



# NMR

# Journal

Editeur : ON5FM  
[on5fm@edpnet.be](mailto:on5fm@edpnet.be)  
ou  
[on5fm@scarlet.be](mailto:on5fm@scarlet.be)

03 juin 2021

## ***Dans la section***

Et ça continue... Mais la situation se décante de jour en jour et nous pourrions assez rapidement reprendre nos réunions au moins de manière réduite et, en tout cas, encore avec des mesures de précautions telles que préconisées.

Seulement, pour celle de juillet, je serai absent pour cause de vacances. On va voir d'ici là ce qu'on peut faire.

Il faudra aussi songer au field-day phonie de septembre. Y aura-t-il des opérateurs ou devons-nous nous limiter au traditionnel barbecue ? Ceci dit sans arrière-pensée, mais c'est une activité à envisager.

Sinon, tout semble figé depuis des mois et je n'ai rien -ou presque, à vous annoncer, **si ce n'est que la transmission des QSL est maintenant rétablie** nous communique notre QSL-manager, Pascal ON3NR.

-----

## **Nos OM construisent**

### ***Amplificateur linéaire 2 x 3-500Z par ON6LF : suite***

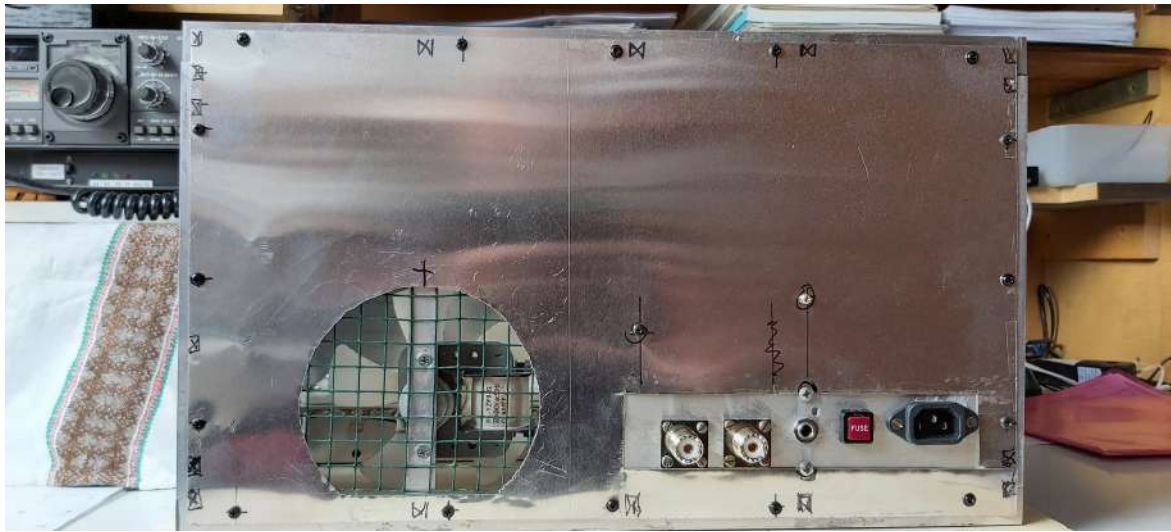
Comme chaque mois, comme promis, voici une petite description de l'avancement de l'engin. J'avoue ne plus y passer autant de temps que pendant le confinement ! J'ai eu largement le temps d'examiner tout ce qui se réalise (*s'est réalisé* est plus exact) dans ce domaine et particulièrement l'Explorer 1200 de G3ZRS dont vous pouvez trouver facilement la description sur Internet.

A ce stade, le commutateur de bande (5KV) a été trouvé, cela n'a l'air de rien mais c'est, avec le transfo HT, les pièces les plus difficiles se procurer. Le commutateur est placé, au milieu des CV et le bouton vient à fleur avec le futur panneau avant.



Les selfs sont placées et argentées ! Cela prend du temps mais j'essaie d'obtenir une certaine esthétique.

Le panneau arrière est fixé, il a fallu renoncer aux vis à tête fraisée. Sur la tôle de 0,5 mm, c'est moche ! Un coup de peinture et ce sera bien.

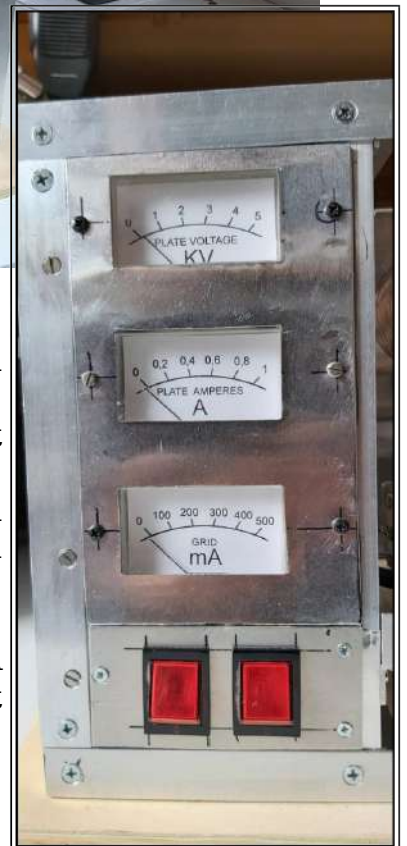


Sur le panneau avant, les 6 vis à côté des appareils de mesure vont disparaître avec la mise en place, plus tard, du panneau avant.



Concernant les galvanomètres, il faut mesurer la HT ; encore que ce ne soit pas si important. Il faut avoir un œil sur l'ampèremètre plaque et surtout sur le courant grille. Et, selon moi, éviter de placer un commutateur dans le but d'épargner la pose d'un appareil en plus. En effet, l'impédance d'entrée varie en fonction de la charge en sortie et il est impératif d'avoir une vue simultanée sur la et  $I_g$ .

J'ai trouvé des appareils à cadre mobile de récup., 1 mA fond d'échelle dont j'ai refait les cadrans ; tout simplement avec Word. Ce sont des appareils à cadre mobile (1mA)





retiré d'un pupitre mélangeur TEAC à cassette, de studio, une épave des années 1960. J'ai retiré ce qui me semblait utile et en état. Il est facile de dessiner un cadre de 60 x32 mm, à l'échelle et ensuite de tracer un ovale pour le parcours de l'aiguille et de le diviser régulièrement. L'angle de division est indiqué dans les accessoires dessins en bas de page. Une fois tout cela tracé, on enlève chaque ligne superflue et on « peint en blanc, pas à la peinture HI » ce qu'on veut voir disparaître. Imprimé à la laser sur du papier « glossy » 140 gr., c'est pas mal.

Jean ON6LF

*A droite l'échelle des galvanomètres.*

### **Antenne fictive de ON4DL**

Un peu de bricoles et voici mon antenne fictive  
Avec du coax à double blindage – Les règles ont été respectées...

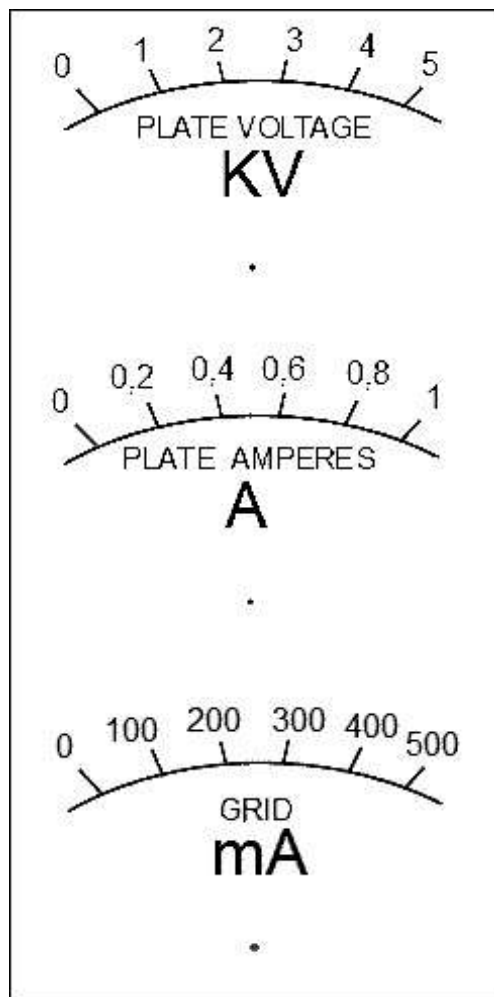


Résistance SMD 50 Ohms 250W – Blindage complet jusqu'à la résistance SMD

SWR 1:1 à 3,5 à 146 MHz  
SWR 1:1 à fréquences marine (VHF)  
SWR : 1,1-1,2 à 430/440 MHz  
SWR 1:1 à Fréquences QRL 457 MHz... et plus.



*Ci-dessus : l'entrée du coaxial  
À droite : vue du radiateur et  
disposition de la résistance de 50Ω -  
250W*



### **ON4PS remporte un award très particulier**

Notre historien de la radio, Pierre ON4PS, s'est vu récompenser par la SARL, l'association d'Afrique du Sud, pour un article publié sur l'histoire de l'IARU.

Toutes les infos sont dans le CQ-QSO 05/2020 (pages 36 à 42)

[https://www.uba.be/sites/default/files/uploads/cqqso-arch/2020/cq-qso\\_2020-05.pdf](https://www.uba.be/sites/default/files/uploads/cqqso-arch/2020/cq-qso_2020-05.pdf)

Nous pouvons être fier de notre Historien maison qui commence à gagner une réputation internationale !



# Un support d'antenne portable

Nous emmenons souvent une antenne portable décamétrique ou VHF en vacances. Certaines sont prévues pour être placées directement sur le TX, en l'occurrence la BNC de la face avant du FT-817. Mais il est souvent bien plus pratique de la fixer sur un meuble et, surtout, de la placer à l'extérieur.

Comme les vacances sont à nouveau possibles, j'ai entrepris de réaliser un module qui doit être le plus universel possible tout en étant petit, léger et simple à fabriquer. Il est prévu pour toute une série d'antennes légères, d'une hauteur jusque 2m et capables de couvrir du 40m au 6m et plus haut si possible.

## Présentation

J'avais réalisé une copie (améliorée) de ceci :

<https://www.wimo.com/fr/antennes/antennes-deca/antennes-portables/11490-um2>

C'est très solide, universel et ça peut supporter de grandes antennes mobiles ou même fixes. Mais c'est assez lourd, un peu encombrant et doit rester de préférence en place car sa mise en service est un peu plus complexe vu qu'il faut un support solide et très stable.

J'ai réalisé, par le passé, une copie de l'antenne ATX

<https://www.wimo.com/fr/antennes/antennes-deca/antennes-portables/atx-1080-mk2> que j'ai vendue pour la remplacer par une version miniaturisée à placer sur la face avant de mon ancien FT-817. Ces réalisations ont déjà été décrites dans des articles dans CQ-QSO ou dans QSP-mag. Elle existe, maintenant, commercialement :

<https://www.wimo.com/fr/antennes/antennes-deca/antennes-portables/atx-1080>

Maintenant, j'ai une antenne tournevis Diamond RMH-8G :

<https://www.wimo.com/fr/rhm-8b>. Photo ci-contre.

J'en suis très content. Elle ne fonctionne pas mieux que l'ATX mais est beaucoup plus facile à régler. Chose amusante (si on veut) : à 119€ elle est beaucoup moins chère chez Wimo que chez beaucoup d'autres revendeurs, dont Ebay. En fait, la moins chère se trouve sur Ebay.fr, en Pologne, à 120€ plus 16€ de port (9€ chez Wimo) et nous en avons vu jusque 150€. Pub gratuite et non sollicitée. HI

Mais il y en a d'autres :

<https://www.wimo.com/fr/antennes/antennes-deca/antennes-portables/mp-1b>

<https://www.wimo.com/fr/antennes/antennes-deca/antennes-portables/at-40>

Dont les bien connus Buddipoles et ses variantes.

Notre support conviendra à toutes ces antennes et bien d'autres encore.

## Réalisation

Il faudra vous procurer du tube carré en aluminium de 30mm de côté et en couper deux longueurs de 70mm. 30mm est l'idéal et il ne faut pas plus petit. Par contre, 40 ou même 50mm peut encore convenir. Mais ce sera plus encombrant.

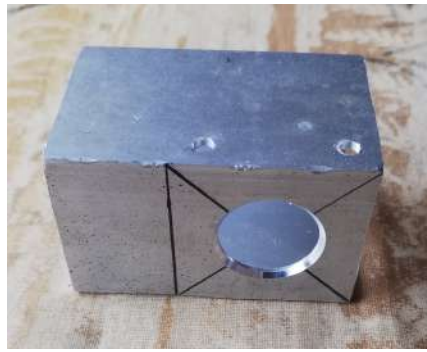
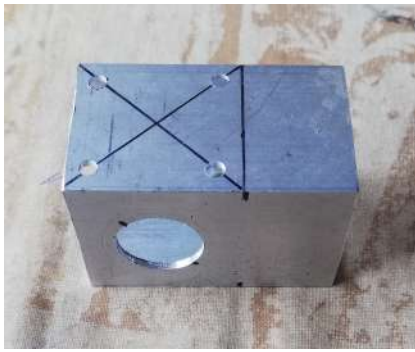
Il vous faudra aussi 2 prises SO239 à fixation par grand écrou et 4 vis de 3mm + écrous + rondelles éventail adaptées à ce diamètre.

Ajoutons un douille banane pour le contre poids ou la prise de terre.





## Traçage et perçage des tubes



*Photo de gauche : le premier tube. Au centre, le second tube. A droite, les deux tubes tels qu'ils devront être montés.*

### Premier tube

- Tracez un carré de 30mm de côté à gauche du tube
- Tracez les diagonales
- À 6 mm des coins, pointez les trous (un clou peut suffire) que vous percerez à l'aide d'une mèche de 1,5mm d'abord. Vous agrandirez à 3mm et, en continuant le mouvement, vous percerez le tube sur la face opposée (on le voit sur la photo de droite). C'est par là que devra passer un tournevis. Agrandissez ces 4 trous (ceux sur la face opposée, donc) à 6mm.
- Il faudra encore tracer un carré sur la "face avant" (on voit encore les petits traits de marqueur) ainsi que deux diagonales. Pointez, percez à 1,5mm puis à 3 puis à 6 et enfin à 16mm à l'aide d'une mèche "à étage" ou d'une mèche à bois, (même la plate !)

### Second tube

- Percez un trou de 16mm comme pour la dernière opération du tube précédent mais du côté droit.
- Ne tenez pas compte des deux trous au dessus, on y arrive.

### Montage des deux tubes

Voyez la photo de droite

En bas, nous avons le tube numéro 2 (celui de la photo du milieu) et, au dessus, le premier tube (celui de la photo de gauche). Les trous que vous voyez en bas de ce dernier, sont ceux qui ont été percés en haut sur la photo de gauche. Les trous du haut sont ceux destinés au passage du tournevis et qui ont été percés "à travers". La pièce a donc été basculée de 180° et pivotée de 90°.

- Maintenez les deux tubes solidement fixés entre eux, comme sur la photo, à l'aide d'un serre-joint (si possible) ou d'une grosse pince de collage.
- A l'aide d'une mèche de 3mm, percez un trou dans la pièce du bas en passant au travers d'un des trous de 3mm de la pièce du haut. Elle vous servira de gabarit.
- Mettez une vis dans ce trou puis une rondelle éventail et un écrou de 3mm. Serrez bien
- Percez un trou à l'opposé de celui-ci et mettez une vis comme pour le premier. Vous pouvez maintenant enlever le serre-joint ou la pince qui a servi à maintenir les deux éléments entre eux.
- Percez les deux trous restant et placez les vis.
- Montez les deux SO239.

Nous arrivons à ceci (photo à droite) :

Le trou que vous voyez en dessous de la SO239 de droite a été produit par la mèche à étage lors du perçage du trou de 16mm, à cause de sa longueur. C'est sans aucune importance.

Remarque : le tube de gauche est celui de la photo du milieu. On voit le carré et les diagonales tracées pour déterminer l'emplacement de perçage de l'Amphenol. Il est placé verticalement. Le tube de



droite est celui de la photo de gauche. Il est couché et le carré dessiné avec ses diagonales et les trous à 6mm des coins se trouve contre le tube de droite.

Percez un trou entre les deux tubes pour passer un bout de fil qui reliera la broche centrale des deux SO239. Soudez ce fil le plus court possible.

#### **Autres vues :**

Servez-vous des vis et écrous pour vous repérer.



Sur la photo de droite, on peut voir la douille banane pour le contrepoids. Elle est fixée sur la pièce de la photo du centre. Le trou a été percé "au dos" de la SO239. En fait, j'ai agrandi le trou fait par la mèche à étage.

Il ne faut, évidemment, pas d'isolant. Fixation donc par deux écrous, de façon à ce qu'elle soit distante de 3mm au moins de la pinoche centrale de la prise.

#### **Utilisation**

Vous maintiendrez ce support en place à l'aide d'un serre-joint ou d'une pince de collage.



A gauche, un petit serre-joint très bon marché et léger que vous trouverez par paire chez Brico ou chez Hubo. Il y a une boucle en plastique, je l'ai sciée. Vous verrez bien.

Au centre, un gros serre-joint. Il est bien plus lourd, bien plus rigide et maintiendra, de ce fait, bien plus fermement le support. C'est celui qu'il faudra pour une antenne importante et/ou lourde. Ou par grand vent.

A droite un pince de collage. C'est encombrant, ça ne serre pas mieux que le petit serre-joint mais c'est rapide et facile. A vous de voir.

Remarquez que j'ai enlevé le patin de droite (jaune) de la pince pour permettre le passage de cette branche dans le tube de 30mm : il fait lui-même 30mm !

Vous raccorderez l'antenne à la SO239 la plus appropriée et le coaxial à l'autre. Il y a toujours une solution mais il faudra parfois réfléchir un peu.

Voyez les photos ci-dessous

A gauche : la fixation standard sur une surface horizontale, comme un bord de table, un accoudoir, une rambarde ou un appui de fenêtre.

Deuxième photo, fixation à une surface verticale. J'ai utilisé l'accoudoir du fauteuil car cela permettait une photo claire

Troisième photo, fixation à une surface inclinée : un des pieds de ce fauteuil pliable.

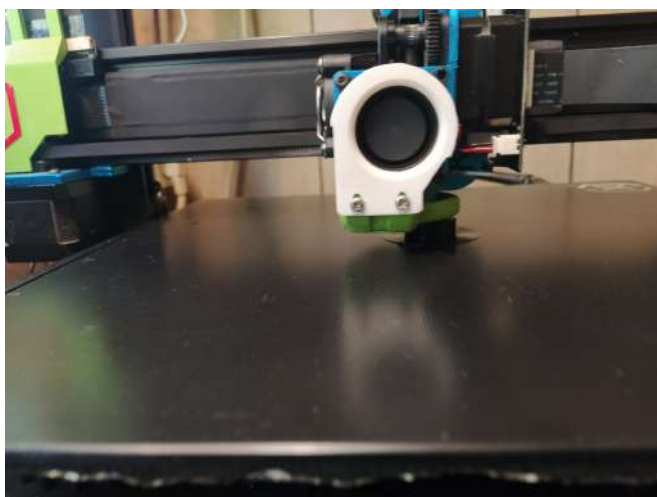
Photo de droite : fixation de la Diamond RMH-8G et consolidation à l'aide d'un manchon spécial.



La Diamond est réputée fragile de l'embase. C'est une BNC en plastique.

Christophe Bar, ONL12563, réalise des manchons à l'aide d'une imprimante 3D, qui consolident parfaitement cette antenne. Il y

a quelques corrections qui sont encore à effectuer pour compenser la rétraction de la matière lors de l'impression et ce devrait être prêt au moment de la parution de ce journal.



A gauche : un manchon en cours d'impression.

A droite, le manchon terminé.

Pour en obtenir un , contactez Christophe ONL12563 à l'adresse e-mail "[satourne1.cb](mailto:satourne1.cb@gmail.com)" qui est sur *gmail.com*

Guy ON5FM  
[on5fm@edpnet.be](mailto:on5fm@edpnet.be)



# En vrac



## ARRL News

### ***HAM RADIO redevient virtuel cette année***

Le salon annuel HAM RADIO à Friedrichshafen se tiendra à nouveau virtuellement. L'événement de juin est parrainé par le Deutscher Amateur Radio Club (DARC), en coopération avec Friedrichshafen Fair (Messe Friedrichshafen).

"Dans les circonstances actuelles, le HAM RADIO ne peut plus avoir lieu en juin, comme prévu", a déclaré Klaus Wellmann, PDG de Messe Friedrichshafen. Il a dit que pour remédier à la situation - et envoyer un signal clair de résilience - le virtuel "Ham Radio World" aura lieu du 25 au 27 juin, date de l'édition originale. L'admission et la participation seront gratuites.



Le rassemblement annuel des radioamateurs, connu sous le nom de «Friedrichshafen», attire généralement entre 15 000 et 17 000 visiteurs de toute l'Europe et du monde entier. L'ARRL a traditionnellement envoyé un contingent pour tenir un stand au HAM RADIO chaque été.

Il s'agit de la deuxième présentation virtuelle au HAM RADIO en raison de la pandémie COVID-19. "Cette année, le Ham Radio World offrira un tout nouveau monde virtuel en 2D, et son caractère live unique sera impressionnant", a-t-on déclaré au DARC.

Le président du DARC, Christian Entsfellner DL3MBG a déclaré que le caractère en direct de l'environnement virtuel de l'événement serait recréé dans les moindres détails, ouvrant de nouvelles possibilités et offrant beaucoup d'espace pour le réseautage communautaire et les réunions virtuelle, en plus d'un programme de conférences en ligne et d'offres commerciales.

Pour permettre aux participants une expérience plus personnelle, des OM's individuels représentés comme des avatars personnalisables "se déplaceront dans le parc de l'exposition virtuelle et discuteront par vidéo les uns avec les autres", a expliqué Petra Rathgeber, chef de projet de la Messe de Friedrichshafen. La Messe Friedrichshafen et le DARC travaillent en étroite collaboration "pour garantir qu'une gamme diversifiée de produits, de tendances et d'innovations radioamateurs qui attendra nos visiteurs lors de cet événement numérique de 3 jours", a-t-elle déclaré.

Le Ham Radio World proposera des présentations et des discussions sur des sujets radioamateurs ainsi qu'un programme présenté sur la scène virtuelle du DARC. De plus amples détails sont à venir.

Source ARRL Niews

-----

## **Le comité du Wireless Institute of Australia demande plus de spectre HF**

Le comité de la stratégie du spectre du Wireless Institute of Australia (WIA) a demandé plus de spectre radioamateur dans la gamme de 3 à 12 MHz. Le comité a soulevé la question dans sa réponse aux Perspectives quinquennales du spectre 2021 de l'ACMA.



"La demande mondiale de spectre amateur HF a augmenté, en particulier depuis le début de la pandémie COVID-19", a déclaré le panel. "La congestion (en particulier sur la bande 7 MHz) due aux transmissions illégales et non autorisées est souvent grave pendant les périodes de propagation ionosphérique accrue." Le comité a souligné que les tensions mondiales accrues ont augmenté l'utilisation des radars HF de haute puissance, « qui perturbent fréquemment les communications amateurs HF sur de larges segments du spectre, en particulier sur les bandes de fréquences inférieures ».

Le comité a déclaré que l'augmentation de l'accès au spectre HF est vitale pour soutenir une disponibilité de fréquences suffisante, "afin que les communications puissent être maintenues lorsque de grandes quantités de spectre subissent des interférences de la part d'intrus internationaux basés sur des radars."

La WIA - la société australienne membre de l'IARU - a l'intention de rechercher des extensions aux bandes amateurs dans le segment 3 à 12 MHz au cours des 5 prochaines années, au moins pour les amateurs australiens, conformément aux attributions internationales, bien que la WIA reconnaisse que c'est une priorité moindre que les autres éléments proposés.

Le spectre 3 à 12 MHz abrite déjà quatre attributions d'amateur: 80/75 mètres, 60 mètres, 40 mètres et 30 mètres.

ARRL Niews

-----

## **Le Russian Robinson Club annonce l'activation d'îles rares IOTA dans les Aléoutiennes**

Le Russian Robinson Club (RRC) a repris ses plans d'activation des rares îles Kiska (IOTA NA-070) et Adak (IOTA NA-039) dans la chaîne des îles Aléoutiennes de l'Alaska en juillet pour les amateurs d'Islands On The Air (IOTA). Les projets d'activation de ces îles en 2020 ont été annulés en raison de problèmes liés au COVID-19.



L'île inhabitée de Kiska (52,06°N, 177,57°E) se trouve dans la mer de Béring du Pacifique Nord, que le RRC appelle l'une des zones océaniques les plus intenses de la Terre et où les vents forts, les températures glaciales et l'eau glacée sont la norme. L'île abrite également le volcan conique de premier plan Kiska. L'île de Kiska est un monument historique national et fait partie du monument national de la Seconde Guerre mondiale des îles Aléoutiennes et de l'Alaska Maritime National Wildlife Refuge (AMNWR). Une autorisation de visite est requise à la fois du Maritime National Wildlife Refuge de l'Alaska et du US Fish and Wildlife Service.

L'équipe KL7RRC prévoit d'avoir au moins deux stations sur 40 à 6 mètres, SSB, CW et FT8. Les opérateurs mettront un accent particulier sur le difficile chemin transpolaire vers l'Europe.

Le voilier en aluminium de 56 pieds Seal effectuera le voyage de 1000 miles le long des Aléoutiennes jusqu'à Kiska avec un arrêt à Dutch Harbor pour récupérer Tim, NL8F et le matériel envoyé à l'avance à cet endroit. L'équipe continuera à naviguer vers l'ouest jusqu'à l'île d'Adak, où certains membres de l'équipe activeront l'île Adak du 30 juin au 3 juillet. Le SV Seal y ramassera tout l'équipage qui sera arrivé par air d'ici au 3 juillet. L'arrivée à Kiska et



l'activation en tant que KL7RCC aura lieu du 7 au 12 juillet avant le retour vers Adak et les vols de retour. Une activité KL7RRC supplémentaire peut avoir lieu du 14 au 16 juillet à Adak.

Les dons sont les bienvenus. Les QSL pour KL7RRC (Kiska Island NA-070) et KL7RRC (Adak Island NA-039) se font via N7RO. Tous les donateurs recevront des QSLs en direct.

Des mises à jour seront publiées sur le site Web du Russian Robinson Club. -  
Merci à Hal Turley, W8HC, via The Daily DX

Un emplacement est libre pour un cinquième opérateur. Contactez le chef d'équipe Yuri, N3QQ, si vous êtes intéressé.

ARRL Niews

---

### **Émission de SAQ Grimeton le 4 juillet (Southgate ARC)**

L'événement annuel d'activation de l'alternateur Alexanderson de 1924, sur VLF 17,2 kHz CW avec l'indicatif d'appel SAQ, est prévu pour le dimanche 4 juillet 2021.

L'Association Alexander Grimeton envisage de réaliser deux émissions dans le monde à partir de l'ancien alternateur Alexanderson SAQ. Seul le personnel requis sera en place en raison de la pandémie en cours.

Calendrier de transmission :

- Démarrage et réglage à 10h30 CET (08h30 UTC) avec transmission d'un message à 11h00 CET (09h00 UTC)
- Démarrage et réglage à 13h30 CET (11h30 UTC) avec transmission d'un message à 14h00 CET (12h00 UTC)

Vidéo en direct de la station de radio Grimeton, patrimoine mondial.

Les deux événements de transmission peuvent être vus en direct sur notre chaîne YouTube.

La vidéo en direct commence 5 minutes avant le démarrage et le réglage.

<https://mailchi.mp/aff85163e64f/alexanderson-day-2021?e=2c0cbe870f>



---

### **A propos du perturbateur français**

Nous vous avons parlé de cet OM qui mettait la pagaille sur le 80m notamment et vous avez peut-être bénéficié de ses "attentions". Son procès devait avoir lieu mais il aurait été reporté. En attendant, plusieurs média annoncent qu'il a pu récupérer son matériel (!) et qu'il attendrait la restitution de son indicatif...

Voici deux articles de journaux sur ce triste et pitoyable sujet :

[https://actu.fr/ile-de-france/la-falaise\\_78230/yvelines-insultes-menaces-le-radioamateur-qui-trollait-les-ondes-sera-juge-le-3-juin\\_42251304.html](https://actu.fr/ile-de-france/la-falaise_78230/yvelines-insultes-menaces-le-radioamateur-qui-trollait-les-ondes-sera-juge-le-3-juin_42251304.html)

<https://www.leparisien.fr/yvelines-78/la-falaise-78410/la-falaise-le-proces-de-la-tila-des-ondes-reporté-a-2022-04-06-2021-AGXP5JZGYNG3BFD7M7DYI2BKCY.php>

---

### **Les relais et balises néerlandais seront touchés par une taxe de 79 euros**

La société membre de l'IARU aux Pays-Bas, le VERON, annonce qu'une taxe supplémentaire de 79€ par an sera appliquée aux relais et aux balises radioamateurs. Celle-ci sera préjudiciable à la recherche radio expérimentale. Le régulateur *Agentschap Telecom* a déclaré que le taux plus élevé est lié à des coûts supplémentaires, en particulier



Vereniging voor  
Experimenteel  
Radio Onderzoek  
in Nederland

pour les enquêtes et la surveillance des utilisateurs illégaux sur les relais. Le VERON a demandé l'annulation de la nouvelle redevance.

---

### **Une nouvelle balise sur la bande des 8m**



Une nouvelle balise de propagation sur 8m avec l'indicatif EI1CAH est désormais en service depuis l'ouest de l'Irlande sur 40,016 MHz. La nouvelle balise transmettra en modes CW et PI4 avec une puissance de sortie de 25 W dans un dipôle horizontal. Selon l'annonce, la nouvelle balise 40 MHz est conçue pour explorer la possibilité de voies VHF à travers l'Atlantique et elle pourrait s'avérer une source d'information utile pour les opérateurs 50 MHz en Amérique du Nord à la recherche d'ouvertures vers l'Europe. La balise devrait être entendue dans les Amériques et les Caraïbes. Visitez le blog d'EI7GL pour plus d'informations. [https://ei7gl.blogspot.com/p/40-](https://ei7gl.blogspot.com/p/40-mhz.html)

[mhz.html](https://ei7gl.blogspot.com/p/40-mhz.html)

---

### **Les Radioamateurs canadiens de la RAC vous invitent à participer au contest de la fête du Canada**

Vous pouvez aider le Canada à célébrer son anniversaire lors du contest de la fête du Canada de RAC le jeudi 1er juillet, quelques jours seulement avant le jour de l'indépendance des États-Unis. La fête du Canada est l'anniversaire de la confédération du Canada, lorsque les trois colonies du Canada, de la Nouvelle-Écosse et du Nouveau-Brunswick se sont unies dans le Dominion du Canada le 1er juillet 1867. Le comité du contest RAC demande à tous les participants ce contest 2021 de suivre les directives fournies par le gouvernement et par les responsables de la santé dans leurs zones respectives pour toutes les catégories multi-opérateurs.



Le contest de la fête du Canada commence le 1er juillet à 00.00 UTC (le soir du mercredi 30 juin, dans les fuseaux horaires nord-américains) et se poursuit jusqu'à 23.59 UTC. Les bandes admises comprennent les 160, 80, 40, 20, 15, 10, 6 et 2 mètres, en CW et en téléphonie (SSB, FM, AM, etc.).

Les stations canadiennes envoient un rapport plus la province ou le territoire. Les VE0 et les stations à l'extérieur du Canada envoient un rapport de signal et un numéro de série.

Les stations peuvent être contactées une fois dans chaque mode, sur chacune des bandes disponibles. Les 10 provinces et les trois territoires du Canada servent de multiplicateurs pour l'événement.

---

### **Reportage de la BBC sur le Woodpecker russe**

Un magnifique reportage de la BBC sur le Woodpecker russe qui nous a empoisonné la vie pendant des années a été publié sur Youtube. Il est, évidemment et malheureusement, en anglais mais rien que les images en valent la peine !

C reportage est ici :

<https://youtu.be/CGSlpOjV5SU>





---

## Rapport intruderwatch IARU

<https://www.iaru-r1.org/wp-content/uploads/2021/05/IARUMS-Newsletter-21-04.pdf>

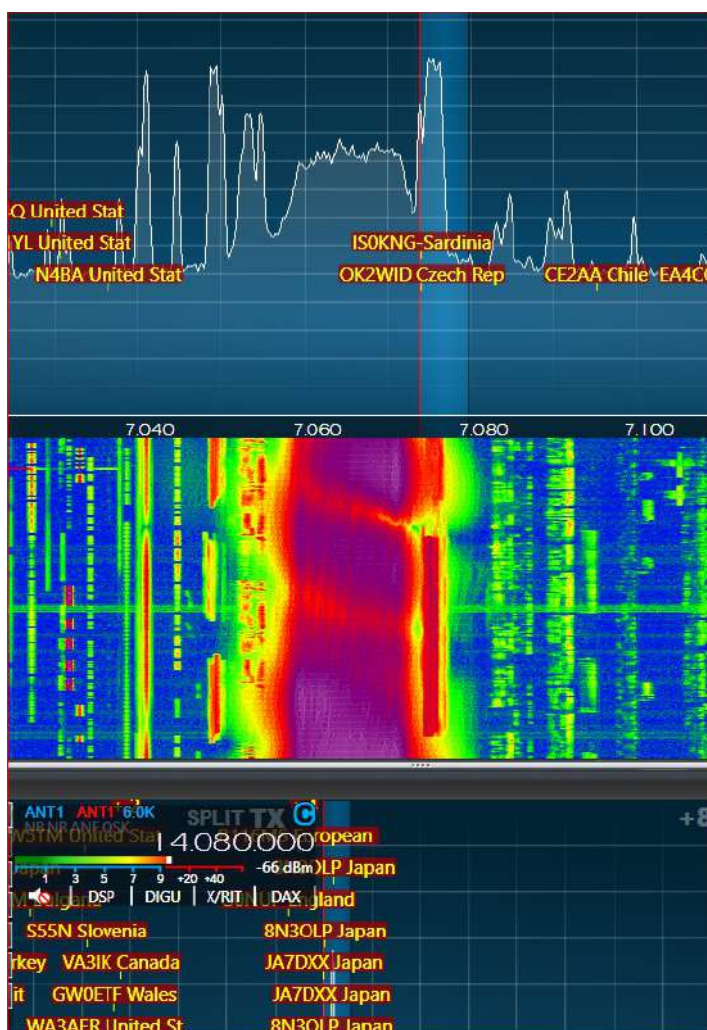
Nos bandes sont incroyablement piratées par des stations majoritairement militaires via des radars OTH. On compte jusqu'à plus de 60 stations audibles chez nous rien que sur les 200 KHz du 40m ! Beaucoup de ces bruits bizarres que vous entendez sont les successeurs du maudit woodpecker qui avait obligé les constructeurs de matériel radio à doter les récepteurs du Noise Blanker il y a quelques décennies. Celui-ci n'a, malheureusement, plus aucune efficacité face aux radars HF modernes...

Voici ce que Erik on4pb a observé. Ca fait des mois que j'aperçois des interférences larges d'au moins 10 kHz sur les 40m, 20m et 17m

*Voici le spectre observé par Erik*

ON4PB Erik

*Et oui, ces bruits bizarres qui vous ont amenés à faire des recherches dans votre QRA et chez les voisins viennent de beaucoup plus loin. Mais seules quelques nations sans scrupules polluent nos bandes.*



---

## Un nouveau transceiver chinois : RADIODDITY QR20

Voici le *péril jaune* qui se précise. Les fabricants chinois sortent des transceivers pas piqués des hannetons les uns après les autres. Je parle en connaissance de cause : j'ai un Xiegu G90 et, mis à part le prix, ce n'est pas du bas de gamme au point de vue des performances.

Il y a encore du travail à y faire mais ça avance. Personnellement, j'adore ce petit TRX et je n'utilise plus que lui, pratiquement.

Voyez ceci, par exemple :

[https://www.radioddity.com/products/xiegu-g90-hf-transceiver?gclid=Cj0KCOjw5PGFBhC2ARIsAIFIMNeeuhiTAAItpM10iG2JV8D0czPy3mNeH0HBnqw1YJ8ZoyQ3cPRM0AIAj2\\_EALw\\_wcB](https://www.radioddity.com/products/xiegu-g90-hf-transceiver?gclid=Cj0KCOjw5PGFBhC2ARIsAIFIMNeeuhiTAAItpM10iG2JV8D0czPy3mNeH0HBnqw1YJ8ZoyQ3cPRM0AIAj2_EALw_wcB)

Mais une nouvelle bestiole est parue chez Radioddity. En fait, c'est un appareil qui existe déjà depuis un an sous une autre marque. Celui-ci semble en être une amélioration. Quoi qu'il en soit, il affiche des performances à couper le souffle (surtout pour le QSJ !) :

- RX de 100KHz à 2GHz tous modes
- TX du 160m au 70cm tous modes
- Spectrum analyser en temps réel.
- Waterfall.
- Tracking de fréquence Doppler (en cours de développement).
- Full SDR SSB, CW, RTTY, AM, FM et DMR
- Support du FT-8.
- Largeur de bande FI et décalage FI réglables en continu

- Réduction du bruit numérique par DSP.
- Tuner d'antenne automatique haute vitesse 160-6m intégré.
- Keyer complet
- Carte son intégrée avec IQ et sortie audio.
- Mémoire FLASH intégrée (en cours de développement).
- Interface USB TYPE C3.1 pour l'alimentation et la connexion à l'ordinateur.
- TXCO  $\pm 0,5$  ppm (-10 à 60°).
- Tension d'alimentation en RX ultra-large : de 5 à 32V DC.
- GPS intégré / Beidou, GSM, boussole électronique (accélération, capteur d'angle) (en option)
- Heure GPS (nécessite un module GPS en option).
- Horloge UTC intégrée.
- Poids : 2kg
- Consommation en RX  $\sim 250$ mA
- Puissance de sortie TX jusqu'à 20W

Et d'autres fonctions encore...



Infos ici mais ne rêvez pas, le stock est parti en quelques minutes ! Ca vous étonne ?

<https://radioddity.com/collections/hf-transceiver/products/radioddity-qr20>

<https://www.ailunce.com/hs2-hf-vhf-uhf-sdr-transceiver>



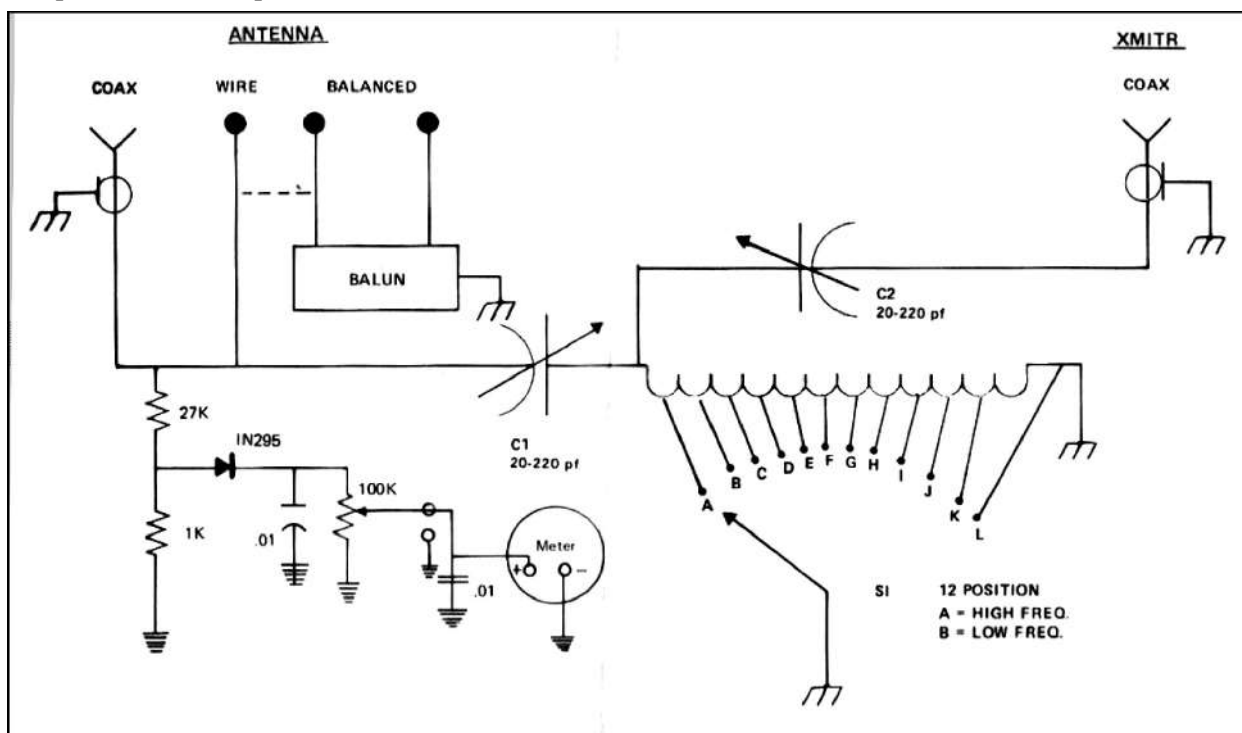
Présentation assez détaillée ici :

<https://qrznow.com/radioddity-gr20-sdr-radio-full-band-cw-ssb-rtty-am-fm-dmr-100khz-to-2ghz-auto-antenna-tuner-max-20w/>

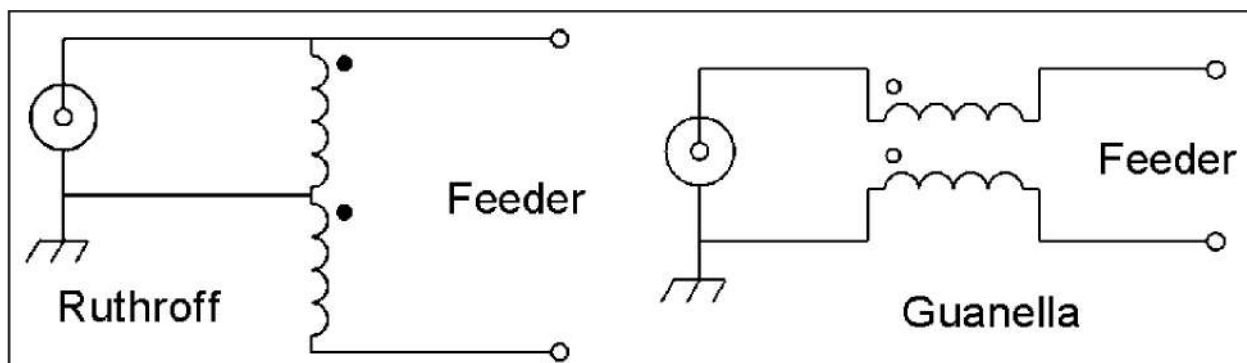
### Modifications d'un coupleur commercial

J'ai acheté un coupleur Dentron Jr d'occasion. Ce coupleur a été conçu vers 1975 et il date un peu. Quelques modifications l'ont fortement modernisé et ses performances sont devenues du top niveau pour un coupleur d'antenne en T.

Le balun était un 4:1, en tension, dit de "Ruthroff". Ce n'est pas l'idéal et j'avais de la HF sur le TX malgré la sortie symétrique (dipôle alimenté par un feeder). Une connexion à la terre était indispensable sous peine de brûlures !



Le schéma (incomplet...)



A gauche, un balun 4:1 "en tension". A droite, un balun 1:1 "en courant"

### Le balun

J'ai opté pour un balun en courant, dit de "Guanella". Voir schéma ci-dessus.

J'ai d'abord démonté le balun. Il était boulonné sur la tôle du fond du boîtier comme on fait souvent. Sa vis de fixation en nylon avait été cassée lors d'une chute. Entre le balun et la tôle, il y avait une rondelle, en nylon également, de 3,2mm. Pour regagner un peu de filet, je l'avais

remplacée par une rondelle de bakélite de 1mm et c'était tout juste pour la fixation. Mais avec celle-ci les résultats étaient catastrophiques avec un QRN qui était à S7 sur 80m alors qu'il était à <S5 sur mon Z-match.

J'ai donc modifié cette vis pour pouvoir mettre une rondelle de 6 mm en dessous et j'ai tout remonté.

Résultats : c'est nettement mieux et le QRN est ½ point S plus faible sur 80m. J'ai suivi un QSO UK qui arrivait S7 sur le Z-match mais le QRK était à 6 avec le balun d'origine et pratiquement à 7 avec un balun en courant de type ganella de fabrication maison, branché sur la sortie "coax". Il est réalisé sur une carcasse de transfo THT de TV et il fonctionne magnifiquement bien.

Ensuite, j'ai dessoudé les fils et les ai séparés du point central du balun de type Ruthoff d'origine (balun "en tension"), en ai connecté un à la masse et l'autre au switch que j'avais monté sur la face arrière pour avoir un balun "en courant" de type Guanella et... bingo ! Les réglages sont strictement identiques à ceux pour mon Guanella externe et le QRN, comme le QRK, sont les mêmes que sur le Z-match.

La modif est finalement simple :

- mettre un inverseur sur la face arrière pour commuter la sortie du coupleur vers la SO239 ou le balun
- séparer les fils du point central de l'enroulement double du balun
- en souder un à la masse et l'autre à l'inverseur; l'ordre est sans importance.

Avantage supplémentaire : on passe facilement de la sortie feeder à la sortie coaxial. On a donc un commutateur d'antenne (presque) gratuit ! Et il n'est plus nécessaire de démonter un fil de pontage entre deux douilles banane  
Et, en prime, c'est tout à fait réversible !

### La self

Le commutateur est à 12 positions et la dernière (L) est "en l'air", contrairement à ce que dit le schéma. Il y a une connexion toutes les deux spires. La self comporte 21 spires sur un diamètre de 40mm.

Je l'ai démontée et j'ai remplacé les prises par de nouvelles à 0,5 (d'origine), 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 11, 14 et 17 spires. Et pour la dernière position, toute la self est en service. Maintenant, j'ai un accord quasiment parfait sur toutes les bandes du 80 au 6m.

Il y a une option "160m". Pour cela, il faut enlever un pontage entre la vis de mise à la terre sur la face arrière et une prise banane. Cela met en service une self additionnelle sur tore en poudre de fer, probablement un T130-2 ou similaire. Elle est collée sur le balun. C'est un peu bricolage et ça ne marche pas terriblement bien : chez moi, je ne peux descendre en dessous de 1,8:1 de ROS sur cette bande.

Bien entendu, ces données s'appliquent au Dentron JR mais peuvent être transposées à tout autre coupleur ; notamment pour le balun.

Nota : le commutateur est en bakélite mais il tient aussi bien la puissance qu'un commutateur en stéatite. Seulement, un arc un peu trop important carbonisera la matière. Il faut donc bien suivre les recommandations du fabricant (et qui s'appliquent à tous les coupleurs, d'ailleurs) : c'est de faire les réglages sous faible puissance.

A votre disposition si vous avez besoin d'infos complémentaires.

A noter qu'il y en a encore un à vendre sur 2ememain.be :

<https://www.2ememain.be/a/telecoms/emetteurs-recepteurs/m1712558439-cibie-denton-jr-monitor-antenna-match.html?previousPage=lr>

Luc (alias Pels) est un gars sérieux, vous pouvez lui faire confiance. Et, à ce prix-là pour un coupleur tout mini, de 300W, ce n'est pas cher.

ON5FM

---



**Contact : ON3BMC 071 21 58 74 ou 0479 23 79 97**