



**Semaine 20
Mai 2016**

LA REVUE DES RADIOAMATEURS FRANCAIS



Lyon, Dept. 69, 11 juin



50, Granville, 11 juin



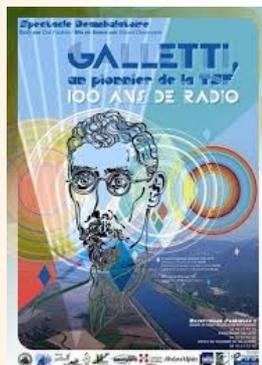
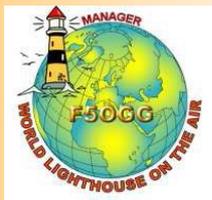
45, Montargis, 4 juin



13, La Bedoule, 4 juin



ORGANISATION INTERNATIONALE DE
la francophonie
<http://www.uiraf.org/>



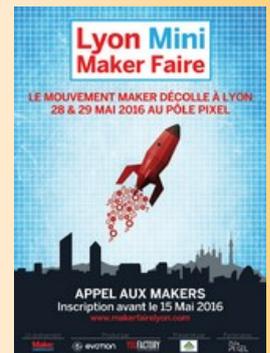
73, Savoie 12 juin



Radio-Club de la Haute île



FSKFF / FBKGL
Port de Plaisance
F-93330 Neuilly sur Marne
<http://www.fskff-fbkgl.fr>



69, Lyon, 28-29 mai



Radioamateurs France

**Association 1901
Président F5DBT**

**Siège social :
Impasse des Flouns,
83170 Tourves**

**Pour vos informations,
Vos questions
Contacter la rédaction**

**Via
[radioamateurs.france
@gmail.com](mailto:radioamateurs.france@gmail.com)**

**Un site , des news
Des PDF explicatifs**

**Une revue PDF
Par mail**

**Des identifiants SWL
Série 80.000**

Des cours pour l'examen

**Interlocuteur
de l'ARCEP, l'ANFR
et la DGE.**

**Partenariats
avec l'ANRPF, et
le Journal du 11 Mètres.**

Bonjour à toutes et tous.

Nous étions à Dirage, Belgique pour un stand RadioAmateurs France et l'accueil fut parfait comme ...toujours avec nos correspondants et amis Belges.

Les développements du site, de la revue, des cours et autres... se continuent bien sûr, mais la partie « francophone » prend de plus en plus d'importance.

En effet, des échanges et regroupements se font à l'international. Beaucoup d'OM, SWL, d'amateurs de radio sont heureux de trouver enfin un site « en français » !!

Si l'Anglais et les liens anglo-américains ont toujours existé, les francophones sont peu, pas ou très mal représentés, aussi le fait d'avoir et développer un site francophone va dans le bon sens et l'intérêt marqué de cette appartenance à toute cette communauté, qui n'est pas négligeable au niveau mondial même si elle fut et est encore malheureusement ignorée.

Nous espérons bien modestement, dans un premier temps, apporter une réponse mais gageons que ce n'est qu'un début, et que tous les individus, clubs ou pays, participeront à cette action.

Une session de formation radioamateur 2015 – 2016 se termine. Une autre "2016" est en cours et une nouvelle pour le 2^e semestre 2016 va commencer en juin 2016 !!!

N'hésitez pas à vous inscrire pour découvrir, apprendre, passer le certificat d'opérateur.

Peu importe la raison, c'est une formidable expérience et cette possibilité qui vous est offerte correspond aux changements de mentalité et de façon de procéder depuis les débuts de RadioAmateurs France, tout comme le fait d'avoir une réponse à toutes les demandes envoyées par mails.

Enfin, au niveau du site et de la revue, ceux-ci vous sont destinés, donc n'hésitez pas à nous envoyer des articles, des textes, des informations à diffuser pour tous.

C'est ce que nous faisons avec plaisir tous les jours.

L'adresse mail contact informations, nouvelles et pour l'inscription au cours est :
radioamateurs.france@gmail.com

Nous sommes maintenant dans la période des salons et autres manifestations. Tout est annoncé dans la revue permettant ainsi de s'y retrouver nombreux.

C'est aussi le début des "ouvertures" de propagation en 144 MHz et en 50 MHz, ce qui provoque un regain d'activités. N'hésitez pas à y participer, chaque personne apporte sa pierre à l'édifice et l'augmentation du trafic fait un effet boule de neige non négligeable.

Et comme ...ici, rien n'est comme ailleurs, (c'est ce qui fait notre différence) je participerai aux concours VHF 50 et 144 de juin, on peut être « administratif » mais aussi « actif » !!

Bonne lecture de la revue,

73 de tout le groupe RadioAmateurs France, Dan F5DBT.

**Merci pour les adhérents, pour les retardataires,
il n'est pas trop tard ... 1 an 15 Euros, !!!!!**

RADIOAMATEURS FRANCE

**Remercie ceux qui nous ont apporté leur soutien
en adhérent ou en ré- adhérent.**

**Pour continuer ce programme
et le développer encore plus ...
sans parler du soutien moral à l'équipe,**

**Nous serions,heureux,
de recevoir
votre adhésion, votre don,
votre soutien, ...**



**Il n'y a pas de minimum, nous proposons ...15 euros
ou plus pour ceux qui le peuvent ...**

Est-ce trop ???

Merci à toutes et tous, 73 de toute l'équipe.

NB: un bulletin se trouve en fin de revue,

L'équipe bénévole de Radioamateurs France

Bonjour à toutes et tous.

Le site est toujours en développement, chaque jour apporte son lot de modifications et donc d'améliorations. Ce ne sont plus que des détails maintenant mais ils ont leur importance.

La revue est maintenant entièrement réalisée "en interne".

Si vous voulez nous rejoindre pour participer à la revue, des articles, des nouvelles, ou tout simplement des informations à publier, de même si vous avez des sujets à proposer ...

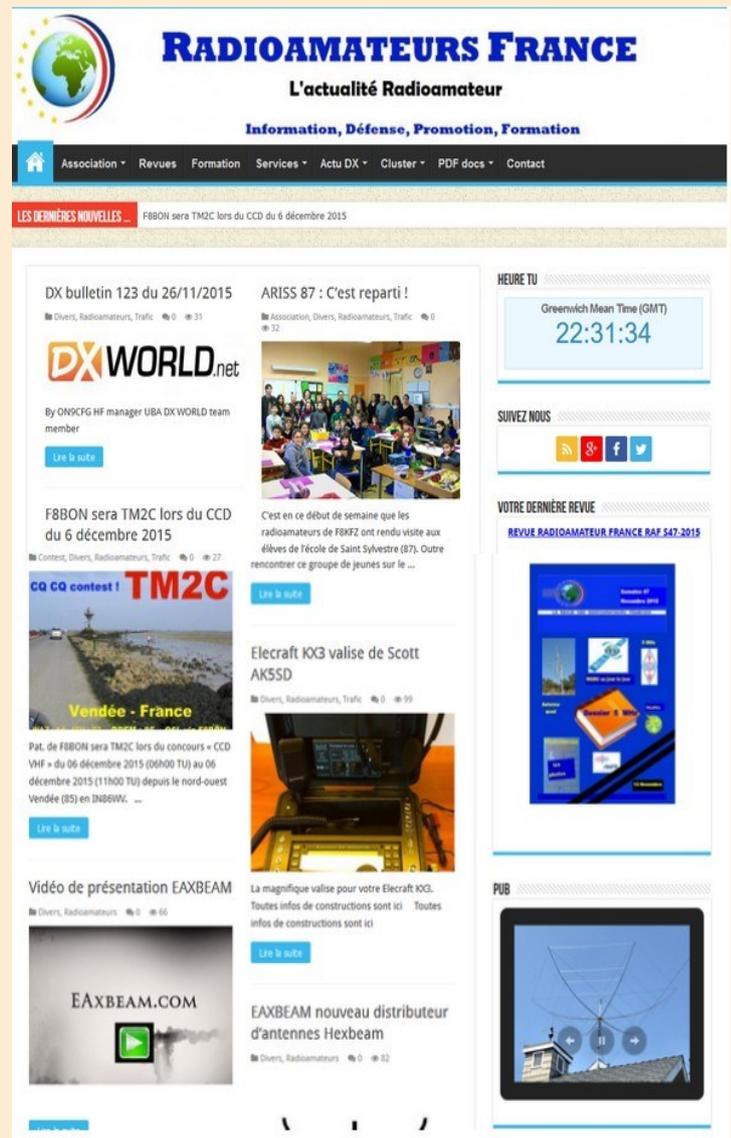
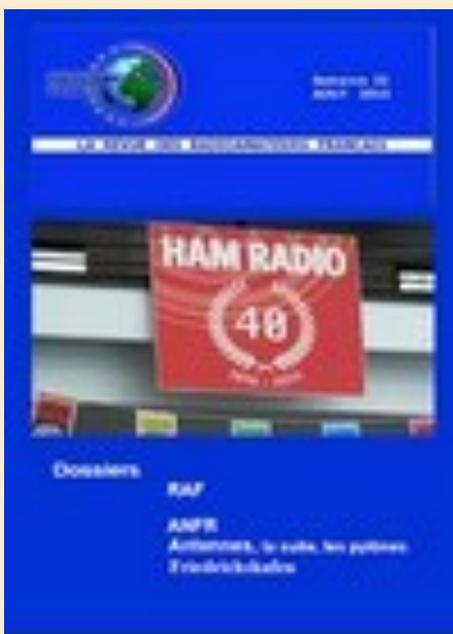
écrivez nous à radioamateurs.france@gmail.com

Votre participation est précieuse, c'est un travail de groupe et chacun apporte sa pierre à l'édifice.

La revue est diffusée à 85% en France, plus de 10% dans les pays Francophones et les 5% restant "dans le monde".

C'est un succès grandissant et dans un prochain temps, d'autres partenariats et échanges nous permettrons de nous développer encore plus.

Merci à tous, lecteurs, collaborateurs, radioamateurs et amateurs de radio ...



Voici donc ci-contre une "image" du nouveau site ... Il n'est pas terminé mais bien avancé.

RAF et BHAF à DIRAGE le 1 MAI

MANIFESTATIONS



F6AGV Alain et F5IDC Manu étaient à Dirage pour représenter RadioAmateurs France et les Ballons Hautes Altitudes.

Durant ce salon, nous avons rencontré de très nombreux visiteurs et représentants d'associations.

Ici, F6AGV en discussion avec le Président de l'UBA, ON7TK.



Revue Radioamateurs – France

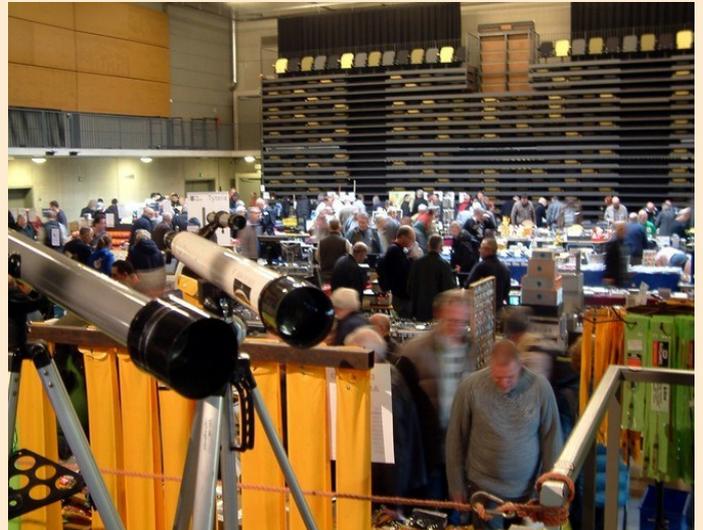
RAF et BHAF à DIRAGE le 1 MAI



Responsables du pays pour l'organisation de secours avec Relais DMR HYTERA + ANALOGIQUE



MANIFESTATIONS



F6AGV et ON6TI Stéphane, Président de l'ARSPEX

RAF et BHAF à DIRAGE le 1 MAI



MANIFESTATIONS



ON2KBW Bernard, F5IDC Manu



F6AGV Alain du BHAF et ON4WF Gaston pour ARISS

Assemblée Générale de l'UBA

En même temps, que le salon de Dirage, avait lieu l'après midi, l'assemblée générale de l'UBA.

Elections

Les élections ont eu lieu, l'AG est passée. Voici les résultats
Election du DM : Albert ON6WC a été élu à une forte majorité
Elections

Administrateurs :

ON7TK a été brillamment réélu avec un score presque stalinien !

ON500 arrive en seconde place et a été nommé au poste qu'il occupait dans le temps : Vice-président

ON3FDS, administrateur sortant, est arrivé en troisième place. Connaissant bien Freddy, je peux vous dire qu'il le mérite bien !

Ensuite nous avons nos régionaux ON4XA et ON5PT.

Tous sont donc élus avec plus d'un tiers de voix ! Il y avait 5 postes à pourvoir. ON5UC a obtenu un faible score et n'est pas réélu. Toutes nos félicitations aux lauréats ainsi que ON6WC

http://www.on6nr.be/NMRJournal/2016/NMR-Journal_052016.pdf



Le stand RAF et BHAFF à DIRAGE

Notre stand avait pour thème l'application Arduino pour les cartes de ballon, pour réaliser un ensemble de mesurage physique de l'atmosphère.

A droite, l'émission en fonctionnement.

A gauche la réception correspondante avec un poste radio FT-780R pour capter les trames de l'Arduino associé à son émetteur UHF en 434 MHz de 10 milliwatts.

Des trackers complets de réalisation radioamateur, étaient montrés à côté pour préciser qu'il est toujours possible de se procurer des cartes toute faite mais dans ce cas, le plaisir de construire et de programmer un micro contrôleur n'existe pas ! Il y a aussi des trackers commerciaux mais il ne reste plus aucun lien avec les activités amateurs à part placer les piles !

Ces trackers peuvent être présents dans un projet en double ou triple emploi par sécurité en cas de défaillance de l'élément expérimental, ce qui évite de perdre tout le matériel onéreux et surtout le fruit d'un travail de plusieurs mois par une équipe motivée ou une classe d'étudiants et leurs professeurs.

Le système émission et réception est compatible avec le serveur mondial : "tracker.habhub.org" où il est possible de trouver toutes les trajectoires des projets ballon en cours sur notre planète Terre et de tous les continents.

Nous avons vu, des vols dans les pays suivants avec ce mode de fonctionnement :

USA, UNITED KINGDOM (+ IRELANDE), ALLEMAGNE, FRANCE, SCANDINAVIE (SUEDE),

POLOGNE, UKRAINE, TCHECOSLOVAQUIE... et encore d'autres pays comme

le PORTUGAL, L'ESPAGNE, TAIWAN, L'AUSTRALIE, LA NOUVELLE ZELANDE...

Ces vols ont lieu tous les jours et ce site permet à tout le monde, écouteurs, curieux non équipés et radioamateurs de suivre les trajectoires et d'observer où se posent les ballons avec leur parachute en fonction des vents.

Techniquement, il s'agit d'une émission sur la bande UHF autour de la fréquence de 434 MHz (434.250 ou 434.650 pour les plus connues) en mode FSK (déplacement de fréquence au rythme des trames de données transmises vers le sol (datas).

Une fréquence pour le 0 (ou bit) et une fréquence voisine pour le 1 (ou bit).

MANIFESTATIONS

Les données doivent être utiles aux équipes de jeunes élèves dans le cadre de leurs études et disponibles pour tout ceux qui s'intéressent aux mesures sur l'atmosphère à commencer par la pression, les températures, l'humidité, la quantité de CO2 dans l'air en haute altitude et bien d'autres paramètres.

En effet, il y a encore et plus que jamais des phénomènes à observer dans l'air que nous respirons ! Y compris, les poussières, les pollens ou les micro météorites, sans parler des rayons cosmiques, de la radioactivité et de la couche d'ozone.

Il existe d'ailleurs des stations météo amateurs au sol qui sont homologuées et pourquoi pas des ballons météo d'amateurs. Les radioamateurs qui ont une licence d'émission peuvent utiliser d'autres bandes de fréquences et d'autres modes d'émission comme l' AFSK qui est ce qu'on appelle l' APRS radioamateur au service des amateurs.

Des fichiers sur tableur EXCEL sont disponibles sur le site de News du RAF, et sont les résultats de vols en fin d'année 2015.

Vous avez la possibilité de mettre vous aussi, à la disposition des amateurs vos propres mesures et vos calculs ainsi que les liens vers vos sites.

Et il faut savoir que le site mondial "tracker.habhub.org" possède un "tchat" très fréquentés par des amateurs parfois lointains,

ou vous trouverez des correspondants 24h sur 24 pour vous donner des informations et que votre participation peut être active si vous vous équipez d'un simple récepteur UHF (SDR ou équivalent) sur la bande PMR 434 MHz et bien sur une petite antenne bien dégagée qui augmente vos chances de capter des émissions des ballons.

Sur la carte, vous aurez un symbole de votre présence par un pylône où vous indiquerez vos conditions de réception. Mais ce n'est pas obligatoire, si vous ne souhaitez que regarder le trafic des ballons d'amateurs chaque jour avec un simple PC ou votre portable. Pour en faire un peu plus, il vous faut ajouter un logiciel

supplémentaire qui s'appelle DL-FLDIGI et qui permet de recevoir des modes numériques puissants utilisés par des ballons (DominoEX, Contestia...).



Le stand RAF et BHAF à DIRAGE

Les coordonnées GPS des ballons sont indiquées et vous pouvez aussi, être équipé en chasseur de ballon, pour aider à la récupération des projets qui chuteraient dans votre région.

Certains s'équipent alors en voiture, comme des chasseurs de tornades, avec de quoi observer les trajectoires des ballons amateur ou aussi les radiosondes météo, qui volent au dessus de nos têtes tous les jours et toutes les nuits pour servir à déterminer le temps qu'il va faire...

S'intéresser aux multiples ballons, radiosondes, amateurs, à l'aérostation, à la météo et ses applications comme la foudre, c'est déjà s'intéresser à l'Espace, à l'Astronomie et la technologie de tous les jours avec la micro informatique et la communication, des sons, des images, de la vidéo.

C'est la science qui sauvera l'humanité car l'homme depuis l'époque industrielle à commencé à mettre en péril son environnement en quelques décennies.

Il nous faut contrôler l'effet de serre, et le réchauffement climatique, dont l'emballement serait irréversible.

La planète Vénus semblable à la Terre à l'origine, qui avait des océans, par suite de successions catastrophiques a vu sa surface inhabitable, il y règne des températures impropres à la vie humaine... celle du plomb fondu !

73 Alain F6AGV - RAF - BHAF

Le site BHAF, <http://alerte-radiosondes.blogspot.fr/>

MANIFESTATIONS



Démonstrations pour les 13 - 14 ans avec sur le stand un petit ballon solaire



Le stand et les banderolles ... bien visibles !!!

JOURNÉE SCIENTIFIQUE: L'ANFR PARTENAIRE DE "FRÉQUENCES ET RADIOSCIENCES 2016"

La **Société de l'électricité, de l'électronique et des technologies de l'information et de la communication (SEE)**, en partenariat avec la **section France de l'Union radio-scientifique internationale (URSI-France)** et l'**Agence nationale des fréquences (ANFR)**, organisent une journée scientifique « **Fréquences et radiosciences 2016** », le 3 mai 2016, à Telecom-ParisTech à Paris.

Cette **journée scientifique** s'inscrit dans la perspective des **Conférences mondiales des radiocommunications à venir (CMR -19 et CMR-23)** et vise à convier et rassembler les ingénieurs et scientifiques travaillant sur les sujets à l'ordre du jour, afin d'échanger, entreprendre et approfondir les éventuelles recherches pertinentes, d'ici la tenue de ces conférences.

Les discussions et **les consensus trouvés à l'UIT -R, en particulier lors des CMR, sont primordiaux** pour le fonctionnement harmonieux des équipements radioélectriques de plus en plus nombreux et leur adéquation avec un environnement des télécommunications en perpétuelle évolution qui conduit à une occupation croissante du spectre des fréquences.

L'**atteinte d'un consensus global** portant sur un grand nombre d'applications différentes utilisant des radiofréquences repose d'abord sur une connaissance approfondie et pratique des conditions de propagation, diffraction et diffusion des ondes électromagnétiques dans tout le spectre envisagé.

Parmi les sujets à l'ordre du jour des prochaines **CMR**, on note une **tendance forte pour migrer les applications vers des fréquences de plus en plus hautes et il apparaît nécessaire d'approfondir et de consolider les connaissances en propagation pour :**

les liaisons fixes dans la bande 275 – 450 GHz,

les liaisons entre stations de base et mobiles dans la bande 24-86 GHz,

les pertes de pénétration et de propagation à l'intérieur des bâtiments dans la bande 24-86 GHz.

Qui plus est, la montée en fréquence des utilisations radio aura également des **conséquences sur les outils de planification et de simulation** car ces outils utilisent des maillages dont la dimension élémentaire est une fraction de la longueur d'onde.

Enfin, la densification du déploiement des systèmes radio aura des conséquences sur l'environnement électromagnétique et sa représentation, en particulier sur les instruments de radiométrie ou de spectrométrie.

ADMINISTRATION



EXPOSITION AUX ONDES:

L'ANFR renforce le contrôle de l'exposition aux ondes émises par les téléphones et les tablettes.

Depuis le 25 avril 2016, les mesures d'exposition du corps humain aux champs électromagnétiques émis par des équipements radioélectriques dit débit d'absorption spécifique (DAS)

seront réalisées, par l'ANFR, à une distance maximale de 5 millimètres sur toutes les faces des téléphones ou des tablettes, contre une distance actuelle pouvant aller jusqu'à 25 millimètres.

Cette évolution fait suite à une **décision de la Commission Européenne du 5 avril 2016,**

en réponse à une demande de la France pour un encadrement plus strict de la méthode de mesure du DAS.

Ce mouvement va donc dans le sens d'un renforcement du contrôle de l'exposition des utilisateurs d'équipements radioélectriques (téléphone, tablette) aux ondes électromagnétiques, en particulier lors de communications internet mobiles pour lesquelles l'équipement n'est pas porté à la tête mais tenu près du corps.

La mesure du **DAS** au niveau de la tête, pour une utilisation des téléphones à l'oreille, n'est, quant à elle, pas modifiée et reste réalisée avec le téléphone au contact de l'oreille.

Pour en savoir plus :

[Les missions de l'ANFR en matière d'exposition du public aux ondes radioélectriques](#)

[Le texte de la décision d'exécution de la Commission Européenne.](#)



Séances de "Repair Café" à F6KGL/F5KFF tous les samedis en mai et juin

Nous vous informons d'une nouvelle activité au sein du radio-club F6KGL/F5KFF : Vladimir F4FNA ouvrira les portes du radio-club en mai et juin le Samedi de 10h00 à 16h00 environ pour des séances de type "REPAIR CAFE"

Mais c'est quoi un "Repair Café" ? Non, ce n'est pas une séance au cours de laquelle on réparera des cafetières !

Dans le cadre du radio-club, le but de Vladimir est de vous aider à **diagnostiquer les pannes de vos appareils radio** (ou tout autre matériel électronique) mais en excluant le matériel informatique et les téléphones portables.

Radio-Club F5KFF F6KGL <f6kgl.f5kff@free.fr>



Nous remercions une nouvelle fois les contributeurs de cette séance pour la qualité de leur intervention et nous vous donnons rendez-vous pour notre prochain Samedi Technique dont la date sera définie ultérieurement

73 de Vlad, F4FNA

RADIO CLUBS

Compte rendu du Samedi Technique du 30/04/2016.

Le 30/04/2016 a eu lieu le Samedi technique du mois d'Avril 2016.

- Louis F1BGV nous a présentée et testé une modification d'un ampli de puissance C.B., vers un ampli 50 MHz. Comme d'habitude, Louis a montré une réalisation de qualité professionnelle, avec des documentations et schémas. Prochainement les schémas seront numérisés pour pouvoir les diffuser. A noter que Louis nous a montré le fonctionnement de l'ampli avec un grid-dip mètre, appareil à tout faire de moins en moins connu par les radioamateurs....

- Gérard F4FPS a fait la démonstration du fonctionnement des divers modules achetées à Hong Kong : atténuateurs, détecteurs, amplificateurs, tous blindés et avec connecteurs SMA. Démonstration très bien réussie avec le laboratoire mobile de Gérard.

- Michel F1OK a présenté une réalisation Software développée pour Android avec X11 Basic, (descendit du GFA Basic d'Amiga et Atari pour les connaisseurs...).

- Vlad F4FNA a fait une présentation de la suite logicielle PROTEUS 8.0 de Labcenter Electronics. La suite de cette présentation est programmée pour le prochain Samedi Technique

- Enfin, Christian F5GSJ nous a montrés sa valise Radio d'Urgence avec FT817 et de nombreux accessoires, le tout rangé dans une valise anti-choc, montage judicieux pour être toujours prêt en cas d'urgence.

Le Samedi Technique s'est fini vers 18h.

Le radio club F5KIA UAICF de Montargis

organise sa deuxième brocante radio, le samedi 4 juin 2016 de 9H00 à 16H00, locaux UAICF, 178, rue Duchesne Rabier 45200 Montargis

(Près de la voie ferrée Paris/Nevers) desserte banlieue.

Parking assuré, Radio guidage via le R3 d'Amilly : 145.675 Mhz

Réservation obligatoire pour les exposants jusqu'au 27 mai 2016.

Informations et réservations.

F4GYL : 06.16.78.53.16 F6CNQ : 06.08.33.66.08

ou sur le site internet www.f5kia.fr

Bourse d'échange radio
du radio-club

F5KIA

Samedi 4 juin 2016
de 9 à 16 heures

178, rue Duchesne-Rabier 45200 Montargis



Réservation obligatoire pour les exposants jusqu'au 27 mai

Informations et réservations

F4GYL : 06.16.78.53.16 - F6CNQ : 06.08.33.66.08
f5kia45@gmail.com

UAICF

Radio-guidage sur R3
QRG 145.675

Pour plus d'informations
consulter le site Internet
www.F5KIA.fr

Un Web SDR ? Un récepteur déporté

Un WebSDR est un récepteur radio défini par logiciel connecté à Internet, permettant à de nombreux auditeurs à écouter et régler simultanément la technologie de DTS.

Il est possible que tous les auditeurs syntonisent indépendamment, et donc écouter les signaux différents.

Ceci est en contraste avec les nombreux récepteurs classiques qui sont déjà disponibles sur l'internet.

WebSDR a d'abord été conçu comme un moyen de rendre le radio-télescope de 25 m à Dwingeloo disponible pour de nombreux amateurs de radio pour la réception EME.

Un WebSDR ondes courtes a été mis en place la veille de Noël 2007 au club de radio de l'Université de Twente.

Après la poursuite du développement, son existence a été annoncée publiquement en Avril 2008.

L'intérêt pour le projet a été grande depuis lors, et de nombreux amateurs dans le monde entier ont exprimé leur intérêt à créer leur propre serveur WebSDR.

En Novembre 2008, une phase de test bêta a commencé avec quelques stations sélectionnées. A l'heure actuelle, le logiciel est mis à toute personne sérieuse sur la mise en place d'un serveur.

Un serveur WebSDR se compose:

D'un PC fonctionnant sous Linux

Le logiciel de serveur WebSDR,

Une connexion Internet rapide (environ une centaine de kbit liaison montante de bande passante s / par auditeur),

Et un peu de matériel radio pour alimenter des signaux d'antenne dans le PC.

Ce matériel radio est typiquement un mélangeur en quadrature connecté à la carte son de l'ordinateur, comme les kits Softrock populaires.

Questions et commentaires peuvent être envoyés à PA3FWM, l'auteur du logiciel WebSDR et mainteneur de ce site.

Une liste de serveurs WebSDR actuellement actifs est sur <http://www.websdr.org/>.



NUMERIQUE

F8KCF 144 et 432 MHz

Le Radio-club d'Annemasse a mis en ligne un WebSDR capable de couvrir les bandes 144/432 MHz.

Très pratique pour se faire une idée du trafic sur l'ensemble d'une bande, pour les personnes non équipées en vhf/uhf ..

Un tchat en ligne est également disponible....

<http://sdr.f8kcf.net:8901/>

F1HKX

Position approximative de ce WebSDR :

Latitude (48°33' 8".N),Longitude (3° 00' 52" E).
Ce WebSDR est localisé en JN18MN12SM.

Contact Thierry F4DFJ, mail: f4dfj@f8kgo.org.

Note: Cette nouvelle version utilise la technologie *HTML5* pour fonctionner.

Si votre navigateur n'est pas compatible, vous pouvez sélectionner le mode *JAVA*.

<http://f1hkx.dyndns.org:8901/>

ANDORRE 6, 20, 40, 80 mètres

Bienvenue sur le ARDAM radio amateur club de WebSDR récepteur, à Ordino, Principauté d'Andorre, située au cœur des Pyrénées, à une altitude de 1400 M., mais entouré par des montagnes encore plus élevés.

Il y a 4 FunCubeDonglePro + récepteurs sur 6m, 20m, 40m, et 80m, relié à une direction d'antenne dipôle Est / Ouest, qui vous permet d'écouter les signaux de la antena à Ordino, Andorre JN02SN, la surveillance de votre signal ou de profiter de l'écoute, notez parfois qu'il y a de haut niveau statique.

Cela a été possible grâce au travail de PA3FWM, auteur du logiciel, plus d'informations: www.websdr.org. Le système est actionné par C31CT et EA3KZ, avec l'aide de Astroradio. Merci à C31CT, le récepteur est actif 24h x 365j dans son QTH. L'antenne sera déconnectée lorsque lui fonctionne avec sa propre station.

<http://sdr.radioandorra.org/>

Un Web SDR ? Un récepteur déporté

NUMERIQUE

PA3WEG Web SDR ARRET DEFINITIF

Ce fut le récepteur WebSDR situé à Delft JO21ex. Ce récepteur a été le deuxième WebSDR après la SDR de twente original, et je suis très reconnaissant à Pieter Tjerk PA3FWM pour fournir le logiciel WebSDR pour moi.

près de nombreuses premières, je regrette de vous informer que j'ai renoncé.

les activités récentes sur le toit, le manque de temps, la construction et des problèmes d'accès (je ne suis plus un étudiant et des problèmes continus m'ont laissé décider qu'il était suffisant.

Nous avons été la première WebSDR avec réception par satellite,

le premier avec 2m et 70cm réception.

Nous avons également été là pour fournir la réception VLF de la SAQ radio Grimeton pour de nombreux auditeurs.

Autres faits saillants étant un miroir pour la Caméra WebSDR

Je vous remercie pour les belles années, et je vous remercie utilisateurs pour les aimables paroles d'encouragement.



Photo de l'installation de l'époque

OE4XLC 3.620 - 3,8 MHz

Sur cette page vous pouvez contrôler et écouter l'utilisateur WebSDR récepteur multié dans Markt Allhau, Sud -Est Autriche, Locator: JN87BH,

Exploité par Christian OE3DUS, Robert OE6RKE, OE4RLC,

<http://www.websdr.at/>

PI4THT 3.6 - 7.0 - 14 MHz

Ce site, qui en 2008 a été le premier site de WebSDR, a finalement été réactivé en Juillet 2012 après une interruption de plus de 1,5 ans.

Radio-club de l'université de Twente et qui permet d'écouter les ondes courtes et de contrôler à partir de son PC,

un récepteur sur 80m (3,6Mhz),

40m (7Mhz)

et 20m (14Mhz).

Contrairement à d'autres sites web comme Dxtuners.com, le récepteur WebSDR peut être contrôlé par plusieurs utilisateurs simultanément.

Le récepteur **WebSDR se situe aux Pays Pays en J032KF** et le système actuel se compose du matériel suivant :

- Un dipôle W3DZZ pour les bandes radioamateurs de 80 et 40 mètres
- * Un filtre passe-bande pour les bandes 40m et 80m
- * Une table de mixage dans lequel les signaux sont mélangés avec environ 7080,7 kHz. Ce mélangeur est un détecteur de quadrature d'échantillonnage ou « Tayloe mixer », le célèbre circuit avec un quatre-positon de capteur CMOS
- * Un autre mélangeur fonctionnant à 3600 kHz
- * Un PC avec cartes son pour recevoir et traiter les signaux en provenance de la table de mixage. Le PC est un Pentium III à 1 GHz, sous Linux et utilisant le logiciel serveur WebSDR.

<http://websdr.ewi.utwente.nl:8901/>

Fort A6 de Bréhain avec l'indicatif F5IVX/P

Certains vous confirmeront que parfois les échanges étaient longs, parfois plus de 10 minutes pour une station, les passionnés étaient au rendez-vous et l'occasion de retrouver des copains avec lesquels depuis l'ouvrage nous n'avions pas eu l'occasion de converser, depuis 2002 pour certains !

J'avoue que l'ambiance était chaleureuse et remplie de convivialité, beaucoup de stations en QRP (petite puissance),

j'espère que les amis SWL se sont régalés, parfois des contrôles de la station avec + 60 dB au-dessus de S9 !

Le Kenwood TS530S utilisé le 07 et le Yaesu FT1000MP pour les jours suivants 08 et 09 mai, principalement sur le doublet en V inversé taillé à cette occasion pour la bande des 40 mètres !

Le FT 897 D s'est fait entendre en VHF et UHF, question de donner des points aux copains qui étaient en concours !

Si la station était silencieuse, c'était tout simplement parce que des visiteurs étaient venus me rencontrer, l'occasion également pour eux d'entendre le trafic sur bande radioamateur, il faut dire que le son est généreux dans l'ouvrage de petite taille à l'intérieur et que cela résonne à merveille et cela se répercute également dans l'émission, d'ailleurs les correspondants trouvaient cela agréable à l'oreille !

L'ouvrage DB13 (MM318) a été actif plus souvent dans le passé et sera beaucoup plus actif car des travaux de remise en état et surtout la protection des lieux sera réalisée, afin d'éviter que du matériel soit endommagé !

L'ouvrage se trouvant éloigné à 300 mètres de toutes habitations, beaucoup de coups malheureusement ont été portés aux antennes, batteries volées en extérieur et deux éoliennes totalement abîmées ! L'accès terrain était libre simplement une ficelle de délimitation entre deux piliers, permettant ainsi à ceux qui voulaient photographier voir même s'y recueillir de pouvoir le faire sans que ma présence ne soit indispensable,

malheureusement tout le monde n'est pas sensible à la conservation du patrimoine et je me trouve dans l'obligation de mettre un portail sécurisé afin de garantir le maintien du matériel surtout les antennes !

Il y aura un plus quant aux aménagements extérieurs puisque le matériel roulant Jeep et remorque seront en exposition permanente par la suite !

Le petit bilan radio,

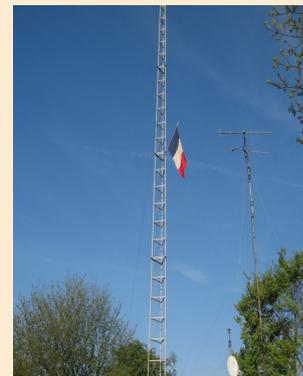
les amis des îles avec la Corse, Belle île en mer, île de Molène. La principauté de Monaco, Italie, Espagne, Allemagne, Belgique, Suisse, Angleterre, Tchécoslovaquie, Slovaquie.

Départements 01, 02, 04, 08, 12, 14, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 26, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 41, 43, 44, 45, 47, 49, 50, 51, 52, 54, 56, 60, 62, 63, 64, 68, 72, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 82, 84, 85, 87, 89, 91, 92, 93.

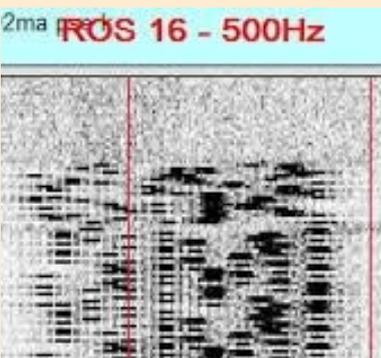
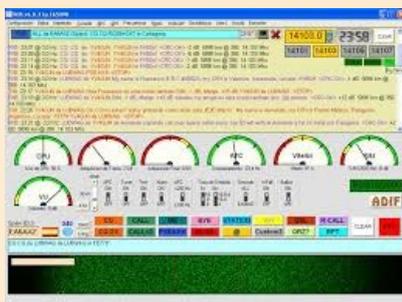
Au total ce sont 153 QSO réalisés mais aussi beaucoup de serrage de mains sur les lieux, dont des passionnés d'histoire et des amis radioamateurs !

73's de F5IVX Jean-Claude

ARISS



Le ROS



MODES DE TRAFIC

Comme beaucoup, même si j'en ai déjà entendu parler, je ne connais pas le mode ROS !!!

J'ai donc contacté l'un des spécialiste en France, Daniel F1UCG quia bien voulu nous transmettre le document précis et complet qu'il avait réalisé sur ce sujet.

Nous le remercions de sa gentillesse très OM de bien vouloir faire partager son travail avec la communauté radioamateur.

Nous sommes bien là dans l'esprit (hamspirit) de notre activité.

Comme pour toutes les activités, il y a un diplôme, délivré par l'Européen ROS Club Et des weekend concours.

DIPLÔME ROS WEEKEND.HF 2016

OM et SWL, le ROS CLUB EUROPÉEN et son président EB5AG – Manolo Sanchez, vous invitent au Week-end ROS, les détails sont [sur ce lien](#).

Celui-ci aura lieu les 4 et 5 juin.

De 00.01 UTC à 23.59 UTC

Il est ouvert aux OM et SWL

Pour le diplôme, il est nécessaire d'avoir 10 contacts

Les bandes utilisées sont le 10. 15. 20. 40. 80. 160 mètres

Adresse mail de contact: diplomas@europeanrosclub.com

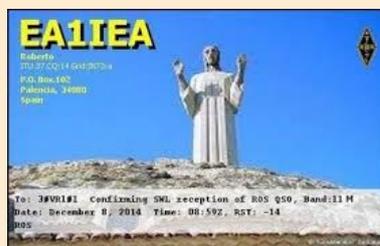
Diplôme envoyé par mail, en PDF format A4

Le Président et responsable est : Eb5ag-manolo sanchez

Site : <http://www.europeanrosclub.com/>

Et pour le concours,

Site : <http://www.europeanrosclub.com/en/ros-weekend-hf-2016/#more-2914>



Le ROS, qu'est ce que c'est ?

Ce système de transmission « numérique » est une évolution moderne du mode « coquelet » des années 1950 connu des militaires, suivi du « Piccolo » 10 bauds à 33 tonalités largement utilisé par les ambassades et administrations dans les années 1967-1989 pour les télescripteurs 100 bauds. Ce mode avait été choisi pour son très faible taux d'erreur sans correction et son bon comportement avec fading.

Il utilise des fréquences vocales entre 400 et 2400 HZ autour d'une fréquence centrale 1500 HZ pour une largeur de bande 2000 HZ. En décimétrique, la transmission s'effectue en BLU toujours en USB avec des canaux au pas de 3KHZ. C'est une modulation AFSK 144 tons.

Le traitement numérique des signaux audio a fait de tels progrès à ce jour que, couplé à un correcteur d'erreur du type Viterbi (utilisé en TNT), on peut assurer un décodage sans erreur à -19dB de rapport signal/ bruit en ROS 8 (8 bauds). Du coup, la puissance HF requise n'a plus guère d'importance et une couverture mondiale radio amateur devient possible avec 5W !

Depuis 2010, un ingénieur télécom José Alberto Nieto ROS (Espagne) EA5HVK a repris les principes du Piccolo avec les puissances de traitement et de calcul actuels. Il a créé un logiciel d'exploitation particulièrement convivial doublé par un transfert des reports d'écoute par le Web permettant de savoir, même si personne ne répond à un appel, quels sont les reports mesurés très précis (S/N) par les stations à l'écoute (SWL) à l'échelle mondiale. Le tout est doublé d'un « chat » transitant uniquement par le réseau internet permettant de faire des commentaires visibles par tous ou un seul correspondant sélectionné...

La transmission est lente (4/8/16 bauds) mais de l'ordre de la vitesse de frappe sur un clavier alphanumérique d'un opérateur amateur. La fiabilité est exceptionnelle. La version VHF/UHF EME permet un S/N de -35dB selon le créateur!

Grace aux corrections de Viterbi, le mode ROS est largement supérieur au BPSK31 (modulation de phase) travaillant à 31 bauds, démarré dans les années 1997, et il accepte des S/N plus faibles de 4 à 10 dB.

Des fréquences sont recommandées sur l'ensemble des bandes décimétriques OM (sauf USA).

On peut utiliser le ROS en VHF/UHF avec succès lorsque le rapport signal/bruit est très faible et dès qu'il est utile d'avoir une trace écrite du message reçu.

Un groupe d'OM de l'Adrasc 66

expérimente le ROS depuis plus de 3ans: F4FQN, F6HZR, F0FMP

rejoints par récemment F4GWO et F1UCG.

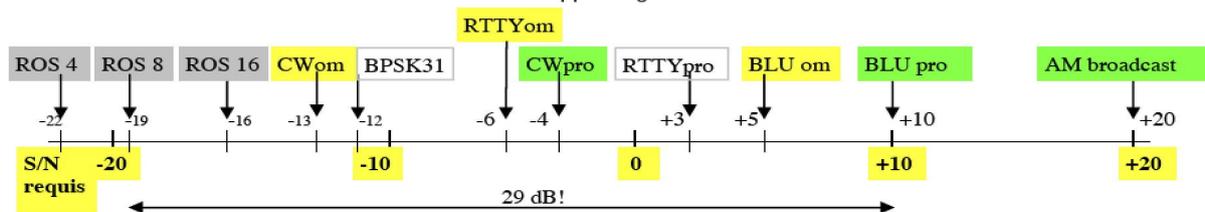
Sources:

- les collègues cités ci-dessus, Wikipedia et personnelles

- le site de F6ECI, rubrique « modes numériques »

Comparaison des puissances requises pour assurer une liaison:

Le S/N est le rapport signal à bruit



Soit chiffré avec des puissances réelles:



NB: N est ici le bruit large bande @2500 Hz, de ce fait le vrai S/N pour le BPSK31 devient +6dB sur la bande utilisée de 30 Hz. Les indications en vert sont conformes aux paramètres de calculs de propagation de VOACAP (Voice of America Coverage Analysis Program for HF Propagation Prediction and Ionospheric Communications Analysis).

Téléchargement du programme ?

Taper « ROS EA5HVK » dans Google,

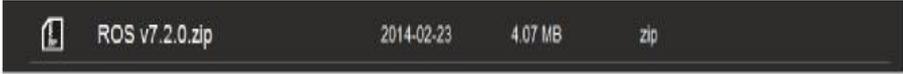
cliquer sur [ROS v7.2.0 | Weak signals Radio Chat](#)

Cliquer sur [ROS v7.2.0 \(Weak signal Radio Chat\)](#) (ou une version ultérieure évidemment !)

et respecter les mêmes procédures ...

Dans RapidShare, cliquer sur [à Télécharger](#)

Cliquer sur:



Le Zip suivant vient d'être chargé



[cliquer dessus](#)

Important: tout sélectionner pour dézipper les 8 éléments

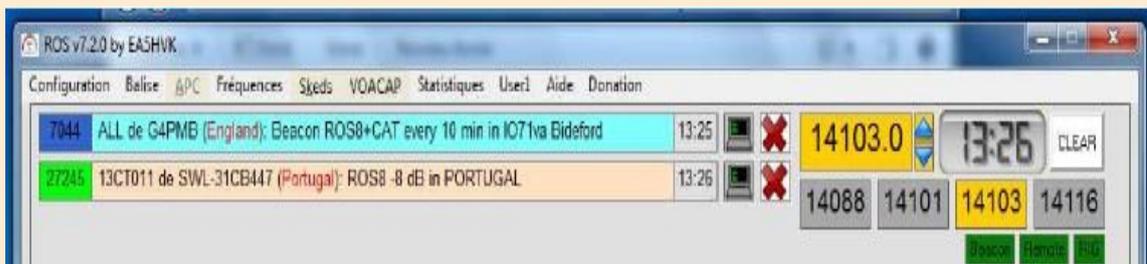
On va vous proposer un emplacement pour le nouveau dossier « ROS » à créer, s'en souvenir pour le retrouver...

Nom	Taille	Compressé	Type	Modifié	CRC32
..			Folder		
OCX			Folder	30/12/2013 18:56	
Flags			Folder	30/12/2013 18:56	
ROS v7.2.0.exe	3 481 600	820 209	Application	15/01/2014 19:39	455A8543
ROS v7.2.0 (with...	3 366 912	793 779	Application	15/01/2014 19:42	96C18F32
ROS Install.exe	32 768	6 316	Application	28/10/2013 12:24	E80488D9
readme.txt	28 309	10 764	Text Document	30/12/2013 18:58	E1C35445
cty.dat	76 637	23 641	Fichier dat	06/05/2012 09:48	942A2DB3

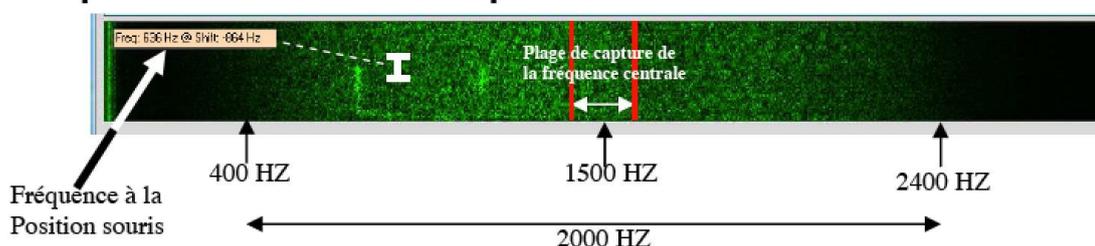
Dans ce dossier, [lancer installer.exe](#)

Puis créer un raccourci sur le bureau à ROS V7.2.0 et lancer le programme.

Par l'onglet **Configuration**, remplir les renseignements demandés. Attendre qu'une info web passe, elle s'inscrira en haut du programme



Fréquences audio utilisées par ROS ?



Carte Son / Paramétrages Audio ?

Dans Configuration/Carte son, choisir dans les menus déroulants les bonnes entrées et sorties audio. NB: L'atténuateur concerne uniquement les **niveaux audio TX**

L'utiliser si on sous module ou si on sur module l'émetteur en position TX.

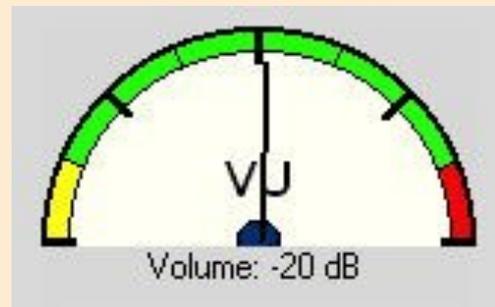
L'indicateur va de -40 dB (bas du jaune) à 0 dB (bas du rouge)

Un bon niveau audio en RX doit être entre -15 et -25 dB

Il doit être assez stable (entre 2 repères soit 5dB)

La zone jaune est entre -35 et -40 dB: niveau trop faible.

La zone rouge est entre -5 et 0 dB: niveau trop fort.

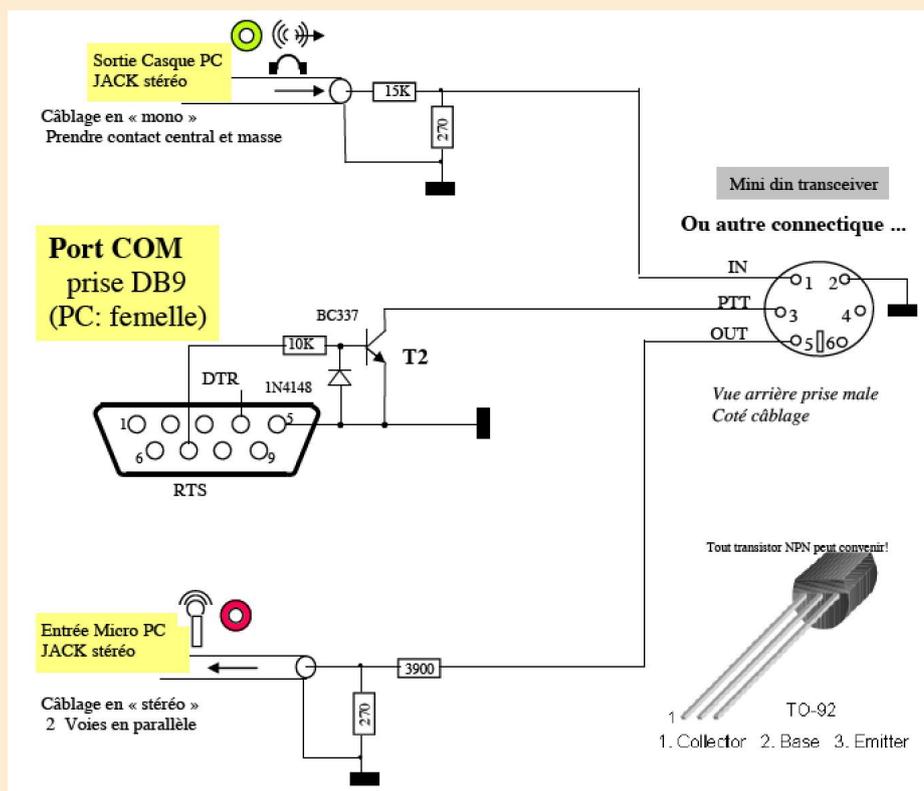


Emetteur ou RIG ?

Dans Configuration/Emetteur, cet onglet permet de paramétrer la commande de PTT de l'émetteur.

On peut également utiliser la fonction CAT très performante: elle modifie la puissance manuellement ou automatiquement (onglet APC) si le contact est difficile à réaliser, les fréquence, les entrées antenne

Interface la plus simple pour puissance < 20W ?



Tune ?

Pour calibrer la puissance d'émission avec un transceiver ancien,

- Régler l'émetteur en CW pour sortir 10W.
- S'assurer du faible taux de SWR avec la boîte d'accord.
- Passer ensuite en BLU , passer « tune » sur ON et ajuster le niveau micro TX

pour sortir entre 5 et 8W: on sera certain d'être dans la zone linéaire du PA (!)

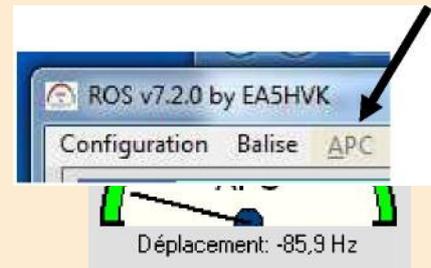


Le ROS par F1UCG Daniel

MODES DE TRAFIC

Sur les transcrives récents, la puissance de sortie :

- se programme directement sur le poste en numérique
- peut être gérée depuis le logiciel ROS via le CAT
- peut même être asservie à la qualité de liaison (voir l'onglet APC)



Un bon calage en fréquence (TX/RX) est essentiel:

Chaque transmission débute par une brève émission à fréquence centrale soit 1500 HZ démodulée en USB.

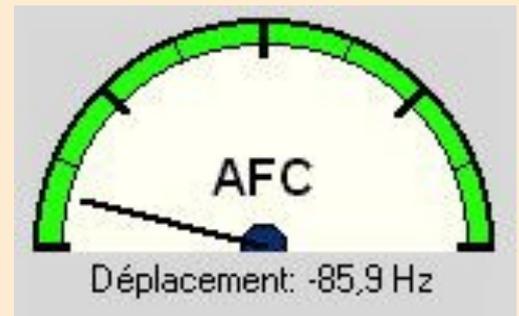
La station de réception compensera l'erreur grâce à un AFC de +/-100 ou 250 HZ.

La tolérance est indiquée par des traits rouges verticaux sur le waterfall.

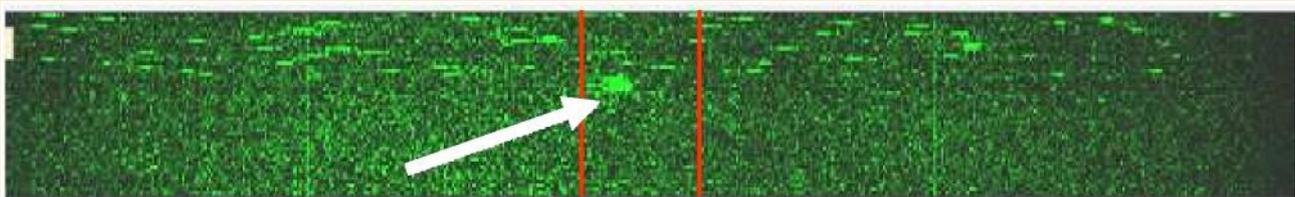
Ensuite, il sera **trop tard** pour rectifier la fréquence du RX qui devra conserver une précision de moins de 15HZ pendant toute la transmission pour décoder les 144 tonalités ...

Dans l'exemple ci-contre, l'erreur de centrage est limite: -85.9 HZ.

Il est préférable de rester en +/-100 Hz qui nécessite moins de puissance de calcul et permet d'afficher plus facilement des signaux très faiblement reçus.



Dans l'exemple ci-dessous, la station a commencé avec un décalage -31.5 HZ (flèche blanche) Les tonalités sont étroites car en mode ROS 16, elles seraient 2 fois plus larges en mode ROS 8



Informations transmises si l'on est connecté en même temps à internet

Quand une station émet, ou simplement reçoit, elle en informe via internet le serveur ROS qui diffuse instantanément cette info au monde entier par les 2 fenêtres supérieures.

- VK3DEE vient d'être reçu en 14103 MHZ à 08:37 par une station SWL FZK387 en ROS 8 avec un C/N= -14dB

- 14FRA199 (station CB) config. balise chaque 2' ROS16 vient de lancer appel général Locator IN97FF (Nantes) en 27245 MHZ,

Il est précieux pour la station australienne de savoir qu'elle est reçue avec un C/N de -14dB en France. On peut répondre via internet (chat) en cliquant sur l'écran de PC disposé après l'heure.

Selon son choix, la réponse sera lisible par tout le monde ou uniquement par le correspondant choisi. Si c'est ce dernier cas, la réponse s'affichera chez lui quelques centimètres plus bas.

On peut aussi tenter de communiquer par la radio si la propagation le permet.

L'outil internet est donc une aide considérable au trafic, mais absolument pas indispensable.

TX16: 08:34 F1UCG/ Ce système de transmission «numérique» est une évolution moderne du mode «coquelet» des années 1950 connu des militaires suivi du«Piccolo» 10 bauds à 33 tonalités largement utilisé par les ambassades et administrations dans les années 1967-1989 pour les telescripteurs 100 bauds.

Il utilise des fréquences vocales entre 400 et 2600 HZ autour d'une fréquence centrale 1500 HZ pour une largeur de bande de 2200 HZ. La transmission s'effectue en BLU toujours en USB avec des canaux au pas de 3KHZ. C'est une modulation FSK 144 tons.

Le traitement numérique des signaux audio a fait de tels progrès à ce jour que, couplé à un correcteur d'erreur du type Viterbi (utilisé en TNT), on peut assurer un décodage sans erreurs à -19dB de rapport signal/bruit en ROS 8 (8 bauds).

Du coup, la puissance HF requise n'a plus guère d'importance et une couverture mondiale radio amateur devient possible avec 5W ! de F1UCG <STOP>

Le ROS par F1UCG Daniel

MODES DE TRAFIC

Puissance du PC pour correctement décoder ?

Le logiciel est assez gourmand! attention si l'aiguille du processeur indique souvent plus de 75% De même: si le signal audio, après coupure du récepteur, met quelques secondes à apparaître sur le waterfall, on a la preuve que le PC rame et ça décodera mal...

Eviter la position RX 16-8-4, se contenter de la position RX 16-8 -

Eteindre le waterfall

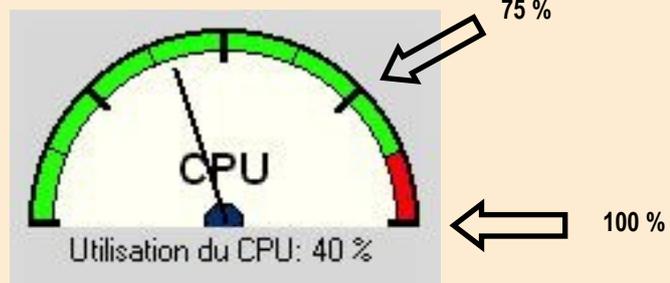
l'exemple ci contre est avec un processeur 3GHZ

Sous Windows 7,

Sans signal, le processeur est à env. à 30%

Avec signal, le processeur est entre 30 et 40%

Aucun problème avec un 1.7GHZ double core.



Décodage sélectif:

Quand on fait QSO avec une station, le décodage devient **prioritaire** avec ce correspondant dont l'indicatif s'inscrit en bas du bouton Décode et négligera les autres stations pendant 90 sec.: un compte à rebours est visible à gauche en secondes, qu'on peut écourter en mettant le bouton en haut vers ALL.

Dans l'exemple ci-contre, on peut à l'inverse mettre le bouton en bas pour ne décoder que F1UBA.

Mais attention si l'on fait cela, on devient fatalement sourd pour les autres stations pendant 90 secondes.

Pour une utilisation genre Adrased, cette possibilité pourrait permettre de ne décoder « que les messages en provenance du PC ou d'un correspondant précis»



Affichage QSO ROS, couleurs: Exemple, on est la station 3 qui écoute la réponse d'une station 2 à une station 1:

RX16: 09:45 @ -54,7 Hz: EA1HMT de F4GWO de F4GWO <CRC-OK> +8 dB 5 km 14.103 Mhz

En bleu, la station reçue en rouge, la station 2 en vert, report d'écoute en station 3

F4GWO a reçu EA1HMT avec un « CRC-OK » donc sans erreur.

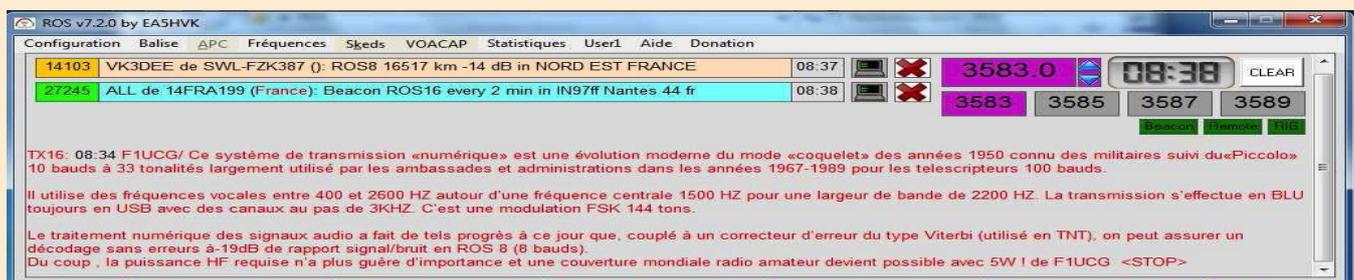
La station 3 a reçu F4GWO à 09H45; la fréquence centrale était décalée de -54.7Hz, la station F4GWO est reçue avec S/N=8dB, elle se trouve à 5Km, fréquence utilisée: 14.103 Mhz

Transmettre un long message Windows

Utiliser la fonction copier/coller et poser le texte à transmettre dans la fenêtre bleu clair du bas de ROS Le message ci-dessous comporte des lettres, chiffres, ponctuation, sauts de ligne qui sont respectés. En cas de modifications de dernière heure, on peut effectuer celles-ci directement dans la fenêtre bleue.

Il a fallu environ 2'30" pour le transmettre en mode ROS 16 Bauds en toute sécurité.

Cette démonstration est valable pour du VHF/UHF avec une qualité de liaison médiocre, par exemple pour le transfert sécurisé de messages d'urgence (Adrased)



Le ROS par F1UCG Daniel

MODES DE TRAFIC

La station reçue a-t-elle déjà été contactée ?

Ci-dessous la station EA5HJY que l'on vient de contacter sur 14.103 MHz:

La fin du message comporte entre parenthèses: rappel indicatif + date du précédent contact + bande OM



Corrections de Viterbi ?

Codage de canal: Le principe de base du codage de canal consiste à remplacer le message à transmettre par un message plus long qui contient de la redondance.



A longue distance: Cliquer sur Short ou Long (path) pour accéder à l'analyse de la propagation avec cette station avec VOACAP: L'un des deux trajets sera préférable, l'autre souvent irréalisable.

Codage convolutif: Chaque bloc de N éléments binaires transmis (aussi appelés symboles) dépend non seulement du bloc de K éléments présents à son entrée mais aussi des n blocs précédents.

25%



maximum de correction 50%

aucune correction 0% (Excellente réception)

Propagation pour une station entendue, short/long path ?

On entend une station, ou on la voit dans une ligne du Web en haut: cliquer sur son indicatif qui va apparaitre dans la fenêtre en bas à gauche, suivie de son pavillon national. On peut cliquer sur le globe pour accéder aux renseignements concernant cette station dans l'Azimut 061° par QRZ.com, mais surtout:



A longue distance: Cliquer sur Short ou Long (path) pour accéder à l'analyse de la propagation avec cette station avec VOACAP: L'un des deux trajets sera préférable, l'autre souvent irréalisable.

NB: On parle de short path et de long path pour les fréquences basses de 3.5 à 28 MHz.
 - Pour la France au matin, le trajet vers le coté nuit du globe est souvent en « long path » (passe par l'autre coté de la terre)
 - De même, le soir, le trajet vers le coté jour du globe est souvent en « short path. » (trajet direct)

Pour optimiser le logiciel de calcul de VOACAP (Voice of America)
 Paramétrer d'abord la puissance utilisée dans l'onglet:
 VOACAP→Configuration.

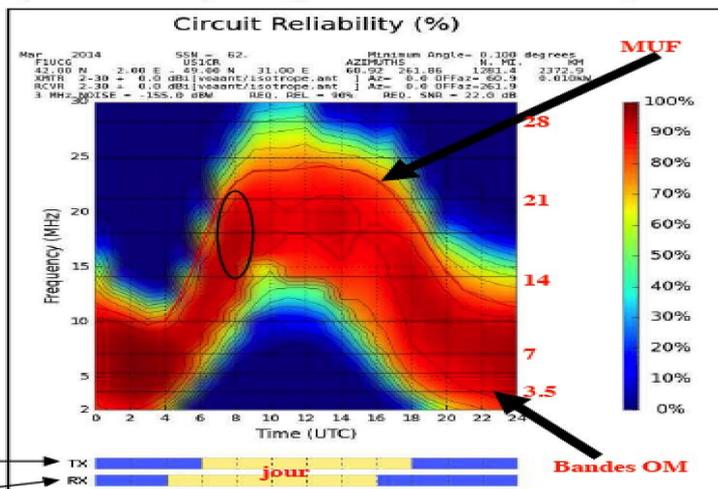
On souhaite contacter US1CR à 8H:
 En short path, on voit que l'on a d'excellentes possibilités de liaison...
 Les calculs sont effectués avec 10W
 La distance est de 2375 Km

La MUF (maximum usable frequency) est la courbe rouge fine. On doit toujours utiliser la fréquence inférieure la plus proche, en zone rouge pour avoir une probabilité de liaison optimum (voir échelle de droite)

Dans ce cas précis, vers 8H TU, on devrait utiliser du 14 à 21 MHz

Heure TU station RX US1CR

Heure TU station TX F1UCG



Le ROS par F1UCG Daniel

MODES DE TRAFIC

Propagations exceptionnelles ?

- Lorsque rarement les 2 trajets long et short path passent simultanément, on constate un écho de quelques 1/10° de secondes.
- Les périodes d'équinoxe jouissent d'une propagation bien supérieure à la normale
- Il faut également surveiller la « gray line » zone étroite d'environ 1 heure à partir du coucher du soleil, ou avant son lever, pour laquelle la propagation est exceptionnelle sur les bandes basses de 3,5 à 14 MHz

<http://www.spacew.com/www/160gray.html>

Etude préliminaire de liaison entre 2 points connus avec VOACAP ?

Taper « VOACAP » dans Google. Sélectionner [VOACAP Online](#)

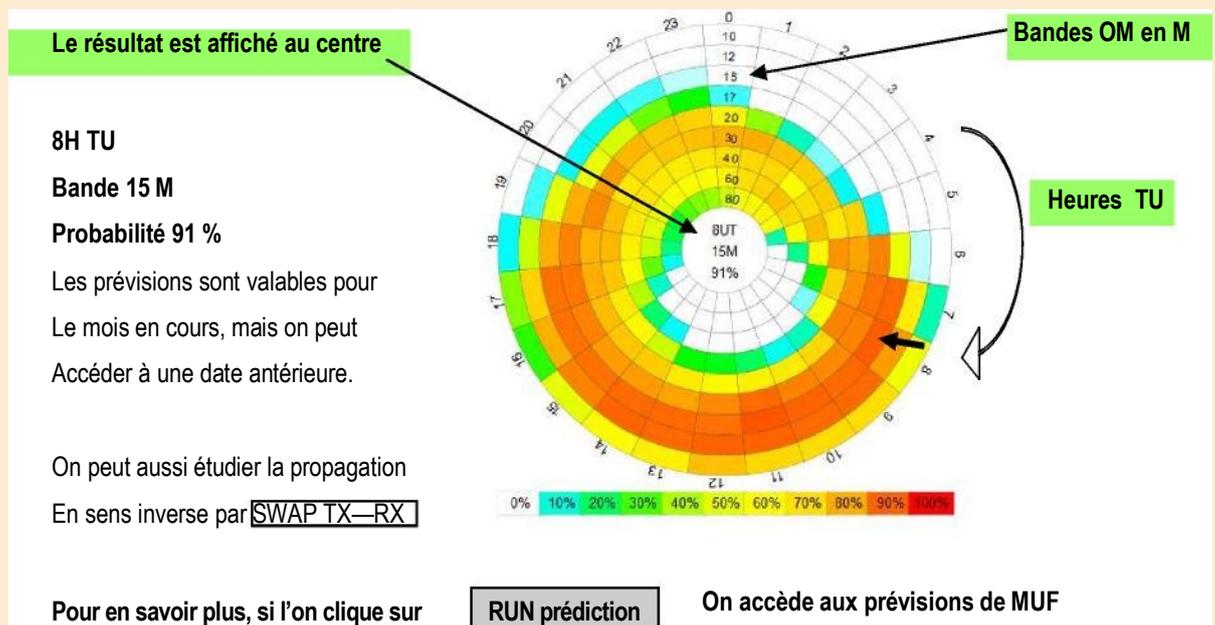
Positionner la bulle rouge à la position de son QTH qui sera en TX ou remplir Name par la position Locator et cliquer sur **Loc calc**



Si cette position est le QRA Habituel, on peut le mémoriser par **Set home** Faire de même pour la bulle bleue de la position du RX

Remplir les cases pour la puissance: 5W, l'[antenne dipôle](#) 10m, le mode CW ([pour ROS](#)).

En hiver, on peut rester en position par défaut **No Es** et en été il faut cocher **Es** (couche E plus forte) Pour reprendre l'exemple précédent entre l'Ukraine et la France, si l'on cherche à 8 heures TU,



positionner la souris (flèche noire) sur la meilleure prédiction soit 15m:

NB: VOACAP (Voice of America) utilise le programme de prévision **IONCAP** développé dans les années 80 par la U.S. National Telecommunication and Information Administration.



Log , cahier de trafic ?

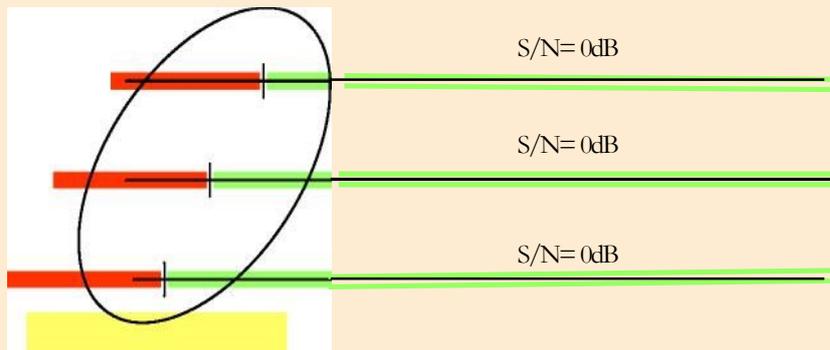
Utiliser la touche ADIF ! Quand un QSO est terminé, on peut l'enregistrer manuellement ou automatiquement dans une liste personnelle ou/et chez un hébergeur de son choix.

Le ROS par F1UCG Daniel

MODES DE TRAFIC

S/N ?

En ROS 16 S/N= -16dB
 En ROS 8 S/N= -19dB
 En ROS 4 S/N= -22dB



Minimum nécessaire !

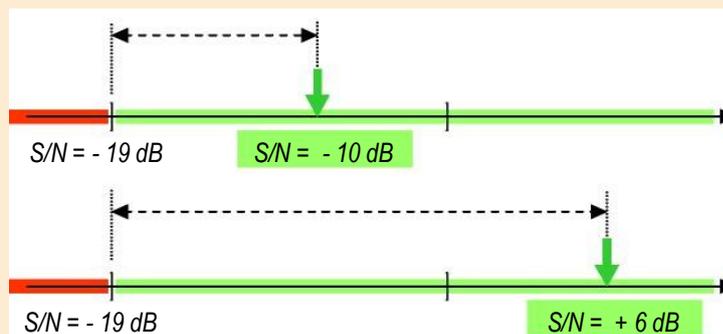
Marge de bruit ?

La marge de bruit est la **sécurité de décodage exprimée en dB** au dessus du S/N minimum nécessaire. Dans les 2 exemples suivants (en mode ROS 8) on calcule les marge de bruit:

$$\text{Marge de bruit} = 19 - 9 = 9 \text{ dB}$$

On reçoit le correspondant avec un

S/N = - 10 dB



On reçoit le correspondant avec un

S/N = + 6 dB

$$\text{Marge de bruit} = 19 + 6 = 25 \text{ dB}$$

Onglet Skeds ?

Par ROS Chat: on peut utiliser le « chat » internet avec réponse lisible par tous ou seulement par le correspondant de son choix.

Par PSK Reporter: accès direct au trafic en cours en ROS: <https://www.pskreporter.info> On peut sélectionner l'ensemble des bandes ou une seule en particulier. On peut sélectionner le call d'une seule station.

On peut remonter sur une période de temps de 15 minutes ou 24 heures

Ci contre, historique de **F4GWO** tout près de Perpignan sur 24 Heures

- Vert 40m
- Jaune 20m
- Gris 10m
- Rose 12m

Plus de renseignements en cliquant sur Budapest...

Cette fonction est précieuse car même si per-sonne ne répond à son appel, on peut voir si des stations à l'écoute ont tout de même reçu ? consultable sur 24 heures. maximum.



Indications complémentaires diverses ?

1– E.R.C.La station ci-dessus est inscrite au European ROS club sous le N°1163

-HA5DOS (Hungary): ROS16+CAT +13 dB in Budapest E.R.C.#1163 09:08

2– Une balise envoie - son indicatif

RX16: 10:20 @ 31,3 Hz: CQ CQ de OH6FSO OH6FSO in KP12eo <CRC-OK> -1 dB 2553 km 14.103 Mhz
RX8: 10:28 @ -27,3 Hz: Beacoe C d in JN25nhtf4bhc@yahoo.fr (BOM) <BAD-CRC> -18 dB 14.103 Mhz

- à la ligne suivante: elle retourne un report à la station F1UCG entendue

RX16: 13:16 @ -70,3 Hz: Beacon de F4GWO in JN12lq (BRM) <CRC-OK> +8 dB 5 km 14.103 Mhz

RX16: 13:20 @ -70,3 Hz: Report: F1UCG de F4GWO JN12lq S/N: +7 dB, Marge: +23 dB (BRM) <CRC-OK> +3 dB 5 km 14.103 Mhz

L'indication (BRM) indique le mode balise utilisé:

BRM balise + report BOM balise uniquement ROM report uniquement

Mode Balise

- Balise + Rapport (BRM)
- Balise seulement (BOM)
- Rapport seulement (ROM)

3– Indications dans la bulle d'une stations en TX sur Pskreporter (toujours plus petite que les autres)



[L] pour les confirmations LOTW, qui confirme l'inscription auprès de l'organisme, [e] pour e-QSL pour les mêmes raisons, lorsque l'on rentre un contact par la touche ADIF : cela met à jour le compte ouvert sur e-QSL. le log en ligne est ainsi complété en direct et envoie automatiquement la confirmation et la e-QSL au correspondant.

4– « CRC-OK » ou « BAD-CRC » indique que le message reçu comporte **quelques** erreurs qui n'ont pas pu être corrigées, on lit en effet **beacoe** au lieu de **beacon**

RX16: 10:20 @ 31,3 Hz: CQ CQ de OH6FSO OH6FSO in KP12eo <CRC-OK> -1 dB 2553 km 14.103 Mhz
RX8: 10:28 @ -27,3 Hz: Beacoe C d in JN25nhtf4bhc@yahoo.fr (BOM) <BAD-CRC> -18 dB 14.103 Mhz

Le contrôle de redondance cyclique ou **CRC (Cyclic Redundancy Check)** est un outil logiciel permettant de détecter les erreurs de transmission ou de transfert par ajout, combinaison et comparaison de données redondantes, Les CRC sont souvent appelés abusivement *checksums* .

5– Onglet **User:**

Cette fonction permet d'enregistrer plusieurs profils d'utilisateur. Exemple avec F4GWO ci contre: (on personnalise même le menu déroulant)

- User 1 F4GWO
- User 2 14xxxxx pour le 27 MHz
- User 3 F4GWO/QRP
- User 3 SWL_F4GWO
- User 4 BeaconMode

A chaque utilisateur correspondent des MACROS: Indicatif, puissance, TX, ant, QSL etc.

Dossiers Log: Choix du dossier ROS

BRANDMEISTER et C4FM en DIRECT

L'interconnexion de BrandMeister avec Wires-X fonctionne à merveille! Nous avons fait des tests aujourd'hui, et nous avons été vraiment impressionnés!

Voici comment cela fonctionne:

Un serveur BrandMeister émule un Yaesu HRI-200 interconnecte une "Wires-X Room" avec un "Talkgroup Brandmeister". Tout ce qui est transmis sur la Room Wires-X est ré-émis sur le Talkgroup Brandmeister; et inversement.

En moins de 3 minutes, nous avons modifié un fichier de configuration et mis en place les deux tests suivants:

Wires-X Room ID: 27875 (F1ZIT) <—> BrandMeister Talkgroup 2088

Wires-X Room ID: 21657 (BM208) <—> BrandMeister Talkgroup 208

Nous avons observé le serveur BrandMeister DMR France #2081 et avons vu qu'une interconnexion Wires-X a également été mise en place:

Wires-X Room ID: 27709 (FON-ROOM) <—> BrandMeister Talkgroup 20815 (ne fonctionne pas pour l'instant)

Pour toute question sur l'établissement d'une telle connexion ou faire de nouveaux tests, n'hésitez pas à déposer un commentaire sur cet article et/ou nous contacter par e-mail à admin (at) brandmeister-dmr.fr !

Bon tests à vous !

<http://brandmeister-dmr.fr/>



Des Radioamateurs européens annoncent une NEW RADIO – un bi-bande, multi-modes pour supporter DMR, le D-STAR et C4FM

<http://www.va3xpr.net/newradio-dual-band-multi-mode-radio/>

NUMERIQUE

The screenshot shows the BrandMeister web interface. At the top, there's a navigation bar with 'Hose line', 'Groupes de conversation', 'Scanner', and 'Online'. The main content area is divided into two sections: 'Conversations actives dans les dernières 5 minutes' and 'Activité mondiale'. The active conversations section contains a table with columns for 'Temps', 'Durée', 'Indicatif', and 'Groupe'. The 'Activité mondiale' section shows a world map with a red dot indicating the location of the user. Below the map, there's a welcome message: 'Bienvenue à Hose line' and a short description of the platform.

Temps	Durée	Indicatif	Groupe
19:42:45	11s	FR5FR (Antoine)	2089
19:42:41	15s	1	2505
19:42:32	24s	OZ6TA (Joern)	238
19:42:22	34s	SQ5FBI (Andrzej)	260042
19:42:14	42s	I2228114	222
19:41:27	1m29s	E45IKG (Juan)	2140
19:42:16	27s	W2GLD (Jerry)	3100
19:42:21	16s	1	2505
19:41:16	1m15s	FR4QK (Jerome)	2089
19:42:29	1s	IY3ALL (Gaetano)	2229192
19:42:26	1s	PD1KD (Kees)	2041
19:42:24	1s	I2229192	2229192
19:42:18	7s	OZ2GRE (Gunnar)	238

Bienvenue à Hose line

Hose line est une plate-forme de streaming pour le réseau HAM radio Digital Mobile Radio (DMR) Brandmeister.

Le projet est toujours sous développement, et des bogues peuvent apparaître pendant l'utilisation. Des nouvelles versions sont publiées régulièrement

Tous les groupes de conversation sur le réseau Brandmeister passent en streaming à la demande et tout participant s'affiche automatiquement sur le dashboard.

Les groupes de conversation sont créés dynamiquement et décentralisés dans le réseau.

Pour utiliser Hose line, vous avez besoin de :

Chrome, Safari, Firefox

Ou pour les téléphones et tablettes, (iPhone 5/6, iPad, Android 5)

Et une connexion d'au moins 100 kbit/s

Source d'accès

<http://hose.brandmeister.network/0/>

Explications simples

En cliquant sur un numéro de groupe, par exemple "2086" la France, vous écoutez les membres du groupe.

Pour revenir à tous les groupes, clic sur "groupe de conversation" et clic sur "0".

Nouveautés

Vous écoutez maintenant le C4FM et le Brandmeister.

UBA Namur :

Le journal NMR de AVRIL 2016 par ON6NR

http://www.on6nr.be/NMRJournal/2016/NMR-Journal_052016.pdf



PUBLICATIONS

RADIOFIL Magazine



Restauration Audionette
Radio LL

La bobine de HP anti-
ronflement

Le module FM5

Hommage à un ancien ra-
dioamateur

L'imprimante en trois dimen-
sions

Montage d'un module RDS
dans un ancien tuner

Construisez un poste des
années vingt

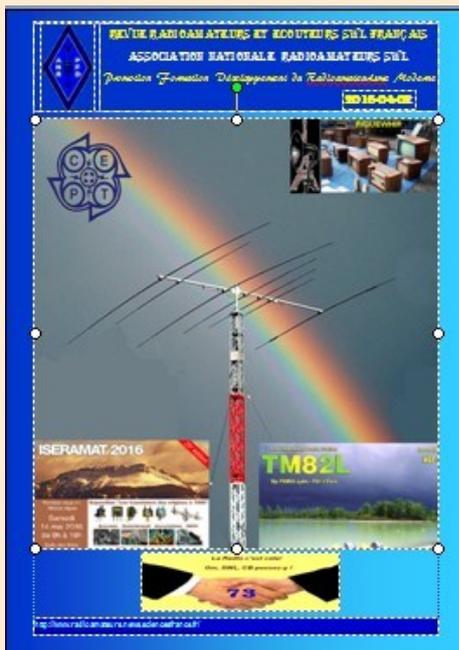
<http://www.radiofil.com/>

Web Radorama

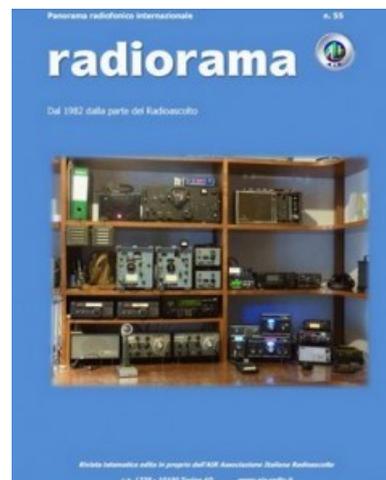
Radorama web 55 de 102 pages peut être téléchargé gratuite-
ment

Radorama est une publication dédiée à la diffusion des auditeurs de la radio, nationales et internationales, dans le monde de la radio dans le sens le plus large du terme, sert à contenir le AIR, la fonction officielle d'organes est réalisé uniquement avec la contribution désintéressée des membres de l' Association.

<http://www.air-radio.it/radorama/2016/Radorama%20n.55.pdf>



<http://www.radioamateurs.news.sciencesfrance.fr/?p=76017>



Construire un dipôle par ON5AN Albert

TECHNIQUE

Ayant expérimenté personnellement beaucoup d'antennes, il faut se rendre à l'évidence qu'il n'y a rien de tel que la simplicité d'un dipôle.

Un dipôle est fait pour une seule bande. Il est n'est pas cher et extrêmement simple à réaliser.

L'antenne dipôle demi-onde est la forme classique d'un aérien pour ondes de radio.

Considérée comme élément résonnant, elle peut être mise en oscillation sur sa fréquence propre.

Les courants et tensions alternatifs produits dans l'antenne par l'émetteur font apparaître autour de celle-ci un champ électromagnétique, alternatif, dont l'étendue dans l'espace est très grande.

À cause de la vitesse finale de la propagation du champ, qui est de 300 m/s, la partie extérieure des lignes de force ne revient plus à l'antenne en temps voulu, mais est remplacée par le front des lignes de force suivantes.

Ce phénomène de substitution, qui confère au spectre spacial de l'énergie un aspect allongé, en forme de soucoupe, caractérise le rayonnement.

Théorie :

Le champ électrique d'une onde électromagnétique induit une tension dans chaque petit segment de tout conducteur électrique.

La tension induite dépend de la valeur du champ électrique et de la longueur du segment. Mais la tension dépend aussi de l'orientation du segment par rapport au champ électrique.

Ces petites tensions induisent des courants, et ces courants en circulant, traversent chacun une petite partie de l'impédance de l'antenne.

Le résultat est que le **schéma équivalent de Thévenin** d'une antenne n'est pas immédiat à calculer.

En utilisant le théorème de réciprocité, on peut démontrer que le schéma équivalent de Thévenin d'une antenne en réception est le suivant :

Le schéma équivalent et la formule à droite sont valables pour tout type d'antenne. Ce peut être une antenne dipolaire, une antenne parabolique, une antenne Yagi-Uda ou un réseau d'antennes.

Mon antenne :

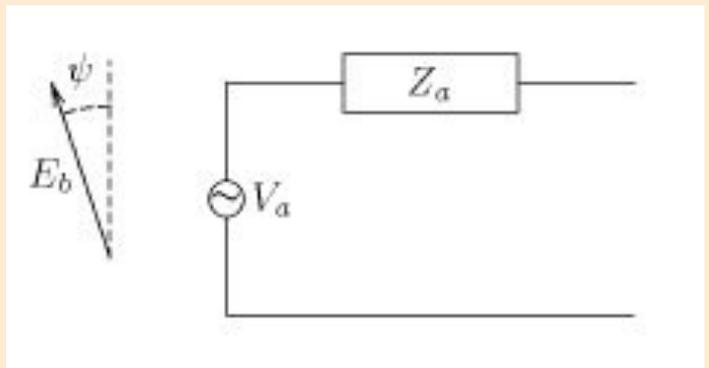
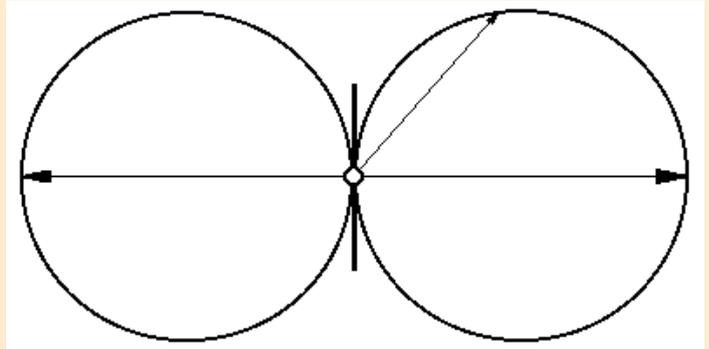
Un dipôle pour une bande c'est bien mais pourquoi ne pas réaliser un dipôle multi-bandes ?

Lorsqu'on parle d'aérien multi-bandes, beaucoup se tournent vers des antennes commerciales qui permettent un fonctionnement sur toutes les bandes.

Le coût varie en fonction de nombreux critères.

Mais la réaliser soi-même est une chose plus enrichissante.

J'ai donc décidé de faire une antenne MULTI-BANDE filaire, mon choix s'est porté sur un dipôle tribande en V inversé avec trappes coaxiales. Il devra raisonner sur 30m, 40m et 80m.



$$V_a = \frac{\sqrt{R_a G_a} \lambda \cos \psi}{\sqrt{\pi Z_0}} E_b$$

Construire un dipôle par ON5AN Albert

Dans cet article, je vais surtout décrire la construction d'une trappe pour le 40m.

Il suffira d'extrapoler les dimensions pour les trappes coaxiales pour le 30m et le 80m.

Peut-être, que cela vous donnera aussi l'envie de construire la même antenne ou pour d'autres bandes ...

Pourquoi ai-je choisi des trappes coaxiales ?

J'ai choisi ce système, car ne possédant pas de fils de cuivre de 1,5 mm² à utiliser, j'avais en revanche beaucoup de câble coaxial 75 Ω pour CCTV.

Ces trappes ne présentent pas un facteur Q très élevé par rapport à des bobines enroulées.

Ce sera tout bénéfiques donc...

Le RG59 en ma possession peut gérer facilement jusqu'à 500 W PEP, ce qui est suffisant (ou 1000 W s'il est soigneusement construit).

Le logiciel (freeware) dont je vais me servir, sera COAXIAL-TRAPS de Tony Field VE6YP, le voici : [coaxial-traps.zip](#). Ce programme est simple à utiliser. Il calcule les paramètres de construction pour les trappes coaxiales.

Le schéma de câblage sera le suivant

Je remplace les fixations du fils de l'antenne du plan, par 2 vis inox avec écrous et rondelles.

Mais le schéma de raccordement est identique.

Pour calculer les dimensions, j'ai besoin :

- du diamètre du câble,
- sa capacitance,
- sa fréquence de coupure
- et le diamètre du tube.

Je n'ai plus qu'à entrer ces caractéristiques dans le logiciel COAXIAL TRAP DESIGN

et j'obtiendrai toutes les caractéristiques de ma futur trappe coaxiale pour le 40M.

TECHNIQUE

RG-59 MIL C-17 F Nordix Solid Coaxial Cable

- Coax cable suitable for CCTV applications.



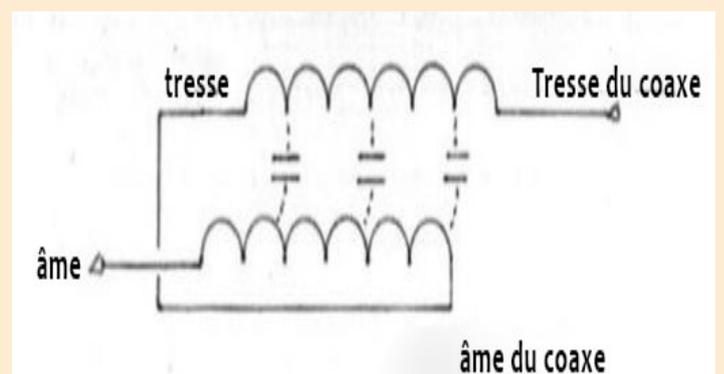
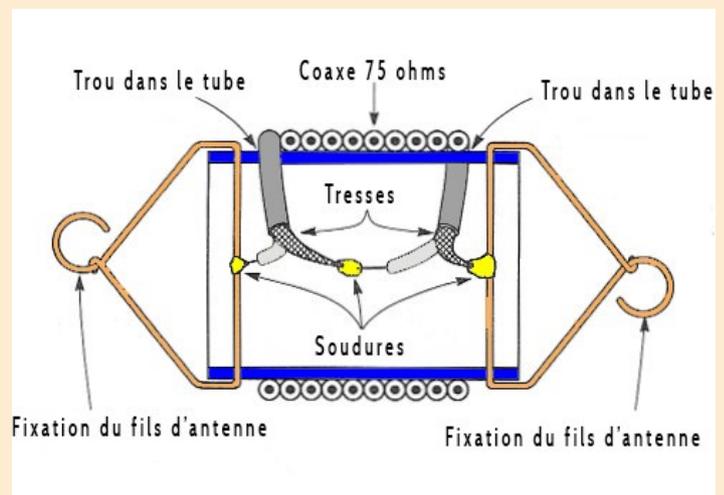
Characteristics	Material	Ø (mm)
Inner conductor	Copper covered steel / conductivity 40 %	0,58 ± 0,03
Dielectric	Solid Polyethylene	3,7 ± 0,1
Outer conductor	Annealed bare copper braid Coverage factor >	4,2 ± 0,1 94%
Sheath	Special outdoor use, black colour PVC	6,2 ± 0,2

Electrical Data	
Dielectric constant	2.3
D.C. Resistance @ 20 °C	
Inner conductor	< 170 Ω / km.
Outer conductor	< 17 Ω / km.
Insulation resistance @ 15 °C	> 10000 M Ω x km
Capacitance	< 70 nF / km.
Impedance	75 ± 2 Ω
Dielectric strength	> 2000 Veff @ 60 sq.

Mechanical Data	
Approx. Net Weight	55 Kg./Km.
Min. Temperature	Working: -20 °C
Max Temperature	Working: 60 °C
	Storage: 70 °C
Standard Packing	100 m coils / 500 m Drums

Freq (MHz)	10	40	80	100	200	300	500
Atten. dB/100 m	3	6,8	9,4	10,6	15,2	19	25,3

Caractéristiques techniques du câble coaxial



La trappe aura une fréquence de résonance sur 7,200 MHz

FREQUENCY de résonance : 7,200 MHz

DIAMETER diamètre extérieur du tube : 4,05 cm (à mesurer)

COAX DIAMETER diamètre extérieur du câble coaxial utilisé : 0,62 cm (à mesurer)

CAPACITANCE la capacité du câble : 70 pF/m (suivant caractéristiques)

Cela donne comme résultat :

13,07 tours de câble coaxial autour du tube requis

194,28 cm comme longueur totale du coax

3,593 μ H de self

136,00 pF de capacité

162,54 Ω de réactance

Vous devrez recommencer cette opération pour chaque trappe coaxiale à leurs fréquences de coupure.

Dans mon cas ce sera pour mes futures trappes coaxiales

10,150 MHz, et 7,200 MHz ...

The screenshot shows the 'Coaxial Traps' software window. The title bar reads 'Coaxial Traps'. The main window is titled 'Coaxial Trap Design'. It contains a 'Design Parameters' section with the following inputs: Frequency: 7.200 MHz, Form Diameter: 4.050 cm, Coax Diameter: 0.62 cm, Capacitance: 70 pF/m, and a 'Select coax cable type' dropdown menu set to 'Not selected'. To the right of these inputs is a 'Units' section with 'Metric' selected. Below the design parameters is a 'Calculated' section with the following results: Turns: 13.07, L: 3.593 uH, Coil Length: 8.10 cm, C: 136.00 pF, Coax Length: 194.28 cm, X: 162.54 ohms, End Sensitivity: 18.35 kHz/cm, Turn Sensitivity: 43.95 kHz/cm, and Length/Diameter: 1.74. At the bottom right of the window are 'Help' and 'Quit' buttons.

Construction des trappes :

Vous avez besoin pour une paire de trappes coaxiales réglée sur 40 m :

2 tuyaux PVC pour canalisation , diamètre extérieur de 40 mm, à parois épaisses (3 mm).

4 boulons avec écrous M5 x 15 ou M5 x 17 en inox.

4 rondelles de carrossier en inox.

4 écrous papillons en inox.

une longueur de câble coaxial suivant les résultats trouvés avec le logiciel.

4 cosses à œillet M5 1,5 mm².

Percez quatre trous de 6mm et enlevez les arêtes vives et chanfreinez-les.

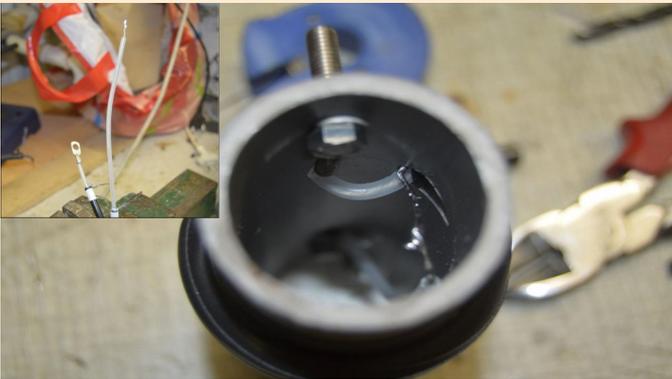


Construire un dipôle par ON5AN Albert

TECHNIQUE



Enroulez fermement le câble coaxial autour du tuyau et les deux extrémités sont introduites dans les trous.



Dénudez et retirez l'isolation pour connecter l'âme avec la tresse comme sur le schéma plus haut, puis soudez le tout. L'âme d'un bout doit être solidaire de la tresse de l'autre bout et vice-versa. À l'aide d'une cosse, connectez l'âme et la tresse respectivement aux vis des extrémités.

Deux trappes presque finies prêtes à avoir leurs bouchons et leurs protections

Si vous avez bobinés vos trappes en spires régulières, la fréquence de résonance sera très proche de la valeur demandée.

Réglages :

Il y a plusieurs moyens de déterminer la fréquence de résonance de chaque trappe coaxiale.

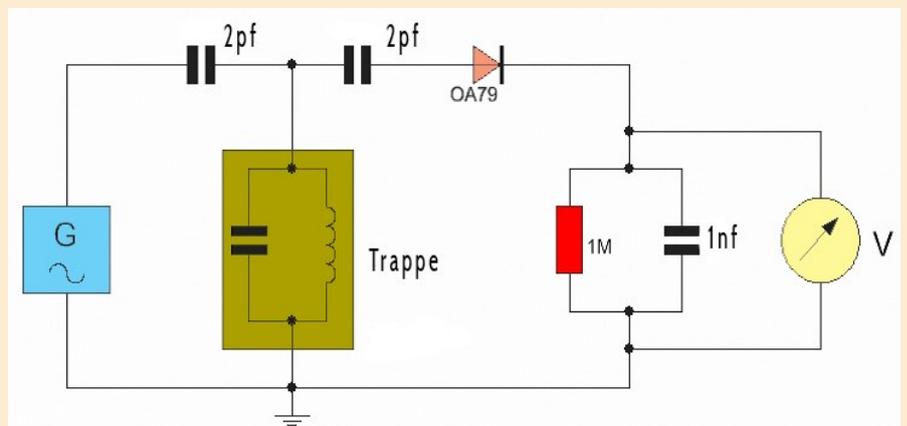
Il est aisé de le faire à l'aide du grid-dip, du fréquencemètre et du témoin de rayonnement R101.

Voici aussi deux méthodes qui fonctionnent.

La première est celle décrite dans l'article de Jos ON6WJ

Au moyen de deux petits condensateurs, je vais affiner la trappe avec le générateur qui peut être un analyseur d'antenne MFG259, un générateur de mesure HF ou votre émetteur au minimum de puissance et chargé d'une résistance de 50 Ω.

Simultanément je vais accorder la résonance au moyen d'un détecteur de pic RF.



Construire un dipôle par ON5AN Albert

TECHNIQUE

La deuxième méthode certainement peu conventionnelle mais qui fonctionne tout autant que la précédente.

J'utilise mon testeur d'antenne MINI60



Réaliser l'opération suivant la photo

Cette trappe à été calculée à la fréquence de coupure de 7,400 MHz.

Le but est d'avoir un ROS minimum à une impédance d'environ 50Ω.

C'est en voyant ces deux paramètres optimaux que je sais à quelle fréquence ma bobine résonne..

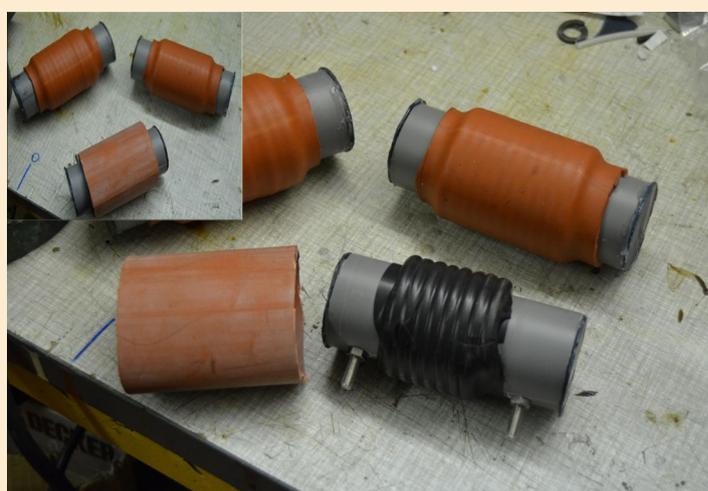
Toujours peu conventionnel, voici un nouvel essai avec cette trappe qui doit avoir sa fréquence de coupure sur 3,800 MHz.

je vérifie de la même manière (ROS minimum et impédance de 50Ω)

Finalisation ... Les trappes sont presque finies.

Vous pouvez solidariser les spires à l'aide de tape d'électricien ou de la colle pour PVC que vous appliquez généreusement.

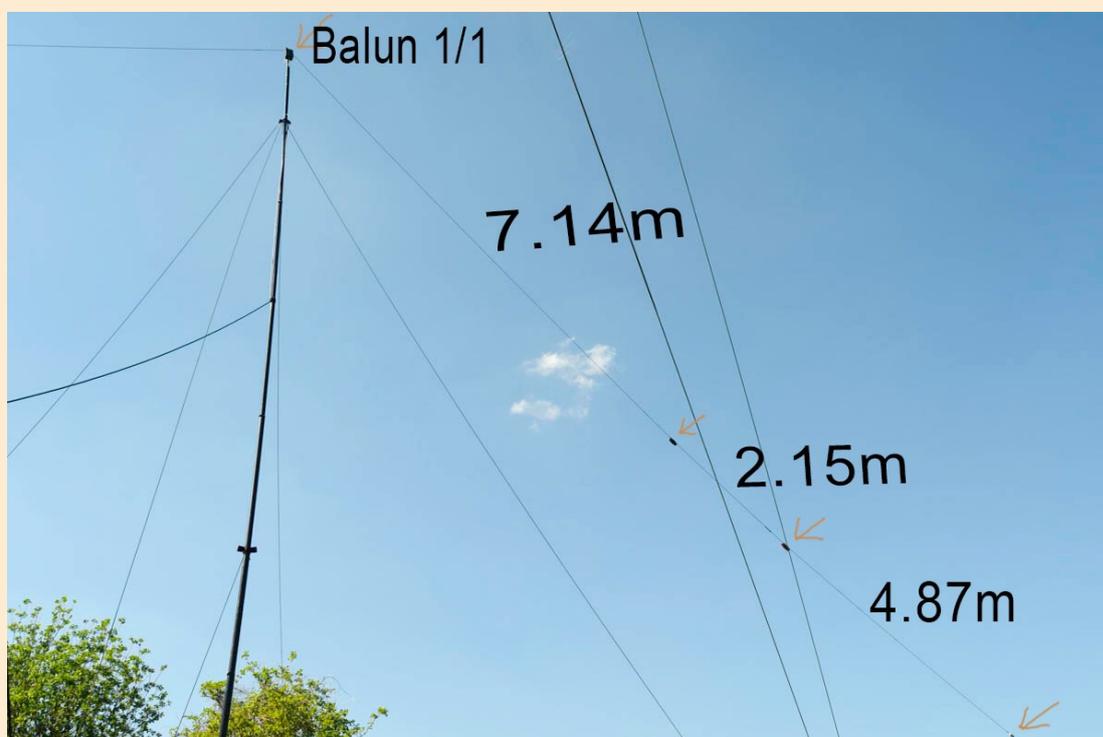
Pour protéger vos trappes, vous pouvez utiliser de la gaine rétrécissante pour câble haute tension.





Vous les ajoutez ainsi aux fils pour faire votre dipôle, sans oublier un balun 1/1

Les dimensions du dipôle terminé



Références :

Article parus dans CQ-QSO de juin 2006 par Jos ON6WJ

R. H. Johns, *Coaxial Cable Antenna Traps* QST, May 1981, pp 15-17

G. E. O'Neil, *Trapping the Mysteries of Trap Antennas* Ham Radio, Oct 1981, pp 10-16

D. DeMaw, *Lightweight Trap Antennas - Some Thoughts* QST, June 1983, pp 15-18

R. Sommer, *Optimizing Coaxial-Cable Traps* QST, Dec 1984, pp 37-42

J. Grebenkemper, *Multiband Trap and Parallel HF Dipoles - A Comparison* QST, May 1985, pp 26-31

D. Kennedy, *Coaxial-Cable Traps* QST, August, 1985, p 43

M. Logan, *Coaxial-Cable Traps* QST, August, 1985, p 43

Recherches, traductions et mise en page par [Albert ON5AM](#)

La suite est à lire [Construire son dipôle pour le 30m, 40m et 80m](#) de : ON5VL

Une prise de terre artificielle par F4CVM

TECHNIQUE

Mise à la terre , plan de sol ou contrepoids !

Le tuner MFJ-931

Le MFJ-931 est une solution ! C'est un syntoniseur spécifique qui élimine la réactance dans le fil .



Réalisation d'une prise de terre artificielle

Une petite réalisation qui devrait rendre bien service...

Si comme dans mon cas, vous résidez dans un logement où la prise de terre n'existe pas...

Si vous résidez dans une copropriété et souhaitez séparer la prise de terre domestique de celle radio...

Si vous n'avez pas envie de ravager 50 m² de terrain à la pelle et à la pioche pour faire des fouilles...

Enterrer des tambours de machine à laver dans le gazon de madame... Pour réaliser une terre radio...

J'ai peut être une solution pour vous...

Le projet :

Je ne dispose pas de terre distribuée dans mon logement.

Lors d'un orage, j'ai malheureusement subi la foudre, avec des remontées de tensions bizarre.

L'informatique a subi le même sort il y a quelques mois.

Tout le réseau informatique a dégagé.

Ports réseaux HS, BarBone QRT, routeur ADSL Power Off... J'en passe et des meilleurs...

J'ai la chance de résider en mitoyenneté avec la caserne des Pompiers.

Leur pylône radio me surplombant d'une quinzaine de mètre.

C'est une installation professionnelle.

Mes antennes sont donc dans le cône de protection contre la foudre des antennes Pompier.

MFJ-931 :

Par hasard, en recherchant des informations sur un autre produit, je suis tombé sur le Net sur cet accessoire.

Cette petite boîte à étincelle est sensée combler les lacunes d'une prise de terre de mauvaise qualité.



Face avant



Face arrière



L'intérieur

Terre artificielle par F4CVM

TECHNIQUE

Le montage et la réalisation :

Au vu de la qualité de la réalisation, il est difficile de faire mieux.

J'ai donc simplifié le montage de la self tout en respectant au mieux les valeurs.

La self L1 :

Elle a été réalisée sur un mandrin de tube PVC d'évacuation DN 40.

Je ne peux que vous conseiller d'utiliser du tube de qualité professionnelle.

Il est estampillé qualité CB, série évacuation. Vous aurez besoin de 30 cm.

J'ai fait un premier essai avec un produit de grande surface.

L'épaisseur étant plus fine, le tube va se déformer à l'usinage.

L'outil va mordre dans le PVC, et tout va casser.

Restera plus qu'à recommencer.

Un sillon a donc été gravé au tour avec 0.7 mm de profondeur et un pas de 3 mm.

Le conducteur utilisé est du fil de cuivre dénudé de 1.5mm² de section.

J'obtiens donc un espacement de 1/1.

Le tube PVC, d'une longueur de 300 mm sera bobiné sur 270mm.

Le surplus sera utilisé pour les fixations dans le coffret.

En se référant aux logiciels de calculs pour bobines ([ElectroDroid](#)),

nous obtenons :

Longueur = 270 mm - 90 spires - pour un diamètre de 40 mm = 44.291 μ H.

Par rapport au schéma d'origine, nous recherchons 43 μ H

Nous avons 5 prises de mesures, J'ai prévu d'en disposer maintenant de 10.

J'ai donc commencé par percer dans le tube, en début, deux trous.

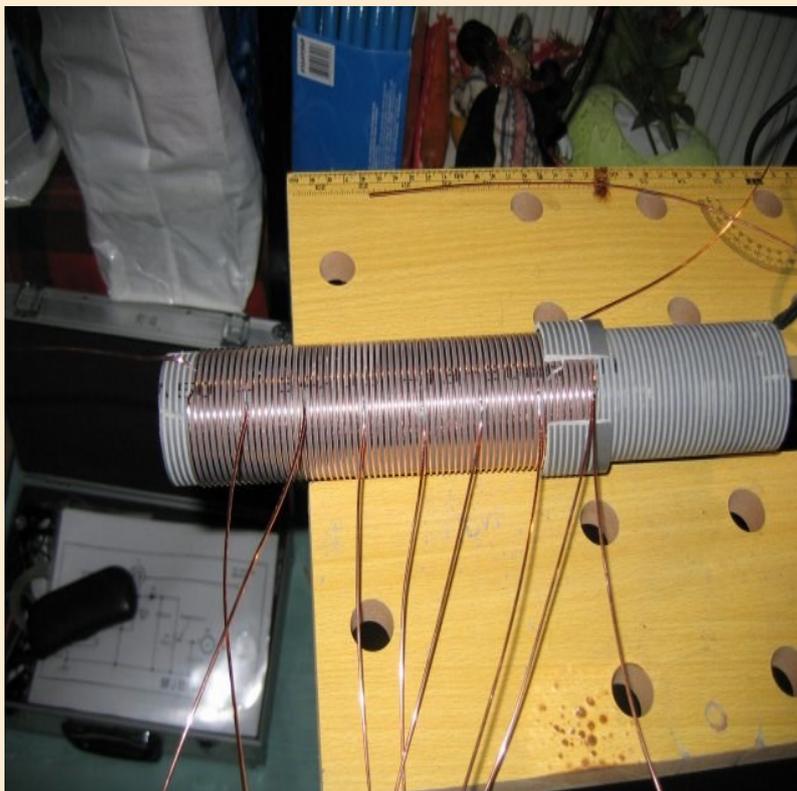
Une sorte de couture recto / verso destinée à maintenir le début du bobinage.

J'ai ensuite bobiné mes 9 spires dans leur gorge, bien aligné.

En m'aidant du morceau de tube fendu, pour maintenir en place la bobine,

J'ai soudé la première prise sans toucher le PVC, puis, une fois refroidie,

j'ai pu l'appliquer contre le cylindre et continuer



Voilà, la self terminée, avec son début, sa fin, et les 8 prises de mesures intermédiaires.

Vous remarquerez aux deux extrémités, deux coups de scies parallèles, qui permettront la fixation dans le coffret.

Terre artificielle par F4CVM

TECHNIQUE

Le condensateur variable C1 :

Désolé, je ne disposais pas d'un modèle similaire sous le coude.

Au vu du nombre important de prises de mesure de la self, j'ai donc préféré l'occulter.

Si j'arrives à mettre la main sur un modèle isolé, j'aurais tout le loisir de le rajouter.

Dans l'attente, il pourrait être tout à fait envisageable de mettre un commutateur avec une mise en série de 12 condensateurs fixes

Attention, tension d'isolement à 2 KV impératif.

Ventre de tension et de courant oblige....
 $225 \text{ pF} / 12 = 18.75 \text{ pF}$ donc...

18 pF, c'est bien une valeur normalisée...

Allez pour le pouillème, on dira joker ! C'est bien de l'amateur ou pas ?

La mise en coffret :

Comme expliqué précédemment, le tube a été pincé entre les contres plaques latérales.

Le câblage :

J'ai immobilisé la self à l'aide de quelques vis 'Parker' en amont et en aval des rails latéraux.

L'une des vis arrière sert à réaliser la mise à la masse d'une extrémité de la self, comme sur le schéma.

Vous remarquerez une sacré partie de tricotage autour du commutateur.

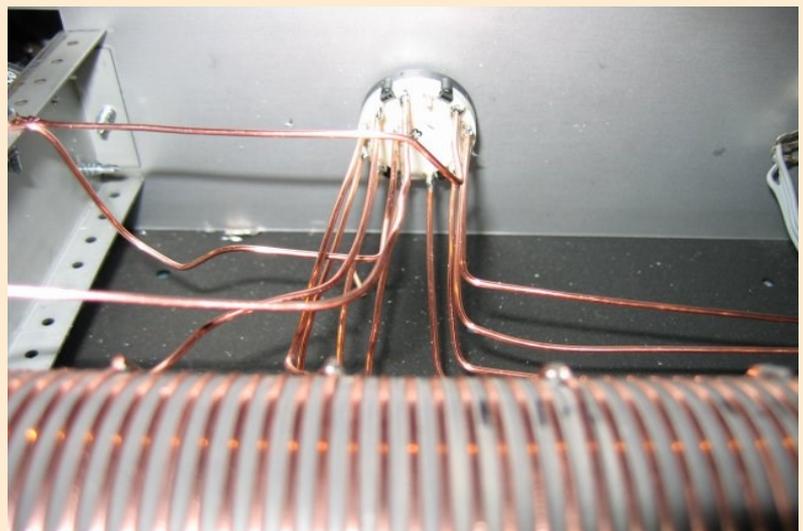
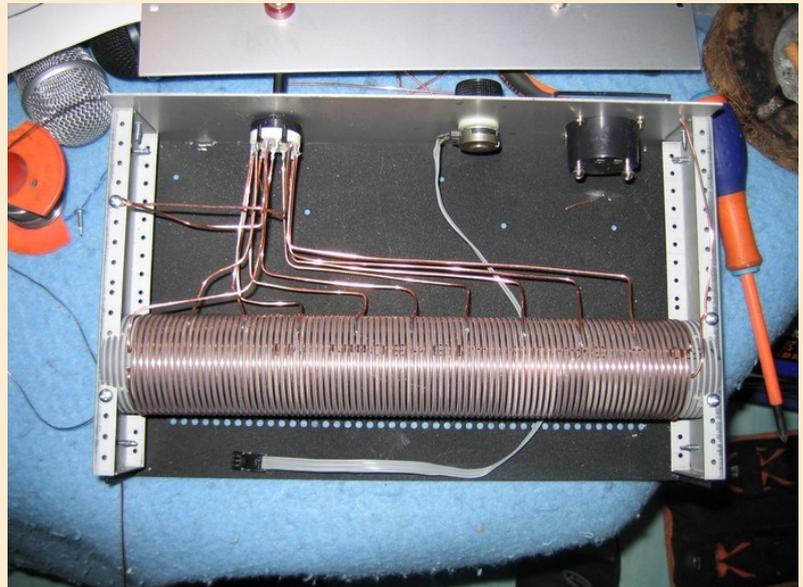
Sur la partie supérieure de l'image, vous remarquerez les fiches bananes de raccordement.

L'une est connectée à la masse, la seconde est isolée... Voir descriptif et schéma...

Vous retrouvez en façade

le galvanomètre, le potentiomètre de sensibilité, et le commutateur de gamme.

Il ne restera plus qu'à appliquer une petite sérigraphie pour identifier les commandes.



Terre artificielle par F4CVM

TECHNIQUE

Pour le reste du câblage, il reste conforme à celui d'origine.

Je vous laisse toute latitude pour le réaliser, sur le support de votre choix...

Quelques petites précisions :

D1 - Cette diode étant sensée redresser de la HF, j'ai donc opté pour une OA85.

Au vu de la précision, des BAT47 pourront faire aussi bien l'affaire...

Le tore utilisé est un 4C6. Il est traversé par une cheville en plastique pour le centrer sur le fil de mesure.

Borne 'To TX Ground' - Elle est reliée mécaniquement et électriquement au châssis de la boîte (masse)

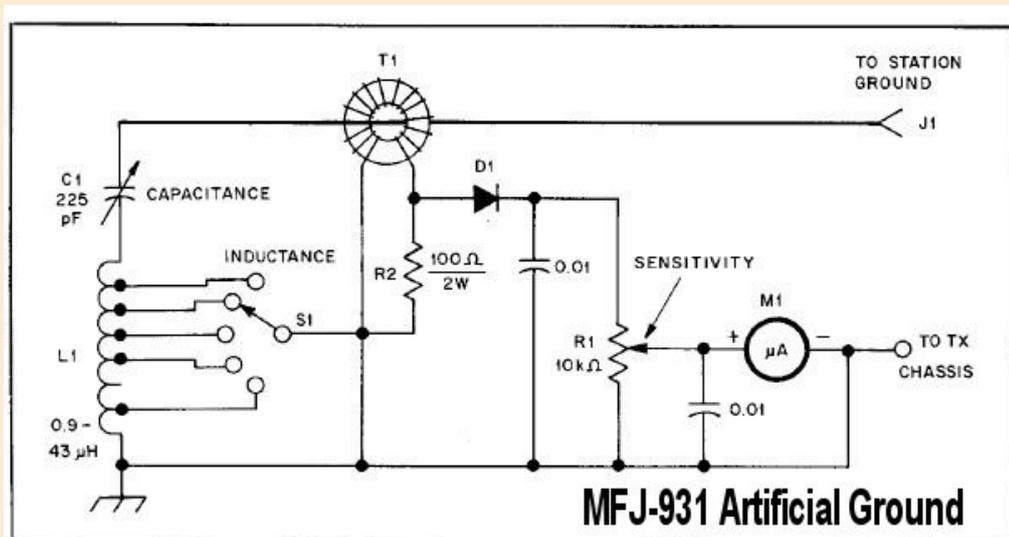
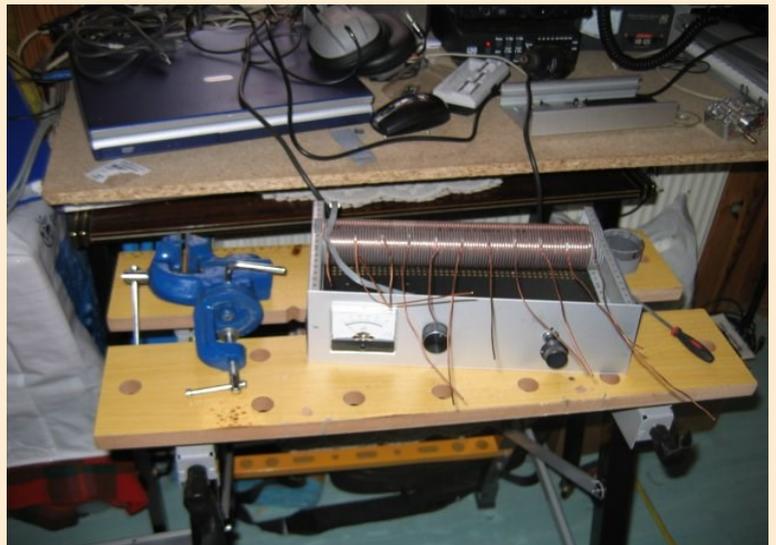
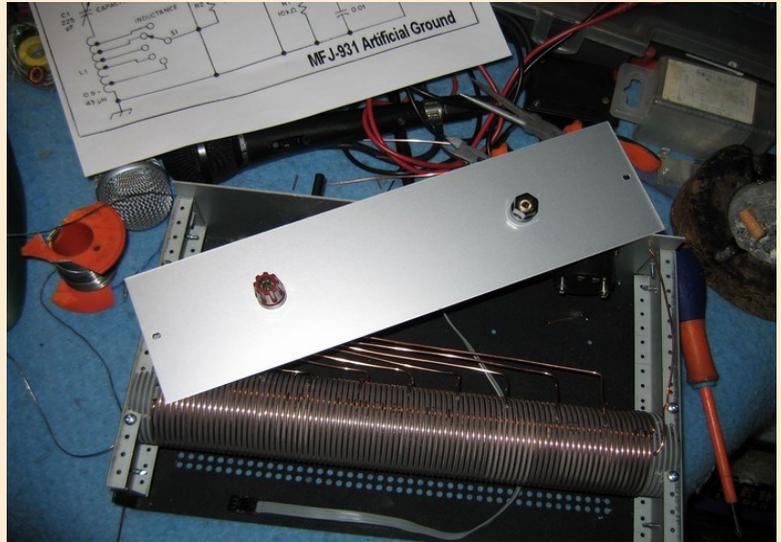
J1 - To station ground - C'est une fiche banane isolée qui sera reliée à la terre de votre choix.

ATTENTION :

Ne **JAMAIS** raccorder **AUCUN** conducteur électrique, quel qu'il soit, à une tuyauterie véhiculant du gaz. Il y a un risque important d'explosion.

Voilà, j'espère que cette réalisation vous inspirera. En lieu et place de la technologie 'Carnet de chèque' il est parfois des montages intéressants à faire soit même (DIY)

Bon bobinage...



Démontage X50 Diamond par F4HOK

TECHNIQUE

L'antenne X – 50 N Diamond

Antenne 2 mètres et 70 cm

4.5 dBi sur 2 mètres

6/8 λ

Connection N

Puissance maximum 200 w

Longueur 1.7 mètres

et 7.2 dBi sur 70 cm

3 x 5/8 λ

Toutes les antennes fixes Diamond ont le radiateur à la terre, protégeant ainsi l'appareil radio contre les décharges statiques.

Seuls des matériaux de qualité sont utilisés pour les antennes.

Les tubes sont en fibre de verre à haute élasticité protégeant les éléments actifs de l'antenne.

L'embase est en aluminium enrobé, les radians courts sont en acier inoxydable. Le connecteur est protégé à l'intérieur du tube d'embase.

Toutes les antennes comportent deux fixations de mat solides.



X50 sous blister



Totalité de l'antenne avec son ensemble de fournitures pour le montage

Démontage X50 Diamond par F4HOK

Bonjour à tous,

Vous vous demandez à quoi ressemble une X50 de l'intérieur ?

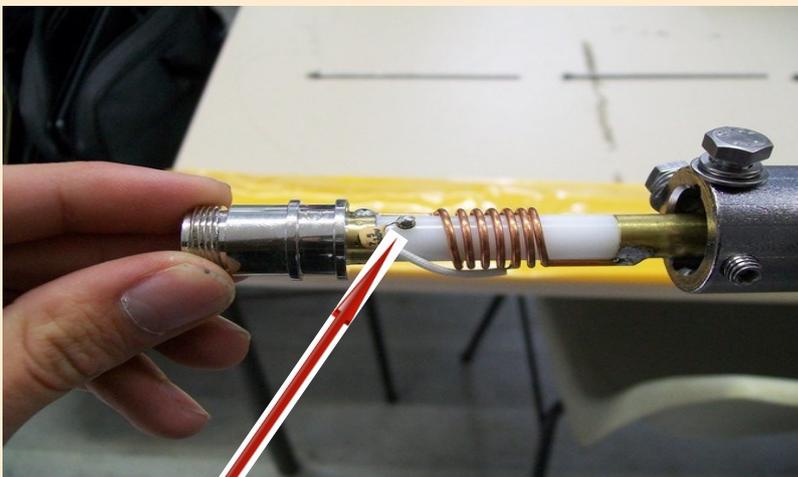
Je suis toujours curieux de savoir à quoi ressemble l'intérieur d'un objet avant de l'acheter, c'est aussi valable pour une antenne, notamment une colinéaire.

Cette antenne se démonte par le bas.

Il suffit de dévisser les deux vis sans tête.

Une de ces vis est visible dans le prolongement de mon pouce.

Lorsque l'antenne est utilisée hors bande, c'est le petit condensateur qui peut lâcher assez rapidement avec peu de puissance.



Condensateur

Bas de l'antenne avec son

Démontage X50 Diamond par F4HOK

TECHNIQUE

PREMONTAGE DE L'ANTENNE :

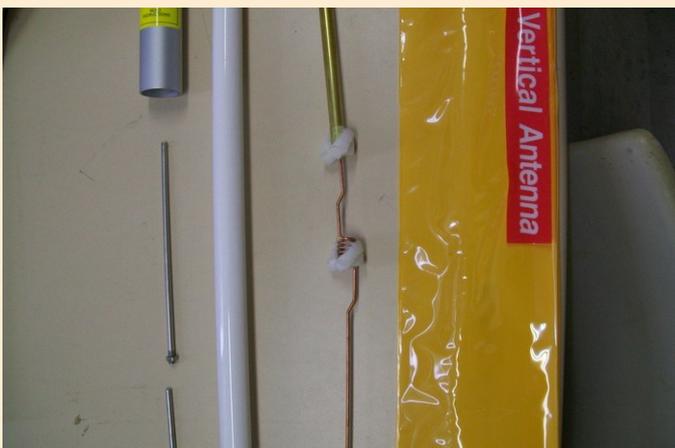
Il est assez facile de la monter, posez les deux brides de fixation sur une table pour qu'elles ne soient pas désaxées. Insérez le tube et serrez les vis cruciformes.*



Gros plans; bas de l'antenne avec système LC vu précédemment, manchon en laiton connecté à un brin en cuivre.



Serrez les radians à la main puis bloquez avec une clé de 8 et si possible pas trop fort.



Milieu de l'antenne ; une self plus petite que la précédente qui va sur un cylindre en laiton que je n'ai pas mesuré.



Haut de l'antenne; c'est la fin du cylindre en laiton, puis après quelques centimètres une nouvelle self.

Veillez à ne pas altérer la mousse qui entoure les selfs, elle a pour but de centrer l'antenne dans son tube de fibre de verre.



Une fois sur le toit faites passer le connecteur de votre câble coaxial dans le tube et connectez l'antenne.

Une fois fini vous pourrez poser l'antenne dans son tube et visser les deux vis de 10.

Il ne reste plus qu'à vérifier le serrage de l'ensemble puis visser les brides sur un mat, le plus haut possible.

73s et bon montage ! F4HOK Aymeric

Revue Radioamateurs – France

MAI / JUIN 2016

CONCOURS

Mai	
RSGB 80m Club Championship, CW	1900Z-2030Z, May 19
± His Maj. King of Spain Contest, CW	1200Z, May 21 to 1200Z, May 22
EU PSK DX Contest	1200Z, May 21 to 1200Z, May 22
Baltic Contest	2100Z, May 21 to 0200Z, May 22
CQ WW WPX Contest, CW	0000Z, May 28 to 2359Z, May 29
Juin	
± 10-10 Int. Open Season PSK Contest	0000Z, Jun 4 to 2400Z, Jun 5
SEANET Contest	1200Z, Jun 6 to 1200Z, Jun 7
± UKSMG Summer Contest	1300Z, Jun 4 to 1300Z, Jun 5
IARU Region 1 Field Day, CW	1500Z, Jun 4 to 1459Z, Jun 5
Championnat France 144 MHz à 47 GHz	1400Z, Jun 4 to 1400Z, Jun 5
± RSGB National Field Day	1500Z, Jun 4 to 1500Z, Jun 5
RSGB 80m Club Championship, Data	1900Z-2030Z, Jun 6
Asia-Pacific Sprint, SSB	1100Z-1300Z, Jun 11
Portugal Day Contest	1200Z, Jun 11 to 1200Z, Jun 12
REF DDFM 6m Contest	1600Z, Jun 11 to 1600Z, Jun 12
ARRL June VHF Contest	1800Z, Jun 11 to 0259Z, Jun 13
± RSGB 80m Club Championship, CW	1900Z-2030Z, Jun 15
All Asian DX Contest, CW	0000Z, Jun 18 to 2400Z, Jun 19
Ukrainian DX Classic RTTY Contest	1200Z, Jun 18 to 1159Z, Jun 19
IARU Region 1, 50 MHz Contest	1400Z, Jun 18 to 1400Z, Jun 19
AGCW VHF/UHF Contest	1400Z-1700Z, Jun 18 (144) and 1700Z-1800Z, Jun 18 (432)
± WAB 50 MHz Phone	0900Z-1500Z, Jun 19
± RSGB 80m Club Championship, SSB	1900Z-2030Z, Jun 23
Ukrainian DX DIGI Contest	1200Z, Jun 25 to 1200Z, Jun 26
± His Maj. King of Spain Contest, SSB	1200Z, Jun 25 to 1200Z, Jun 26
ARRL Field Day	1800Z, Jun 25 to 2100Z, Jun 26

La bande des 6 mètres (50 - 52 MHz).

Fréquences	Bande passante	Modes	Fréquences spécifiques
50,000	500 Hz	CW	50,000 à 010 Région 1 50,010 à 020 Région 2 50,020 à 030 Région 3
50,100			50,090 Trafic Intercontinental
50,100	2.700 Hz	CW et SSB	50,100 à 50,130 Trafic intercontinental
50,200			50,110 appel DX
50,200	2.700 Hz	CW et SSB	Trafic général
50,300			50,285 crossband
50,300	2.700 Hz	JT65, PSK CW	50,305 PSK 50,310 à 50,320 EME
50,400		Bande étroite	50,320 à 50,380 Météor Scatter
50,400	1.000 Hz	JT65, PSK	Exclusif balises
50,500		CW	50,401 +/- 500 Hz, WSPR balises
50,500	12 kHz	Tous modes	50.510 SSTV (AFSK) 50.520 - 540 simplex FM Internet Voix 50.550 Images 50.600 RTTY (FSK) 50.620 - 750 communications digitales 50.630 Digital Voix (DV) appel 51.210 - 390 FM Répéteurs entrées 51.410 - 590 FM Simplex 51.510 FM fréquence d'appel 51.810 - 51.990 FM répéteurs sorties
52,000			

CHAMPIONNAT de France THF

REGLEMENTS CONCOURS

DATE et HORAIRE

Le concours débute le premier samedi de juin à 1400 UTC et s'achève le dimanche à 1400 UTC sur 144 MHz et au delà.

REPORTS

RS(T) + numéro du QSO à partir de 001 + QTH locator. (numérotation séparée sur chaque bande)

POINTS par BANDE

4 points/km pour une station F ou TK contactée

1 point/km pour une station étrangère contactée.

Seules les liaisons avec les stations françaises sont valables pour les stations étrangères.

Elles sont créditées de 1 point/km.

CLASSEMENT GENERAL

Les points de chaque bande sont multipliés par:

1 pour 144 MHz (A)

3 pour 432 MHz (B)

5 pour 1296 MHz (C)

10 pour 2,3 GHz (D)

10 pour 5,7 GHz (E)

etc...

Important: n'effectuer cette multiplication que sur le total de chaque bande, lors de la rédaction du tableau récapitulatif pour le classement général.

DDFM 6 mètres, Diplôme des Départements Français de Métropole

DATE et HORAIRE

Le concours débute le deuxième samedi de juin 1600 UTC et s'achève le dimanche à 1600 UTC.

FRÉQUENCES et MODES

SSB, CW, FM.

APPELS et REPORTS

Appels : indicatif + N° du département. Exemple: CQ de F6XYZ/71

Reports : n° de série + locator. Exemple : 59001 JN26 (4 premiers caractères seulement).

POINTS et MULTIPLICATEURS

1 point par contact.

Multiplicateurs : départements + locator..

WLOTA LIGHT HOUSE CALENDAR

By F50GG – WLOTA Manager

- 19/05-23/05 7Y9GH: Cap Tenes WLOL:ALG-018 QSL SM4VPZ (d/B)
 20/05-31/05 VK9NT: Norfolk Island WLOTA:1469 QSL LA6OP (d/B)/ClubLog OQRS
 22/05-04/06 EA6/DD1AY: Isla de Ibiza WLOTA:0958 QSL H/c (d/B)
 23/05-28/05 E51XYZ: Rarotonga Island WLOTA:0971 40-10m QSL AI6Y (QRZ.com)
 23/05-06/06 FM/DL7VOG: Martinique Island WLOTA:1041 QSL ClubLog OQRS
 23/05-27/05 IA5/IK5WWA: Isola Capraia WLOTA:0545 QSL H/c (d/B)
 23/05-30/05 VK9PAS: Norfolk Island WLOTA:1469 QSL M0OXO OQRS
 25/05-08/06 XR0YS: Isla de Pascua WLOTA:0319 80-10m QSL K5WE (d); OQRS
 26/05-30/05 AB2ST/KH2: Guam Island WLOTA:0064 QSL JF1TEU; LoTW
 26/05-30/05 AG6SL/KH2: Guam Island WLOTA:0064 QSL JF1TEU; LoTW
 26/05-30/05 KB3L TB/KH2: Guam Island WLOTA:0064 QSL JF1TEU; LoTW
 26/05-30/05 KG6WTW/KH2: Guam Island WLOTA:0064 QSL JF1TEU; LoTW
 26/05-30/05 MJ0CFW: Jersey Island (main) WLOTA:0818 QSL ClubLog OQRS; LoTW
 26/05-30/05 P40W Aruba Island WLOTA:0033 QSL N2MM (d); LoTW (No Buro)
 26/05-06/06 SW8WW: Nisos Thasos WLOTA:4186 QSL HA0HW (d/B); ClubLog OQRS
 28/05-29/05 8P1W: Barbados Island WLOTA:0999 QSL KU9C (d)
 28/05-04/06 9A8DXG: Palagruza Isl WLOL:CLH-100 WLOTA:0057 QSL DL8AW OQRS
 28/05-10/06 EA8/DG5LAC: Isla de Fuerteventura WLOTA:0883 QSL H/c (d/B)
 28/05-29/05 HI3TT: Dominican Republic WLOTA:2974 QSL LoTW
 28/05-29/05 MJ5Z: Jersey Island (main) WLOTA:0818 QSL ClubLog OQRS; LoTW
 28/05-29/05 NP2P: St. Croix Island WLOTA:2477 QSL LoTW
 28/05-29/05 P44W: Aruba Island WLOTA:0033 QSL N2MM (d); LoTW (No Buro)
 28/05-29/05 T40A: Cuba Island WLOTA:0032 QSL QRZ.com
 28/05-29/05 TO972M: Martinique Island WLOTA:1041 QSL ClubLog OQRS
 28/05-29/05 WP2Z: St. Croix Island WLOTA:2477 QSL KU9C (d/B/LoTW)
 01/06-06/06 F4FETP: Brescou Isl WLOL:FRA-015/702 WLOTA:0500 QSL H/c (d/B)
 03/06-17/06 ZF2MN: Grand Cayman Island WLOTA:1042 QSL Op's Info
 05/06-23/06 FS/K9EL: St Martin WLOTA:0383 QSL H/c (d/B); LoTW
 06/06-12/06 SA6G/7: Ven WLOTA:0780 QSL SM6CUK (d/B)
 10/06-24/06 SV8/PA1FJ/P: Nisos Samos WLOTA:4163 QSL H/c (QRZ.com)
 11/06-15/06 EJ7NET: Tory Island WLOTA:0044 QSL HB9DGV (d/B)
 11/06-17/06 ES0/DG1BHA: Saaremaa Island WLOTA:1401 QSL TBA
 11/06-17/06 ES0/DH5FS: Saaremaa Island WLOTA:1401 QSL TBA
 11/06-17/06 ES0/DL3BQA: Saaremaa Island WLOTA:1401 QSL TBA
 11/06-17/06 ES0/DL5CW: Saaremaa Island WLOTA:1401 QSL TBA
 11/06-17/06 ES0UG: Saaremaa Island WLOTA:1401 TBA
 11/06-25/06 FSW5LAC: St Martin WLOTA:0383 QSL H/c (d/B)
 11/06-25/06 PJ7/W5LAC: St Maarten WLOTA:0711 QSL H/c (d/B)
 15/06-14/07 3B8/M0RCX: Mauritius Island WLOTA:0595 QSL EB7DX (d)
 16/05-06/06 PJ2/PB0AEX: Curacao Island WLOTA:0942 QSL H/c (d/B)

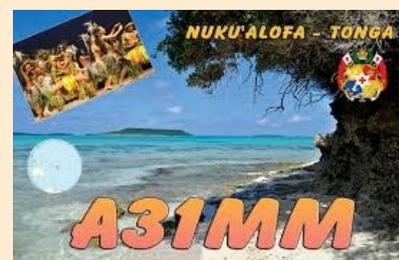
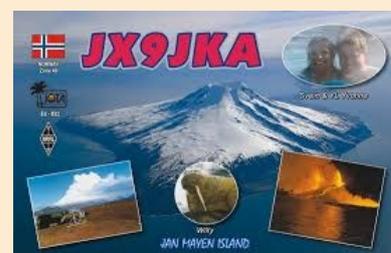
WLOTA, PHARES

WLOTA Web Site :

<http://www.wlota.com>



Activités
prévues
en Mai / Juin



Actifs en MAI - JUIN

jusque 13 juil. : F2JD depuis HR5

Ile Copan au Honduras



Gérard FY / F6CKD sera de nouveau en Guyane Française du 5 MAI au 15 JUIN .

Le QTH est à 150m de la plage de Montabo à l'est de Cayenne, IC 706, boîte de couplage, antenne Lévy 2 x 20.00m environ, pour un trafic du 80 au 10 m,

Sur le 40 m les signaux d'Europe sont très forts. Pour le 80 m dégagez vos antennes, ici seulement 80 w HF.

France) 73, Gérard, F6CKD



TN2MP TN2BJ / F5MVB et F5AOW

Congo-Brazzaville du 15 au 23 mai,
10 à 20 mètres en ssb et cw



Chris F5OHM sera TK/ du 19 au 24 juin.

Il prévoit d'être actif de 40 à 10m en
SSB et CW avec un TS850SAT et dipôles.



TM82L – WLF038 Lac de Negret 5 mai au 15 août

Réactivation de l'indicatif spécial TM82L en WLF 038 dans le 82 opéré par F2MY Yves et F5MSS Lydie.

Prochaines dates :

18 juin, 14 juillet, 15 août



TRAFIC par des OM FRANCAIS

Rendez-vous hebdomadaire

le samedi matin 11:00 locale sur +- 7.165 mhz
11h00 local time in Paris

Rendez-vous hebdomadaire

le jeudi 15:00 locale sur +- 14.263 mhz
15h00 local time in Paris

Toutes informations sur <http://www.ccae.info>



4 au 8 juin 2016 :

Activation de TM5BBC

au château de Creully



TM75SOE, du 6 au 20 mai

département 36



TM12ARP, le 12 juin,

Les radioamateurs de l'Yonne et de la Nièvre
organisent le 12 juin

sur la commune de COURCELLES (58)

à coté de Varzy

une journée d'activité et découverte radio pour le public.

TM62EURO par F5RHD en Mai et Juin

QSL via F5RHD direct ou bureau

du 28/05 au 29/05

du 04/06 au 05/06

du 11/06 au 12/06

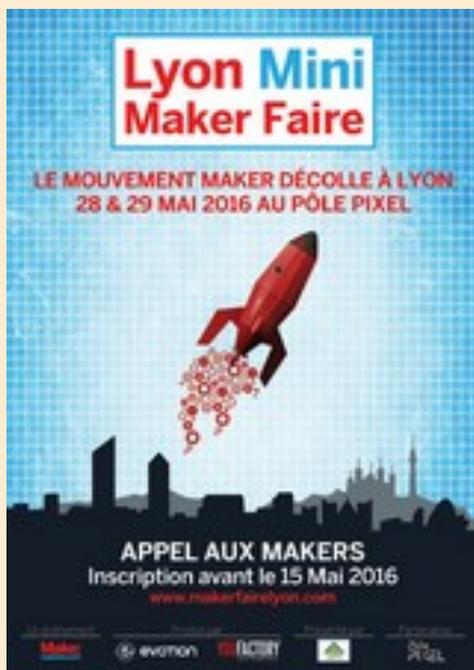
du 18/06 au 19/06

du 25/06 au 26/06



CALENDRIER DES SALONS

MANIFESTATIONS



Lyon 28—29 mai, dépt 69



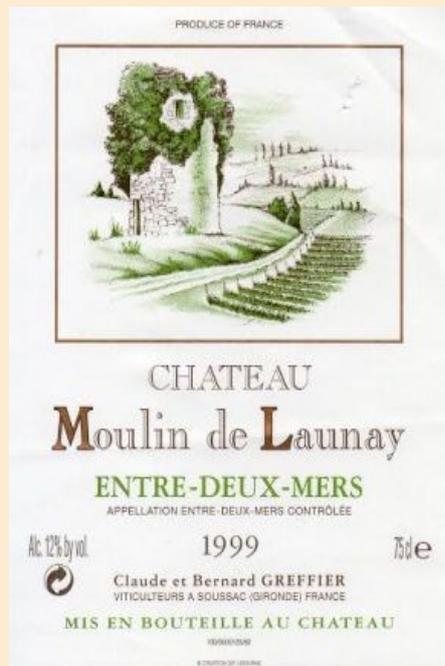
50, Granville, 11 juin 2016



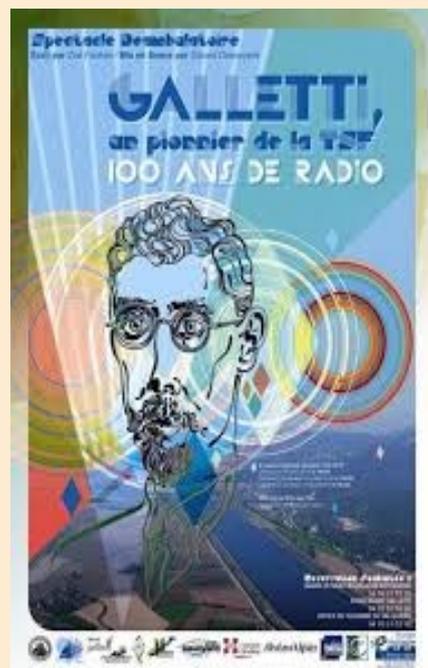
13, La Bedoule, 4 juin



45, Montargis, 4 juin



5 juin, radioamateurs et FCBA 33—ERCI



12 juin, St Maurice Rotherens, dépt 73

ANNONCEZ - VOUS !!!

Envoyer nous un mail
pour annoncer votre manifestation

Radioamateurs.france@gmail.com

RM F9DX **Lundi 15 Août**
COLOMBIERS 2016
9^{ème} RASSEMBLEMENT MONDIAL

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

Exposants radio neuf et occasion
Accessoires - Pièces
Brocante RA - CB
Tombola

EMETTEURS BITERROIS

Venez nombreux

ACTIVATION du Château et du Colombier

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



SAMEDI 03 SEPTEMBRE
9H00 à 18H00

SARAYONNE 2016

SALON RADIOAMATEUR DE L'YONNE

= VENTE MATERIEL NEUF et OCCASION =
Info complémentaire sur : www.sarayonne-89.sbfw.com

ENTREE LIBRE

ORGANISATION : F5CC - USCM

34, Réunion F9DX, 15 Août

Friedrichshafen 24 / 26 juin

Monéteau, Dept. 89, 3 sept.

MANIFESTATIONS



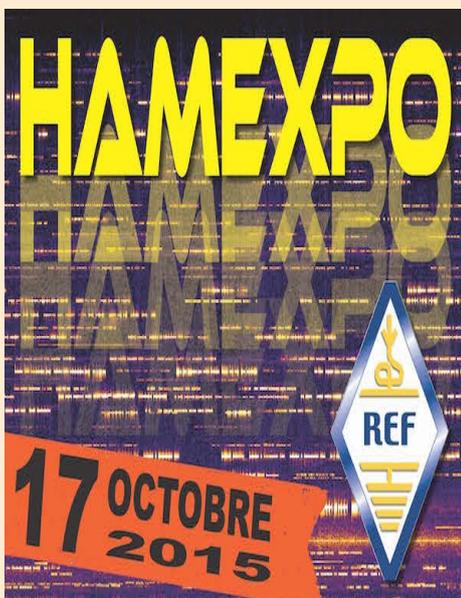
Marennes, Dept. 17, 30 Juillet



Lyon, Dept. 69, 11 juin



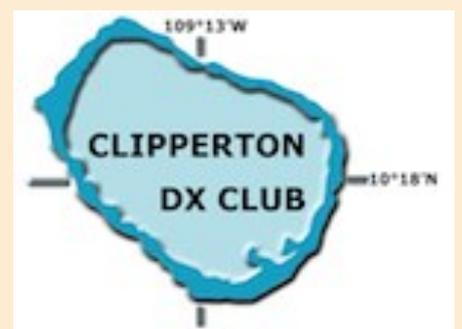
La Louvière, BELGIQUE



Tours, Dept. 37, 29 octobre



Monteux, Dept. 84, nov



Brest, (Dept. 29) 9,10,11 Sept.



ASSOCIATION

Radioamateurs France

Un site,

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

Une revue,

inscription gratuite par mail à :

Radioamateurs.france@gmail.com

Une association loi 1901

Déclarée à la S. Préfecture de Brignoles 83

Service QSL en partenariat

Les adhérents de RadioAmateurs France, reçoivent gratuitement leur QSL reçues à l'ANRPFDP

Voir sur leur site

<http://www.radioamateurs.news.sciencesfrance.fr/qs/indexqsl.php>

LES COURS DE FORMATION

Inscrivez vous !!!

radioamateurs.france@gmail.com

Les premiers cours ont débuté

Ne tardez plus

SWL, demandez votre

Numéro d'identifiant (gratuit).

radioamateurs.france@gmail.com



Demande d'identifiant

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. Le fait est que 3 ou 4 associations distribuent des numéros en utilisant des "séries".

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 F 80.000

Ce service est gratuit.

Pour le recevoir, il ne faut que remplir les quelques lignes ci-dessous et renvoyer le formulaire à

radioamateurs.France@gmail.com

Nom, prénom

Adresse Rue

Ville Code postal

Adresse mail

A réception, vous recevrez dans les plus brefs délais votre identifiant.

73, et bonnes écoutes.



RADIOAMATEURS FRANCE

Bulletin d'adhésion valable jusqu'au 31 décembre 2016

Choix de votre participation :

- Cotisation France / Etranger (15 €)
- Sympathisant (libre)
- Don exceptionnel (libre)

Montant versé :

Veillez envoyer votre bulletin complété accompagné de votre chèque libellé à l'ordre de "Radioamateurs-France" à l'adresse suivante :

Radioamateurs-France Impasse des Flouns 83170 TOURVES

Vous pouvez également souscrire en ligne avec PAYPAL sur le site en vous rendant directement sur cette page sécurisée : 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 :

Ville

Téléphone

Mail

SWL n° :

Indicatif

Observations :