chaque extinction, l'oscillation HF augmente de façon exponentielle, à partir de la minuscule énergie captée par l'antenne avec en plus, le bruit du circuit HF d'entrée.

L'amplitude atteinte à la fin du cycle de la relaxation (mode linéaire) et le temps mis pour atteindre l'amplitude limite (mode log), dépendent de la force du signal reçu à partir duquel la croissance exponentielle a commencé.

Un filtre passe-bas est inséré à la sortie du détecteur à super réaction, juste devant l'amplificateur BF audio. Il filtre les fréquences de relaxation BF et la HF du signal reçu, laissant apparaître la modulation AM ou FM.

Ce système fournit aussi, un contrôle automatique de gain (AGC) brut mais très efficace.

Si le montage manque de sélectivité, la sensibilité atteinte pour un système ultra simple est largement en dessous du microvolt et assure sa popularité.

La super réaction est encore utilisée de nos jours dans le domaine des VHF, UHF et SHF.

En théorie les récepteurs à super réaction fonctionnent bien pour les signaux à large bande tels que la FM, mais le meilleur résultat obtenu est avec l'AM.

La super réaction est plus précieuse au-dessus de 27 MHz, pour les signaux où un large accord est souhaitable. Le récepteur à super réaction utilise beaucoup moins de composants pour presque la même sensibilité que des conceptions plus complexes. Il est facilement possible de construire des récepteurs à super réaction qui fonctionnent à des niveaux de puissance du microwatt, dans la gamme de 30 à 6000 MHz.

Ils sont recommandés pour les applications de télédétection, lorsque la durée de la batterie est importante.

Pendant de nombreuses années, les circuits à super réaction ont été utilisés pour des produits commerciaux comme les ouvre-portes de garages, les détecteurs de radar, les talkies-walkies militaires ou civils, les télécommandes etc..

APPLICATION N°2

La construction de ce prototype récepteur à Super réaction fait suite à une première construction : **BALISE 144 MHz CHASSE AU RENARD (Application N°1)**.

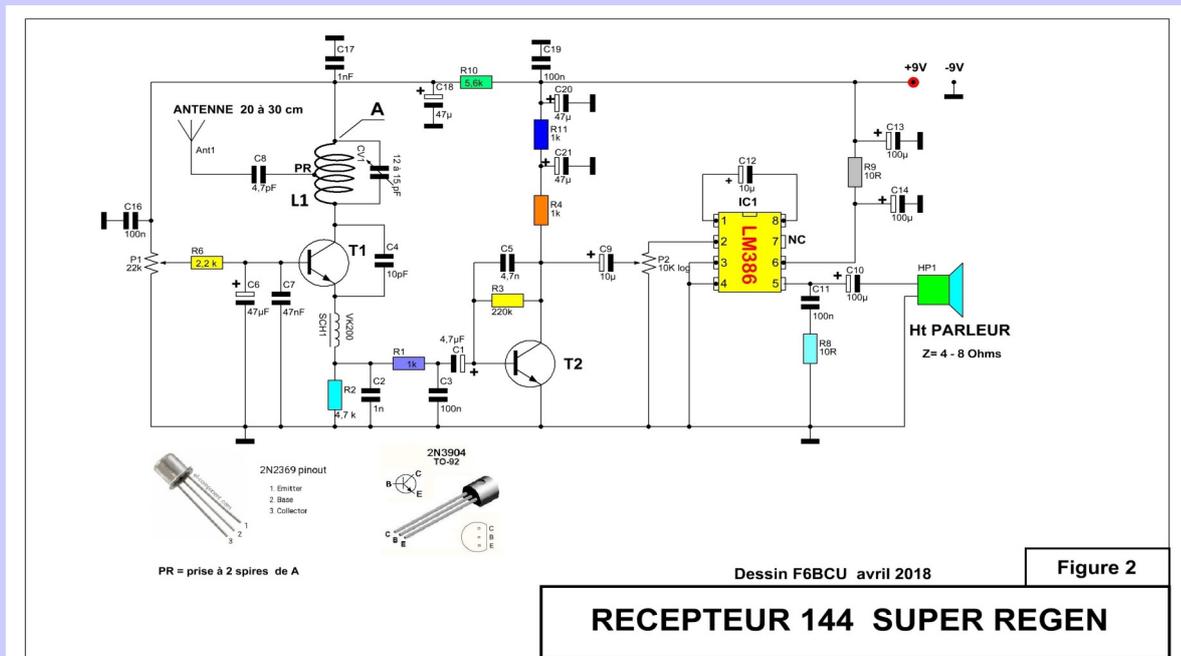
En 2020, les APPLICATIONS N°1 et 2 étaient dévolues à un programme éducatif d'une association pour la préparation à la licence radioamateur et l'animation radio des jeunes, futurs OMs ; malheureusement l'association abandonna ses projets et les constructions restèrent en attente.

Voici le prototype, 1^{ère} version du récepteur à Super réaction construit début 2018.

Nous avons repris ce récepteur pour y apporter quelques modifications : Nouveau circuit accordé L1 et remplacement de la self de choc par une VK200



I—SCHÉMA RÉCEPTEUR SUPER RÉACTION



RECEPTEUR 144 SUPER REGEN

Liste composants

RX SUPER REGEN 144

Ant1	= Antenne	HP1	= Ht PARLEUR 4 à 8 Ω
C1	= 4,7µF chimique polarisé	PR	= prise antenne à 1,5 tours de A
C2	= 1n multi-couches	L1	= 5 spires file de cuivre nu Ø 8/10 mm, bobine Ø 8mm intérieur, longueur de la bobine 15 mm
C3	= 100n multi-couches	P1	= 22k résistance ajustable
C4	= 10pF NPO	P2	= 22K résistance ajustable
C5	= 4,7n multi_couches	R1, R11	= 1k
C6	= 47µF chimique polarisé	R2	= 4,7 k
C7	= 47nF multi_couches	R3	= 220k
C8	= 4,7pF céramique	R4	= 1k
C9	= 10µ chimique polarisé	R6	= 2,2 k
C10	= 100µ chimique polarisé	R8	= 10R
C11	= 100n multi_couches	R9	= 10R
C12	= 10µ chimique polarisé	R10	= 5,6k
C13	= 100µ chimique polarisé	T1	= 2N2369
C14	= 100µ chimique polarisé	T2	= 2N2222 ou 2N3904
C16	= 100n multi_couches	IC1	= DIL 8 = LM386
C17	= 1nF multi-couches	VK200	= SCH1 ou 8 spires fil 4/10 mm sur tore 37/43
C18, C20, C21	= 47µ chimique polarisé		
C19	= 100n multi_couches		
CV1	= 12 à 15 pF ajustable plastique jaune Ø 7,5mm		

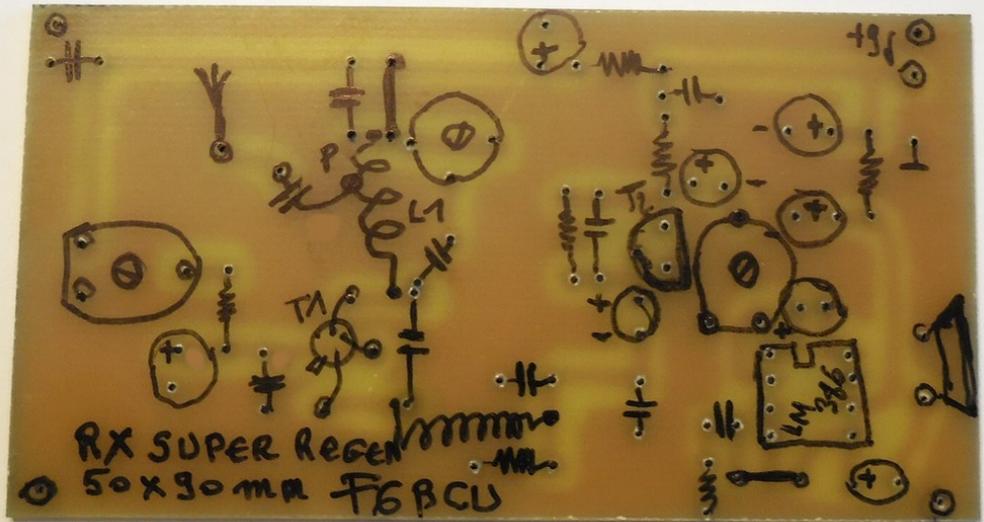
Implantation des composants main RX super Regen 144

F6BCU avril 2018

II — PROTOTYPE

EXPERIMENTAL

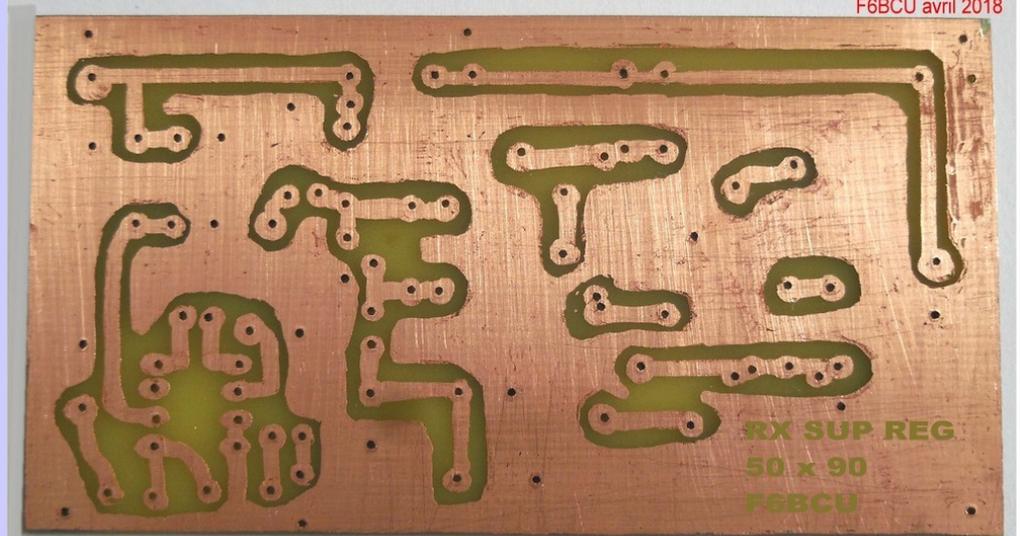
(implantation)



F6BCU avril 2018

CIRCUIT EXPERIMENTAL

cuivre fait main



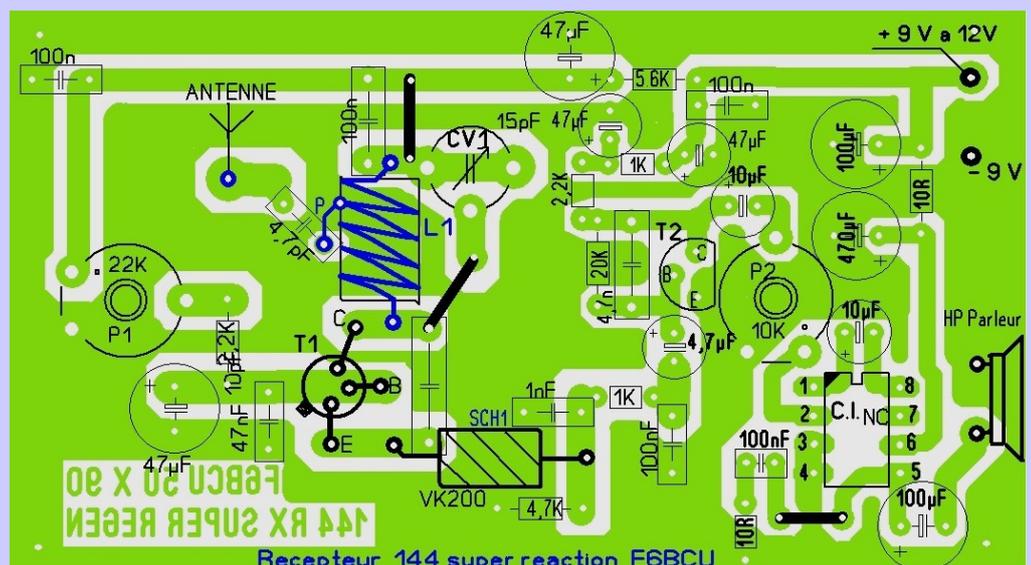
NOTE DE L'AUTEUR :

Voir page 2 la photo implantation
des composants
du récepteur à super réaction

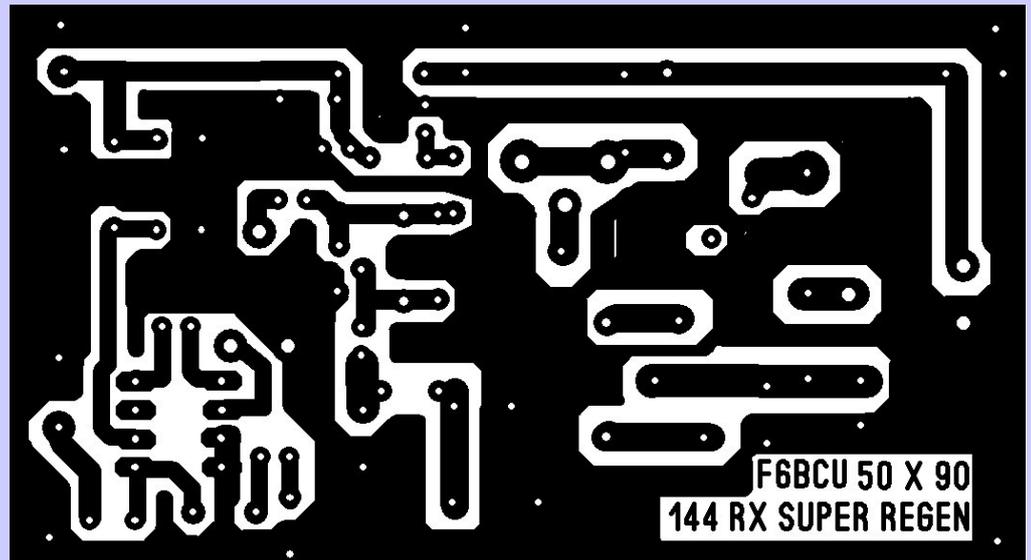
III-- VERSION FINALE

(nouveau circuit imprimé)

IMPLANTATION DES COMPOSANTS



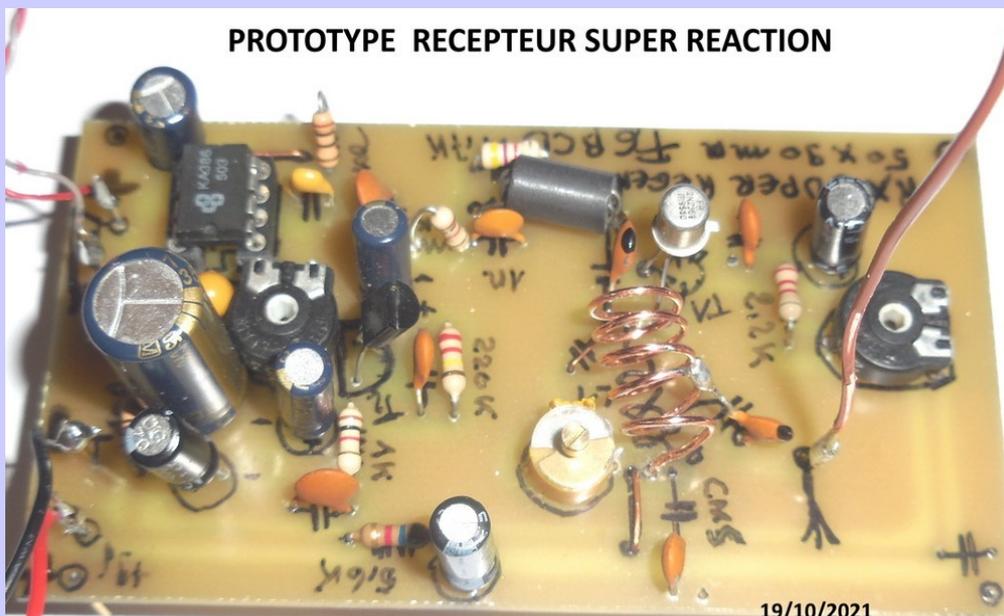
PCB CUIVRE



IV — DIVERS RÉGLAGES

et ÉCOUTES

ANTENNE : fil de cuivre rigide de 50 cm à souder sur la cosse antenne



1° RÉCEPTION

Connecter le HT PARLEUR, la pile de 9 volts, souder un fil d'antenne.

La Super réaction bien réglée à l'écoute fait entendre un fort souffle comparable à un bruit de chute d'eau exempt de tous sifflements.

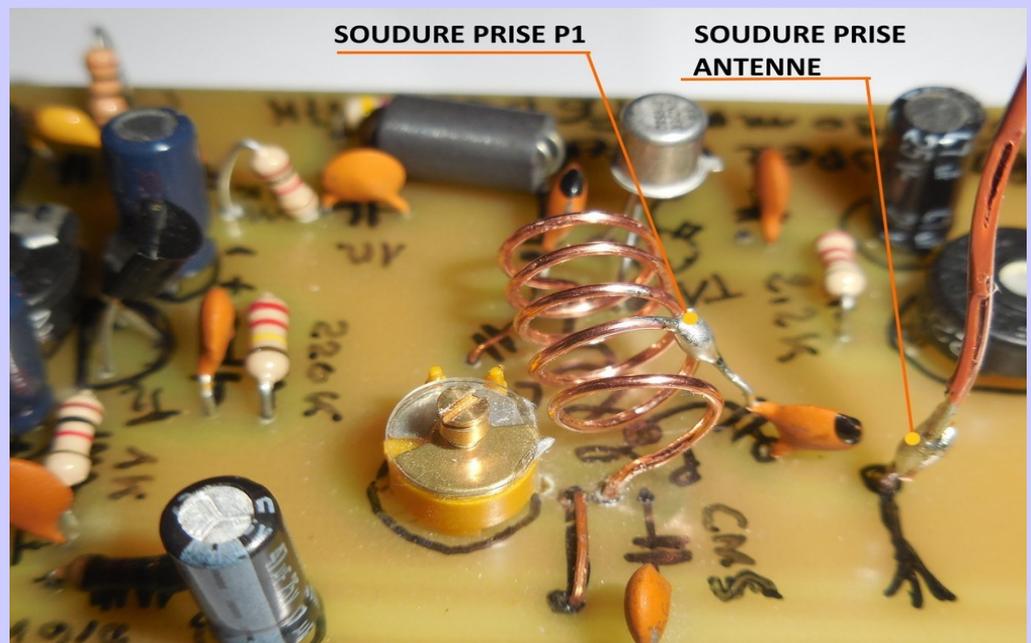
Lors de la réception d'un signal radio la modulation apparait claire masquant le bruit de souffle dont le niveau est quasiment aussi puissant que la station reçue.

2° RÉGLAGES

Ajuster la résistance P1 pour un bruit de chute d'eau bien clair sans sifflements.

Tourner CV1 et écouter les stations reçues si les lames de CV1 sont bien engagées vous pouvez recevoir les stations FM en bout de bande haute.

Les lames de CV1 sont ouverte aux 3 / 4, vous couvrez une partie du 144 MHz. Entre la Bande FM et la bande radioamateur 144 MHz, vous avez la bande aviation, de 118 à 136 MHz



3° VARIATION DE LA BANDE DE FREQUENCES

Il est possible de monter en fréquence vers 150 MHz et plus en étirant la bobine L1 vers 18 mm.

Comprimer la bobine L1 en rapprochant les spires fait descendre la fréquence avec possibilité de couvrir la totalité de la bande FM de 87.5 à 108 MHz



V — NEW VERSION DE RÉCEPTEUR SUP. RÉACTION

Nous envisageons pour l'avenir de redessiner un nouveau circuit imprimé pour rendre plus convivial ce prototype qui reste cependant, un excellent montage d'initiation, considérant sa simplicité.

Nous allons remplacer le condensateur ajustable par un véritable condensateur variable de poste FM de 20 pF disponible dans la commerce et sur Amazon.

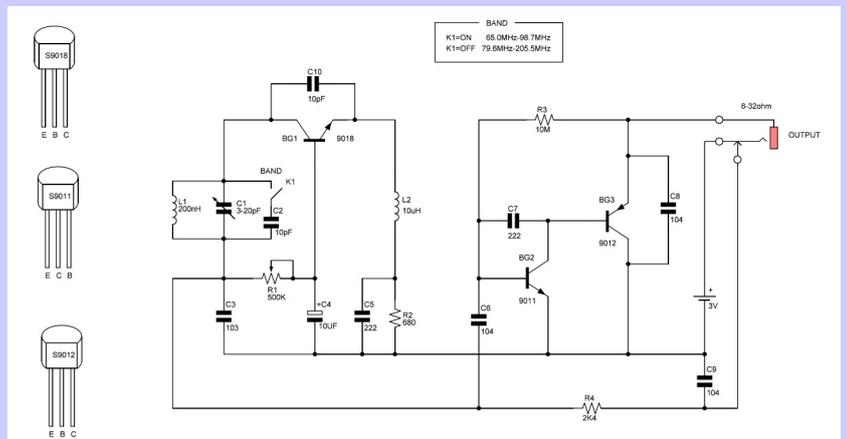


SCHEMA DU RECEPTEUR

COMMERCIAL

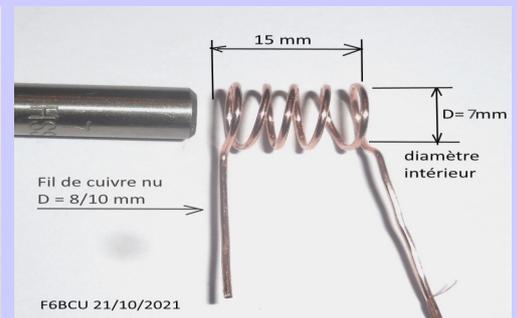
BI-BANDES

68/98 et 76/206 MHz



ADDITIFS

Construction de la bobine L1



Condensateur à air PHILIPS

Le condensateur ajustable plastique jaune CV1 de Ø 7.5 mm de capacité 10/12 pF a été remplacé par un autre condensateur ajustable à air type Transco ou Philips de 25 pF avec comme avantage l'intégralité de la couverture de la bande FM.

L'implantation du nouveau condensateur que nous avons exécuté ne présente aucune difficultés, le circuit imprimé est largement dimensionné pour cette nouvelle modification.



CONCLUSION

La version commerciale est quasiment identique à notre version expérimentale et la reproductibilité d'une copie redessinée, inspirée de la version commerciale est possible.



UNION DES RADIO-CONSTRUCTEURS



RADIO-CLUB DE LA LIGNE BLEUE



PROGRAMME FORMATION RADIOAMATEUR, Récepteur 144 Super Réaction (Application N°2)

Mise en forme d'un prototype en une construction conviviale, Partie 2 Par Bernard F6BCU

Dans la première, partie nous avons décrit la construction expérimentale qui fonctionne parfaitement, mais qui présente certains défauts, dans la recherche des stations de radio FM, l'écoute de la bande aviation et le 144 Mhz.

Tourner un condensateur ajustable en plastique avec un tournevis, ou tourner un autre ajustable type Philips et syntoniser une station à l'accord exact est difficile, car l'effet capacitif de la main n'est pas négligeable.

La photo ci-dessous met en évidence une modification intéressante du moyen de rotation du condensateur ajustable type Philips avec un prolongateur isolant et un bouton de commande.

L'effet de main a disparu, mais ce système bon pour l'expérimentation reste peu pratique.

La nouvelle version de construction objet de cet article reste simple et conviviale avec bon un repérage des stations à écouter et leur bande de travail



VERSION COMMERCIALE DU RECÉPTEUR SUPER RÉACTION

Nous avons retrouvé sur le WEB une rare construction commerciale d'un récepteur super réaction qui couvre de 80 à 200 MHz par commutation de deux sous-bandes. Malheureusement la fabrication de ce récepteur est abandonnée ; son origine est asiatique.

Mais ce type de construction nous a donné des idées, notamment l'utilisation du condensateur variable qui est un modèle FM en plastique de 2 x 20pF, courant dans les récepteurs transistorisés portables.

LA NOUVELLE CONSTRUCTION F6BCU

I — LE NOUVEAU RÉCEPTEUR

Le circuit imprimé expérimental du récepteur à super réaction décrit en 1^{ère} partie est l'élément fonctionnel, mais il doit être exploitable pour écouter le trafic VHF : la FM, les avions et le 144 MHz.

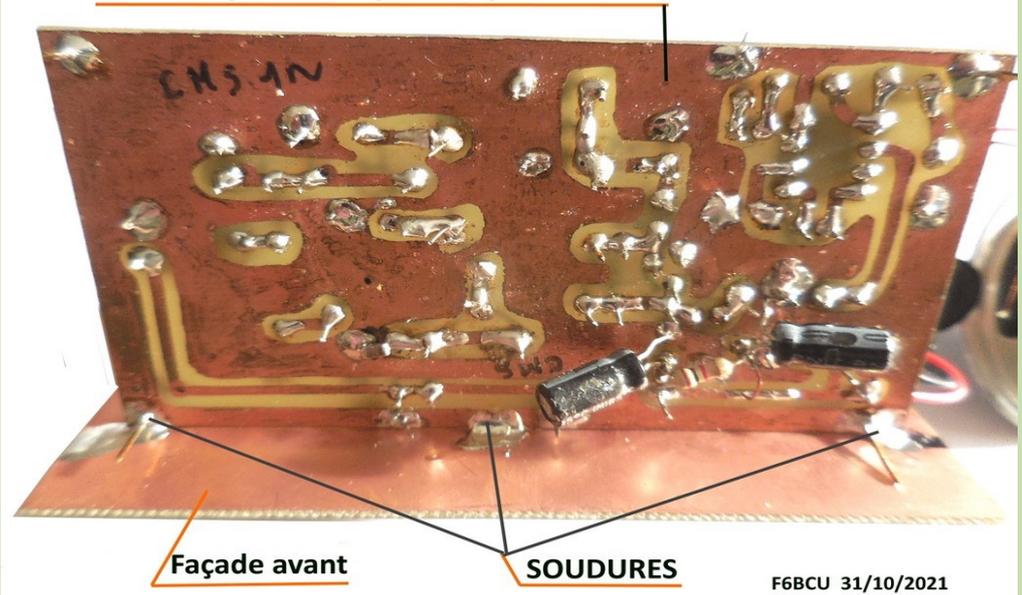
Nous y apportons quelques nouveaux additifs :

- 1° Un nouveau condensateur variable type FM de 2 x 20pF disponible sur AMAZON

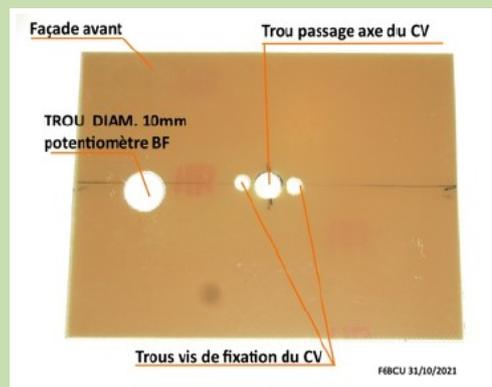


- 2° Une façade avant est soudée sur le circuit imprimé expérimental du récepteur à Super réaction

Circuit imprimé récepteur super réaction



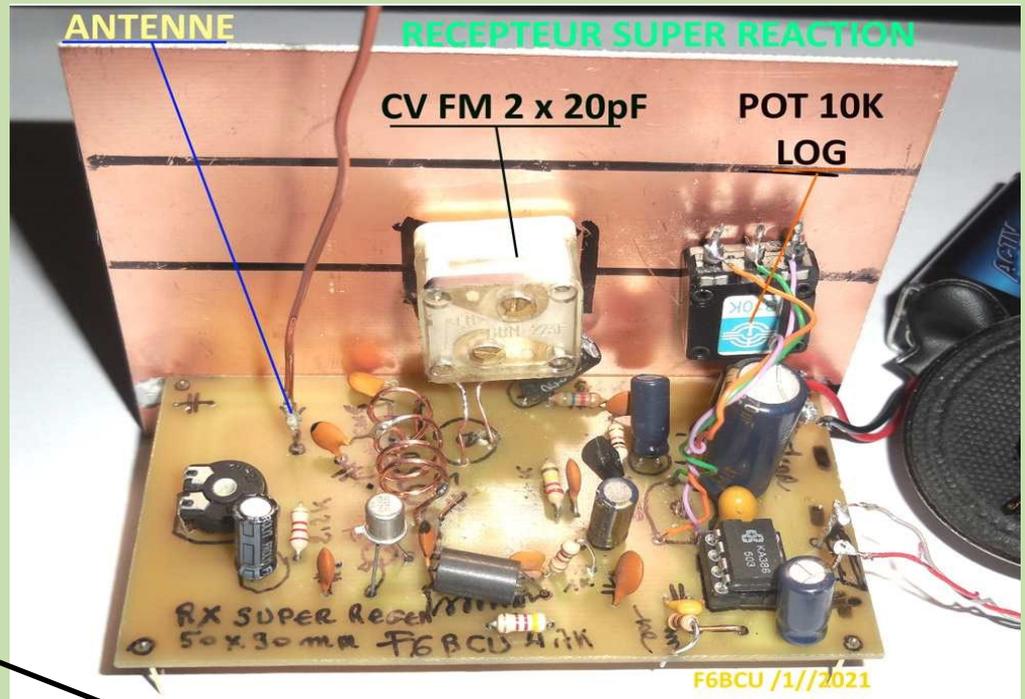
- 3° Découpage de la face avant pour le condensateur Variable



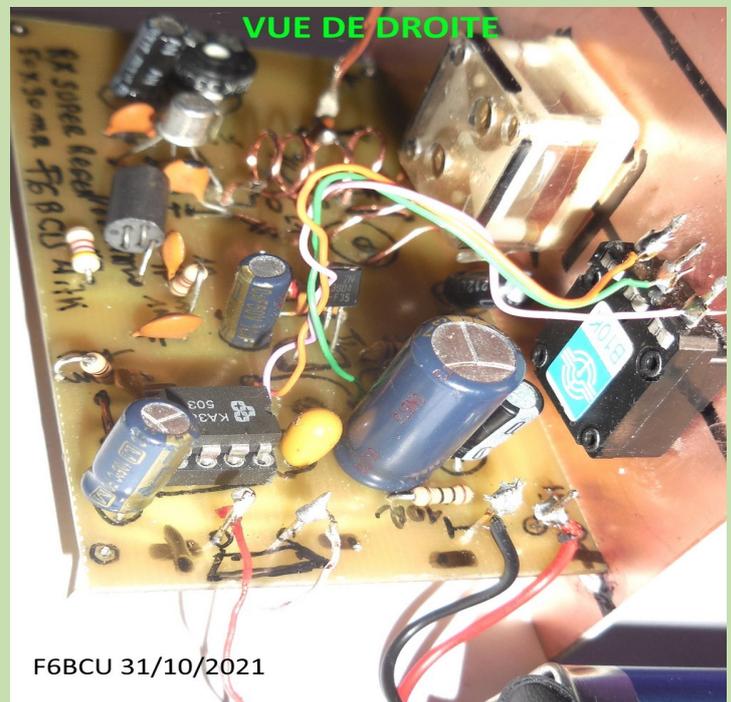
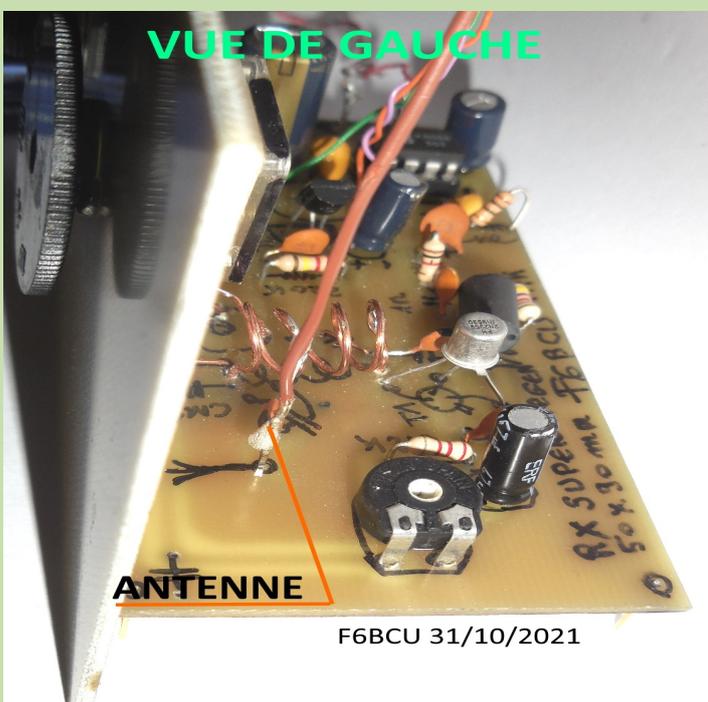
3° Le condensateur Variable FM de 2 x 20 pF est monté sur la façade avant



4° Vue de l'intérieur du récepteur



5° Vues complémentaires



6° RACCORDEMENTS

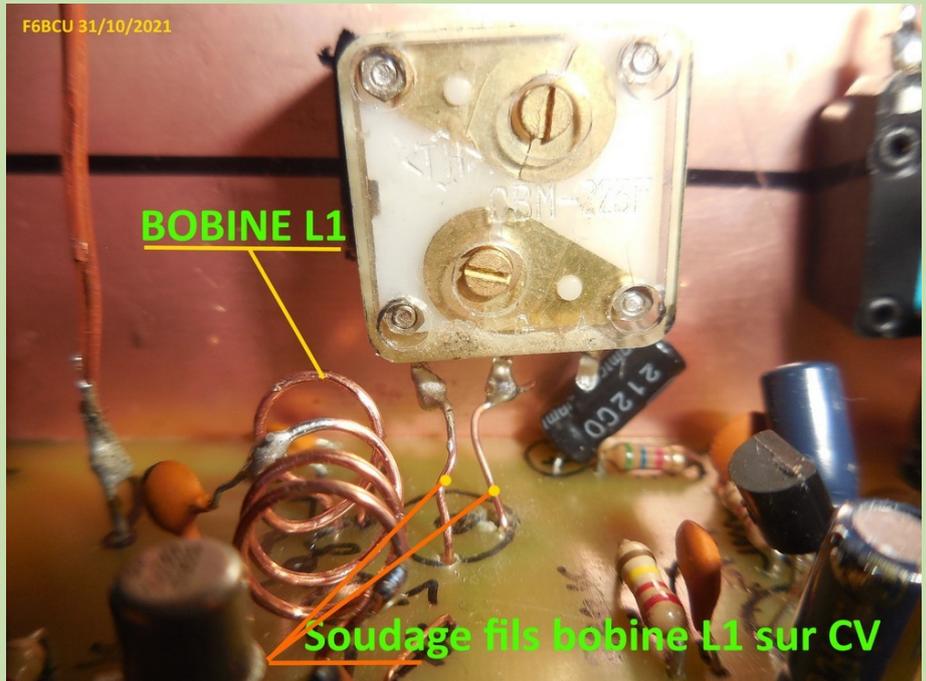
Après soudage du circuit imprimé du récepteur sur la façade avant, le condensateur variable étant installé,

il faut raccorder les lames mobiles à la masse et une des cages fixes.

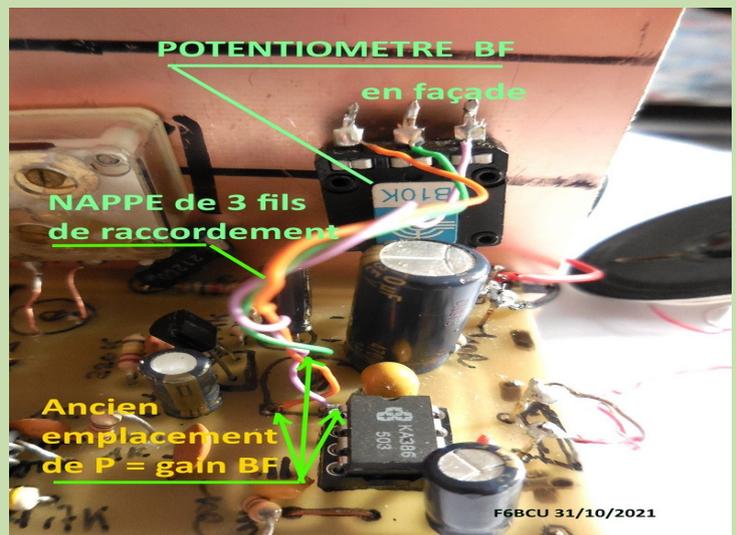
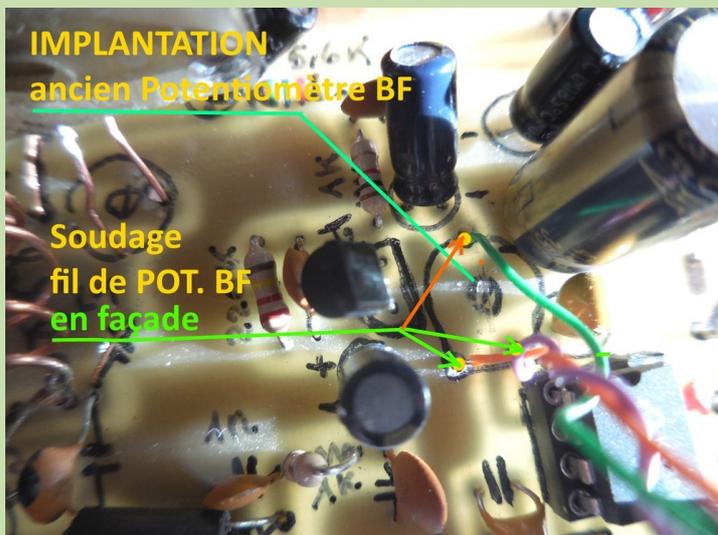
Des cosses soudables sont prévues sur le condensateur variable avec :

- La cosse du milieu à la masse
- A droite ou à gauche les lames fixes

Détail sur la photo



Le 2^{ème} raccordement est le Potentiomètre BF de 10K LOG en façade avec une nappe de trois fils torsadés et les trous de l'ancien Potentiomètre ajustable soudé sur le Circuit imprimé du récepteur qui a été désimplanté de son emplacement.



7° Pour parfaire la construction

Il est possible de souder un fond pour une bonne stabilité et d'habiller avec des cloisons latérales.

Si vous mettez en partie supérieure un couvercle, il doit être en matière isolante (éviter tout plan de masse métallique) et l'antenne le traverse par un trou.

Quant au Ht Parleur il peut être implanté sur une cloison avec des trous pour le passage de la BF.

Eventuellement prévoir un interrupteur arrêt marche en façade et fixer la pile sur une cloison.

CONCLUSION

Une construction simple et éducative qui va réserver des surprises et qui nous fait remonter plus de 60 ans en arrière, à l'époque nous écoutions sur 2m les Oms locaux qui émettaient en AM avec un récepteur à super réaction à lampes de notre fabrication.

La question m'est souvent posée ... quels matériels ? Essayons de répondre le plus simplement possible
Cette présentation est toute personnelle. SANS LIEN AVEC LES FABRICANTS ET REVENDEURS.

PARTIE 2 LES ACCESSOIRES

Logiciels d'antennes

La réalisation d'antennes est d'une simplicité totale à portée de tous comme en parle si bien nos auteurs, on trouve:

MMANA Gratuitiel basé sur MiniNEC <http://mmhamsoft.amateur-radio.ca/pages/mmana-gal.php>

EZNEC payant basé sur NEC II (150\$) <http://www.eznec.com/>

4NEC2 gratuitiel basé sur NECII <http://home.ict.nl/~arivoors/Home.htm>

Analyseurs d'antennes

MFJ 269 D (environ 300 / 400 euros selon les modèles)

couvre 280 KHz à 230 MHz et 415 à 470 MHz

Ou **MFJ 259** ... HF, 50 et 144 MHz

NANO VNA (environ 50 euros)

Mesure d'antenne

Mesure de self

Capacimètre

Fréquencemètre

Réfectomètre

Milli ohmmètre

Impédance mètre

Câbles d'antennes

Tout dépend: de la longueur, de la fréquence et de la puissance utilisée

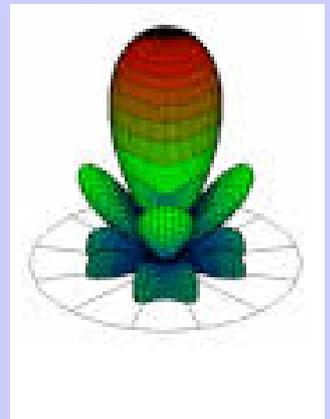
S'ajoutent le diamètre, le rayon de courbure, blindage...

Les prix peuvent varier de 1 à plus de 5 euros le mètre et ajouter les "raccords"

Ou

Commander le câble, sa longueur et les 2 prises, ce que propose la Sté WIMO

Configurateur de câble de WIMO : <https://www.wimo.com/fr/configurateur-de-cable>



ROTORS

Attention à tenir compte des antennes (poids, nombres, ...) en effet le choix sera en fonction pour choisir le modèle.

A utiliser avec ou sans "cage", sur un tube, un pylône triangulaire ou carré ...

G-1000 DXC YAESU

(environ 600 euros)

Pour les Beams ondes courtes de taille moyenne et les grandes antennes 2M et 6 fils pour les commandes

Rotateur d'antenne RAK

(moins de 800 euros)

Pour des antennes plus lourdes, 4 conducteurs

Palier de mât GS-065

(moins de 70 euros)

Jusqu'à 65 mm de diamètre de mât

MATS

Une antenne (beam, quad, loop) ont besoin d'une certaine hauteur minimale au-dessus du sol pour fonctionner correctement. Cela permet d'obtenir un bon rayonnement et donc une bonne portée.

La règle générale est ici une hauteur minimale d'une demi-longueur d'onde. Les antennes sont donc installées sur le toit de la maison. Si cela n'est pas possible, sur un mât séparé.

Bien sûr, tous les radioamateurs n'ont pas la possibilité de mettre un mât dans leur jardin, mais si possible, il faut trouver le bon produit. Il faut ici faire un choix en fonction de la capacité de charge, de la hauteur et du type d'installation requis

Mâts télescopiques en aluminium

Mâts en fibre de verre

Les mâts, pylônes et accessoires CTA, Construction Tubulaire de l'Artois:

<https://de.cdn-website.com/ea668305b28843cca55f241295d9c9c2/files/uploaded/Brochure%2520CTA.pdf>

Pylône type Balmet (triangulaire)

Pylône télescopique, autoportant, basculant, ...



AMPLIFICATEURS

Tubes ou transistors, les transistors sont plus sécurisés mais plus chers, Bandes d'utilisation, HF, 50 MHz, ou VHF ... Puissances entrée et sortie 100W? 700W ou plus ...

Attention de respecter la réglementation en vigueur. (éventuellement limiter l'excitation)

Acom

Améritron

Elad

Flex radio

OM power

RM Italy

SPE Italy

Exemple pour les modèle Acom mais c'est général.

Acom 1010 (700W, 160-10m) à tube pour environ 2200 euros

Acom-700S (700W, 160-6m) à transistors pour environ 3000 euros

Il y a essentiellement 4 raisons à utiliser un amplificateur:

- 1) pour utiliser l'émetteur à faible puissance
- 2) dans le cas d'un émetteur QRP
- 3) Lors de concours pour ménager l'émetteur et avoir un peu plus de puissance
- 4) Pour contacter une expédition lointaine ...

Pour des activités spécifiques en 50 MHz et plus comme le terre lune, le météor scatter, ...

CASQUES

L'écoute au haut parleur est par définition d'origine avec le poste

Mais, le ou les haut parleurs ne sont pas toujours d'excellente qualité, ainsi l'on peut utiliser un ou des HP extérieurs ou mieux encore un casque.

Penser aux oreillettes de rechange et au poids du casque

Casque simple

(de 50 à 90 euros) Réponse optimale audio de la voix (gamme de fréquence 150-4000Hz), impédance 8Ω, oreillettes interchangeable, poids environ 350g

Micro + casque, très utile en mode concours

(de 200 à 300 euros) les plus connus sont les Heil et les Elite

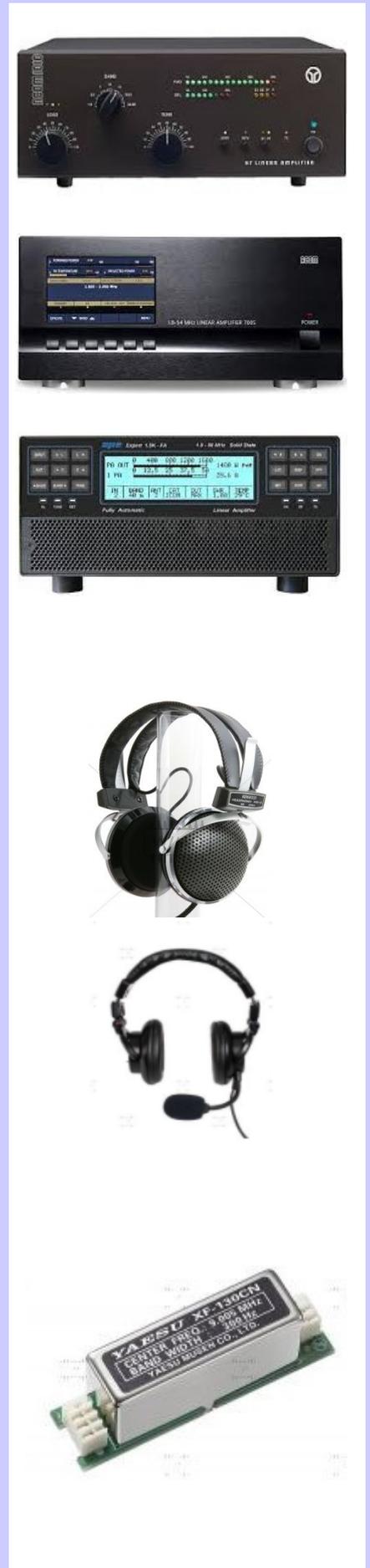
FILTRES intérieurs à intégrer dans le TX ou extérieurs

L'onde courte, mais aussi d'autres bandes sont affectées par les interférences. Certains d'entre eux sont des processus naturels, tels que le bruit des perturbations orageuses ou des processus de l'ionosphère, tandis que d'autres sont des perturbations d'origine humaine.

Ces problèmes sont causés par des émetteurs proches, par des signaux émis non propres et aussi par des entrées de récepteur surchargées.

Dans la plupart des cas, les filtres peuvent être d'une grande aide à cet égard. Un filtre haute fréquence limite la largeur de bande qui est transmise, par exemple de l'antenne au récepteur, ou de l'amplificateur de puissance à l'antenne.

De cette manière, les composantes inutiles du signal sont filtrées. Les récepteurs SDR modernes mettent en œuvre la technologie de filtrage sous forme d'algorithmes dans le processeur, mais la pratique a montré que les filtres classiques offrent encore de nombreuses possibilités d'améliorer la réception.



COMMUTATEURS D'ANTENNE

La commutation est manuelle dans le shack, ou contrôlée électriquement en haut du mât. Il existe de nombreux commutateurs d'antenne.

Au plus tard à partir de la deuxième antenne, il faut un commutateur coaxial dans le shack. Bien sûr, les radios les mieux équipées ont plusieurs connecteurs d'antenne, mais il est souvent important de pouvoir commuter une antenne sur différents appareils, par exemple un récepteur DTS séparé. Dans ce cas, les commutateurs coaxiaux sont d'une aide précieuse, par exemple, ils permettent de comparer rapidement différentes antennes ou différents appareils. Il existe des commutateurs coaxiaux manuels dans de nombreuses configurations différentes. Les facteurs décisifs sont le nombre et les types de connexions, et jusqu'à quelle fréquence et puissance maximales le commutateur peut être utilisé.

Une autre classe est celle des commutateurs d'antenne externes situés près de l'antenne. Ils sont utilisés lorsqu'un seul câble doit être posé du mât à la station, mais que plusieurs antennes sont encore utilisées. Ces interrupteurs sont résistants aux intempéries et disposent généralement d'une unité de commande à distance sur la station. Certains interrupteurs sont universellement conçus pour de nombreux signaux de commande différents. Les critères de sélection sont à nouveau le nombre et le type de connexions coaxiales et la fréquence et la puissance maximales possibles.

Simple, en sortie de l'émetteur, pour utiliser 2 antennes donc 2 câbles coaxiaux

(30 à 50 euros)

MFJ RCS-4X Commutateur d'antenne à distance Ameritron jusqu'à 60MHz, 4xPL

(environ 200 euros)

Le commutateur ne nécessite pas de câble de commande ! Le signal de commande des relais passe par le câble coaxial.

On choisit l'antenne depuis le "bureau" et le boîtier au niveau des antennes fait la commutation vers l'une des 4 antennes choisies

CLEF MORSE

(de 100 à 200 euros et plus)

Pour pouvoir faire du code Morse, il faut une clé Morse, car on ne veut pas laisser l'ordinateur faire tout il y a une large gamme de clés morse, de la clé à frapper classique au mécanisme de pagaie parfait.

Même si l'examen de Morse n'est plus obligatoire, il y a toujours des passionnés et en absence de propagation, le morse est toujours supérieur à la phonie

RACCORDS COAXIAUX

Un ensemble de raccords et autres adaptateurs coaxiaux

N, PL, BNC, et N / PL, N / BNC, PL / BNC,

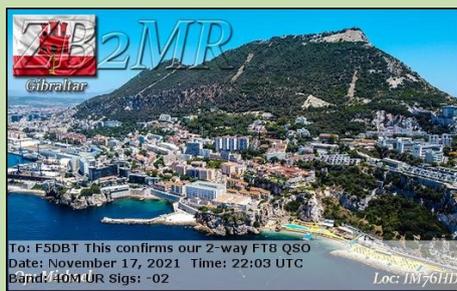
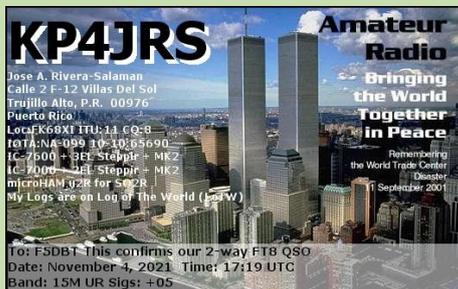
MALE / MALE, FEMELLE / FEMELLE



REVUE RadioAmateurs France

QSL de NOVEMBRE 2021

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



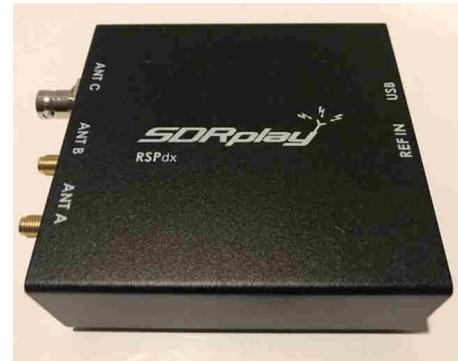
SDRPLAY RSPdx



Avec ce nouvel article débute une série de tests effectués avec le **récepteur RSPdx de SDRPlay**.

Si vous pouvez vous permettre cette dépense, n'hésitez pas une seule minute !

Voici, pour mémoire, ce que nous vous en disions dans notre revue R.A.F. de décembre 2019 (numéro 13, semaine 49) :



Le SDRplay RSPdx est un SDR 14 bits complet à large bande et à large tuner qui couvre l'ensemble du spectre RF, de 1 kHz à 2 GHz, pour une visibilité jusqu'à 10 MHz. Il contient trois ports d'antenne, dont deux utilisent des connecteurs SMA et fonctionnent sur toute la plage allant de 1 kHz à 2 GHz et le troisième utilise un connecteur BNC fonctionnant jusqu'à 200 MHz. Le RSPdx comporte également une entrée d'horloge de référence «plug and play» de 24 MHz qui permet à l'unité d'être synchronisée avec une horloge de référence externe telle qu'un oscillateur GPS discipliné (GPSDO) En raison de sa combinaison exceptionnelle de performances et de prix, la famille de les récepteurs sont devenus très populaires et le RSPdx s'appuie sur l'apprentissage et les retours de plusieurs milliers d'utilisateurs de la communauté des SDR amateurs, scientifiques, éducatifs et industriels. Comme ce fut le cas pour les autres membres de la famille RSP, SDRplay travaillera avec les développeurs des progiciels de récepteur SDR tiers populaires pour optimiser la compatibilité. SDRplay fournira également un pilote multi-plateforme et un support API comprenant Windows, Linux, Mac, Android et Raspberry Pi 3 et 4.

Lorsqu'il est utilisé avec le logiciel SDRuno de SDRplay, le RSPdx introduit un mode spécial HDR (High Dynamic Range) pour la réception dans des bandes sélectionnées inférieures à 2 MHz.

Le RSPdx est disponible à l'achat sur le site passion-radio.fr au prix de 227€ TTC.

Pour plus d'informations, visitez le site Web de SDRplay à l'adresse <https://www.sdrplay.com/>.



SDRPlay RSPdx 1KHz - 2GHz 14-bit LNA Boîtier métal et 3 ports antenne

Le nouveau récepteur **SDRPlay RSPdx** est le remplaçant du RSP2PRO, il couvre de 1kHz à 2 GHz (sans trou) avec 10MHz du spectre à l'écran, un échantillonnage 14 bits, avec TCXO 0.5PPM, filtre notch MW/FM/DAB, réjecteur de bande radio FM 88-108Mhz, filtre VLF/LF 500Khz, mode HDR, fonction horloge 24MHz, alimentation 4.7V Bias-T via SMA et boîtier métal.

Equipé d'un **prémpli LNA réglable** par logiciel, de **12 filtres de bandes** et **3 connecteurs d'antennes** : 1 BNC et 2 en SMA.

Fonctionne avec le logiciel SDRuno sous Windows (gratuit) qui permet d'afficher jusqu'à 16 récepteurs en simultanés. Compatible avec logiciel Linux et Mac Os (voir ci-dessous)

Livré avec : SDRPlay RSPdx boîtier métal, livré sans câble d'alimentation USB (disponible en option).

Le récepteur SDRPlay utilisé pour les tests

Découverte de la réception SDR sous Windows et Raspberry Pi OS

Version du 22 novembre 2021 par François PAGET, F-80543

Huitième Partie,

Quoi décoder ?

Trafic aérien (suite) - Introduction

Trafic aérien (suite et fin)

Échanges audios en bande VHF

Échanges audios en bande HF

Bande HF (trames HFDDL / ACARS)

MultiPSK

Sigmira

Sorcerer

PC-HFDDL/ Display Launcher

Bande VHF (trames ACARS)

Signaux VDL-2

Réception radiosonde

SondeMonitor

MultiPSK

Et dans les prochains numéros :

DAB DAB+

Retour sur quelques autres décodages

Réception RTTY 45 & 50

CW

FT8 & FT4

DMR et DSD+

Pour ceux qui veulent aller plus loin sur PI

Suivi et écoute simultanée d'un satellite

Signaux APT – Satellites NOAA

WXIoImg

Radiosonde et TTGO – MySondy GO

Mise en œuvre d'une station 100% autonome pour écoute et tracking radiosonde et aérien (voir présentation du projet dans le numéro R.A.F. d'octobre).

J'ai écrit cette suite d'articles dans un but pédagogique afin d'aider tous ceux qui, comme moi, souhaitent découvrir, en les pratiquant, les techniques de réception SDR. Les spécialistes du domaine trouveront sans doute quelques approximations et erreurs dans mes explications. J'espère qu'ils ne m'en voudront pas et qu'ils me contacteront pour que nous les rectifions ensemble par la suite. Je parle aussi, ici ou là, de difficultés ou de bugs, si certains les ont surmontés, qu'ils me contactent pour que nous mettions à jour ce document. S'ils ont aussi parfois de meilleures solutions d'installation ou d'utilisation, qu'ils n'hésitent pas à me l'écrire.

73 François F-80543 f80543@gmail.com



Trafic aérien (suite) - Introduction

Le mois dernier, nous entreprenons l'interception des données de vol *Mode-S* et *ADS-B* dans l'environnement *Windows*.

Avec ce nouvel article nous allons enfin nous intéresser aux autres communications aériennes. Et ceci fait, nous aborderons, toujours dans le monde *Windows*, le suivi des radiosondes comme nous l'avions fait sous *Raspbian*.

Quoi décoder ?

Voici tout d'abord, et mis à jour, le tableau présentant un aperçu des décodages traités dans cette série d'articles. Les cases vides dans la colonne Revue R.A.F. signifient que la réception sera traitée dans les mois qui viennent.

Modes numériques	Fréquences	Logiciel(s) utilisé(s)	Équipement / OS	Revue R.A.F.
Radio FM, RDS	VHF	SDRSharp / SDR-Console	PC / Windows	Avril 2021
		Gqrx	Pi / Raspberry Pi OS	Juin 2021
		SDRUno	PC/Windows	Novembre 2021
APRS, AFSK1200	VHF	SDRSharp / SDR-Console + Qtmm AFSK1200	PC / Windows	Avril 2021
		MultiPSK	PC/Windows	Mai 2021
		MultiPSK (sous WebSDR)	PC/Windows	Mai 2021
APRS, ISS, AFSK1200	VHF	MultiPSK	PC/Windows	Mai 2021
Signaux domotiques	UHF	RTL_433	PC / Windows	Avril 2021
POCSAG	UHF	SDRSharp / SDR-Console	PC / Windows	Avril 2021
	VHF	+ PDW		
		MultiPSK (seul)	PC / Windows	Mai 2021
		Gqrx + Multimon-ng	Pi / Raspberry Pi OS	Juin 2021
PSK (Satellites ORBCOMM)	VHF	SDRSharp / SDR-Console + MultiPSK	PC / Windows	Mai 2021
		MultiPSK (seul)	PC / Windows	Mai 2021
Fax météo	VLF	SDRSharp / SDR-Console + MultiPSK + Audio-Repeater	PC / Windows	Mai 2021
		MultiPSK (seul)	PC / Windows	Mai 2021
		Gqrx + HamFax	Pi / Raspberry Pi OS	Juin 2021
		Gqrx + Fldigi	Pi / Raspberry Pi OS	Juin 2021
RTTY météo	VLF	MultiPSK	PC / Windows	Mai 2021
		Gqrx + Fldigi	PI / Raspberry Pi OS	Juin 2021
QSO FT8	VLF	SDRSharp / SDR-Console + WSJT-X + GridTracker	PC / Windows	Mai 2021
DMR	VHF	MultiPSK (sous WebSDR)	PC / Windows	Mai 2021
	UHF			
PSK ₃₁	HF	Multipsk (sous OpenWebSDR)	PC / Windows	Mai 2021
WSPR	HF	Décodeur OpenWebSDR	PC / Windows	Mai 2021

REVUE RadioAmateurs France

Modes numériques	Fréquences	Logiciel(s) utilisé(s)	Équipement / OS	Revue R.A.F.
Radiosondes	UHF	RadioSonde_Auto_rx	Pi / Raspberry Pi OS	Juillet 2021
		ChaseMapper	Pi / Raspberry Pi OS	Juillet 2021
		SondeMonitor	PC / Windows	Décembre 2021
		MultiPSK	PC / Windows	Décembre 2021
		MySondyGO	TTGO / esp32 + Android	
Mode-S ADB-S	UHF	dump1090, dump1090-fa, dump1090-mutability	Pi / Raspberry Pi OS	Août 2021
		View1090-mutability	Pi / Raspberry Pi OS	Septembre 2021
		Mlat-client	Pi / Raspberry Pi OS	Septembre 2021
		RTL1090, dump1090	PC / Windows	Novembre 2021
		MultiPSK (seul)	PC / Windows	Novembre 2021
Audio (trafic aérien)	VHF	SDRUno	PC / Windows	Décembre 2021
Audio (trafic aérien)	HF	(sous OpenWebSDR)	PC / Windows	Décembre 2021
HF DL / ACARS	HF	MultiPSK	PC / Windows	Décembre 2021
		Sigmira	PC / Windows	Décembre 2021
		Sorcerer	PC / Windows	Décembre 2021
ACARS & VDL-2	VHF	SDRUno + Multipsk	PC / Windows	Décembre 2021
COSPAS_SARSAT	UHF	MultiPSK	PC / Windows	
APT (Satellites NOAA)	VHF	SDRUno + MultiPSK	PC / Windows	
		SDRUno + WXtoImg	PC / Windows	
Réception DAB DAB+	VHF	SDRUno	PC / Windows	

F	3 kHz	30 kHz	300 kHz	3 MHz	30 MHz	300 MHz	3 GHz	30 GHz
λ	10 km		1 km	100 m	10 m	1 m	10 cm	1 cm
Gamme	VLF	LF	MF	HF	VHF	UHF	SHF	EHF
Onde d'espace	En visibilité radio						Atténuation atmosphérique	
Onde de ciel			De nuit seulement					
Onde de sol				Sur mer seulement				
Portée max (en km)	10000	1000 (OS)	100-500 (OS)	1000 20000 (OC)	Visibilité radio		Quelques km	

Tableau récapitulatif des gammes de fréquence aéronautique (source aviatecho.com)

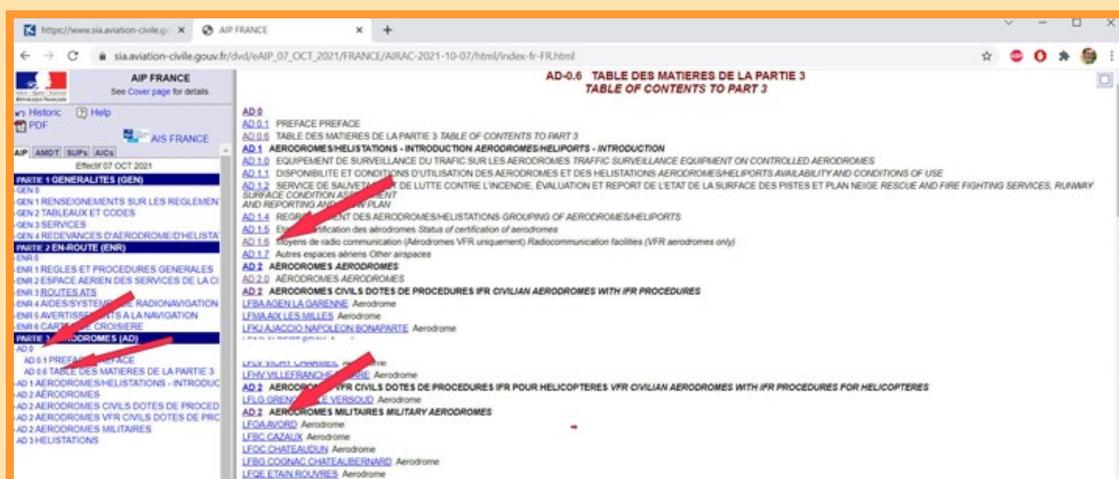
Trafic aérien (suite et fin)

Échanges audios en bande VHF

Ce sont les fréquents et courts échanges entre le commandant de bord, dans son avion, et la tour de contrôle. Ces transmissions se font en mode AM dans la bande aéronautique internationale 118-137 MHz. La portée des ondes VHF étant quasi-optique, cette bande est utilisée pour des communications à courte ou moyenne distance. La liste à jour des fréquences est disponible à partir du site : <https://www.sia.aviation-civile.gouv.fr>, puis :

- Choix AIP et eAIP France,
- Choix de l'Effective Date dans eAIP en vigueur,
- Choix dans le bandeau gauche : AD o, puis AD o.6 TABLE DES MATIÈRES DE LA PARTIE 3,
- Choix AD 1.6 Moyens de radio communication (Aérodromes VFR uniquement)

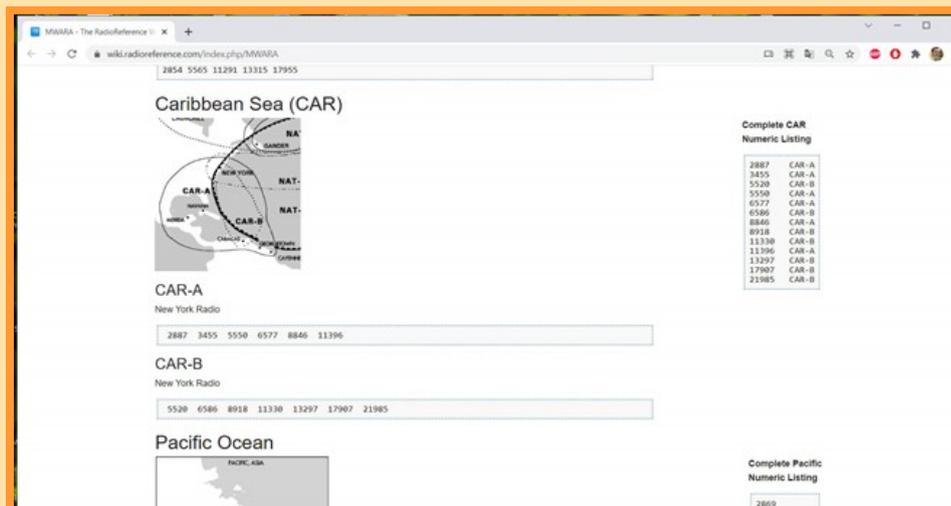
Pour les aérodromes militaires, les fréquences se retrouvent aéroport par aéroport en bas de cette même page.



Accès à la table des fréquences de radiocommunication des aérodromes (site <https://www.sia.aviation-civile.gouv.fr/>)

Échanges audios en bande HF

MWARA est le terme désignant les principales zones de routes aériennes mondiales, qui prennent en charge les communications radio HF vers les aéronefs en dehors de la portée VHF. La liste à jour des fréquences est disponible ici : <https://wiki.radioreference.com/index.php/MWARA>.



Liste des fréquences décimétriques pour les principales zones de routes aériennes mondiales

REVUE RadioAmateurs France

Ces fréquences sont utilisées par les compagnies aéronautiques, par le contrôle du trafic aérien à grande distance, par les avions moyens courriers et longs courriers [au-dessus des océans et des parties désertiques](#), là où les transmissions VHF sont impossibles. Ces échanges décimétriques se font entre 3,4 et 23,35 MHz en plusieurs sous-bandes avec des canaux de 3kHz en USB.

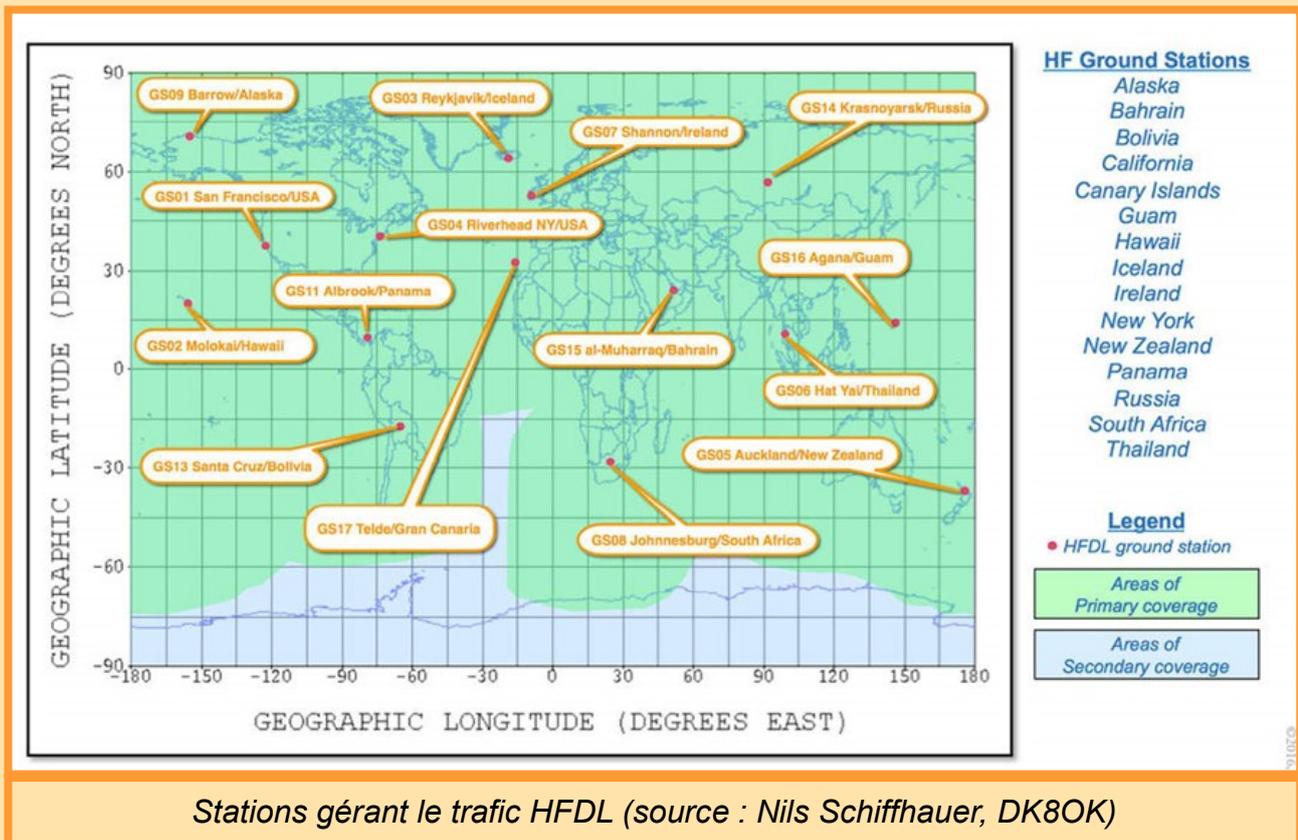
Impossible à capter de chez moi (j'avoue ne pas avoir multiplié les tests), l'écoute est assez facile depuis les sites *WebSDR* et *Open-WebSDR* nord-américains.



Écoute des communications aéronautiques audio depuis un site WebSdr. On remarquera aussi à droite des trames HF DL (voir prochain paragraphe).

Bande HF (trames HF DL / ACARS)

Pour ces mêmes raisons, et proches des fréquences audio HF, circulent des trames HF DL utilisées dans le cadre du système radio ACARS (*Aircraft Communication Addressing and Reporting System*). Ces trames participent au contrôle automatique de l'état de l'avion en vol, par le centre de maintenance de la compagnie aérienne. Les échanges se font depuis des stations sols placés en des lieux stratégiques du globe¹.



Stations gérant le trafic HF DL (source : Nils Schiffhauer, DK8OK)

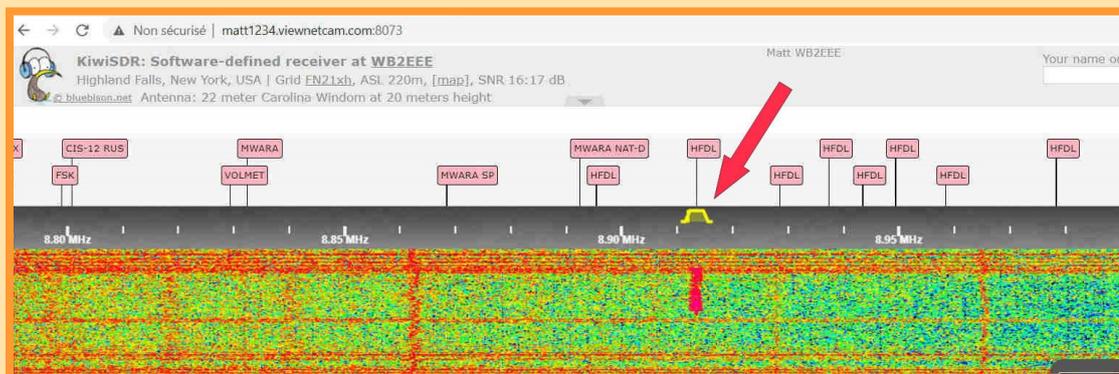
1. Aero: Monitoring and Analyzing HF DL Messages : http://www.agenertools.com/downloads/monitoring_hfdl_dk8ok.pdf

Et voici la liste des fréquences (année 2016)² :

Ground Station	Frequencies in kHz																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
01 San Francisco CA, USA	21934	17919	13276	11327	(10081)	8927	6559	5508	4672	(2947)										
02 Molokai, HI, HWA	21937	21928	17934	(17919)	(13324)	(13312)	(13276)	11348	11312	10081	8936	8912	(6565)	6559	(5514)	(5463)	(4687)	(3434)	(3019)	(2947)
03 Reykjavik, ISL	17985	15025	11184	8977	6712	5720	(3900)	(3116)												
04 Riverhead, NY, USA	(21934)	21931	(17952)	17934	(17919)	13276	11387	(11354)	11315	(10027)	8912	(8885)	8831	(6661)	(6652)	6646	(5652)	(5523)	3428	(3410)
05 Auckland, NZL	(21949)	(17916)	13351	(11327)	10084	(8921)	6535	5583	(3404)	(3016)										
06 Hat Yai, THA	21949	17928	13270	10066	8825	6535	(5655)	(4687)	(3470)											
07 Shannon, IRL	11384	10081	8942	(8843)	6532	5547	(3455)	(2998)												
08 Johannesburg, AFS	21949	13321	8834	4681	3016															
09 Barrow, AK, ALS	(21937)	(21928)	(17934)	(17919)	11354	(10093)	(10027)	8936	(8927)	6646	5544	(5538)	(5529)	(4687)	(4654)	(3497)	(3007)	(2992)	(2944)	
13 Santa Cruz, BOL	21997	(21988)	(21973)	(21946)	(17916)	13315	11318	8957	(6628)	(4660)	(3467)	(2983)								
14 Krasnoyarsk, RUS	(21990)	(17912)	13321	10087	(8886)	(8596)	(5622)	(4679)	(2905)	(2878)										
15 Al Muharrag, BHR	21982	17967	13354	11312	10075	8885	5544	(2986)												
16 Agana, GUM	(17934)	17919	13339	(13312)	(13276)	11306	(11288)	(8936)	8927	(8912)	(6661)	(6652)	(6634)	(6550)						
17 Telde, Gran Canaria, CNR	21955	17928	13303	11348	8948	6529	5589	2905												

Une liste plus récente (2019) est disponible ici : <http://monitor-post.blogspot.com/2019/06/hfdl-system-table-51.html>

Après un zoom suffisant, les sites *OpenWebSDR* référencies ces fréquences.



Une trame HFDL depuis un site OpenWebSdr

MultiPSK

Les émissions se font en USB sur une sous-porteuse de 1440 Hz avec une vitesse de symbole de 1800 bauds. La modulation est 2-PSK, 4-PSK ou 8-PSK avec des débits binaires effectifs de 300, 600, 1200 ou 1800 bits/s³.

Il est alors possible de les décoder avec *MultiPSK* en aiguillant le son, vers lui, via *VB-Cable*.

Décodage de trames HFDL avec MultiPSK (1/2)

2. HFDL Ground Stations (traffic to and from) <http://i56578-swl.blogspot.com/2016/01/hfdl-grond-stations-traffic-to-and-from.html>
3. Le HFDL et l'ACARS c'est quoi : <https://rogerbeep.fr/le-hfdl-et-lacars-cest-quoi/>

Quatre boutons poussoirs permettent de choisir les données à afficher :

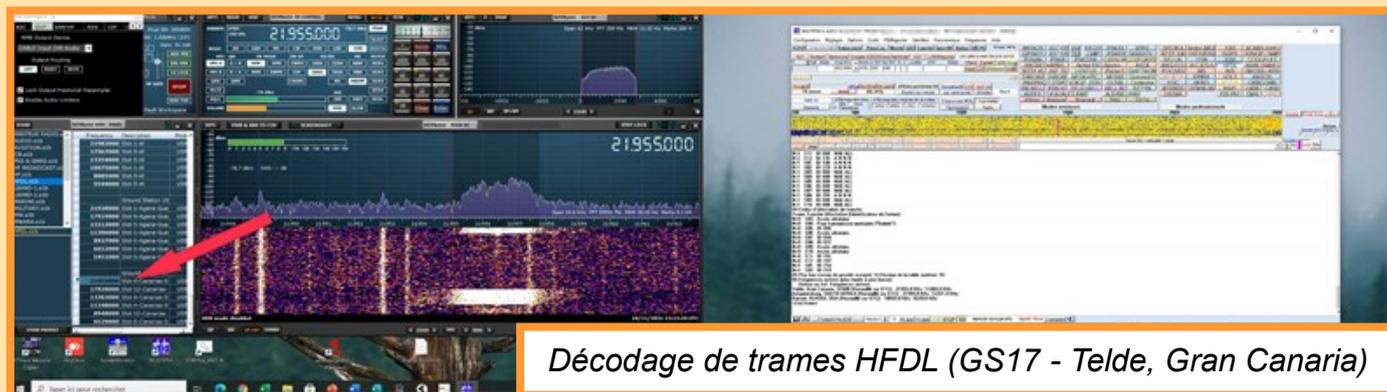
- Les **HFNPDU** (*High Frequency Network Protocol Data Unit – Unité de données de protocole de réseau HF*) sont les paquets de données d'informations utilisateurs (tables système depuis les stations sols, données de performance, de position et de fréquence depuis les avions).
- Les **LPDU** (*Link Protocol Data Unit – Unité de données de protocole de liaison*) gèrent principalement le protocole entre la station au sol et l'avion (Connexion, Déconnexion, gestion des requêtes...). Un LPDU peut contenir un segment de HFNPDU.
- Les **MPDU** (*Media access Protocol Data Unit – Unité de données de protocole d'accès au support*) comprennent un ou plusieurs LPDU.
- Les **SPDU** (*Squitter Protocol Data Unit – Unité de données de protocole de squitter*) sont des messages envoyés toutes les 32 secondes par une station sol pour donner des informations de gestion de liaison aux avions.

Affichés en mode **Caractères** (il est aussi possible d'avoir un affichage **Bits** ou **Hexa**) et donnant la position de vol des avions, ce sont donc les **HFNPDU** qui intéresseront le plus les écouteurs.

REVUE RadioAmateurs France

Les stations s' étant régulièrement disposées tout autour du globe, il vous sera, je l'espère, également possible d'en capter une depuis votre QRA et avec votre ensemble *RSPdx/SDRUno* (Mode USB, Bande passante : 2800Hz). C'est le cas pour moi avec l'aéroport de Grande Canarie

Notez que le choix des fréquences est disponible depuis le *Memory Panel*, pour peu que vous ayez installé les banques de fréquences de Mike Ladd, KD2KOG décrites plus avant dans ce document.

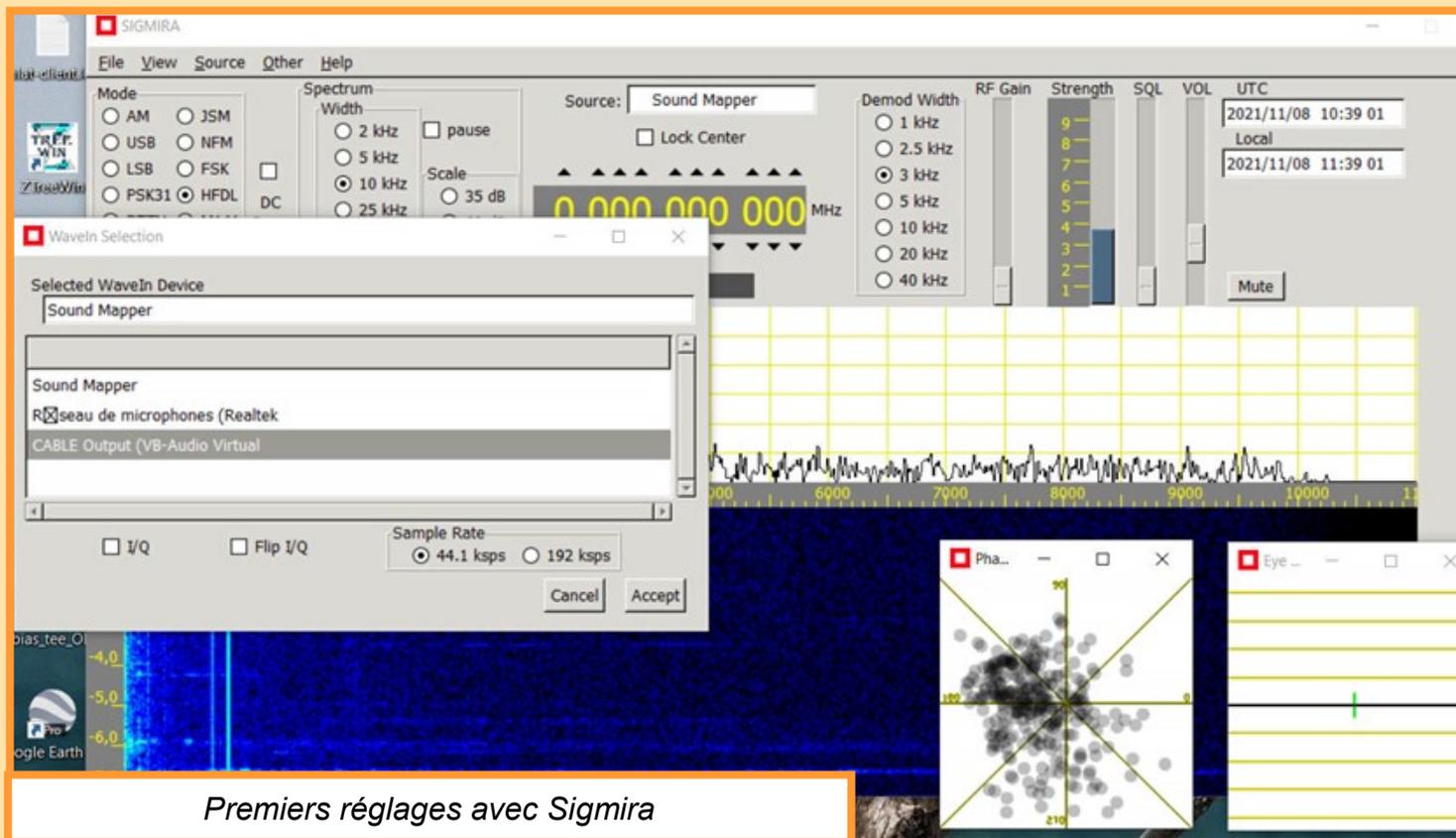


Des logiciels spécialisés existent aussi pour le décodage de ces données, citons ici *Sigmira*, *Sorcerer* et le couple *PC-HFDL/ Display Launcher*.

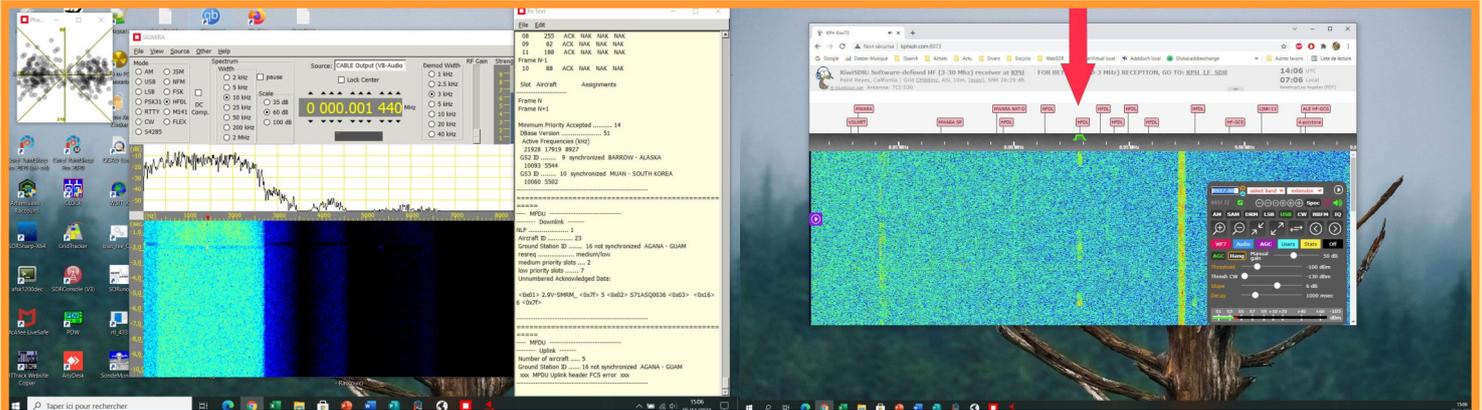
Sigmira

Sigmira, un logiciel développé par Steve Harlow. La dernière version (*V113*) est disponible ici : <http://www.saharlow.com/technology/sigmira/>. Une fois installé, le choix **Source/Wave In (Sound Card)** vous permet de définir la source d'entrée ; ici **CABLE Output (VB-Audio Virtual)**.

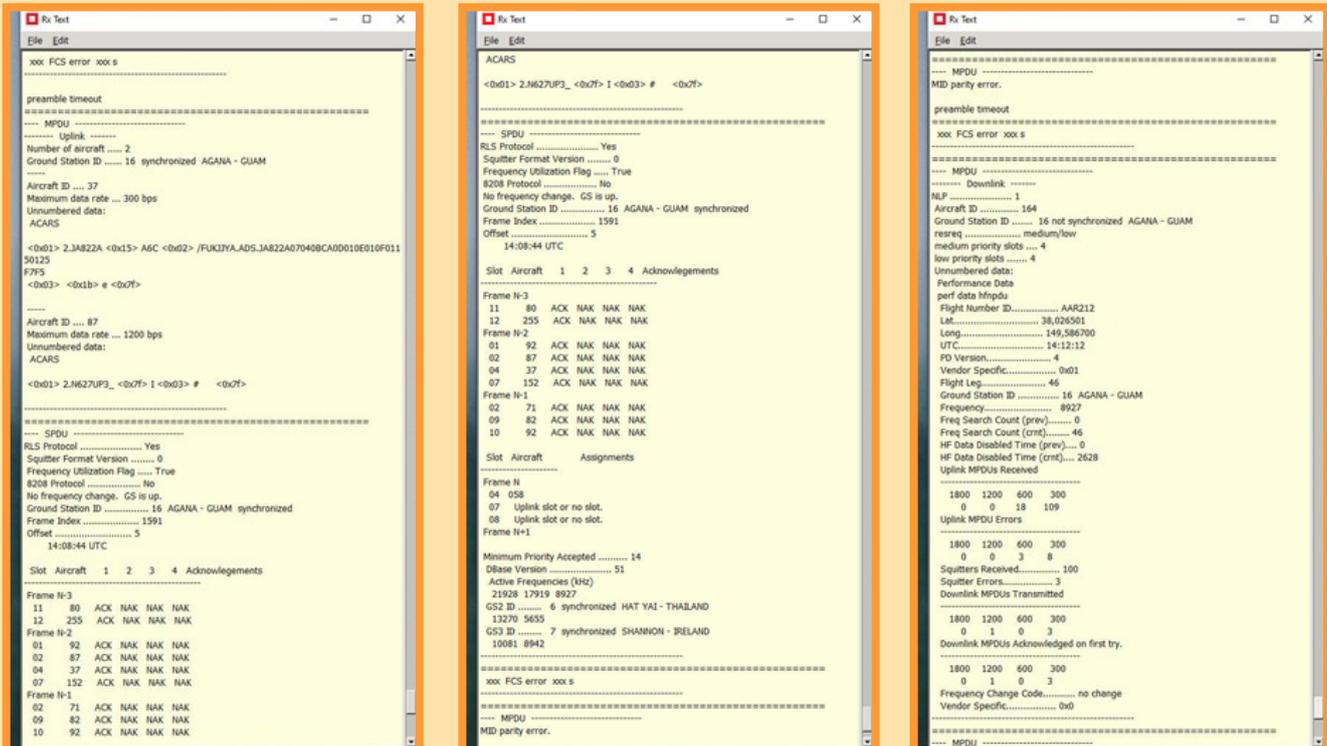
Plusieurs fois, au cours de mes essais, la fenêtre *Wavein Selection* a refusé d'apparaître. Dans ce cas, le simple fait de fermer, puis rouvrir le logiciel, a corrigé cette anomalie.



Callé sur une fréquence HFDL sur site *OpenWrbSDR*, le décodage démarrera après le choix du **Mode HFDL** et un calage de fréquence à **1440 Hz** (valeur de la sous-porteuse).



Décodage de trames HFDL avec Sigmira (1/2)

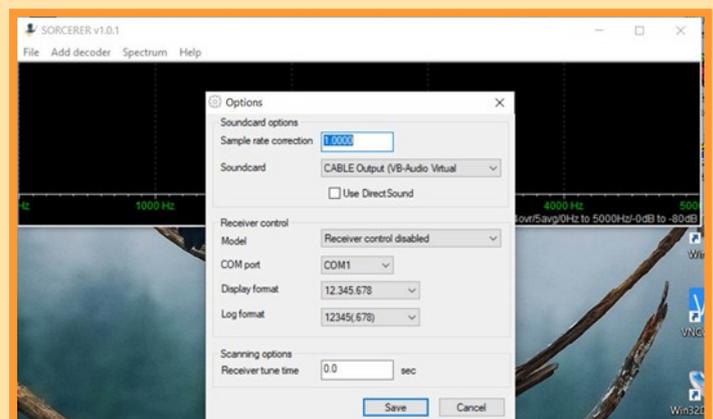


Fenêtre réception de Sigmira (2/2)

Sorcerer

Sorcerer est, par exemple, disponible au téléchargement depuis la page *Decoding HF ACARS – ARINC 635 (HFDL)*⁴ : <https://motaz.co.uk/wp-content/uploads/2016/03/sorcerer-v1.o.1.zip>

Aucune installation n'est nécessaire ; l'application se lance par exécution du seul exécutable contenu dans le fichier ZIP. A la première ouverture, il faut définir l'entrée du signal ; ici **CABLE Output (VB-Audio Virtual)**. Il m'a fallu répéter plusieurs fois ce paramétrage avant sa réelle prise en compte.

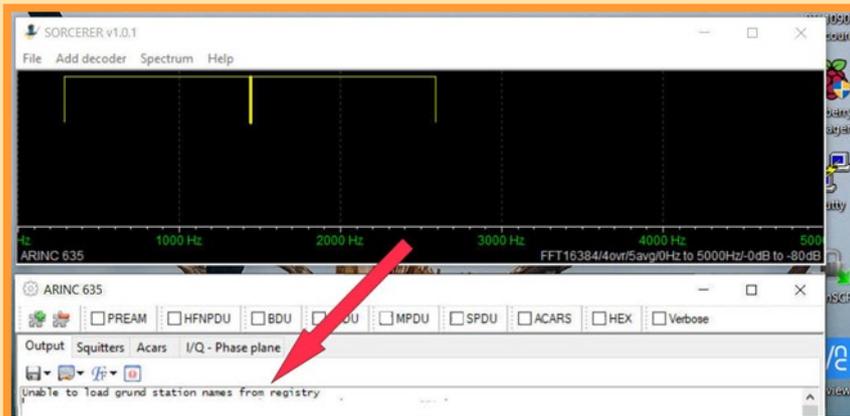


Setup initial de Sorcerer

4. <https://motaz.co.uk/2016/11/decoding-hf-acars-arinc-635-hfdl/>

REVUE RadioAmateurs France

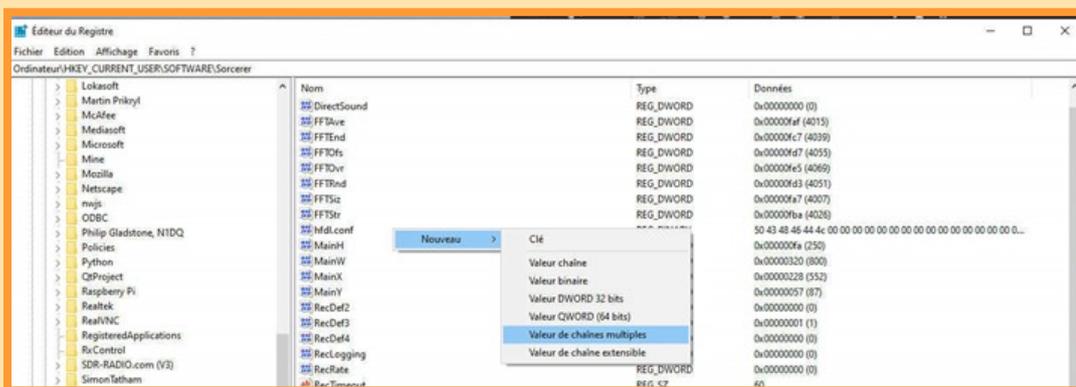
L'étape suivante consiste à charger le décodeur *ARINC 635* via le menu **Add decoder**, puis choix **PSK**. A sa première ouverture apparaît un message d'erreur : *Unable to load grund station names from registry*.



Message d'erreur à l'ouverture de ARINC 635

Sa correction⁵ passe par un passage dans la base de registres avec le logiciel *Regedit* :

- Aller sur la clé : *HKEY_CURRENT_USER\Software\Sorcerer*,
- Cliquez (bouton droit de la souris) dans la fenêtre de droite pour sélectionner :
 - ◇ **Nouveau**
 - ◇ **Valeur de chaînes multiples**

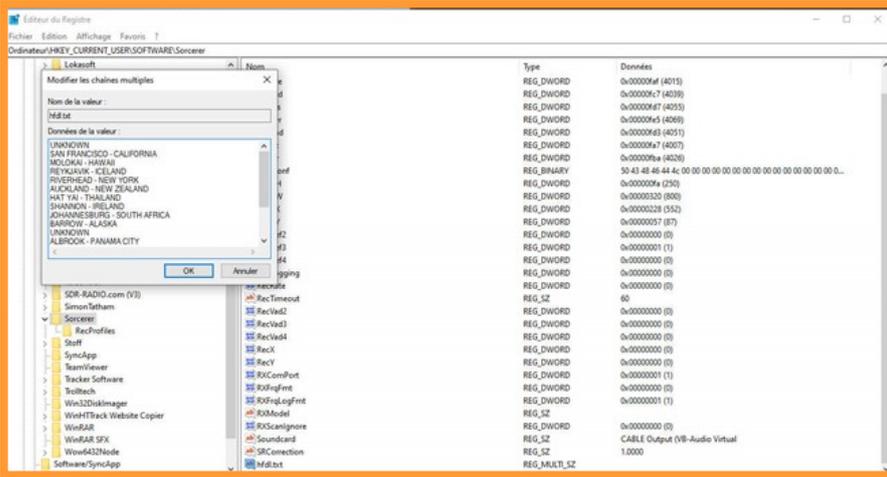


Regedit : Ajout d'une clé à valeur de chaînes multiples

- Entrez comme nom de clé *hfdl.txt*,
- Double-cliquez sur son nom ; une nouvelle fenêtre s'ouvre vous permettant d'entrer les données de la valeur. Entrez alors la liste suivante et terminez par OK :

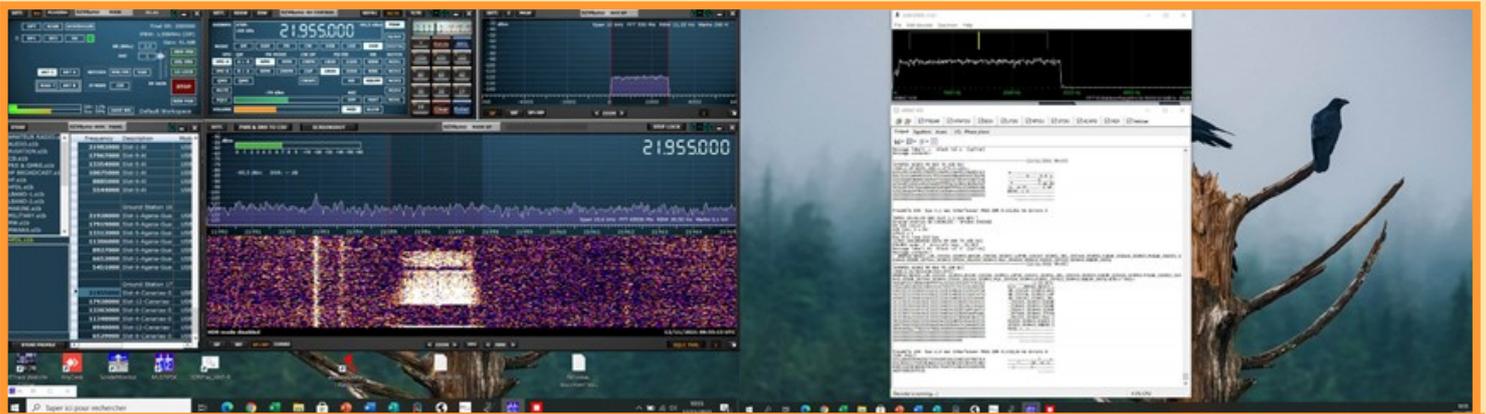
```
UNKNOWN
SAN FRANCISCO - CALIFORNIA
MOLOKAI - HAWAII
REYKJAVIK - ICELAND
RIVERHEAD - NEW YORK
AUCKLAND - NEW ZEALAND
HAT YAI - THAILAND
SHANNON - IRELAND
JOHANNESBURG - SOUTH AFRICA
BARROW - ALASKA
UNKNOWN
ALBROOK - PANAMA CITY
ANCHORAGE - ALASKA
SANTA CRUZ - BOLIVIA
KRASNOYARSK - RUSSIA
AL MUHARRAQ - BAHRAIN
AGANA - GUAM
CANARIAS - SPAIN
```

5. D'après <http://hikeofyourlife.blogspot.com/2015/02/how-to-display-correct-hfdl-ground.html>

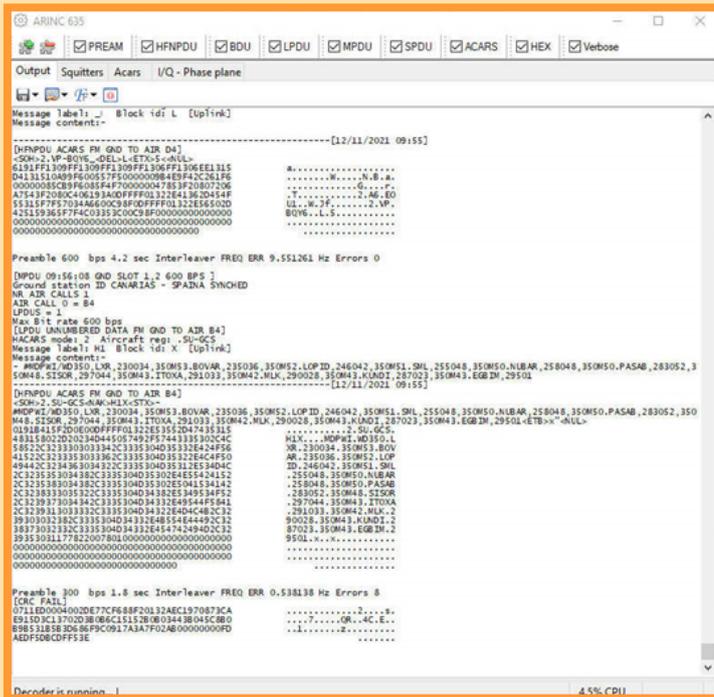


Regedit : Ajout d'une clé à valeur de chaînes multiples

La réception ne pose ensuite aucun problème.

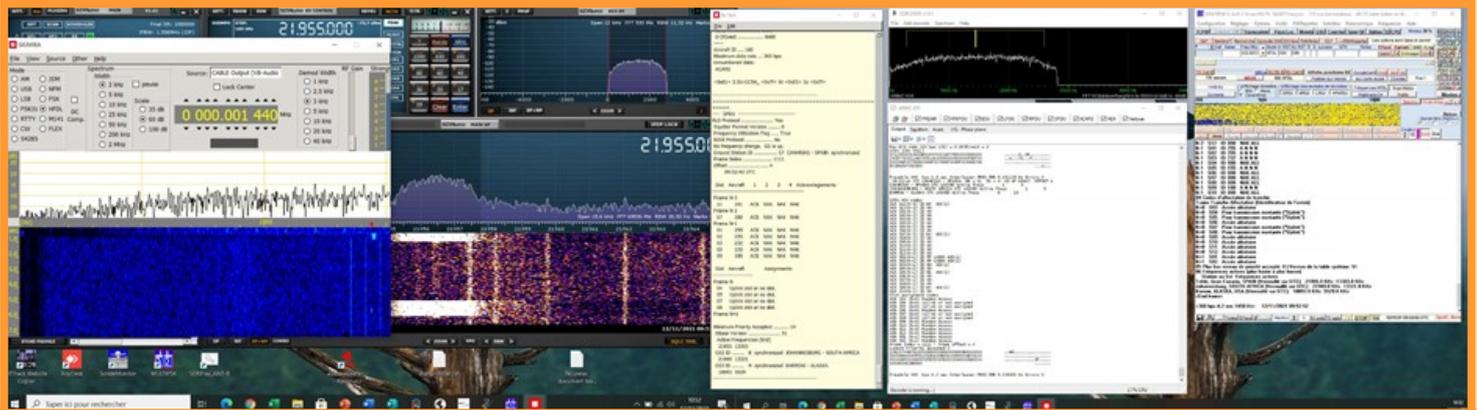


Décodage de trames HFDL avec Sorcerer/ARINC 635 (1/2)



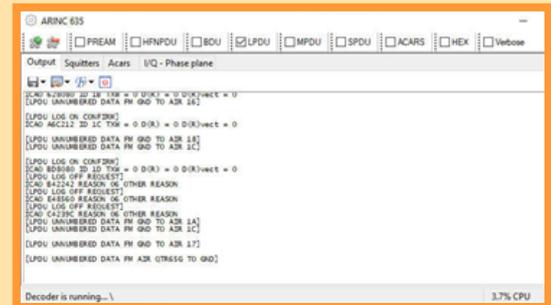
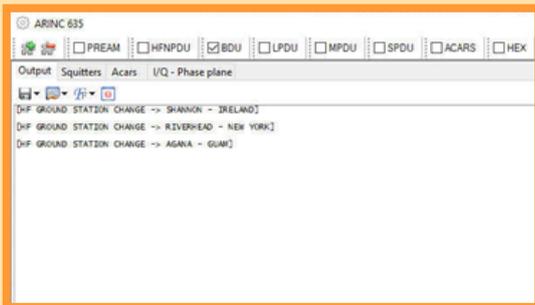
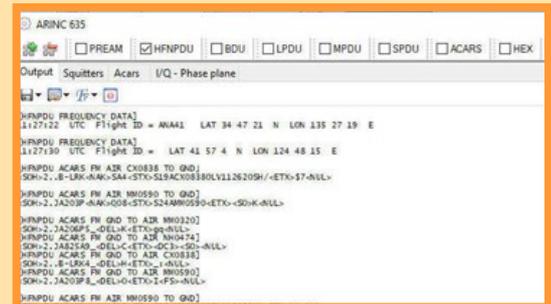
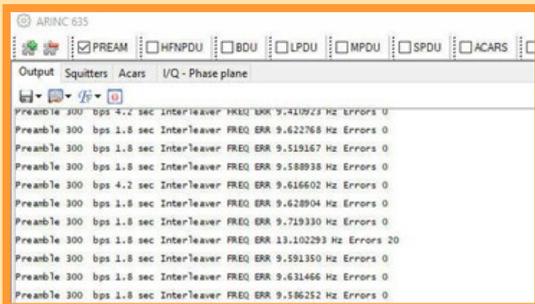
Fenêtre de décodage ARINC 635 (2/2)

Pour les plus curieux, il peut être alors intéressant de lancer simultanément les trois logiciels (*MultiPSK*, *Sigmira* & *Sorcerer*) pour comparer la qualité du décodage.

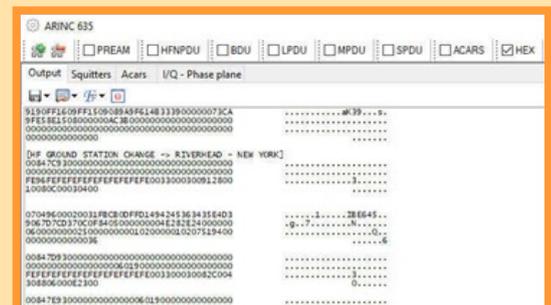
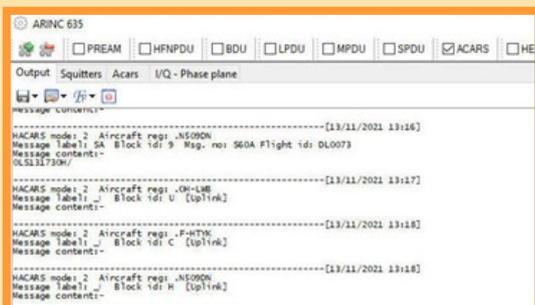
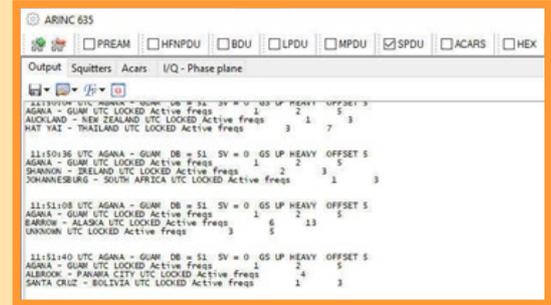


Décodage simultané, MultiPSK, Sigmira & Sorcerer

Grâce à ses cases à choix, Sorcerer permet de mieux comprendre la structure des squitters en isolant les réceptions des divers signaux.



Les cases à choix de Sorcerer



PC-HFDL/ Display Launcher

Je n'ai pas moi-même encore utilisé ces logiciels. Ceux qui le souhaitent pourront les trouver ici :

- PC-HFDL par Charles Brain (G4GUO) : <http://www.chbrain.dircon.co.uk/>
- Display Launcher par Mike Simpson : <http://www.agenetools.com/index.html>

Le tutoriel d'une association de ces logiciels utilisant 9 instances de PC-HLDF et disponible ici : http://www.agenetools.com/downloads/monitoring_hfdl_dk8ok.pdf

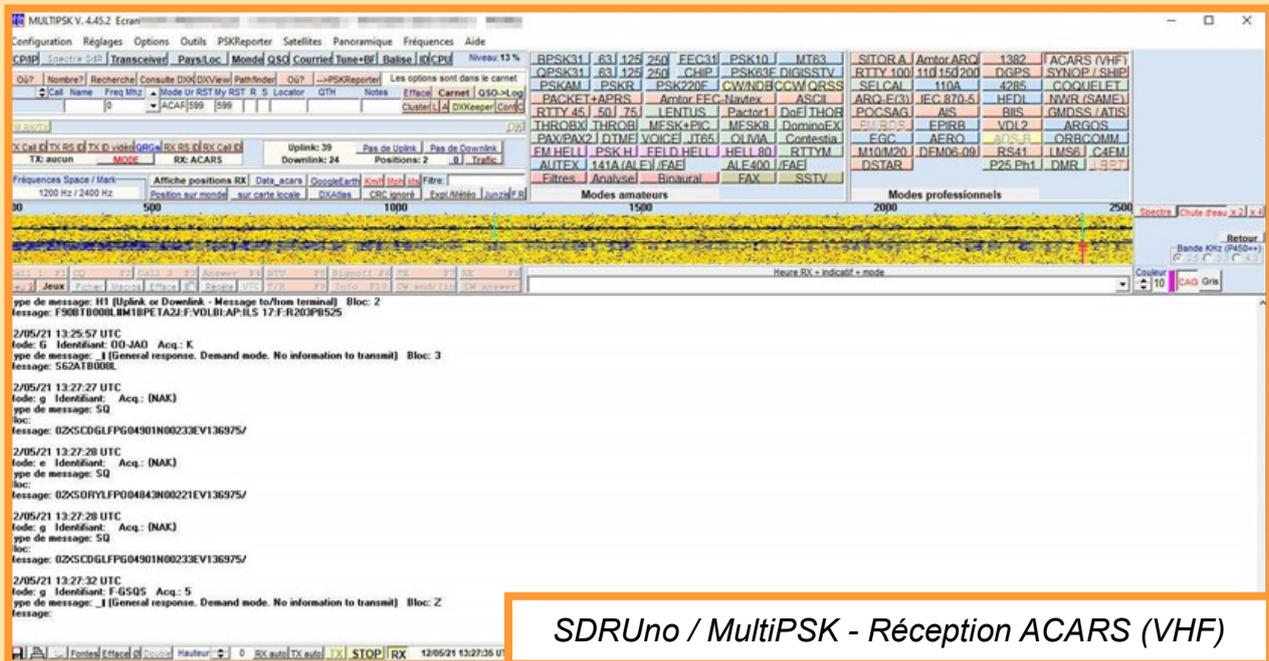
Bande VHF (trames ACARS)

Le système radio ACARS (*Aircraft Communication Addressing and Reporting System*) permet principalement le contrôle automatique de l'état de l'avion en vol, par le centre de maintenance de la compagnie aérienne.

La fréquence primaire Europe est 131.725 kHz, la fréquence secondaire : 131.525 kHz. Citons encore pour l'Europe : 131.850 kHz. La fréquence mondiale ACARS est 131.550 kHz. On retrouvera bien d'autres fréquences en consultant par exemple le lien suivant : <http://sonicboom.aero/2011/01/27/ecoute-des-messages-acars-acarsd-decoder-les-messages-acars-icom/>



MultiPSK décode sans problème les signaux ACARS.



Signaux VDL-2 – trafic aérien

Les signaux numérique VDL mode 2 (VHF Dada Link) devraient petit à petit remplacer le mode ACARS. Ils se rencontrent sur les fréquences suivantes :

- 136.725 MHz (au sol, société ARINC - Aeronautical Radio INCorporated)
- 136.775 MHz (en vol, SITA - Société Internationale de Télécommunications Aéronautiques),
- 136.825 MHz (en vol, société ARINC - Aeronautical Radio INCorporated),
- 136,875 MHz (au sol, SITA),
- 136.975 MHz (CSC - Common Signalling Channel).



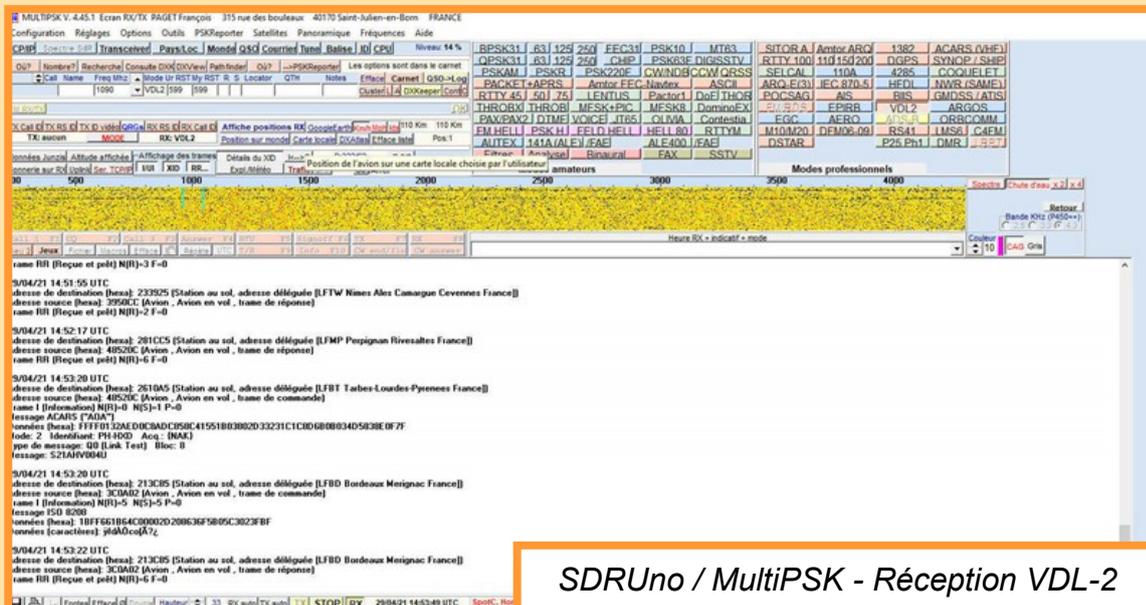
SDRUno - Signaux ACARS

Pour un décodage correct avec MultiPSK (toujours via VB Cable), j'ai réglé SDRUno sur le mode Digital avec une bande passante (BW) de 24K :

$$F. \text{réelle} = F. \text{annoncée} - BW/2$$

Soit, par exemple :

$$136.713 \text{ KHz} = 136.725 - 24/2$$



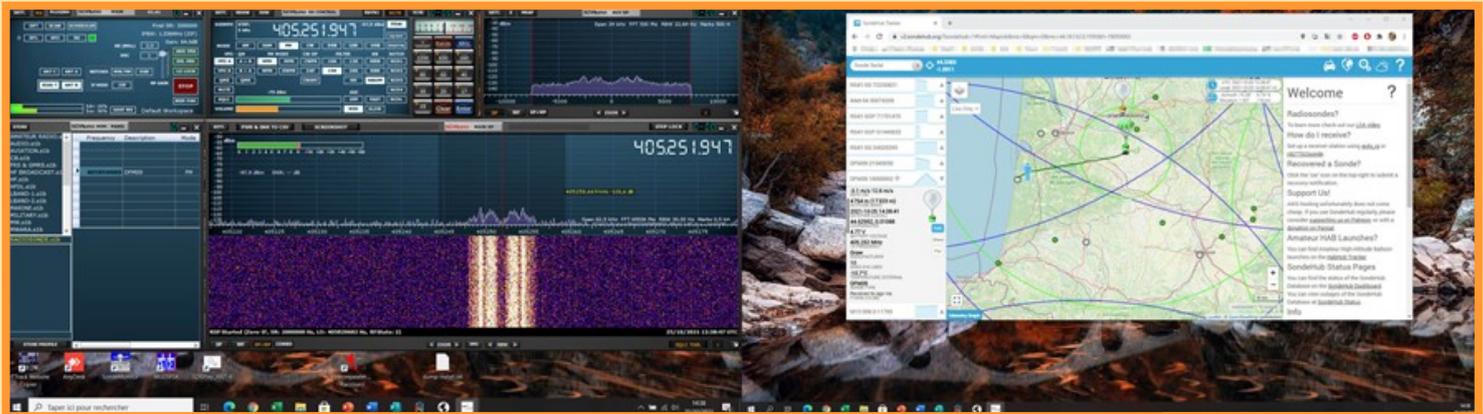
SDRUno / MultiPSK - Réception VDL-2

6. Les deux fournisseurs de services principaux pour l'ACARS sont ARINC et SITA.

Réception radiosonde

Dans le monde *Rasbian*, nous avons vu que le suivi des radiosondes était chose facile. Ma recherche d'un logiciel similaire dans le monde *Windows* a été infructueuse. J'ai donc tenté de me retourner vers d'autres solutions.

Oubliant (malheureusement) la fonction scanner du logiciel *radiosonde_auto_rx*, il m'a fallu, avant toute chose, partir à la recherche des trames émises à l'aide de *SDRUno* dans la bande 400-406 MHz. Étant dans une zone favorable, la chose n'a pas été trop difficile pour moi. Dès l'apparition d'une sonde sur *Sondehub.org* (<https://v2.sondehub.org/>) en mode **Live Only**, je notais le type et la fréquence et entrçais cette dernière dans *SDRUno*.



Trame DFM09



Trame M10



Trame RS41

Je trouvais aussi sur Internet les bons réglages selon les ballons.

Sondes décodées par Sonde-Monitor	Mode	Modulation	Bande Passante	MultiPSK
Meteomodem M10	NFM	PSK	30 kHz	Oui
Meteomodem M20				Oui
Metomodem M2K2				
Vaisala RS41	NFM	GFSK	4,8 kHz	Oui
Vaisala RS80				
Vaisala RS82KL	NFM	MFSK	200 khz	
Vaisala RS92AGP				
Vaisala RS92SGP	NFM	GFSK	10 kHz	
Graw DFM06	NFM	FSK	20 kHz	Oui
Graw DFM09	NFM	FSK	20 kHz	Oui
Gray DFM17				
Intermet Systems iMet				
Lockheed Martin LMS-6				Oui
Meteolabor SRS-C34				
Meteolabor SRC-C50				

Merci à ceux qui sauront me compléter ce tableau !

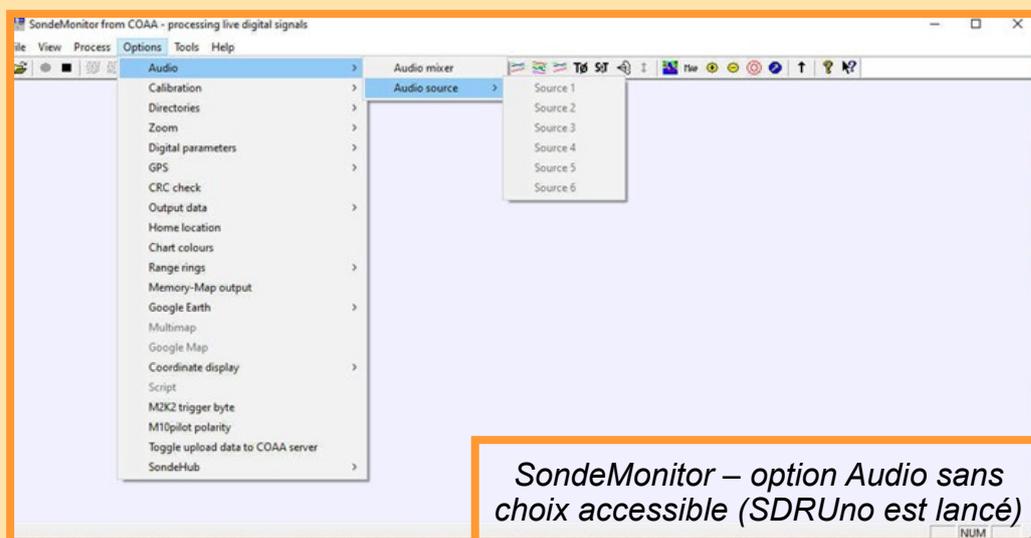
Pour le décodage, je décidais d'installer la version d'évaluation de *SondeMonitor* en le connectant à la sortie *VB Cable* (l'entrée étant pour *SDRUno*).

SondeMonitor

L'installation du logiciel s'est faite depuis un lien de téléchargement disponible depuis la page : <https://www.coaa.co.uk/sondemonitor.htm> au paragraphe *Download SondeMonitor*. Il faut éviter la page en français (https://www.coaa.co.uk/sondemonitor_fr.htm) qui sous le paragraphe *Télécharger SondeMonitor*, offre une ancienne version.

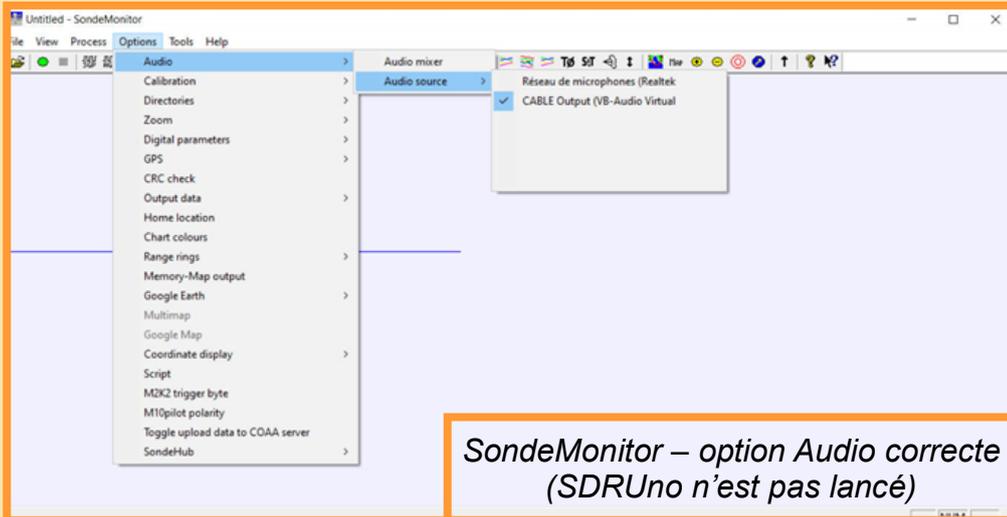
Après une installation sans problème, les résultats ne furent pas vraiment au rendez-vous.

Je me suis tout d'abord énervé avec le réglage de l'option **Audio** en n'arrivant pas à régler l'**Audio source** sur la sortie *VB cable* ; n'ayant aucun choix accessible (Source 1 à Source 6 grisés).

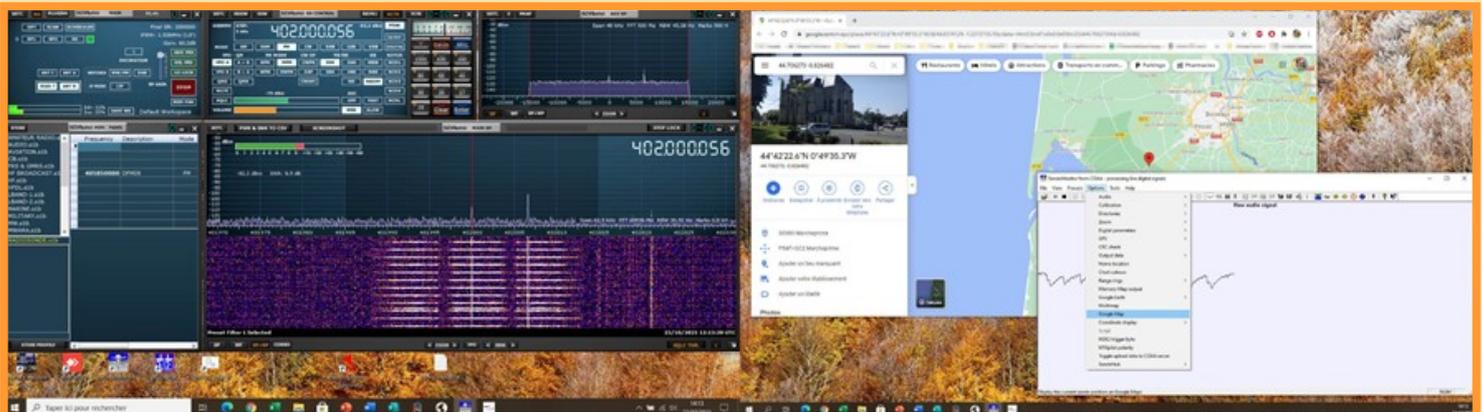


SondeMonitor – option Audio sans choix accessible (SDRUno est lancé)

J'ai finalement compris (sans pouvoir vraiment le démontrer) qu'il fallait effectuer ce réglage avant d'avoir lancé *SDRUno* !



Ceci fait, j'ai constaté des décodages assez aléatoires (**M10** et **DFM09**) voire impossibles pour moi (**RS41**). Par contre en cas de réussite, le simple fait de cliquer sur l'option **Google Map**, montre la position de la sonde sur la carte.



La triplète SDRUno, SondeMonitor et Google Map

Arrivant au bout de ma période d'essais et ne souhaitant pas dépenser 30€ (25€ + TVA 20%) pour un logiciel sans scanner et sans détection automatique du type de sonde reçu, je décidais de me tourner, comme à l'habitude, dans le monde *Windows*, vers *MultiPSK*.

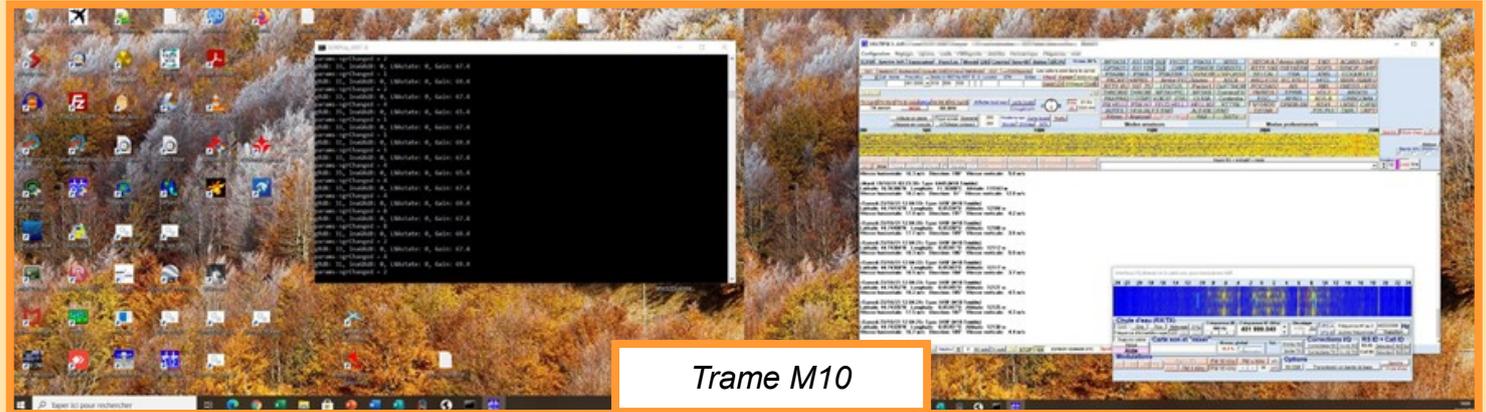
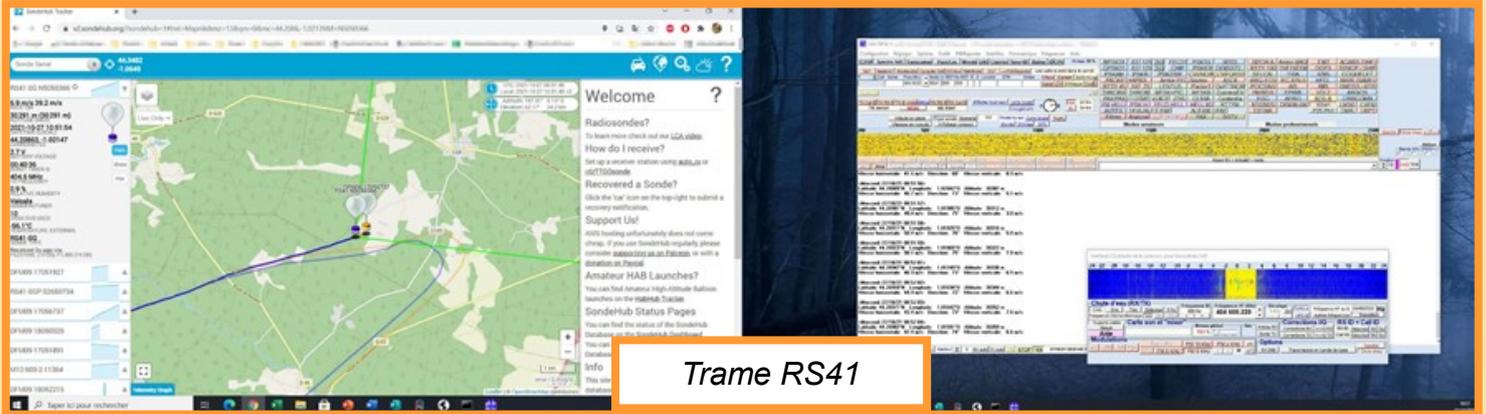
MultiPSK

La première étape consiste à repérer le type de sonde et sa fréquence par le biais de *SDRUno* et/ou du site *sondehub.org*. On ouvre ensuite *MultiPSK* en spécifiant un pilotage direct du *RSPdx* comme nous l'avons déjà décrit plus haut (bouton **SDRPlay**).

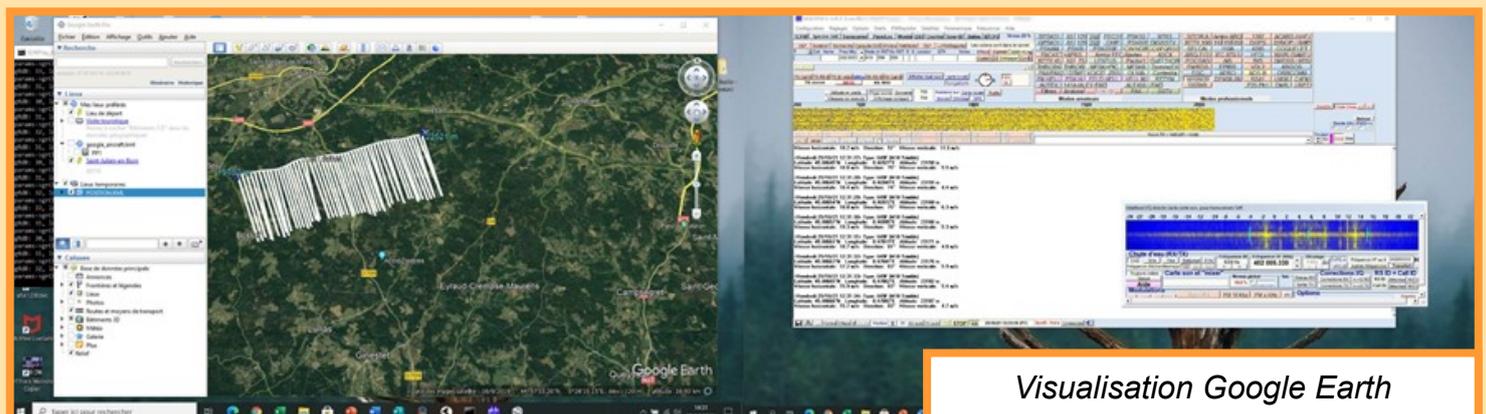
Une fois sur la bonne fréquence (et sur le bon mode), le décodage est immédiat que le montre les captures d'écran suivantes.



REVUE RadioAmateurs France



Et si le logiciel *Google Earth* est ouvert sur le bureau (j'ai, pour ma part, la version *Google Earth Pro V.7.3.4.8248 - 64-bit*), le simple fait de cliquer sur le choix *Google Earth* puis *Affiche tout sur la carte*, positionne le trajet de la sonde sur le globe terrestre.



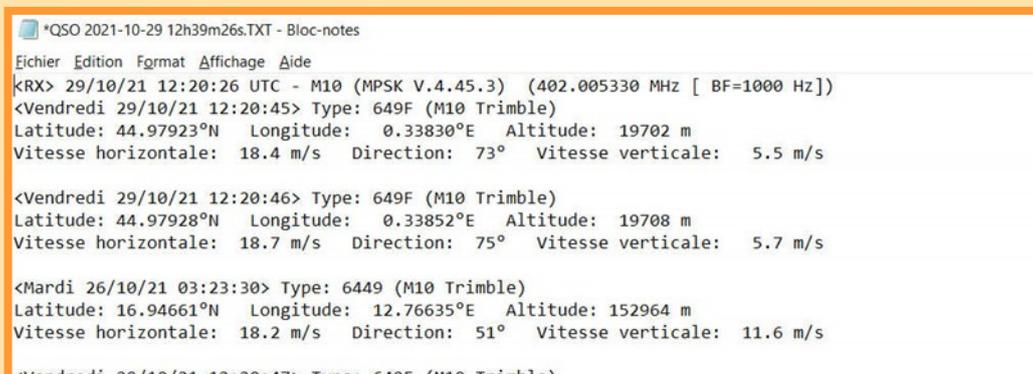
Cet affichage passe par la création, par *MultiPSK*, d'un fichier **POSITION.KML** visible dans son répertoire.



```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><xml xmlns="http://earth.google.com/kml/2.2">
2 <Document>
3 <Style id="Multipsk">
4 <LabelStyle><color>ffffff77</color></LabelStyle>
5 <IconStyle><color>ffffff77</color></IconStyle>
6 <LineStyle><width>4</width></LineStyle>
7 </Style>
8 <Style id="Heading0">
9 <LabelStyle><color>ffffff77</color></LabelStyle>
10 <IconStyle id="H"><Icon>airplane.png</Icon>
11 <heading>0</heading></IconStyle>
12 </Style>
13 <Style id="Heading10">
14 <LabelStyle><color>ffffff77</color></LabelStyle>
15 <IconStyle id="H"><Icon>airplane.png</Icon>
16 <heading>10</heading></IconStyle>
17 </Style>
18 <Style id="Heading20">
19 <LabelStyle><color>ffffff77</color></LabelStyle>
20 <IconStyle id="H"><Icon>airplane.png</Icon>
21 <heading>20</heading></IconStyle>
22 </Style>
23 <Style id="Heading30">
24 <LabelStyle><color>ffffff77</color></LabelStyle>
25 <IconStyle id="H"><Icon>airplane.png</Icon>
26 <heading>30</heading></IconStyle>
27 </Style>
28 <Style id="Heading340">
29 <LabelStyle><color>ffffff77</color></LabelStyle>
30 <IconStyle id="H"><Icon>airplane.png</Icon>
31 <heading>340</heading></IconStyle>
32 </Style>
33 <Style id="Heading350">
34 <LabelStyle><color>ffffff77</color></LabelStyle>
35 <IconStyle id="H"><Icon>airplane.png</Icon>
36 <heading>350</heading></IconStyle>
37 </Style>
38 <Placemark>
39 <name>19702 m</name>
40 <styleUrl>#Heading50</styleUrl>
41 <Point><coordinates>0.338300,44.979198,0</coordinates></Point>
42 </Placemark>
43 <Placemark>
44 <name>25392 m</name>
45 <styleUrl>#Heading70</styleUrl>
46 <Point><coordinates>0.580300,45.029999,0</coordinates></Point>
47 </Placemark>
48 <Placemark>
49 <styleUrl>#Multipsk</styleUrl>
50 <LineString>
51 <coordinates>0.338300,44.979198 0.338500,44.979301 12.766400,16.946600 0.338800,44.979301
52 </LineString>
53 </Placemark>
54 </Document>
55 </kml>
```

Fichier **POSITION.KML** (Google Earth)

Notons également qu'il est possible de retrouver les données reçues dans le sous-répertoire QSO.



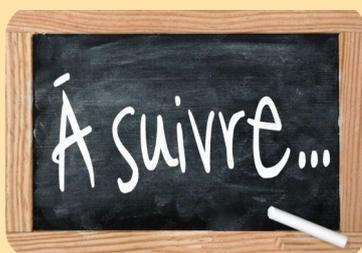
```
*QSO 2021-10-29 12h39m26s.TXT - Bloc-notes
Fichier Edition Format Affichage Aide
<RX> 29/10/21 12:20:26 UTC - M10 (MPSK V.4.45.3) (402.005330 MHz [ BF=1000 Hz])
<Vendredi 29/10/21 12:20:45> Type: 649F (M10 Trimble)
Latitude: 44.97923°N Longitude: 0.33830°E Altitude: 19702 m
Vitesse horizontale: 18.4 m/s Direction: 73° Vitesse verticale: 5.5 m/s

<Vendredi 29/10/21 12:20:46> Type: 649F (M10 Trimble)
Latitude: 44.97928°N Longitude: 0.33852°E Altitude: 19708 m
Vitesse horizontale: 18.7 m/s Direction: 75° Vitesse verticale: 5.7 m/s

<Mardi 26/10/21 03:23:30> Type: 6449 (M10 Trimble)
Latitude: 16.94661°N Longitude: 12.76635°E Altitude: 152964 m
Vitesse horizontale: 18.2 m/s Direction: 51° Vitesse verticale: 11.6 m/s

<Mardi 26/10/21 12:20:47> Type: 649F (M10 Trimble)
```

Extrait du fichier QSO (réception des positions d'une sonde M10)



ANTENNE DX COMMANDER

DX Commander CLASSIC (40m – 2m) Kit vertical multi bandes HF

Ceci est pour la version classique (originale) de l'antenne verticale DX Commander (40m - 2m)

Il s'agit d'un KIT qui comprend le mât télescopique DX Commander de 10 m, le jeu de plaques en aluminium et tous les écrous, boulons, rondelles, connecteurs de fourche, etc. et 100 m de fil DX10 sur un rouleau emballé en usine.

Kit que le produit 80m avec 200m de fil

Ou standard avec 100m de fil

Cette version Premium comprend tout ce dont vous avez besoin pour construire cette antenne y compris les nouvelles plaques rectifiées en aluminium .

Toutes les nouvelles plaques en plastique UHMWPE ont un nouveau motif de trous pour 3, 4 ou 6 éléments espacés à équidistance.

<https://www.m0mcx.co.uk/wp-content/uploads/10mABV-User-guide.pdf>

QRO et aucun ATU requis.

NOUVEAU! Maintenant avec des composants UHMWPE testés 1500W CW / RTTY.

DX Commander Pole

8 x colliers de serrage en acier inoxydable

Tube de diamètre intérieur 80 cm 8 mm

Film rétractable collé de 10 cm (pour créer les petites boucles d'extrémité pour un démontage rapide)

Plaque de sol améliorée avec SO239

Plaque rayonnante améliorée (150 mm)

Plaque de haubanage en nylon de 8 mm (NOUVEAU ! À partir de 6 mm et également en UHMWPE)

Épandeur moyen de 5 mm (facultatif : connectez vos éléments de 10 m et 12 m ici)

Épandeur supérieur de 5 mm (NOUVEAU ! À partir de 3 mm)

6 mm Double-Eye (NOUVEAU ! Connecte des éléments de 30 m et 40 m. Voir les vidéos YouTube) photo dans la Galerie mais en matériau UHMWPE inerte « naturel »

Écrous, boulons et rondelles en acier inoxydable avec connecteurs à fourche lourde pour 6 éléments et 9 connecteurs radiaux (plusieurs radiaux par connecteur)

Cordon anti-choc noir de 1 m

Systèmes de mousqueton stables aux UV pour élément

Câble de haubanage robuste de 4 mm pour connecter le cordon de choc à l'écarteur supérieur

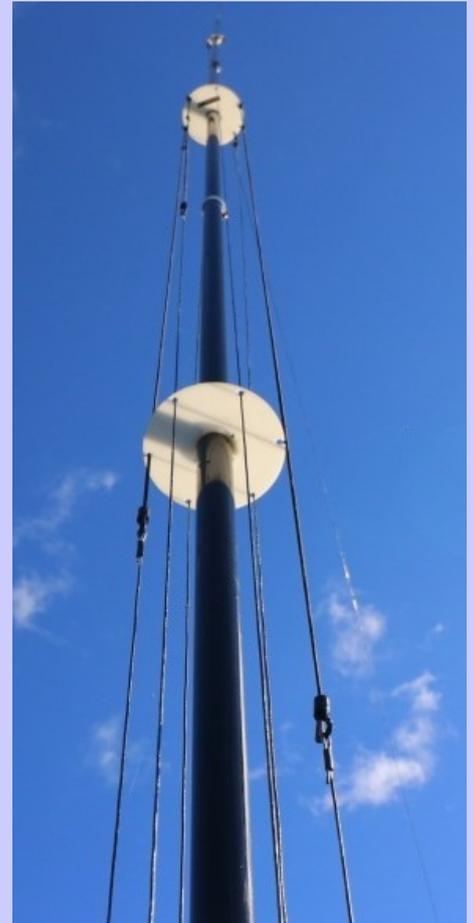
Paracord de longueur 550 pour haubaner votre mât et réaliser des extensions d'éléments avec le shock-cord

Radiaux : Il y a beaucoup d'écrits sur le sujet des radiaux. L'essentiel est que la différence entre environ 15 radiales et 120 radiales est négligeable. De plus, des radiales plus nombreuses et plus courtes sont meilleures que des radiales moins nombreuses et plus longues.

Surfez sur YouTube et regardez mon film, "de combien de radiaux ai-je besoin". Cela devrait satisfaire les plus scientifiques d'entre vous

Connecter et mesurer la longueur de vos éléments pour vous assurer que l'antenne est reproductible afin qu'à l'avenir, vous puissiez la monter en 20 minutes et ranger dans un temps similaire.

Astuce : attachez les extrémités des radiaux ensemble lorsque vous les rangez afin qu'ils se déroulent rapidement en une seule ligne sans s'emmêler.



La seule chose que vous aurez besoin de vous fournir, ce sont des piquets

Je vous suggère de regarder le film « ce qu'il y a dans le sac » : <https://youtu.be/3dULHHmyKYE>

Il existe de nombreux utilisateurs de DX Commander, alors rejoignez-nous et profitez d'une antenne multi bande vraiment efficace.

Mes dernières astuces de construction de trucs et astuces trouvées ici : <https://youtu.be/JX-weSomX3g>

COUPER LES ÉLÉMENTS EN PREMIER

Composez vos éléments selon le tableau de coupe comme suit :

- 10m - 2,50m
- 20m - 5,02m
- 12m - 2,84m
- 30m - 6,80m
- 17m - 3,89m
- 40m - 11,15m

Radiales :

La plaque de masse permet jusqu'à 7 points de connexion radiaux. Vous pouvez installer jusqu'à quatre (4) radiaux par fourche connecteur. Vous pouvez installer plus d'un connecteur de fourche sur chaque point de radial.

C'est vraiment à vous de voir combien de temps vos radiaux doivent durer. Après avoir coupé tous les éléments, il vous restera environ 70m de fil sur le kit 40m.

Ce document n'est pas une discussion sur « combien de radiaux dois-je avoir besoin. Nous avons publié de nombreuses vidéos à ce sujet.

Celui-ci pourrait vous convenir : <https://youtu.be/M0qSRiltg0o>

Une règle empirique très basique est que plus de radiaux d'une longueur plus courte sont meilleurs que moins sur de plus longues longueurs.

Voici quelques exemples basés sur environ 70m de fil et vos 7 trous sur la plaque de masse :

- 7 Radiaux de 10m de long
- 14 radiales de 5 m de long
- 21 Radiales 3,33m de long (notre préféré)

Si vous disposez de 100 m de fil supplémentaires et que vous avez UNIQUEMENT besoin d'une bande aussi basse que le 40 m, alors considérez :

- 28 radiales (4 par connecteur) de 6 m de long chacun

28 radiales à 6 m de long ne vous donneront qu'environ 1,5 dB (environ et c'est discutable) de gain supplémentaire

Réglages

L'antenne s'accordera parfaitement telle quelle. Le tableau de coupe que nous avons créé vous donnera des airs parfaits sur toutes les bandes au centre de la partie SSB.

Si vous souhaitez régler votre élément plus bas, par exemple pour le FT8 ou la CW, vous pouvez utiliser ce calculateur SWR pour déterminer où vous préférez que le réglage soit :

<https://www.m0mcx.co.uk/quick-swr-calculatorfor-vertical-and-dipole-ham-radio-antennas/>

80m Remarques

Dans le cas où vous souhaitez expérimenter le 80m, déconnectez la bande 30m et installez un L inversé pour le

80m à la place. Cela fonctionnera très bien sur 80m et vous obtiendrez toujours un accord sur 30m avec votre ATU en troisième harmonique.

Coupez 19,5 m de fil et réalisez un élément régulier avec un rabat de 6 cm pour maintenir votre L inversé. Remonter à la partie supérieure et attachez votre élément à un arbre ou poteau de clôture le plus proche.

Radiaux pour kit 80m :

Vous constaterez qu'après avoir coupé vos radiaux, il vous restera environ 150 m de fil.

Vos options pour les radiales sont donc :

- 14 radiales de 10 m de long
- 28 Radiales de 5m de long (mon préféré avec un petit fil laissé pour faire les réglages)



SWISSLOG – Logiciel d'enregistrement pour les radioamateurs les plus exigeants
WSJT-X, JS8Call, MixW, journalisation FLDIGI, synchronisation complète LoTW / eQSL et
bien plus encore ...



INTRODUCTION

L'histoire de Swisslog commence en 1986, époque à laquelle Walter travaillait pour une très grande entreprise d'informatique. Un jour, au moment du repas, il parcourait les bulletins d'infos de l'entreprise et il détecta un message posté par un autre radio-amateur qui cherchait quelqu'un pour écrire un programme de LOG. Ceci l'intéressa et il rencontra donc Ernst, EA8BGN (maintenant HB9RXQ) et ils discutèrent du projet. Ernst créa les premières spécifications du programme et trouva également son nom.

La première version de SWISSLOG pour DOS fut publiée en 1987 et beaucoup d'amateurs utilisent encore cette version aujourd'hui. Après la première publication, il continua pendant quelques années à améliorer la version DOS en ajoutant des fonctions demandées par les utilisateurs. En même temps, la puissance des PCs augmentant de façon considérable il fut finalement convaincu qu'un programme de LOG avec des performances acceptables pouvait être développé pour Windows.

Ce programme est une collaboration de plusieurs radioamateurs européens. Voici les indicatifs : HB9BJS — F6DKQ – DJ9BX – DF1SD – EI4KF et EA3GCV. Ce dernier a repris le flambeau de la programmation du SWISSLOG.

Télécharger à cette adresse <https://www.swisslogforwindows.com/>

Téléchargez Swisslog (c'est GRATUIT!) [Swisslog pour Windows version 5.101a](#)

Après le téléchargement il est conseillé de désactiver votre antivirus pendant 5 à 10 minutes le temps nécessaire à l'installation, ensuite vous faites un clic droit sur le programme SWISSLOG et vous l'installez en mode administrateur. Une fois installé, vous réactivez votre antivirus c'est très rapide. Une fois installé, vous aurez le logo de SWISSLOG sur votre bureau.

Ce programme contrôle tous types de transceiver des plus nouveaux aux plus anciens. Également tous les « rotors » disponibles. Il prend en compte tous les modes, CW, SSB et les modes numériques.

La nouvelle version complète contient tous les composants nécessaires pour une nouvelle installation ou pour mettre à jour Swisslog (uniquement pour la version 5.2 ou supérieure).

Il comprend également la documentation et l'aide en anglais, espagnol, allemand et français ainsi que d'autres composants qui étaient auparavant nécessaires pour les télécharger séparément (images de carte du monde d'arrière-plan, certains rapports et formats QSL et fichiers audio pour les annonces sonores DX-Cluster)

[Trusted QSL v2.5.7](#)

Nécessaire pour se synchroniser avec Logbook of the World

Afin de garder votre journal de bord Swisslog synchronisé avec Logbook of the World, vous devez installer le logiciel Trusted QSL.

Lisez l'aide du programme (ou la documentation en ligne) pour savoir comment le configurer.

[Configuration requise](#) [FR]

[Démarrage rapide et réglages](#) [FR]

[Documentation complète](#) [FR]

[Note de mise à jour](#) [FR]

Site officiel SWISSLOG [\[EN\]](#) [\[DE\]](#) [\[FR\]](#) [\[ES\]](#)

[Page Facebook](#) SWISSLOG

Configuration requise

Swisslog est une application 32 bits et fonctionnera sous les systèmes d'exploitation suivants (32/64 bits) :

Windows 10

Windows Vista

Windows 8

Windows XP

Windows 7

Quand vous avez fini d'installer Swisslog sur votre micro, prenez s'il vous plait quelques minutes pour parcourir les sections listées ci-dessous. Ce sont les sujets les plus importants et il faut les lire avant d'explorer d'autres fonctions de SWISSLOG.

[Operations de base](#)

[Démarrage rapide et réglages](#)

[Base de données](#)

[Fenêtre de saisie d'un QSO](#)

[Aperçu du LOG](#)

Démarrez SWISSLOG en cliquant sur l'icône SWISSLOG située sur votre bureau.

Saisissez vos données personnelles (Indicatif, QTH Locator, Différence d'heure / heure UTC, etc.)

La première fois que vous ouvrirez Swisslog, une nouvelle fenêtre s'ouvrira automatiquement pour vous demander des détails sur votre station: Indicatif, QTH, Nom de l'opérateur, Différence d'heure par rapport à l'UTC, et quelques autres détails. Voir svp [Mon QTH](#) pour plus de détails.

NB: Vous pouvez modifier vos données personnelles et la description de votre station n'importe quand par la suite. Par exemple, si vous voulez ajouter un autre QTH ou modifier la différence d'heure entre UTC et votre heure locale en raison des changements heure d'été, hiver.

Enregistrer le programme

Depuis le menu principal sélectionnez [Aide](#) | [Information...](#)

Cliquez sur [Enregistrement](#).

Entrer les QSOs

Tapez simplement un indicatif dans la fenêtre « Ajouter QSO » et Swisslog remplira presque tous les champs, y compris les données de vos bases de données Callbook préférées (CD ou Internet).

Manipulation du journal de bord

Swisslog fournit des outils très puissants (basiques et avancés): impression, filtres automatiques et filtres personnalisés, tri, regroupement de champs, exportation de données dans de nombreux formats ...

Statistiques

Swisslog comprend environ 150 récompenses différentes, mais vous pouvez ajouter autant de récompenses que vous le souhaitez sans aucune limite. Rapports statistiques complets, détaillés et personnalisables.

Journalisation en temps réel

Téléchargez vos QSO ou votre journal de bord complet / partiel sur eQSL, QRZ, Club Log, HRDLOG, HAMQTH et HAMLOG.

Prise en charge de la suppression et de l'édition en temps réel dans la plupart d'entre eux !

Synchronisation LoTW / eQSL

Juste 2 clics de souris pour synchroniser votre journal de bord! (Charger télécharger).

Prise en charge de la configuration multicallsign pour les deux !

La synchronisation la plus complète que vous puissiez trouver !

Panel d'adhésion

Panneau de logo spécial montrant l'adhésion de la station pour LoTW, eQSL (AG ou membre régulier), le Club Log, Ten Ten, SKCC, CWOPS, FRAPPE, FOC, HSC, EPC, etc .

Mettre à jour la liste des récompenses

Mettre à jour la liste des utilisateurs et de nombreuses références de récompenses sur Internet:

LoTW, eQSL, Club Log, ARLHS, CW OPS, EPC, FISTS, FOC, HSC, IOTA, SKCC, SOTA, TEN TEN, WCA, WFF, etc.

Interfaces de modes numériques

Lien direct / journalisation depuis: WSJT-X, JTDX, JS8Call, MSHV (prise en charge de plusieurs instances!), Mixw, FLDIGI, MultiPSK, DM780, JT65 HB9HQX Edition, TrueTTY et HamScope.

Interfaces CW

Vous pouvez utiliser les interfaces CW Type ou K1EL WinKeyer pour envoyer les logiciels CW et CW Get et CW Skimmer pour recevoir CW avec des fonctions de journalisation directe.

Contrôle de l'émetteur-récepteur

Prend en charge la connexion directe à Yaesu, Kenwood, ICOM, Elecraft et également HRD, TRX Manager, OmniRig, DX Lab Commander, FLRIG, Expert SDR et Flex Radio.

Contrôle du rotor

Prend en charge les interfaces suivantes:

ARS-USB, ARS-LPT par EA4TX, Hy-Gain, compatible Yaesu GS232 et Sartek. ARS-VCOM par EA4TX et jusqu'à 4 rotors avec le logiciel PSTRotor !

Callbook / Gestionnaire QSL

Prend en charge les bases de données Internet RACB et Buckmaster (CD / DVD), QRZ, QRZCQ, HamCall et HAMQTH.

Bases de données du gestionnaire QSL: RACB, DF6EX, QRZ et IK3QAR.

Cartes DX-Cluster / Band

Connectez-vous à n'importe quel serveur Telnet et affichez les spots dans les fenêtres de messages DX ou dans les cartes de bande! Affiche l'état de la récompense et l'indicateur LoTW / eQSLAG à chaque endroit. Vous pouvez avoir des cartes de bande illimitées. Entièrement fonctionnel et personnalisable!

Horaires et alertes DX

Définissez vos horaires avec quelqu'un ou quelque chose que vous souhaitez être rappelé dans une plage de dates. Swisslog vous le rappellera au démarrage et à l'heure exacte. Définissez les alertes DX pour être alerté lorsque certains indicatifs sont repérés dans le cluster!

Annonces sonores

Écoutez l'appel, le DXCC, la bande ou un son personnel en fonction de l'état statistique d'un indicatif annoncé dans la fenêtre des messages DX. Définissez-le également pour les indicatifs ajoutés en tant qu'alertes DX dans la fonction de planification.

Carte du monde et propagation

Carte du monde complète:

Différentes projections, image de fond HQ, des dizaines de couches (DXCC, IOTA, WAZ, Grids ...), état DXCC et Gridsquare, double-clic pour faire tourner le rotor, etc.

Fonction de prédiction de propagation précise.

Personnalisation

Sélectionnez les couleurs que vous souhaitez pour le bureau et les fenêtres, la disposition des champs dans les vues du journal, enregistrez / restaurez différentes dispositions de bureau dans un ou plusieurs moniteurs, générateur de rapports intégré pour créer vos propres cartes QSL, étiquettes, conceptions de rapports ...

Autres caractéristiques

WSJT-X / JTDX carte Band , visionneuse d'images pour afficher eQSL Cartes et QRZ / QRZCQ / HAMQTH image de profil , club journal de traitement de fichiers OQRS et requête DXCC , table ronde QSO , tableaux croisés dynamiques et bien plus encore!

Ouvrez la fenêtre de saisie de QSO en cliquant sur le bouton  situé sur la barre des tâches, ou utilisez le menu principal et sélectionnez [Affiche | Ajout de QSO's](#), ou utilisez le raccourci clavier, c'est à dire Ctrl+A.

NOTE: Vous devez enregistrer Swisslog avec votre indicatif radio amateur pour une utilisation sans limitations. Sinon, vous serez limité à un maximum de 100 enregistrements. Cette condition sera indiquée comme *DEMO (Unreg)* dans le titre de la fenêtre.

Sélectionner les options de saisie de QSO

A ce stade, vous devrez décider si vous saisissez les QSO en mode temps-réel ou si vous voulez ajouter des QSO effectués auparavant. A la première installation, le mode temps réel est activé.

Vous pouvez désactiver le mode temps réel en appuyant sur le bouton droit de la souris et en choisissant [Options](#) (ou en utilisant le raccourci clavier Ctrl+O).

Vous pouvez également basculer la saisie de l'heure en temps réel en Marche/arrêt en cliquant deux fois sur le champ de date. En mode temps réel, pour les champs d'heure et de date, l'arrière-plan sera de couleur jaune. Sinon il sera en couleur blanche.

NB: *Rappelez-vous de placer le curseur de la souris à l'intérieur de la fenêtre de saisie de QSO, puis un click droit pour activer le menu déroulant; puis sélectionner [Options](#). Pour une info détaillée sur les options de saisie de QSO, cliquer sur [Options](#).*

Quand le mode temps réel est activé, l'heure et la date du QSO sont automatiquement insérés dans les champs appropriés. Si vous choisissez [Enregistre l'heure UTC dans le carnet de trafic](#) dans le menu Options (option par défaut et recommandée), l'heure sera calée sur UTC.

Si vous n'avez pas choisi [Enregistre l'heure UTC dans le carnet de trafic](#), l'heure du contact sera basée sur votre heure locale.

Ces deux heures sont extraites de l'horloge de votre PC – Assurez-vous qu'elle est correctement réglée et vérifiez à l'occasion. Vérifiez également que la date change à la bonne heure – minuit plutôt que midi.

Quand le mode temps réel n'est pas activé, vous pouvez saisir manuellement la date et l'heure du QSO. La date et l'heure apparaîtront dans ces champs; cependant, il vous est possible de les modifier.

NB: *Si vous avez désactivé le mode temps réel c'est le moment pour passer en revue quelques-unes des autres options qui peuvent être sélectionnées depuis le menu [Options pour l'ajout de QSO](#).*

Vous pouvez maintenant commencer à saisir des QSO - Même si la fenêtre de saisie de QSO est très intuitive, vous pouvez avoir des questions sur des champs spécifiques et quel rôle ils ont dans votre carnet de trafic.

Pour une explication détaillée sur la fenêtre de saisie de QSO, cliquer sur [fenêtre de saisie de QSO](#). Regardez également les différentes options mentionnées dans les paragraphes ci-dessus.

Après avoir saisi des données pour un QSO et si vous voulez le sauvegarder dans votre carnet de trafic, cliquez sur le bouton **Sauve**, ou cliquez sur la touche de fonction **F10**.

Si vous avez un autre programme de LOG, vous pouvez transférer des QSO précédemment enregistrés dans SWISSLOG; pour plus d'informations sur la procédure, cliquer sur [importer ces QSO](#).

Réglages de votre transceiver

Si votre transceiver dispose du contrôle CAT

Swisslog renseigne automatiquement les champs, fréquence et modes dans la fenêtre de saisie des QSO (lorsque vous travaillez en temps réel).

Vous pouvez définir manuellement le Mode et la QRG du transceiver avec la barre d'outils de l'état du transceiver ou avec la fenêtre de contrôle du transceiver.

Caler votre transceiver automatiquement sur un spot DX reçu dans la fenêtre de message DX

Swisslog prend en charge les connexions directes à la plupart des transceivers, mais aussi par l'intermédiaire de programmes tels Ham Radio de Luxe ou TRX Manager.

Configurer la connexion Cluster DX pour recevoir les spots DX

Si vous avez une connexion internet, je vous recommande de vous connecter à un serveur Telnet de cluster DX. Il suffit de le configurer une fois et Swisslog se connecte automatiquement au serveur Telnet sélectionné chaque fois qu'il démarre (si connecté à internet). Il n'y a pas besoin d'ouvrir la fenêtre Telnet pour vous connecter.

Effectuez les étapes suivantes:

Sélectionnez Affiche | Fenêtre de Contrôle Telnet au menu principal.

Allez à l'onglet *Serveurs disponibles* puis double-cliquez sur le serveur préféré.

Cochez l'option "Départ automatique", cliquez sur le bouton Sauvegarder puis fermez la fenêtre.



En gardant le serveur Telnet préféré sélectionné, cliquez sur le bouton  pour vous connecter à ce serveur.

Verifiez dans l'onglet *Serveurs Actifs* que vous êtes bien connecté

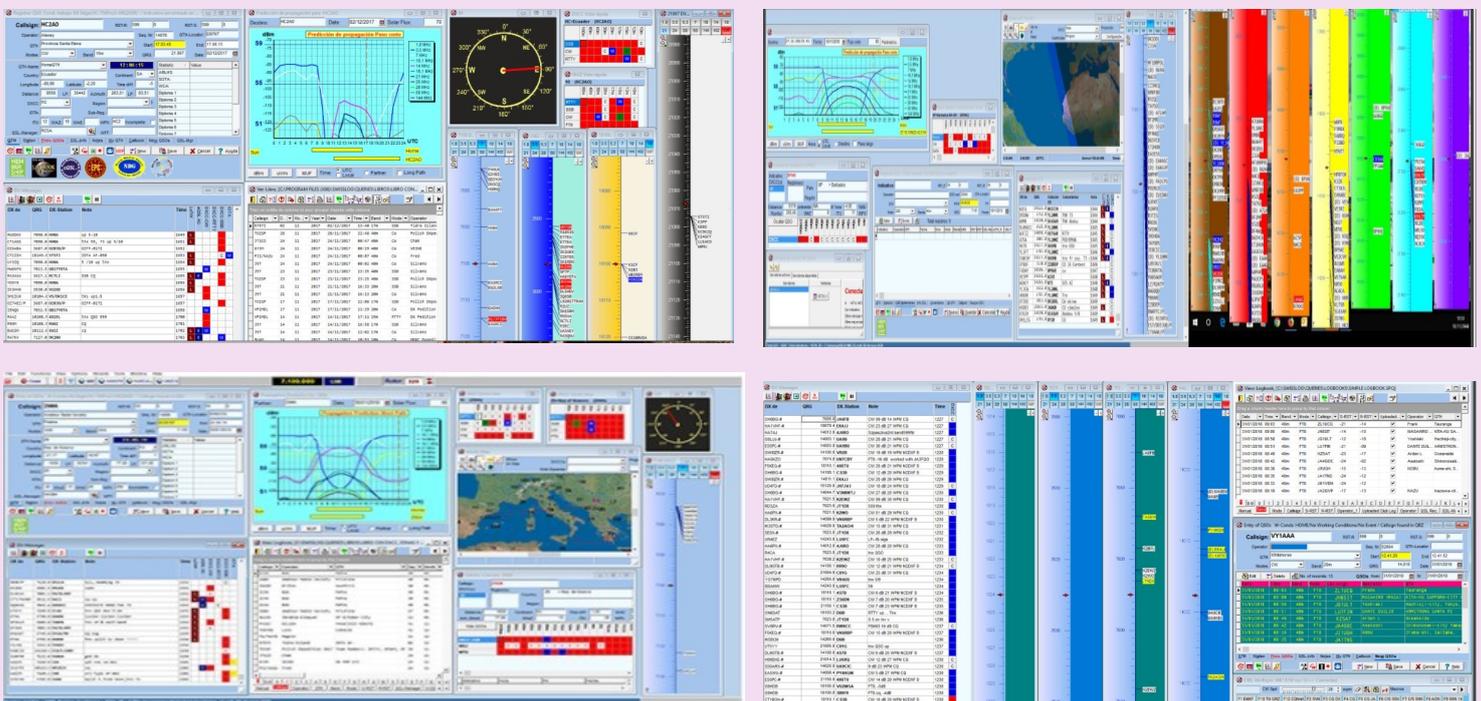
A présent, vous pouvez fermer le fenêtre Telnet.

Allez sur Affichage | Messages DX-Cluster allez sur Affichage / Carte de Bande pour afficher les spots DX reçus à partir du serveur Telnet. (lire la section [Fenêtre de Messages DX / Carte de bande](#)).

Lire la section [Support Telnet](#) pour découvrir un grand nombre de fonctionnalités intéressantes

Contrôle du rotateur d'antenne

Si vous avez un système de rotateur qui peut être controlé par ordinateur, je recommande vivement de le configurer dans Swisslog. Lire la section [Interface Rotateur](#) pour plus de détails



AFFICHAGE pour ROTOR par Jean Pierre F50AU

Pour connaître la direction des antennes de la station, le boîtier de commande du rotor comporte généralement un galvanomètre gradué en degrés. Ce galvanomètre, même s'il est de grande taille ne permet par une lecture facile et précise. Cependant c'est largement suffisant pour du trafic en décamétrique ou en VHF avec des antennes à grand angle d'ouverture.

Pour un groupement d'antennes longues en VHF, UHF, SHF ou d'une parabole le pointage doit être précis vu la directivité très marquée de ces antennes

L'importance du pointage des antennes

Pour vous donner une idée de l'importance de la précision du pointage des antennes, voici un tableau récapitulatif des pertes induites par une erreur de pointage en azimut et en élévation sur un groupement de 4 antennes yagi UHF design 8,5 w/ DJ9BV d'environ 6m de boom.

Ce ne sont que les pertes dues au déphasage des signaux qui arrivent sur les antennes non pointées exactement dans la direction de la station à recevoir ; il faudrait aussi rajouter les pertes dues au lobe de rayonnement de chaque antenne.

fréquence	longueur d'onde λ	angle α ouverture antenne	espacement antennes $\lambda/2/\sin(\alpha/2)$	erreur parallaxe	longueur déphasage	angle déphasage	perte
MHz	m	degré	m	degré	m	degré	dB
432	0,694	23	1,74	2	0,061	32	-0,3
432	0,694	22,5	1,78	2	0,062	32	-0,3
432	0,694	23	1,74	4	0,121	63	-1,4
432	0,694	22,5	1,78	4	0,124	64	-1,4
432	0,694	22,5	1,78	6	0,186	96	-3,5
432	0,694	23	1,74	6	0,182	94	-3,4
432	0,694	22,5	1,78	8	0,248	128	-7,2
432	0,694	22,5	1,78	8	0,248	128	-7,2
432	0,694	23	1,74	10	0,302	157	-13,9
432	0,694	22,5	1,78	10	0,309	160	-15,3

Une erreur de 6° c'est plus de 3 dB de pertes, 10° c'est la catastrophe.

Ce tableau vous donne aussi une idée des pertes lorsque les longueurs des câbles coaxiaux qui alimentent les antennes ne sont pas rigoureusement identiques, mais là c'est moins critique car 4cm (= 6,1x 0,66) de différence « ce n'est que - 0,3dB »

Les difficultés de pointage précis des antennes

La lecture de la position du rotor sur le galvanomètre de recopie même à 5° près n'est pas très évidente et source d'erreurs. A cela il faut ajouter une erreur éventuelle de calage du rotor.

C'est pourquoi j'ai opté pour un affichage numérique en degrés, avec une possibilité d'offset pour corriger un mauvais calage du rotor.

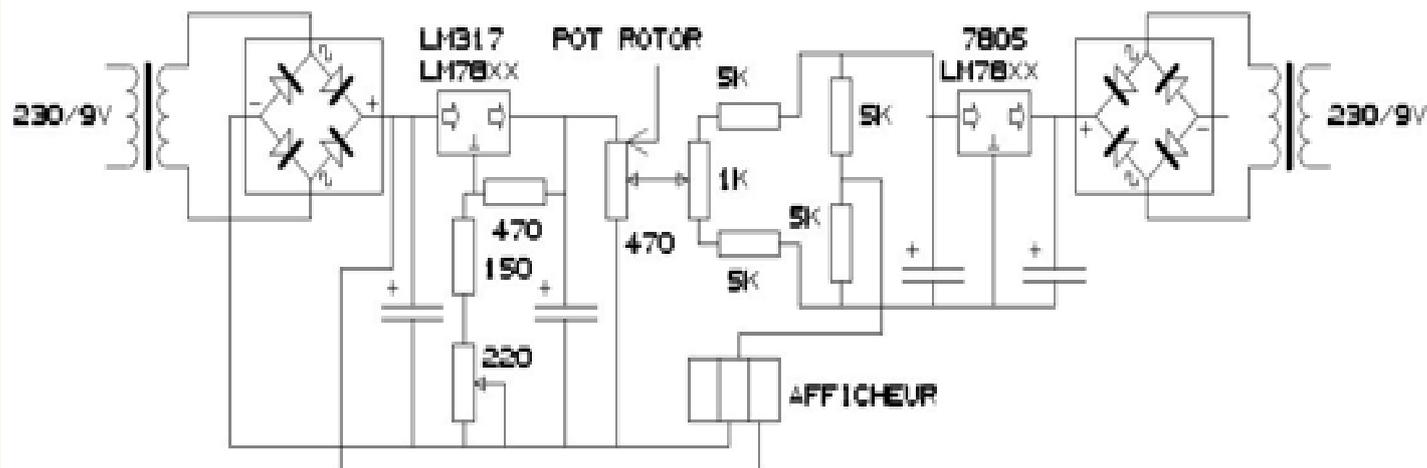
Réalisation pratique

Sur presque tous les rotors la recopie de direction est assurée par un potentiomètre qui tourne en même temps que le rotor. Aux bornes du potentiomètre est appliquée une tension régulée et la tension sur le curseur du potentiomètre donne l'information de la position du rotor.

Cette tension peut être directement appliquée à un galvanomètre gradué en degrés, ou utilisée dans un comparateur qui fait tourner l'aiguille d'un cadran gradué sur 360°.

La solution adoptée ici c'est d'appliquer une tension 3,60V sur le potentiomètre et de lire la tension sur le curseur avec un voltmètre à affichage numérique à 3 segments. (3,60 V ==> 360°)

Pour pouvoir corriger une erreur de calage du rotor on intercale dans la mesure de la tension un générateur de tension de + ou - 0,20 V afin de pouvoir corriger l'affichage de + ou - 20°



Le schéma montre sur la gauche une alimentation stabilisée réglable avec un LM 317. La tension réglée à 3,60 V est appliquée sur le potentiomètre du rotor.

Sur la droite du schéma une autre alimentation réglée avec un 7805 permet d'insérer dans le circuit de mesure une tension réglable entre - 0,20 et + 0,20V.

Le voltmètre numérique à 3 segments est un modèle bon marché (2,50 €), à 3 fils (masse, alimentation, tension à mesurer) qui permet d'afficher les tensions entre 0,00 V et 30,0 V. Ce modèle n'affiche pas les tensions négatives, ce qui pourrait avoir un intérêt pour le rotor de site quand on est en dessous de la ligne d'horizon.

Faute d'avoir dans mes récupérations un transformateur avec 2 enroulements séparés en sortie, j'ai utilisé deux petits transformateurs moulés de 1 VA.

Réglages

Avant de raccorder le montage au rotor, testez le fonctionnement sur l'établi en remplaçant le potentiomètre du rotor par un potentiomètre de même valeur.

Réglez la tension du LM 317 à 3,60 V (ou 1,80 V pour un rotor de site). Vérifiez que vous avez une variation de 0 à 3,60 V et que l'offset + ou - 0,20 V fonctionne bien, en tenant compte que le voltmètre n'affiche généralement pas les tensions négatives.

Les rotors comportent très souvent une butée mécanique qui correspond au sud (mini et maxi des graduations du galvanomètre).

Comme on veut afficher de 0 à 360° la butée mécanique est à positionner au nord, c'est à dire qu'à mi-course le rotor doit être au sud (azimut 180°).

Après avoir tourné le rotor pour un affichage 180° positionnez les antennes au sud.

Tournez le potentiomètre d'offset pour afficher environ 2.00.

Ensuite faire tourner le rotor de butée à butée. Vous constaterez sans doute que la variation de tension est inférieure à 3,60V pour 360° ce qui est normal car la résistance des câbles entre potentiomètre et l'affichage provoque une chute de tension.

Il convient alors d'augmenter la valeur de la tension réglée du LM 317, pour obtenir une variation de tension de 3,60V pour 360°.

Pour terminer ajustez le potentiomètre d'offset pour afficher 1,80 avec les antennes au sud.

Réalisation pratique

Le montage est inséré dans un coffret fixé au dessus du boîtier de commande original dont on conserve les commandes de moteur.

On pourrait aussi remplacer le galvanomètre par l'afficheur numérique, mais personnellement je préfère ne pas trop modifier pour pouvoir revenir facilement au montage d'origine

L'arrivée des fils du potentiomètre du rotor est débranchée et redirigée vers le boîtier additionnel.



Remarques

Concernant le voltmètre à affichage numérique, il existe des modèles un peu plus chers qui affichent les tensions négatives et qui mesurent des tensions de quelques centaines de millivolts avec possibilité de déplacer la virgule.

On pourrait ainsi alimenter le potentiomètre de rotor avec une tension régulée quelconque (5V, 12V) et calibrer l'affichage avec un pont diviseur de tension haute impédance.

A noter que si la mesure de tension avec un affichage numérique est précise et fiable, le point faible reste le potentiomètre du rotor qui souvent « crache » et fait apparaître de brusques sautes de tension.

Donc même si c'est compliqué cela vaut la peine de démonter le rotor et de « mettre un coup de bombe contact » sur le potentiomètre.

En revanche je n'ai pas constaté de défaut de linéarité des potentiomètres.

Pour le calage du rotor on peut soit utiliser une boussole précise soit faire le maximum en réception sur une balise et faire afficher la direction calculée de la balise.

Une autre référence de direction c'est le soleil ou la lune. En pointant visuellement vers un astre et en consultant les éphémérides cela permet de se caler parfaitement en azimut et en site.

VP6 – PITCAIRN

Pitcairn fut découverte par les Européens le 2 juillet 1767 lors du voyage d'exploration du navigateur britannique jersiais Philip Carteret, qui n'y aborde toutefois pas en raison d'une forte houle. Elle doit son nom à Robert Pitcairn, un marin de l'expédition qui vit le premier cette terre.

Elle sera ensuite peuplée par les révoltés du Bounty à partir de janvier 1790. C'est en 1808, lorsqu'un baleinier américain y fait escale, que le destin des révoltés finit par être découvert. En 1832, l'aventurier Joshua Hill vient s'installer sur l'île, dont il réforme partiellement l'organisation sociale dans un but puritain. Les îles Pitcairn seront annexées par la Grande-Bretagne en 1838

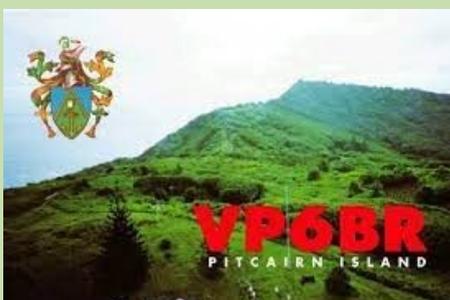
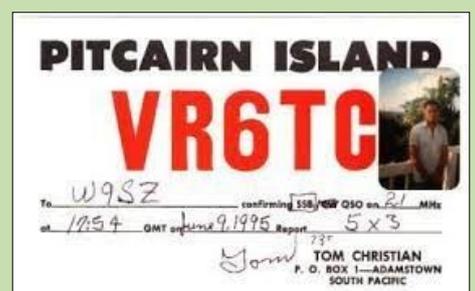
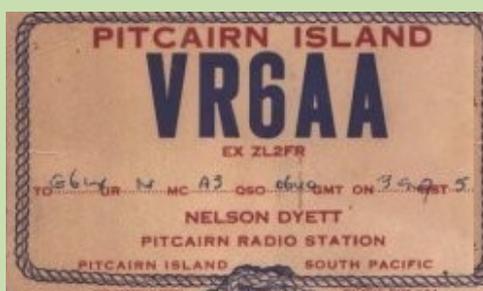
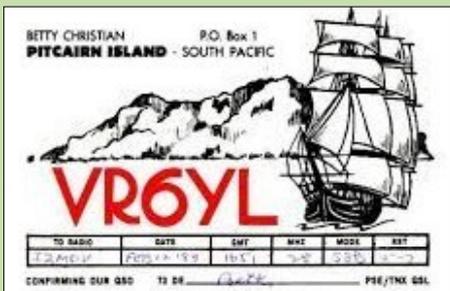
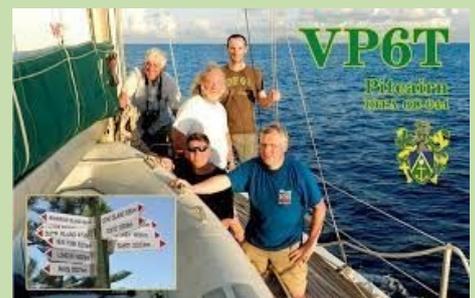
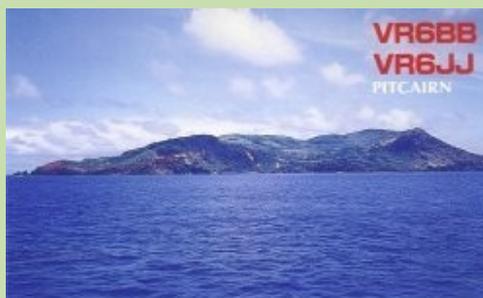
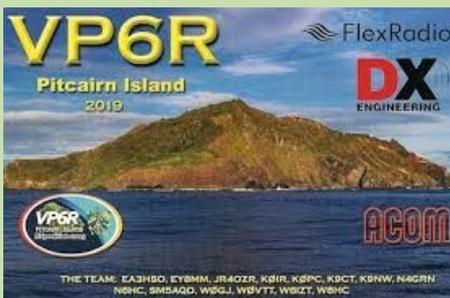
Les îles Pitcairn, seul territoire britannique d'outre-mer dans l'océan Pacifique, sont un ensemble de cinq îles d'une superficie totale de 47 km². le sommet de Pitcairn culmine à 330 mètres

En tant qu'entité administrative, leur nom officiel en anglais est Pitcairn, Henderson, Ducie and Oeno Islands. Un banc de sable, dénommé Sandy Island, situé à la pointe nord-ouest d'Oeno aurait disparu sous l'eau.

Seule Pitcairn est habitée de manière permanente, avec une population d'une cinquantaine d'habitants appartenant à neuf familles, ce qui en fait l'entité politique la moins peuplée du monde. La grande majorité des habitants descendent des neuf mutins du HMS Bounty et de leurs femmes tahitiennes. Les îles Pitcairn hébergeaient encore 250 habitants dans les années 1950, mais en 2020 ils ne sont plus que 43 permanents.

À l'origine, l'indicatif d'appel utilisé pour les transmissions amateurs était VR6A, mais peu de temps après, l'indicatif d'appel a été modifié en VR6AY, les lettres AY indiquant l'opérateur, Andrew Young

VR6 – Pitcairn (Entité DXCC ayant changé de préfixe) **Maintenant VP6**



VP6 — DUCIE

L'île Ducie est un atoll inhabité situé dans l'océan Pacifique sud qui fait partie de la colonie britannique des îles Pitcairn depuis son annexion en 1902.

Située à environ 500 km à l'est de l'île Pitcairn, la capitale du territoire, Ducie s'étend sur 2,4 km de longueur (du Nord-Est au Sud-Ouest) et 1,6 km de largeur maximales pour une surface totale de 6 km². L'altitude de l'île est au maximum de 4 m. Les quelques arbres qui y poussent s'élèvent jusqu'à 4,30 m de hauteur.

Il s'agit d'une des îles les plus isolées au monde, que très peu de navires ont approchée, et qui n'a vraisemblablement jamais été habitée de manière permanente.

L'île est découverte par une expédition espagnole dirigée par le navigateur portugais Pedro Fernandes de Queirós le 26 janvier 1606.

L'île est redécouverte et renommée en Ducie Island le 16 mars 1791, par le capitaine Edward Edwards du HMS Pandora, parti d'Angleterre en 1790 pour retrouver les mutins du Bounty.

L'île Ducie devient ainsi formellement britannique en 1903 et placée sous l'autorité du Haut Commissaire pour le Pacifique occidental. Une nouvelle constitution pour les îles Pitcairn entre en vigueur le 10 février 2010, établissant que Ducie et les autres îles sont dirigées par un gouverneur désigné par le monarque britannique.

L'atoll est situé à 540 km à l'est de Pitcairn à 24°40'09"S, 124°47'11"W et a une superficie totale, y compris la lagune, de 3,9 km². Il mesure 2,4 km de long, du nord-est au sud-ouest et environ 1,6 km de large. Il y a quatre îlots sur le bord de l'atoll :

Îlot Acadia (le plus grand îlot, le long des bords nord et est)

Pandora Islet (deuxième plus grand, dans le sud)

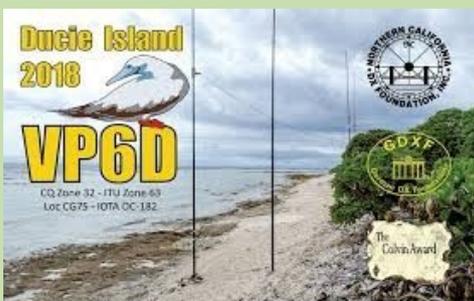
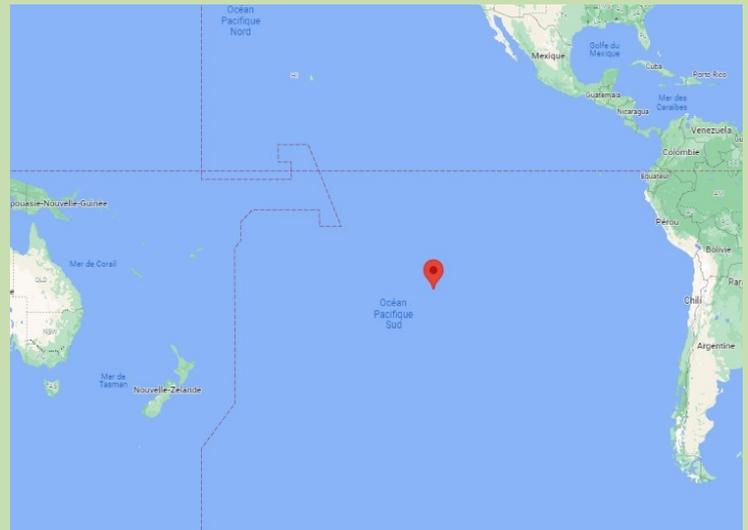
Edwards Islet (immédiatement à l'est de Pandora Islet)

Westward Islet (le plus petit, à l'ouest de Pandora Islet)

La superficie est de 0,7 km². L'élévation maximale est de 4 m. 70

Ducie est devenu un pays DXCC le 16 novembre 2001 et la première expédition a été menée par Kan, JA1BK en mars 2002 en utilisant l'indicatif VP6DI.

Un an plus tard, en mars 2003, Kan opère à nouveau avec l'aide de PIARA en tant que VP6DIA depuis cet atoll.



REVUE RadioAmateurs France

CE, XQ (1 à 8) CHILI

le territoire forme une étroite bande allant du désert d'Atacama jusqu'au cap Horn. L'île de Pâques, située à 3 000 kilomètres de Valparaíso dans l'océan Pacifique, fait partie du Chili depuis 1888. La superficie du pays est de 756 102 km². Le gouvernement revendique aussi une possession sur le continent Antarctique. La capitale du Chili est Santiago

En 1520, Fernand de Magellan est le premier explorateur européen à mettre pied sur le territoire de l'actuel Chili après avoir découvert le détroit qui porte actuellement son nom.

En 1535, les conquistadores espagnols tentent de conquérir le territoire de la vallée de Chile en combattant les Incas.

Le 18 septembre 1810, un groupe indépendantiste profite des invasions napoléoniennes en Espagne pour initier un processus d'autodétermination. La Constitution de 1925 qui donne naissance à une République de type présidentiel.



CE, XQ (1 à 8) Chili

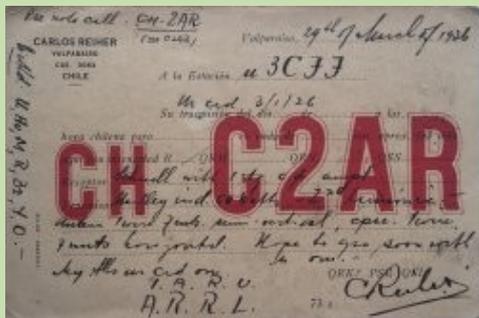
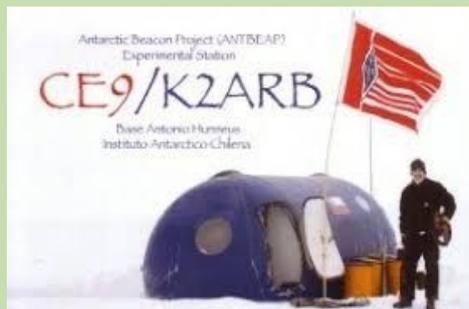
CE0Y, XQ0Y Ile de Pâques

CE0X, XQ0X San Félix et San Ambrosio

CE0Z, XQ0Z Juan Fernandez (Robinson Crusoe)

CE9, Antarctique

Les stations radioamateurs avant 1945. Tout d'abord c'est le préfixe "CH" qui a été utilisé, puis "C" précédé de "S" pour Amérique du Sud, enfin c'est le préfixe CE et XQ



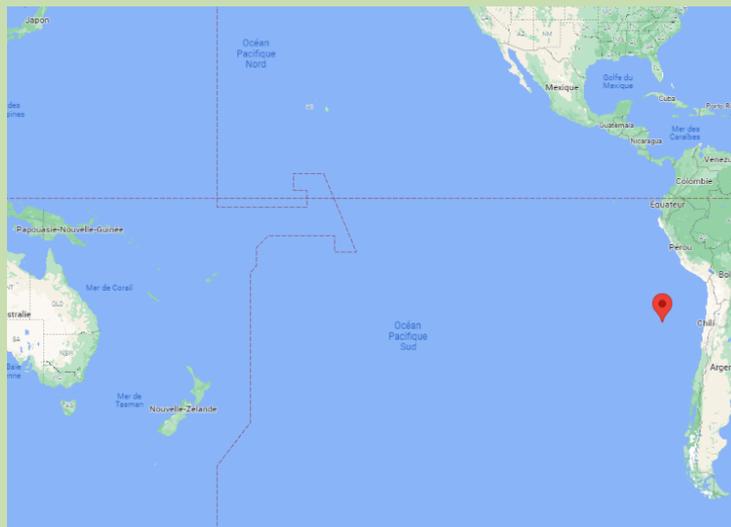
CEØX, XQØX SAN FELIX et SAN AMBROSIO

L'île San Félix est une île chilienne située dans l'océan Pacifique, Elle fait partie des îles Desventuradas. Elle appartient à la commune de Valparaíso (Province de Valparaíso). Elle a une superficie de 1,4 km². Elle se situe à 894 km des côtes de la commune de Freirina, sur le continent

L'île de San Ambrosio est une île chilienne située dans l'océan Pacifique, Elle fait partie des îles Desventuradas. Elle appartient à la province et à la commune de Valparaíso. Elle a une superficie de 10,3 km².

Elle est située à 872 km à l'ouest-nord-ouest de la punta Los Patillos, sur la commune de Freirina (Chili), sur le continent américain. Sa végétation est rare et peu diversifiée. Des parties de l'île sont encore couverte par des coulées de lave.

San Ambrosio est un lieu de nidification pour les oiseaux marins et elle est habitée de manière temporaire par des pêcheurs de langoustes.



SAN FELIX
CEØ
W9IGW INDXA K9KNW
Wayne Warden - Joe Goggin
DXpedition April 1972

SAN AMBROSIO ISL, SAN FELIX
 position 52° 20' W 79° 53' 10TA SA-013

XRØZY
 operated by Mika, KM9D
 15-24 apr. 2000

QSL via DM2SA: JURAJ SIPOS
 93018 TRHOVA HRADEKA 550
 REPUBLIC of SLOVAKIA

CFM 2-WAY QSO WITH
 14EAT

DATE	19
2000 apr.	
GMT	0412
FREQ	3.5
MODE	CW
RST	999

7512

XRØZY

March, 2002 San Felix Island, Chile

SAN FELIX IS. THANKS TO
KF10/CEØX

Confirming QSO RADIO **W8ISU**

Date	QTR/GMT	GRG/MHZ	RST	2-way
17oct81	0525	14	59	SSB

ROBERT READ
 BOX 564
 ATHENS 124
 SVØBV

BOB

EQUIP. FURNISHED BY
 ROCKWELL COLLINS, CUSHCRAFT
 DENTRON, TEN-TAC, BENCHER QSL TXK

Desventuradas Islands

[https://en.wikipedia.org/wiki/File:Desventuradas_islands_\(Chile\).jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/File:Desventuradas_islands_(Chile).jpg)

ON AIR DESVENTURADAS ISLANDS
HamSphere Remote Ham RADIO STATION
San Felix & Ambrosio Islands
CEØX/PT7BI
 Daniel Q. B. Naval Desventuradas Q. Loc. EG93W. S.FELIX & AMBROSIO ISL
 To Station **3HS7409** Operator **LUIS**
 DD MM YYYY Time MHz Mode Signal
 26 Apr 2021 19:18 21355 USB 59

CEØXA

San Felix and San Ambrosio Islands

XQØX ISLA SAN AMBROSIO

CEØZ, XQØZ JUAN FERNANDEZ (Robinson Crusoe)

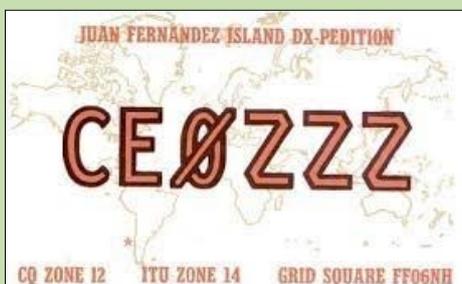
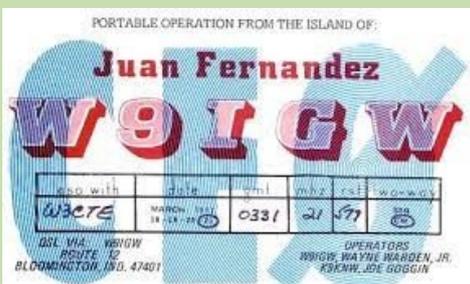
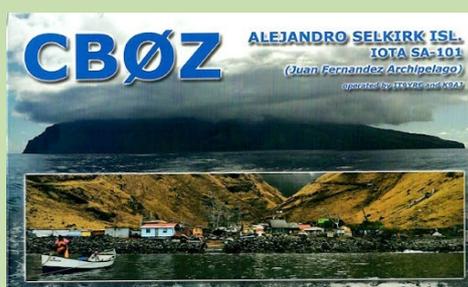
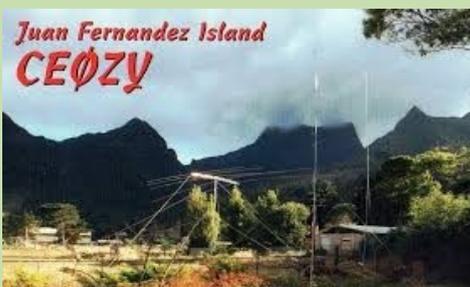
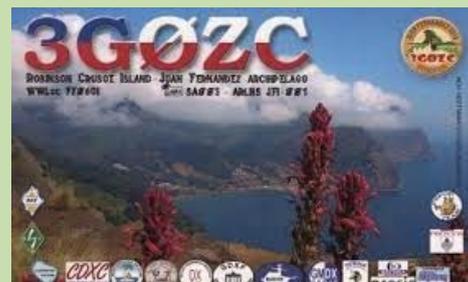
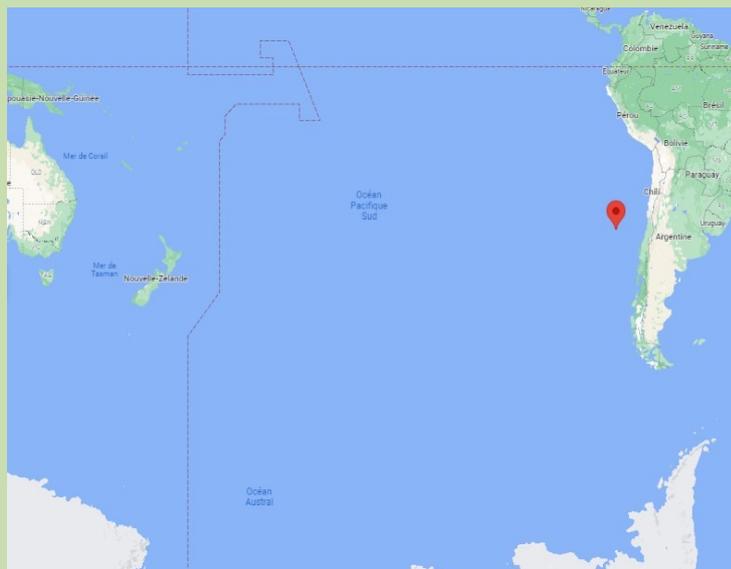
L'archipel Juan Fernández est composé des îles Robinson Crusoe, Santa Clara et Alejandro Selkirk. C'est un archipel du Chili situé à environ 675 kilomètres au large des côtes sud-américaines, dans l'Est de l'océan Pacifique sud.

L'île Alejandro Selkirk, la plus occidentale, à une superficie de 49,5 km², elle accueille le point culminant de l'archipel, Los Inocentes, qui atteint 1 650 mètres d'altitude. est à une distance de 747 km à l'ouest-nord-ouest des côtes chiliennes de la région du Biobio (Concepción),

tandis que la plus orientale, l'île Robinson Crusoe, se trouve à 602 km des rives de la région du Maule. Administrativement, l'archipel fait partie de la région de Valparaíso et constitue l'une des neuf municipalités de la province.

L'île Robinson Crusoe est connue pour avoir hébergé le navigateur Alexandre Selkirk durant quatre ans et quatre mois, ce qui inspira Daniel Defoe pour le personnage de Robinson Crusoe.

C'est la seule île peuplée de l'archipel et la plus proche du continent sud américain. Elle s'étend sur 49,7 km² et compte trois sommets : El Yunque (915 m), Alto (600 m) et Portezuelo (550 m).



HC — EQUATEUR

Sa superficie est de 283 520 km², partagée en trois grandes régions :

la côte du Pacifique, où se trouve la ville de Guayaquil,

la partie andine du pays, où se trouve la capitale et la principale ville du pays, Quito,

et l'Amazonie équatorienne, dans l'est du pays.

Les deux premières de ces régions concentrent l'essentiel de la population et de l'activité économique du pays, tandis que la partie amazonienne, moins peuplée, recèle des ressources significatives en hydrocarbures, ainsi qu'une biodiversité extrêmement importante.

À ces trois régions continentales, il faut ajouter une région insulaire formée par les îles Galápagos, situées dans l'océan Pacifique à un millier de kilomètres à l'ouest de la côte.

Depuis son indépendance de l'Espagne en 1822, l'Équateur est une république, aujourd'hui divisée en vingt-quatre provinces.

La Constitution de 2008 le définit comme un État interculturel et plurinational : si l'espagnol est la langue officielle de la République, des nations indigènes sont reconnues, et le kichwa et le shuar ont un statut de langues de relations interculturelles.



HC1 — HC7 EQUATEUR



QUITO ECUADOR
K4ERO / HC1

CONFIRMING QSO

RADIO	DAY	MONTH	YEAR	GMT	MHZ	RST	MODE
W851YX	27	10	1978	1423	50	5/4	SSB

HB 75 MTR XCVR
W/HB 50 MHZ
XVTR - SWTS
4 ELEMENT AT 30'
PSE QSL TNX

50 MHZ

JOHN STANLEY
PO BOX 691
QUITO ECUADOR
QSO VERIFIED BY
Saw K5SW

Confirming QSO with _____ on _____ at _____ Hr. _____ Mins. _____ Sec. _____ Ur. _____ Sign QSL _____ R. _____

B.C.2.R.L.

ESTACION H.C.2.R.L.
QUINTA FIEIDAD
Guayaquil-Ecuador
Rd 6 - América
CMTB 45
RCVW 7 - Valencia - V

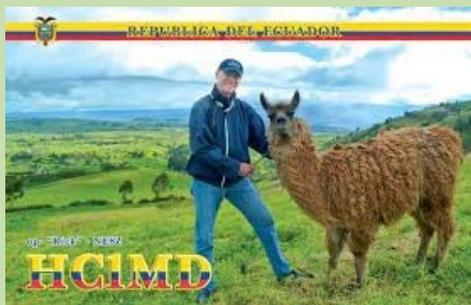
Dr. Roberto Leal
QUAYAGUIL, ECUADOR
Tercer Mariscal Nº 307
P. O. BOX N° 794

HC7 AE

RICARDO PAULESCO
P.O. BOX - 17 - 616

QSL MANAGER: SA7 FTB

TO STATION OPERATOR DATE UTC FREQUENCY MODE RST



REGION AMAZONICA DEL ECUADOR
Provincia de Napo

HC1MD/HC7

CONFIRMING QSO with _____ DAY MONTH YEAR _____ ITU ZONE 12

UTC	MHZ	RST	MODE	QSL

EQUIPMENT: KENWOOD TS680S, CAROLINA WINDOW & 5KW GENERATOR
PSE QSL via: K8LJG *Dr. Rick Dorsch, NESZ*

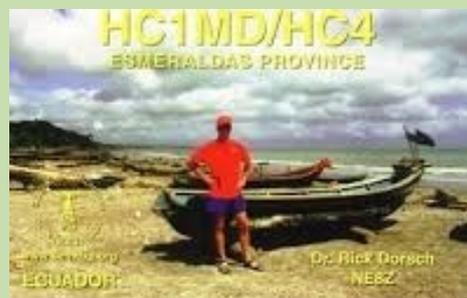


CONFIRMING QSO

HC1-JU

MONTE MONTGOMERY
QUITO - ECUADOR
CASILLA 2991

9A11 - 9AQW - 9CO - 9WZMT - W3NEV - W4ZO - K4HM - HC1 - XJ - HC4 - JU - HC9 - JU



HK — COLOMBIE

C'est une république constitutionnelle unitaire d'Amérique du Sud comprenant 32 départements.

La Colombie est le 26e plus grand pays par sa superficie et le 4e en Amérique du Sud

Habité par des peuples autochtones dont les Muiscas, les Quimbayas et les Tayronas. Les Espagnols arrivent en 1499 et lancent une colonisation aboutissant à la création du royaume de Nouvelle-Grenade puis de la vice-royauté de Nouvelle-Grenade (comprenant les actuels pays de Colombie, Venezuela, Équateur, le Nord-Ouest du Brésil et le Panama), avec sa capitale à Bogota.

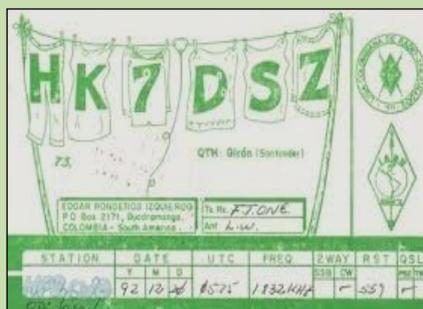
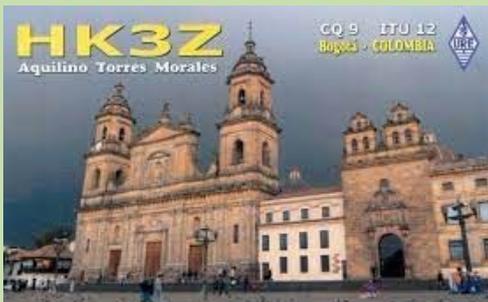
L'indépendance de la Colombie est acquise en 18198, mais en 1830 la Grande Colombie s'effondre avec la sécession du Venezuela et de l'Équateur. Les futurs pays de Colombie et du Panama forment alors la république de Nouvelle-Grenade. La nouvelle nation fait l'expérimentation du fédéralisme en devenant la Confédération grenadine (1858), puis les États-Unis de Colombie (1863), avant de redevenir un pays centralisé sous le nom actuel de république de Colombie en 18869. Le Panama fait sécession en 1903 à la suite de la guerre des Mille Jours (1899-1902).

La Colombie est le premier gouvernement constitutionnel en Amérique du Sud



Préfixes

HK1 à HK9



HKO - MALPELO

L'île de Malpelo est située à 379 kilomètres à l'ouest-nord-ouest des rives de l'île côtière Barrera, dans le département de Nariño et à 360 kilomètres au sud des côtes du Panama. Elle dépend toutefois du département du Valle del Cauca. C'est un édifice volcanique dont les bases se trouvent à plus de 4 000 mètres de profondeur. L'île de Malpelo est la partie émergée de la crête d'une cordillère volcanique sous-marine appelée Dorsale de Malpelo, qui s'étend du NE au SO sur 296 km (150 miles) de long et 93 km (50 miles) de large.

La superficie de Malpelo est 3,5 km² et son plus haut sommet, la colline de la Mona, atteint les 320 mètres au-dessus du niveau de la mer.

Le 31 août 1828, Malpelo est le théâtre d'une bataille navale qui oppose les flottes colombienne et péruvienne.

La biologiste franco-colombienne Sandra Bessudo dirige le programme international des Nations unies sur la protection des requins dans le Pacifique et est la directrice de la Fondation Malpelo et autres Ecosystèmes Marins, une ONG créée dans le but de préserver la diversité biologique de Colombie. Sur la base de ses rapports, en 1995, le gouvernement colombien a déclaré l'île « sanctuaire de la Faune et de la Flore de Malpelo ».



Préfixe HKO

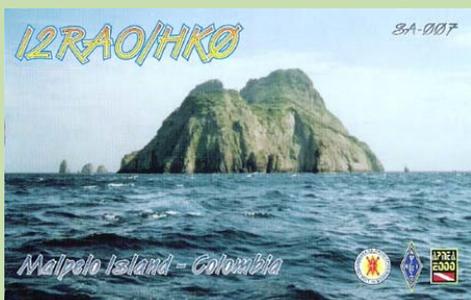
Isla Malpelo DXpedition
IOTA: SA-007

HK3JJH/HKØ

Pedro J. Allina B. HK3JJH/HK5 Isla La Palma • SA-017

CONFIRMING QSO WITH	DATE	TIME	UTC	MHZ	RST	MODE	QSL
K8CX	14	01	0052	14.59		SSB	PSE
OPERATED BY	RES						

Special thanks to: AH0W, DX Publishing, EA5BYP, HK3THI, ISOTEC, LTDA, JA2JPA, JA8FCG, KA5S, K7ER, MOADG, N4AA, Racam, Repladora de Palo, SGDYG, W4NL



HKØTU /MM

CELEBRATING THE 150th ANNIVERSARY OF THE INDEPENDENCE OF THE REPUBLIC OF COLOMBIA

ABOARD THE "CIUDAD"

ISLA DE MALPELO COLOMBIA S. A.

TO RADIO JJJIN
YOUR 80 40 20 15 10 MTR
PHONE 550 5105
137614 810026 GMT
MAY 16 1980 73-DK

1.3 x 1.5 MILES DIAMETER
846 FEET HIGH
310 MILES WEST OF
BUENAVENTURA, COLOMBIA

03° 58' 40" N. --- 81° 34' 25" W.

EXPEDITION ISLA MALPELO IOTA SA 007

LAT. N 4° 11' LONG. W 81° 35'

HK3 - JJH/ØM

PEDRO J. ALLINA

GRUPO DX SAN FRANCISCO

APARTADO AEREO 81119 - SANTAFE DE BOGOTA - COLOMBIA - SURAMERICA
LAT. N 4° - 35' - 56" LONG. OESTE 74° - 04' 51"

ALSO: 5K3T, 5J0J, HK3-JJH-1F, HK3-JJH-8, HK3-JJH-1, HK3-JJH-2, HK3-JJH-4, HK3-JJH-5, HK3-JJH-Ø, HK3-JJH-ØA, HK3-JJH-ØB, HK3-JJH-ØM, OMNIS 2146



NORTH PACIFIC OCEAN

MALPELO ISLAND

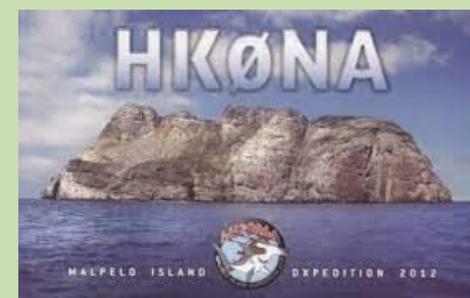
Original sketch survey in 1891 by the officers of the U.S. Fish Commission steamer Albatross.

Center peak Lat. 3°50' 01" N. Long. 81°34' 21" W

HKØTU

North Ecks, South Ecks

Nautical Miles



MALPELO IS-DX-PEDITION 2001

ZONE - 9 IOTA SA-007 Grid EJ93EX

HK5QGX/ØM

LIGA COLOMBIANA DE RADIOAFICIONADOS

HKØTU MALPELO '83

ARS	DATE	UTC	Mhz	RST	2 WAY
IK6BAK	16	OCT/83	17.57	28	59-9 CW

Center peak Lat. 3°50' 01" N.

OPERATORS TEAM: HK1AMN, HK2YO, HK3BED, HK4COK, HK5BYG, HK1DBD, HK2BAE, HK3DDG, HK4DUM, HK1GQ, HK2BAY, HK3BHG, HK4LA, QSL MANAGER HK3DDE

HKØTU

COLOMBIA MALPELO '83

50 ANOS

REVUE RadioAmateurs France

EXPEDITIONS HD8R OCTOBRE 2021

21 OCTOBRE L'équipe HD8R passera la nuit à Madrid

26 OCTOBRE Peu après 23h30 le 25 octobre, HD8R a commencé ses opérations sur 15CW.

EA1SA, EA5EL, EA5KA, EA5KM, EA5RM, EA7R, EA7X, F5CWU, F5NKX, F8ATS, HC5VF, HK6F, IK5RUN, IN3ZR, EC7ZK et EA7KE sont QRV de l'île de San Cristobal, des Galapagos

7 novembre Ils ont QRT

16 novembre : Nous terminons juste Nous devons vérifier que les données QSO demandées correspondent à notre journal, (sinon, nous devons vérifier le journal à la recherche d'appels interrompus ou similaires avant de le marquer comme NIL), pour imprimer votre étiquette d'adresse et étiquette QSL et juste après cela, votre QSO sera téléchargé sur LOTW.

Je veux rappeler à tout le monde que nous sommes arrivés à la maison il y a moins d'une semaine et que c'était une expédition de **+110.000 QSO**, **vous devez donc être un peu patient**



BAND	CW	SSB	RTTY	FT8	SAT	QSO
V-U					60	60
6M	22	24		161		207
10M	4239	5111		2761		12111
12M	4051	3870		4345		12266
15M	7261	8417		2832		18510
17M	6145	4664		4541		15350
20M	6095	5705	813	4120		16733
30M	5348			4885		10233
40M	6079	5008		3064		14151
60M	592	61		2725		3378
80M	3584	1239		2085		6908
160M	1111	10		892		2013
TOTAL	44527	34109	813	32411	60	110368

TX / RX	Antennas	Amplifiers	Others
2 x Icom IC-7000	3 x 5Bands Spiderbeam	3 x SPE Expert 1.5K-FA	Bandpass Filters
2 x Elecraft K3	1 x Vertical for 30m	1 x SPE Expert 1.3K-FA	5 x Laptop PC
1 x Icom IC-756Proll	1 x Vertical for 40m	1 x HAL Atlantic 1200	4 x aluminium mast
1 x Kenwood TS-590	1 x Vertical for 60m		Win-Test Software
1 x Icom IC-910	1 x Vertical for 80m		1 x triplexer
	1 x Inverted "L" for 160m		1 x pentaplexer
	2 x Beverages		
	1 x 28ft boom 6m Yagi		
	1 x Arrow SAT Antenna		

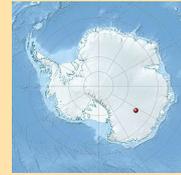
REVUE RadioAmateurs France



Activités F, et DOM TOM



F4FKT David est **FT4YM** en **Antarctique** jusqu'en février 2022



100e anniversaire des orphelins des membres de la police nationale le radio club de Harnes (Pas de Calais) F8KHW et le radio club de Collines de l'Artois F4KJR sont **TM100ORP** du 27 novembre au 22 décembre. 2021



Paul K9NU, Mike W9MK, Bob W9AP, John K9EL et Marco FS4WBS seront **TO9W** depuis **Saint Martin** du 1er au 10 décembre. 160 à 10m en CW, SSB, RTTY et FT8



Gérard sera **HR5/F2JD** depuis Copan Ruinas au **Honduras** du 8 décembre au 5 avril. actif sur toutes bandes en CW, SSB et digital

Après les expéditions « TX5EG et TM6KJS », le Radio Club de Montceau Les Mines F6KJS organise un DX'P en **Guadeloupe, Archipel des Saintes** sur l'île de Terre de Haut du 20 janvier au 1er février 2022.

Site Internet : <https://les-saintes.f6kjs.fr/>



TO6S FK95eu87 IOTA NA114 WLOTA-3998

5 Opérateurs, 2 stations activées 24/24, mode CW, SSB, RTTY, FT8

Bandes activées du 160 au 6m

Radio 2 x K3 1 x TS590S 1 x FT450 2 x Amplificateur RF 500W

Antennes 160m L.inv

80m verticale

Système de phasage vertical 2el 40m

10m à 30m Moxon 6 bandes (Horizontal polaire)

10m à 20m 2 el Quad 5 bandes (polaire verticale)

6m 4 el Quagi (Horizontal polaire)

Toute l'équipe espère vous contacter, 73 de TO6S



Les membres du "Belgian Air Force Amateur Radio Association (**BAFARA**)" utilisent les indicatifs **ON75AF**, **ON75BAF** et **ON75BFS** pour célébrer le 75e anniversaire des forces aériennes belges jusque fin décembre.

WLOTA DX Bulletin

par Phil - F50GG

- 01/02-31/12 F6BFH: Ile d'Oleron WLOTA 1369 QSL QRZ.com
 20/02-31/12 P29MM: Papua New Guinea Island WLOTA 0084 QSL RM0L (QRZ.com)
 01/03-31/12 8J7EQ: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
 25/03-31/12 G5WS: England - Main Island WLOTA 1841 QSL M0OXO OQRS, LOTW
 25/03-31/12 G6ZZ: England - Main Island WLOTA 1841 QSL M0OXO OQRS, LOTW
 01/04-31/12 8J1JARL: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
 01/04-31/12 8J1TSN: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
 01/04-31/12 8J1YAE: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
 01/04-31/12 8J2I: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
 01/04-31/12 8J2YAA: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
 01/04-31/12 8J4YAA: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
 01/04-31/12 8J6YAA: Kyushu-Shima WLOTA 4536 QSL JARL Bureau
 01/04-31/12 8N1FT: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau, LOTA
 01/04-31/12 8N1OME: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
 01/04-31/12 8N7GP: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
 12/04-31/12 8N1MORSE: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Buro
 23/04-31/12 VI50SG: Australia - Main Island WLOTA QSL VK2LE (d/B), eQSL.cc
 01/05-31/12 FR8TZ: La Reunion Island WLOTA 1812 QSL direct or LOTW
 01/05-31/12 FR8UA: La Reunion Island WLOTA 1812 QSL direct or LOTW
 09/05-31/12 5R8RP: Nosy Be Island WLOTA 3042 QSL QRZ.com
 29/05-31/12 ZL25NZ: New Zealand (North Island) WLOTA 0069 QSL ZL3CW (d/B)
 01/06-24/12 8J1ME: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Buro
 01/06-31/12 8N60HAM: Okinawa Jima WLOTA 0275 QSL JARL Bureau
 09/06-31/12 OH0100AX: Aland (Main Island) WLOTA 1373 QSL QRZ.com
 11/06-31/12 8J3ME: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau (NO LOTW or eQSL.cc)
 24/06-31/12 8J7A33K: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
 01/07-31/12 8J4YUME: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
 01/07-31/12 8J7YAA: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
 01/07-31/12 8N7SPORT: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
 01/08-31/12 8J7JOMON: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
 01/08-31/12 8J8JOMON: Hokkaido - Main Island WLOTA 2967 QSL JARL Bureau
 01/08-31/12 8N3ND: Honshu WLOTA QSL JARL Bureau
 01/08-31/12 BX30ARL: T'ai-Wan (Main Island) WLOTA 0022 QSL BM2JCC (d/B)
 06/08-31/12 JR2TER/P: Yonaguni-Shima WLOTA 2192 QSL H/c (d/B)
 12/08-31/12 8N0CAN: Honshu WLOTA QSL JARL Bureau
 16/08-31/12 8J1YAD: Honshu WLOTA QSL JARL Bureau
 01/09-31/12 8J3SPK: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
 01/09-31/12 8J9YAV: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
 01/09-31/12 8N1TAMA: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
 01/10-05/12 8J250IWA: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
 01/10-31/12 8J6YAB: Kyushu-Shima WLOTA 4536 QSL JARL Bureau
 01/10-31/12 8N1ING: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
 16/10-31/12 8N1Z: Honshu WLOTA 2376 QSL JARL Bureau
 25/10-31/12 ZF5T: Cayman Brac Island WLOTA 0667 QSL K5GO (d)
 25/10-31/12 ZF9CW: Cayman Brac Island WLOTA 0667 QSL K5GO (d)
 27/11-04/12 PJ7/G4JEC: Sint Maarten Island WLOTA 0711 QSL N0UK (d)
 27/11-04/12 PJ7/K0HAC: Sint Maarten Island WLOTA 0711 QSL H/c (QRZ.com)
 24/11-07/12 C6AQQ: New Providence Island (Nassau) WLOTA 1115 QSL EA5GL
 16/11-12/12 GB1SMK: England - Main Island WLOTA 1841 QSL eQSL.cc only
 28/11-31/12 6Y6Y: Jamaika Island WLOTA 0214 QSL W8YCM (d/SASE)
 01/12-16/12 A950ND: Bahrain Island WLOTA 1936 WLOTA QSL EC6DX (d/B)
 01/12-26/12 GB1002ZE: Scotland - Main Island WLOTA 1234 QSL GM0SEI (d/B)
 01/12-26/12 GB2ZE: Scotland - Main Island WLOTA 1234 QSL GM0SEI (d/B)
 01/12-31/12 GX4BJC/A: England - Main Island WLOTA 1841 QSL M5DIK (d/B)
 01/12-14/12 HI7/DL2SBY: Domincian Republic WLOTA 2974 QSL H/c, ClubLog OQRS
 01/12-31/12 MX1SWL/A: England - Main Island WLOTA 1841 QSL M5DIK (d/B)
 01/12-10/12 TO9W: Saint Martin Island WLOTA 0383 QSL ClubLog OQRS
 03/12-06/12 AT7SJ: St. George Island - Grandi Island WLOTA 1641 QSL TBA
 07/12-14/12 HI2/DL2SBY: Saona Island WLOTA 2304 QSL H/c, ClubLog OQRS



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



CONCOURS

December 2021

ARRL 160-Meter Contest	2200Z, Dec 3 to 1600Z, Dec 5
UFT Meeting	0500Z-0800Z, Dec 4 and 1500Z-1800Z, Dec 4 and 0700Z-1000Z, Dec 5
VHF-UHF FT8 Activity Contest	1700Z-2000Z, Dec 8
ARRL 10-Meter Contest	0000Z, Dec 11 to 2400Z, Dec 12
ARI 40/80 Contest	1300Z, Dec 11 to 1300Z, Dec 12
International Naval Contest	1600Z, Dec 11 to 1559Z, Dec 12
Russian 160-Meter Contest	1800Z-2200Z, Dec 17
OK DX RTTY Contest	0000Z-2400Z, Dec 18
RAC Winter Contest	0000Z-2359Z, Dec 18
Feld Hell Sprint	0000Z-2359Z, Dec 18
ARRL EME Contest	0000Z, Dec 18 to 2359Z, Dec 19
Padang DX Contest	1200Z, Dec 18 to 1159Z, Dec 19
Croatian CW Contest	1400Z, Dec 18 to 1400Z, Dec 19
RAEM Contest	0000Z-1159Z, Dec 26
DARC Christmas Contest	0830Z-1059Z, Dec 26
YOTA Contest	1200Z-2359Z, Dec 30



ARRL 160-Meter Contest

Geographic Focus:	United States/Canada
Participation:	Worldwide
Mode:	CW
Bands:	160m Only
Classes:	Single Op (QRP/Low/High) Single Op Unlimited (QRP/Low/High) Multi-Single (Low/High)
Max operating hours:	42 hours
Max power:	HP: 1500 watts LP: 150 watts QRP: 5 watts
Exchange:	WVE: RST + ARRL/RAC Section DX: RST
QSO Points:	2 points per QSO with ARRL/RAC Section WVE Station: 5 points per DX QSO
Multipliers:	Each ARRL/RAC Sections Each DXCC Country (WVE only)
Score Calculation:	Total score = total QSO points x (total section mults + total country mults)
Upload log at:	http://contest-log-submission.arrl.org
Mail logs to:	160 Meter Contest, ARRL, 225 Main St. Newington, CT 06111, USA
Find rules at:	http://www.arrl.org/160-meter
Cabrillo name:	ARRL-160

UFT Meeting

Mode:	CW
Bands:	80, 40, 20, 15, 10m
Classes:	Single Op Multi-Op/Club QRP SWL
Max power:	QRP: 5 Watts
Exchange:	Member: RST + Member No. non-Member: RST + "NM"
Work stations:	Once per band
QSO Points:	1 point per QSO with non-member same continent 2 points per QSO with non-member different continent 5 points per QSO with member or SYM same continent 10 points per QSO with member or SYM different continent 20 points per QSO with F8UFT
Multipliers:	Each UFT member/F8UFT once per band
Score Calculation:	Total score = total QSO points x total mults
E-mail logs to:	commission-concours[at]uft[dot]net
Mail logs to:	LESCURE Pierre, F4GLJ 40 chemin de Chevalier, 33133 - GALGON, France
Find rules at:	https://www.uft.net/les-rencontres-uft/

ARRL 10-Meter Contest

Mode:	CW, Phone
Bands:	10m Only
Classes:	Single Op (QRP/Low/High)(CW/Phone/Mixed) Single Op Unlimited (QRP/Low/High)(CW/Phone/Mixed) Multi-Single (Low/High)
Max operating hours:	36 hours
Max power:	HP: 1500 watts LP: 150 watts QRP: 5 watts
Exchange:	W/VE: RST + State/Province XE: RST + State DX: RST + Serial No. MM: RST + ITU Region
QSO Points:	2 points per Phone QSO 4 points per CW QSO
Multipliers:	Each US State + DC once per mode Each VE Province/Territory once per mode Each XE State once per mode Each DXCC Country once per mode Each ITU Region (MM only) once per mode
Score Calculation:	Total score = total QSO points x total mults
Upload log at:	http://contest-log-submission.arrl.org
Mail logs to:	10 Meter Contest, ARRL, 225 Main St., Newington, CT 06111, USA
Find rules at:	http://www.arrl.org/10-meter

ARI 40/80 Contest

Participation:	Italy
Mode:	Phone, CW, Digital
Bands:	80, 40m
Classes:	Single Op All Band (CW/SSB/Digital/Mixed)(QRP/High) Single Op Single Band Mixed Single Op Young (<26 years old) Multi-Single (suspended for 2020) Multi-Multi (suspended for 2020) SWL
Max power:	HP: >5 watts QRP: 5 watts
Exchange:	RS(T) + 2-letter province car code
Work stations:	Once per mode per band
QSO Points:	1 point per phone QSO 2 points per digital QSO 3 points per CW QSO
Multipliers:	Each Italian province once per mode per band
Score Calculation:	Total score = total QSO points x total mults
Upload log at:	http://www.ari.it/en/contest-hf/contest-4080/regolamento-contest-4080.html
Find rules at:	http://www.ari.it/en/contest-hf/contest-4080.html
Cabrillo name:	40-80

Concours OK DX RTTY

Mode:	RTTY
Bandes:	80, 40, 20, 15, 10m
Des classes:	Single Op All Band (Bas/Haut) Single Op Single Band Multi-Op SWL
Heures de fonctionnement maximales :	24 heures
Maximum d'énergie:	HP : >100 watts LP : 100 watts
Échanger:	Zone RST + CQ
Points QSO :	10-20m : 1 point même continent, 2 points continent différent 40-80m : 3 points même continent, 6 points continent différent
Multiplicateurs :	Pays DXCC, une fois par bande Stations OK, une fois par bande
Calcul de la note :	Score total = total des points QSO x (mults DXCC + mults OK)
Télécharger le journal sur :	http://okrty.crk.cz/index.php?page=send-log
Retrouvez les règles sur :	http://okrty.crk.cz/index.php?page=english
Nom Cabrillo :	OK-DX-RTTY

Concours Padang DX

Statut:	actif
Orientation géographique :	Indonésie
Participation:	À l'échelle mondiale
Mode:	BLU
Bandes:	80, 40, 20, 15, 10m
Des classes:	Op unique (faible/élevé) Op multiple
Maximum d'énergie:	HP : >150 watts LP : 150 watts
Échanger:	RS + N° de série
Points QSO :	2 points par QSO avec le même pays 4 points par QSO avec le même continent 6 points par QSO avec un continent différent 20 points par QSO avec 7B5C
Multiplicateurs :	Chaque préfixe YB une fois par bande Chaque pays une fois par bande
Calcul de la note :	Score total = nombre total de points QSO x nombre total de mults
Envoyer les journaux par courrier électronique à :	padangdx[at]gmail[dot]com
Envoyer les journaux à :	(rien)
Retrouvez les règles sur :	http://padangdx.com/rules/

SALONS et BROCANTES



RADIO-CLUB F6KUQ
organise
RADIOBROC 2022



17^{ème} édition du vide grenier de matériel radio
12 mars 2022

Nouvelle adresse : 6, chemin de Canéjan 33610 CESTAS

Organisée par le radio club F6KUQ, avec l'aide de la mairie de Cestas, cette manifestation n'est pas un salon commercial mais plutôt une brocante, un "bazar" propice à des échanges conviviaux entre passionnés de la radio. Seul doit être présenté du matériel d'occasion: radio (émetteurs, récepteurs, antennes, composants, etc.), mesures, informatique et récupération électronique; tout ce qui gravite dans l'univers radio amateur. Venez nous voir avec vos trouvailles, nous mettons à votre disposition gratuitement une table (environ 2m) dans un local fermé. Si vous manquez de place, il est toujours possible d'obtenir d'autres tables en échange d'une modeste contribution financière. Un stand de mesure sera à votre disposition pour vérifier le matériel que vous souhaitez acquérir ou vendre (jusqu'à 1200 Mhz). Vous trouverez un point de restauration (bar, sandwiches, frites, crêpes).

Visitez ou venez vous renseigner, vous inscrire sur notre site : <http://radiobroc.r-e-f.org>

12 mars 2022

Cestas (33)

Retrouvez l'AGENDA DES MANIFESTATIONS et annoncez vos événements

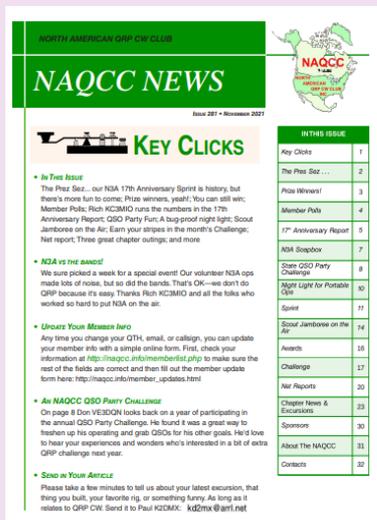
PUBLICATIONS



En téléchargements Gratuits !!!

CQ DATV n° 100 - 2021

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



NAQCC News n° Novembre 2021

http://naqcc.info/newsletter_current.pdf



Depuis 2003, Bernd, DF2ZC produit la lettre mensuelle

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

Novembre 2021 <http://df2zc.de/downloads/emen1202111.pdf>

PUBLICATIONS



RADIORAMA n° septembre

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

https://www.air-radio.it/wp-content/uploads/2021/09/Radorama_113.pdf

432 AND ABOVE EME NEWS NOVEMBER 2021 VOL. 61 #9

EDITOR: AL KATZ, KUHYI DEPT. ELECTRICAL/COMPUTER ENGINEERING, THE COLLEGE OF NEW JERSEY, PO BOX 718
EAST RUTHERFORD, NJ 07070-0718; E-MAIL: al.katz@cnj.edu
ASSOCIATE EDITOR AND REFLECTOR: (NEWS MATR.) PETRUKA OTRTAR, BRANNOVA 16021, 1600, PRAMAR, B
CZECH REPUBLIC, TEL: +420 730 448 495; E-MAIL: petruka@otrtar.cz
CW REFLECTOR: GARGA, DAVID DRILEY, E-MAIL: david.driley@comcast.net AT: <http://www.parc13.com.au/ah/ah/ah.htm>
SUN & EXTRASOLAR: NOSE, ST. MANUEL ET OTRTAR, <http://www.comcast.net/~stmanuel>
EME INFORMAL NETS: 14 345 - 1000 SATURDAY AND SUNDAY NET COORDINATOR: OPEN
EME DIRECTOR: JIM FINNEY AT: jimfinney@eme.com
ONLINE EME READER: 1200 000 IS QRY WHEN MOON +50. SEND RX REPORTS TO WALTER (OHBCR) ohbcr@ohbcr.com
DISP# 8 1 2 CH EME READER: 1000 ISD. IN THE SEND RX QUESTIONS TO PER (OCTU) per@octu.com
NL E-MAIL DISTRIBUTION AND E-MAIL LIST CORD: WARREN, WOND wond@eme.com
THE NL WEB VERSION IS PRODUCED BY: HEIN, heini@eme.com AT: <http://www.eme.com>

CONDITIONS: Qd was very much a mediocre (MW) month with the 13 cm and above part of the APRL EME taking place. Consequently, many of the reports are not particularly good. We should know that when contacts are scheduled for the week hours of the night, the Sunspot is always down. The fact that the Moon was at apogee and elevation high did not help either. However, there were many bright spots. Activity on 3 cm seemed to be particularly good. OK2AQ with a modest system reports a 2 cm mixed score of 26/18/19/19 follows closely (23 west coast) with a 2 cm mixed score of 25/18. Both are higher than the best 3 cm score last year. Shrinking 13 cm activity also seems to have turned upward again. OK2QY's 13 cm mixed mode score was 31/21, the highest for 2021 and better than any 13 cm score last year. The top mixed mode overall QSO count by UA5YF was 61, also better than last year. The top reported CW mode score was 180/23 by the 193LX team who operated 13, 6 and 3 cm. OK2CA also did well with an overall CW total of 26/22. So there is still hope for CW! The WE 1 State download to CT on 30/31 Oct had activity above or 432 and comprised 48 QSOs. Coming on, NITE will get N1 on 432 EME on 27/28 Nov - see details in the November NL. This is nothing else on the horizon for dependent, but the 432 and 1296 bands will be HOT during the APRIL EME Contest week for 89 thru 23 Oct on 2021 Nov and 18/19 Dec. Do not forget that the CW mode is a separate contest. Only CW contacts count for stations operating in this class. This is the EME Contest to not miss!



OK2AQ's 1.8 m offset dish and 50 W SSPA - 28 QSOs on 3 cm in the MW part of the APRL EME Contest

432 AND ABOVE EME NEWS de Novembre 2021

<http://www.nitehawk.com/rasmit/NLD/eme2110.pdf>

The Communicator

November-December 2021



the Bi-monthly Periodic from Surrey Amateur Radio Communications

The Communicator du Surrey Amateur Radio Communications (SARC).

Numéro de novembre—décembre 2021

<https://bit.ly/SARC21NovDec>

PUBLICATIONS

Solid Copy

The CW Operators Club Newsletter
November 2021 — Issue 142

DXpedition to C6

WARY recovers his week on Bristol. [See also on page 13](#)

President's Message

The autumn CW Academy semester is now over and a new batch of graduates is looking forward to a life on the bands using their newly acquired skills. There is a well-earned break before the new year and a new session begins so all the tutors can catch their breath and re-charge batteries; Joe AASTA gently reminded me that the down time for students and tutors can be a busy period for the administrative ma-

(Continued on page 2)

Table of Contents

President's Message	1
From the Editor: Variation Destination	3
News & Notes	5
NEWS: CW Open Update	9
AWR, NAA, WVA, WQVVA Award	10
WVAW 2021 Dayton Dinner	11
WQV: Going Back to the Future	12
WQV: How We Were: ACPE	14
WQV: Progress to C6	15
NEWS: WVAWA for CW Remote	23
NEWS: Telegraph Key Mystery	25
CW Academy	32
CWVA Member Awards	35
CW Dip Tests	39
New Members	40
CW Awards	41
My Shaggy Member Biographies	44

CWops "CWT" Every Wednesday

Start: 13Z, 19Z, 03Z (+1) 1 hour each session
Exchange: name/number (members)
name/CQ (non-members)

Avoid DX pileups!

US Vanity Callsign web site: [http://www.uscallsign.com](#)

CWops "neighborhood"

Look for CWops on 1.818, 3.528, 7.028, 10.118, 14.028, 18.078, 21.028, 24.908, 28.028, 50.098 "hand up"

CWops Officers and Directors

President: Steve Rolfe, [G4MWO](#)
Vice President: Peter Butler, [W1JH](#)
Secretary: Jim Talbot, [N4JL](#)
Treasurer: Craig Thompson, [N4CT](#)
Director: Theo Mastarakis, [VY2BBS](#)
Director: Saul Coetzee, [CZ1](#)
Director: Matt Frey, [CE4L](#)
Director: Bert Barlow, [G4BQ](#)
Director: Barry Simpson, [W4RI](#)
Director: Rick King, [W4W](#)
Director: Ken Tanaka, [N1TTS](#)
WebGeek: Dan Romanchik, [ZB8NU](#)
Newsletter Editor: Tim Ginnert, [G4GQ](#)

CWops Operators Club (CWops) Novembre 2021

<https://cwops.org/wp-content/uploads/2021/11/solid-copy-2021.11.4.pdf>

5 MHz Newsletter

Édition 27 - Summer 2021

Kyrgyzstan Arrives on 5 MHz

THE Union of Radio Amateurs of Kyrgyz Republic (ARUKR) announced that on 4 June 2021, the Kyrgyzstan Telecommunications Regulator made the new WRC-15 Amateur Secondary Allocation of 5MHz - 5365 kHz available to its citizens at a maximum power of 100 W. (The ARUKR)

Over Eighty Percent of CEPT now on 5 MHz

48 countries make up the CEPT, European Conference of Postal & Telecommunications Administrations. Of these, 39 countries now have an Amateur presence on 5 MHz. This (The ECC)

5 MHz in New Zealand: New WRC-15 Sub-Licence

THE "old" 5 MHz 2L sub-licence expired following the end of the two-channel 60 m NZ test in 2020. However, NZART is pleased to announce that negotiations with regulator RSM have been successful in obtaining a licence to allow operators for all New Zealand amateur operators to use in the 60 m (5 MHz) band using the WRC-15 allocation. (The NZART)

Secore thanks are due to Andy (W4M), ZL0CA, who did outstanding work by NZ government Approved Radio Engineer (and ITU) experience with the International Frequency Regulator Board enabled him to put forward the project. (The NZART)

Bob states:

"5MHz Newsletter" de Paul, G4MWO, été 2021

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

International DX Association

INDEXA

Helping to Make DX Happen Since 1983

Summer 2021 www.indexa.org Issue 133

A 501(c)(3) non-profit organization for the enhancement of amateur radio, worldwide peace, and friendship

INDEXA

N500	Bob Williams	President
W5CA	Jerry Williams	Vice President
N4JL	Clay Williams	Sec. Treasurer
N2TU	Lucy Daniels	Chm. for the DX
K4LEE	Bob Adams	Director
K0RGA	Robert Foster	Director
K4RSP	Frank Campbell	Director
K4ZD	Steve Sullivan	Director
W4CQ	Harvey	Director
N4GK	Clay Williams	Director
OK2R	Mark Laine	EO/Secretary

Lord Howe Island DXpedition 2009 VK9LA

By Chris Chapman VK3QB from the Summer Issue 2010 Edition

Lord Howe Island (LHI) is located in the South Pacific, approximately 700km east of mainland Australia and is widely regarded as the most beautiful island in the western south Pacific region. The location known as the "CW Camp" about 1.5 km away from the CW Camp station by the beach near the Blue Lagoon is "DX Heaven" and the island has 42 radio sites for 80 and 150 meters and an RS vertical, as well as a three element 10-meter 20, 15 and 10. This camp was, for the most part, fully setup and operational within the first 24 hours.

On arrival at the island we were met by Bill VK6FW who immediately put us to work getting the towers up and beams erected at the Blue Lagoon Lodge. The team was spread between 2 camps. The Beachcomber Lodge was located at the top of a small hill and consisted of CW stations. The location known as the "CW Camp" about 1.5 km away from the CW Camp station by the beach near the Blue Lagoon is "DX Heaven" and the island has 42 radio sites for 80 and 150 meters and an RS vertical, as well as a three element 10-meter 20, 15 and 10. This camp was, for the most part, fully setup and operational within the first 24 hours.

(Continued on Page 2)

inside... Director in the Spotlight - Gary Dixon K4MOG (Page 6)

INDEXA n° été 2021

<https://indexa.org/documents/newsletters/Newsletter-Issue-133-Summer%202021.pdf>

REVUE RadioAmateurs France

PUBLICATIONS



ANRPFD : Chronique Ecouteurs SWL **octobre 2021**

<http://www.radioamateurs.news.sciencesfrance.fr/wp-content/uploads/2021/10/Chronique-Nationale-Ecouteurs-SWL-ANRPFD-Octobre-20210-0.pdf>



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

DKARS Magazine de Novembre 2021

<https://www.radioamateurs-france.fr/wp-content/uploads/DARU-Magazine21.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>

PUBLICATIONS

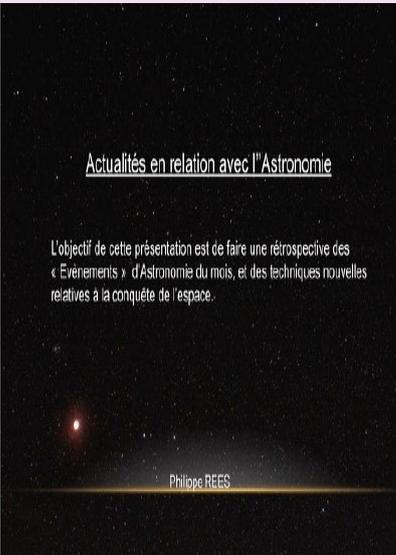
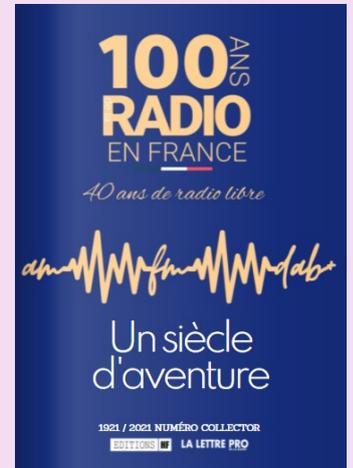


ANFR, rapport annuel 2020

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

Site : https://www.lalettre.pro/Notre-Collector-sur-les-100-ans-de-la-radio_a26492.html

Publication : <https://fr.calameo.com/read/004363031f0c0525007b8?authid=1LHbF8h1hFeA&page=1>



ASTROSURF, revue News Astro de octobre 2021

<https://www.radioamateurs-france.fr/wp-content/uploads/astronews-MARS-20211010-1.pdf>

Revue de novembre 2021

<https://www.radioamateurs-france.fr/wp-content/uploads/astronews-20211103-final-1.pdf>



Bulletin de l'ARA 61, Galene n 84 aout 2021

<http://ara61.r-e-f.org/SITE/Docs/GALENE%2061%20N%C2%B084.pdf>

ASSOCIATION DES RADIOAMATEURS DE L'ORNE

ARA-61, 4, Rue des Erables, 61000 – ST GERMAIN du CORBEIS

PUBLICATIONS

NOMENCLATURE RADIOAMATEURS FRANCAIS 2020

Tome 1 : classement par indicatifs



RADIOAMATEURS FRANCE

NOMENCLATURE-France 2020

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



NOMENCLATURE—Allemagne

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



NOMENCLATURE—Autriche

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

PUBLICATIONS

(ANCIENNES)



South African Radio League soufflera ses 95 bougies en 2020.

Numéro septembre 2020

<http://www.sarl.org.za/Web3/Members/DoDocDownload.aspx?X=202008282031567JacKiDXP5.PDF>



Rede dos Emissores Portuguese octobre 2019-11-19

Site DOPBOX [ICI](#)



N° de janvier 2020

USA -- ARRL -- On the Air (Sur les Ondes) le nouveau magazine de l'ARRL dédié aux débutants.....

<http://edition.pagesuite-professional.co.uk/html5/reader/production/default.aspx?pubname=&pubid=2b55b7de-280c-4770-b209-5aafb264d669>

PUBLICATIONS

(ANCIENNES)

Fréquencesnews
la lettre d'information de l'ANFR

AU SOMMAIRE

- FOCUS DU MOIS
CASE PASSE DANS LE MONDE
LES SERIES DE L'ANFR
- LES ENQUÊTES DE L'ANFR
LES METERS
RECEVOIR LA TDT
- LES CONTRÔLES
EXPORTATION DU PUBLIC
GESTION DES FRÉQUENCES
LA VUE DE L'ANFR

BONNE ANNEE 2021 !

Au vu du contexte sanitaire actuel, 2021 n'a pas pu débiter avec la traditionnelle cérémonie des vœux mais l'ANFR tient tout de même à vous adresser ses meilleurs vœux pour cette nouvelle année.

En 2020, l'activité liée aux fréquences n'a pas faibli et l'Agence a assuré une continuité dans ses missions, en s'adaptant rapidement aux contraintes de la crise.

L'année passée a été riche en actualités tant sur le plan national qu'international, avec la consolidation des éléments de la Conférence mondiale des radiocommunications (CMR-19) dans notre réglementation nationale, la mise en place de compensations pour la CMR-19 ou l'extension du WET en bande à GHz. L'ANFR a également entrepris, dans le cadre de l'UE, de nombreux travaux liés au respect des valeurs limites d'exposition du public aux ondes en proposant un nouveau indicateur d'exposition pour la 5G, en installant des capteurs dans plusieurs administrations pour mesurer l'exposition de l'ensemble, en renforçant ses moyens de contrôles sur le DAS des téléphones portables et en suivant de près les travaux liés à l'usage des ondes millimétriques. Toujours dans une logique de transparence et d'information, ses travaux ont été présentés lors des 4 séances du comité national de dialogue qui ont été organisées durant l'année. L'ANFR a cette année encore placé l'innovation au cœur de son activité en construisant des liens durables avec les start-ups, notamment par sa présence à Station F, mais aussi en participant au « Challenge IA » et en adaptant sa plateforme des technologies pour faciliter une gestion dynamique du spectre. L'Agence a pu montrer sa forte capacité d'adaptation durant cette année si particulière. 2021 s'annonce d'ores et déjà fertile en nouveaux défis et elle ne sera sans doute pas dénuée d'imprévus. Soyez convaincus, chères lectrices et chers lecteurs, que l'Agence sera à nouveau pleinement mobilisée pour remplir au mieux toutes ses missions !

Gilles BREGANT, Directeur général de l'ANFR.

Lettre de l'ANFR de janvier 2021

Lien : [ICI](#)

Radioaficionados Edición Digital

UNIÓN DE RADIOAFICIONADOS ESPAÑOLES - Julio 2020

VUELTA A LA NORMALIDAD TODOS AL CAMPO!

SATELITES ACTIVADO EL SATELITE RS-44, CON TRANSMISOR LINEAL

ANTENAS EL ABC DE LAS ANTENAS DXID

TECNIA REVIEW DEL INTERFAZ DXP DE MICROHAM

EXPERIMENTACION Y CACHARRO KEYSER ELECTRONICO K16 Y KEYSER MINI KEYSER ELECTRONICO PARA CW

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#>

WIN! ARGON ONE THERMAL CASES

The MagPi The official Raspberry Pi magazine

Issue 92 | April 2020 | magpi.cc

PROBLEMS SOLVED! QUICK FIXES FOR TRICKY FAULTS!

Track local weather & pollution

RASPBERRY PI

Tweet with a hacked Morse Code Key

Make a Safe Cracker game

Solar powered security camera

43 PAGES OF PROJECTS & TUTORIALS

MAG PI

Apprenez le morse et envoyez des tweets à l'aide d'un simple interrupteur!

<https://magpi.raspberrypi.org/issues/92>



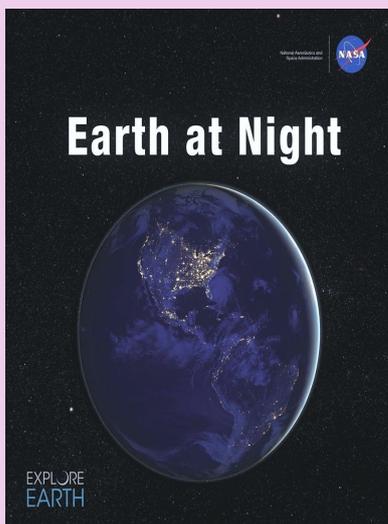
ESPAGNE -- SELVAMAR NOTICIAS, n° 7 des mois d'août-septembre 2020

<http://download686.mediafire.com/w39q15kfy1ng/jqkj2bvlvzjx8mr/Selvamar+Noticias+%28La+Revista%29+Sept-Oct++2020+N%C2%BA7.pdf>



AUSTRALIE -- Radio Amateur Society of Australia, QTC n° sept-octobre 2020

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



Un livre électronique gratuit de la NASA

Earth at Night, le nouveau livre électronique gratuit de la NASA de 200 pages en trois formats, est maintenant disponible en ligne montrant notre planète dans l'obscurité telle qu'elle a été capturée depuis l'espace par les satellites d'observation de la Terre et les astronautes sur la Station spatiale internationale au cours des 25 dernières années.

Outre les photos fascinantes, il y a des explications sur la météo de la Terre ainsi que sur les aurores et d'autres phénomènes d'intérêt pour la communauté des radio-amateurs

https://www.nasa.gov/connect/ebooks/earthatnight_detail.html

REVUE RadioAmateurs France

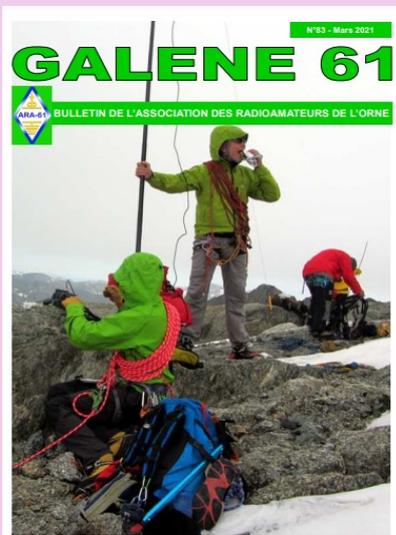
PUBLICATIONS

(ANCIENNES)



ORARI ham magazine juin 2021 de l'INDONESIE

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



GALENE 61 de l'ARA-61, Numéro de mars 2021

<http://ara61.r-e-f.org/SITE/Docs/GALENE%2061%20N%C2%B083.pdf>



CNESMAG c'est l'actualité spatiale, l'espace au service du citoyen en France, en Europe et dans le monde, avec dans chaque numéro un invité spécial.

Lien : <https://cnes.fr/fr/cnesmag-taranis-la-face-cachee-des-orages>

Dans ce numéro 86 du mois de novembre, découvrez TARANIS la face cachée des orages.

Sprites, Elfes, Jets... Peu de gens savent que ces termes fantastiques sont utilisés par les scientifiques pour décrire des événements lumineux transitoires, moins poétiquement nommés TLE (Transient Luminous Events).

Ce sont des flashes, des émissions électromagnétiques, qui se produisent pendant les orages actifs, au-dessus de nos têtes, à quelques dizaines de kilomètres d'altitude à peine. Mais quels sont les processus et les mécanismes physiques derrière ces phénomènes découverts il y a à peine 30 ans ? C'est tout l'enjeu du satellite français Taranis qui rejoindra l'espace cet automne, sur un lanceur Vega au départ du Centre Spatial Guyanais.

PUBLICATIONS

(ANCIENNES)



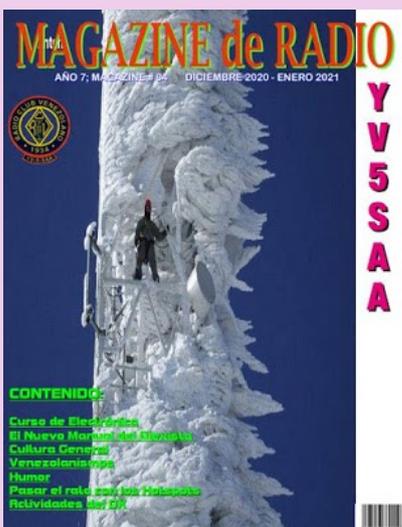
Revista QSO est un mensuel en ligne lancé par Leandro, PY1DB, voici un peu plus d'un an. Il est destiné aux radioamateurs et présente des dossiers très complets

http://www.mediafire.com/file/dfbwik63gnyibwh/QSO_13.pdf/file



La lettre d'informations de QRP Labs de juillet 2020

<http://www.qrp-labs.com/newsjul2020.html>



Le "Radio Club Venezolano" a été créé en 1934, par un groupe d'expérimentateurs, presque tous les radiodiffuseurs. Depuis, le "Radio Club Venezolano" a pour objectif de regrouper des personnes intéressées par la radiocommunication et ses différentes technologies. Présent dans la formation des futurs radioamateurs, il participe activement à l'animation du radio-amateurisme au Venezuela en organisant des concours, des expéditions, un appui législatif et joue un rôle important dans le réseau national d'urgence.

Il met en ligne gratuitement une publication, "Magazine de Radio".

Site à visiter : Radio Club Venezolano

<http://www.ea1uro.com/pdf/RevistaYV5-84.pdf>

DX-SR8 ALINCO

Émetteur-Récepteur décimétrique AM / FM / BLU / CW

Émission possible sur toutes les bandes de radioamateur, depuis le 160 m jusqu'au 10 m.

Réception à couverture générale de 0.135 à 30 Mhz.

Puissance d'émission maximale 100 W pep HF

Le DX-SR8 remplace les Alinco DX-70 et DX-77

Dimensions en mm 240 × 100 × 293

Poids : environ 4.1 kg

Prix, moins de 700 euros

Face avant détachable et déportable

Grand afficheur multifonction éclairé

Haut-parleur en façade

Modes de modulation AM FM USB LSB CW

Puissance réglable 3 positions

RF gain / atténuateur à 4 positions (+10, 0, -10, -20 dB)

Filtres sélectifs BLU et CW

Décalage de la FI (IF shift)

Filtre antiparasite NB

600 mémoires en 3 groupes (fréquence + mode + split + filtre + agc + rf gain + nb)

Double VFO

Compresseur de modulation

Full Break CW

Choix de la tonalité CW

Fonction SPLIT (pour utilisation des relais)

Fonction SCAN évoluée

Clarifieur (RIT / TXIT +/- 1.4 KHz)

Encodeur CTCSS pour l'utilisation des relais

Vernier multifonction

Verrouillage du VFO.

Entrée directe de fréquence par le clavier

Le décimétrique Alinco DX-SR8 est fourni avec un microphone EMS-64, un support de microphone et un cordon d'alimentation.



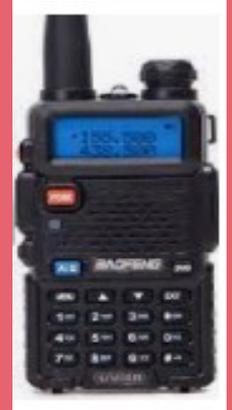
BAOFENG UV-5R

par John, EI7GL

Le Baofeng UV-5R est une radio portative extrêmement populaire couvrant à la fois les bandes 144 et 432 MHz et est généralement disponible à un prix très bas. Il est également bien connu pour ne pas être la plus propre des radios en termes de transmission avec de nombreux éperons qui ne sont pas si loin en dessous du signal fondamental qui peut être une source potentielle d'interférences avec d'autres services.

Le 24 novembre 2021, les autorités allemandes ont annoncé une interdiction de vente de cette radio.

Une interdiction à l'échelle de l'UE suivra-t-elle ??



Journal officiel de l'Agence fédérale des réseaux pour l'électricité, le gaz, les télécommunications, la poste et les chemins de fer

22 2021 - réglementation, télécommunications - 1457

Ordonnance n° 91/2021

Loi sur la mise à disposition d'équipements radio sur le marché (Loi sur les équipements radio - FuAG) :

Arrêté général concernant une interdiction de vente d'une machine

Dans le cadre de la surveillance du marché selon la FuAG, l'Agence fédérale des réseaux a souligné que l'appareil nommé ci-dessous n'est pas conforme aux exigences du FuAG.

L'Agence fédérale des réseaux émet sur la base de l'article 23 alinéa 2 n°4 i. V. m. § 30 alinéa 3 FuAG l'arrêté général

suivant : 1. **La mise à disposition, la mise sur le marché et la transmission de l'appareil ci-dessous sont interdites.**

Informations sur l'appareil :

Type de produit : Radio

Type d'appareil : radio téléphone

Modèle : UV-5R 5W HT

Marque : BAOFENG

Importateur : Agnieszka Bastek Demo Bis, Varsovie

2. L'arrêté général est réputé prononcé le lendemain de sa publication.

I. L'Agence fédérale des réseaux a été informée conformément à l'article 30 (1) FuAG qu'un État membre de l'Union européenne a pris une mesure de restriction du marché conformément à l'article 40 de la directive sur les équipements radio 2014/53/UE.

L'autorité responsable de la surveillance du marché Urząd Komunikacji

Lors d'une audition, Elektronicznej en Pologne a demandé à l'importateur de lui envoyer la déclaration de conformité et la documentation technique de l'appareil. Un récépissé correspondant d'une déclaration de conformité

Lors du contrôle administratif par l'autorité de surveillance du marché compétente, il a été constaté, entre autres, que la déclaration de conformité était incorrecte et ne répondait pas aux exigences de la directive sur les équipements radio 2014/53/UE.

Après l'adoption de cette mesure, les autres autorités européennes de surveillance du marché et la Commission européenne compétente conformément à l'article 40 de la directive sur les équipements radioélectriques 2014/53/UE en ont informé le 2 août 2021.

Comme aucune objection n'a été soulevée par d'autres autorités européennes de surveillance du marché ou par la Commission européenne, cette mesure est considérée comme étant conforme à l'article 30 (3) FuAG justifiée.

Le document original en allemand peut être téléchargé [ICI](#) (24-11-2021)

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
formulaire à radioama-

quelques lignes ci-dessous et renvoyer le
teurs.france@gmail.com

Nom, prénom

Adresse Rue

Ville Code postal

Adresse mail

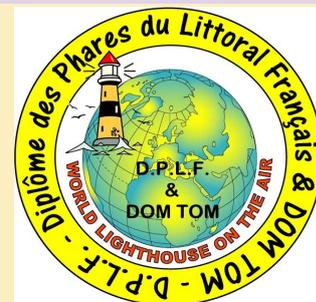
A réception, vous recevrez dans les plus brefs délais votre identifiant.

73, et bonnes écoutes.





RADIOAMATEURS FRANCE et DPLF



Bulletin d'adhésion valable jusqu'au 31 décembre 2022

Choix de votre participation : Cotisation France / Etranger (15 €) Montant versé :
Sympathisant (libre)
Don exceptionnel (libre)

Veuillez envoyer votre bulletin complété accompagné de votre chèque libellé à l'ordre

de "Radioamateurs-France" à l'adresse suivante :

Radioamateurs-France, Impasse des Flouns, 83170 TOURVES

Vous pouvez également souscrire en ligne avec **PAYPAL** sur le site en vous rendant

directement sur cette page sécurisée : http://www.radioamateurs-france.fr/?page_id=193

Le bulletin d'adhésion est à retourner à l'adresse suivante : radioamateurs.france@gmail.com

NOM, Prénom :

Adresse :

Code Postal :

Té-

lphone :

Indicatif ou SWL

Observations :

Adresse mail :