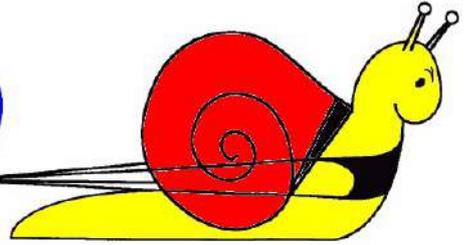




NMMR



Journal

Editeur : ON5FM

on5fm@edpnet.be

ou

on5fm@scarlet.be

22 décembre 2019

Une année de plus !

Et nous voici à la fin de l'année. C'est l'occasion de faire le bilan des mois écoulés et de prendre des résolutions pour ceux qui viennent.

2019 a été fertile en événements ; la plupart bien tristes :

Nous avons perdu notre local à la MJ de Jambes et tous nos beaux projets en commun sont tombés à l'eau. En prime, certains parmi ceux qui devaient nous soutenir nous ont laissé tomber. Les méandres de la politique sont parfois désagréablement surprenants. No more comments.

Nous avons perdu deux membres : Roger ON4KRW (membre adhérent) et, dernièrement, Albert ON6WC. Ils laissent un grand vide dans nos rangs...

Nous avons retrouvé un local, un peu précaire, c'est vrai, mais qui plaît à beaucoup d'entre vous et, surtout, super-génial au point de vue radio. Étant loin des habitations et en milieu rural, les bandes basses sont étonnamment silencieuses avec un QRM au ras des pâquerettes.

Difficile d'imaginer qu'il en était ainsi partout il y a quelques dizaines d'années, avant la prolifération des alimentations à découpage, des chargeurs de batterie au lithium, des éclairages électroniques divers, des PLC, les TV à plasma, des panneaux photo-voltaïques, etc., etc. Du brol qui nous empoisonne l'existence.

Et dire qu'il fut un temps où l'IPBT nous avait imposé des normes en matière de rayonnement non désiré quasiment impossibles à respecter tellement elles étaient draconiennes. Nous, on aimerait bien que les sources de bruit polluantes actuelles soient contraintes de respecter seulement les normes en vigueur. D'ailleurs, si celles d'il y a quelques années leurs étaient imposées, je pense qu'il ne resterait plus beaucoup d'appareils modernes en fonctionnement dans le royaume...

Et ça bouge dans la section au niveau des communications numériques en VHF et UHF. Nos relais fonctionnent de manière optimum et nous offrent un panel de possibilités assez rares de par leurs performances. Les gars de l'AGRAN ont fait un formidable boulot !

Tout compte fait, 2020 ne s'annonce pas trop mal, finalement...

Alors, nous vous souhaitons à tous, ainsi qu'à ceux qui vous sont chers, une bonne année 2020, avec la santé, le bonheur et que notre hobby continue de vous combler !

ON5FM

Dans la section – ON5FM

La prochaine réunion de la section aura lieu le samedi 04 janvier 2020 à 17h, heure officielle.
Local accessible à partir de 16h30.

Ordre du jour :

- Présentation du SDR Hermès de ON4PB
- Présentation de la magnetic-loop QRP décrite dans le CQ-QSO que vous venez de recevoir
- Présentation du SDR Avala
- Projets d'activités radio
- Présentations diverses

Le détail final des points à l'ordre du jour sera publié dans la convocation à la réunion

NMR : ça repart !

Voici un nouveau journal de la section de Namur. Le premier depuis août...

Votre serviteur pédalait un peu dans la semoule ces dernières années au point de vouloir rendre son tablier de CM. Il n'y a pas de secret, vous l'avez vécu en direct. La raison ? Je souffrais d'un manque complet de motivation et j'avais d'énormes difficultés à gérer les choses en général. C'est ça qui m'avait conduit à souhaiter être remplacé dans mes activités UBA. Surtout après l'AG qui m'avait littéralement vidé. Quand j'avais accepté d'organiser le Congrès national, j'étais en pleine possession de mes moyens, et puis ça s'est effondré. J'ai assumé mais je l'ai payé après.

Finalement, la cause en a été trouvée : un médicament prescrit par un neurologue qui a eu un effet secondaire désastreux. Rare, selon lui, mais ça arrive. Et ça m'est tombé dessus. J'ai arrêté ce traitement d'autorité il y a un mois et la forme d'antan revient petit à petit. J'ai aussi retrouvé ma combativité et j'ai déjà posé ma candidature pour une dix-huitième année à la tête de notre section (en comptant 2002 où, étant secrétaire de NMR, j'avais assuré l'intérim car il n'y avait pas de candidat).

Nous allons reprendre sérieusement les ateliers « fer à souder » pour donner, à tous ceux qui le désirent, le goût des réalisations personnelles. Mais aussi mettre sur la table des projets pour faire vivre notre section.

Nous allons, tout d'abord, vous proposer la participation au contest de printemps. C'est facile, simple et nécessite peu de compétences. C'est d'ailleurs là son but : amener les OM's à être actifs sur l'air. Je vais confier à nos experts la tâche de vous expliquer cela et, si possible, de chapeauter le projet.

Et, bien entendu, nous sommes toujours à la recherche d'un local aussi beau que ce que la ville nous avait promis ; un local à la mesure de ce que nous pouvons faire au point de vue éducatif et, éventuellement, promotionnel pour notre hobby.

Je vais aussi veiller à attacher une plus grande importance à la quiétude dans nos rangs : la radio, la radio, rien que la radio ! Et tout ce qui tourne autour, bien entendu. ;-)

J'ai demandé un indicatif court pour la section : OT5N, pour ceux d'entre nous qui veulent concourir sérieusement mais aussi pour avoir un second indicatif lors des activités comme le field-day. Les documents ont été envoyés à l'IBPT il y a plusieurs semaines. J'attends leur retour.

Vive Nameur po tot !

ON5FM

Albert ON6WC SK

Après Roger ON4KRW, et Cédric ON3LCE un peu avant, voici Albert qui nous quitte. Il était membre de notre section et était notre DM depuis plusieurs années.

Il est décédé le 28 novembre à l'âge de 76 ans. Sa santé avait décliné ces derniers mois suite à un ou deux AVC.

Albert avait une seconde passion : le football. Il était d'ailleurs arbitre et s'occupait des matches de jeunes. A 72 ans, Albert courrait encore derrière ces jeunes lapins pendant les 90 minutes du match !

La photo ci-contre avait été prise par Jules ON5HQ lors de la fête de la section à l'île d'Yvoir.



Un DM ad-interim pour notre province

Albert, ON6WC, notre DM, étant malheureusement décédé, il fallait lui trouver un remplaçant. Normalement, c'est le vice-président qui se charge de la fonction en attendant de trouver un remplaçant.

ON500, (c'est lui le vice-président francophone), nous communique : « Xavier ON4XA s'est proposé de reprendre la fonction de DM pour la province de Namur, je demande au conseil d'avaliser sa candidature ad-interim. »

Xavier a été administrateur de l'UBA, poste auquel il avait été élu il y a quelques années. Il connaît donc bien les rouages de notre association. Nous voilà sauvés, au moins jusqu'aux prochaines élections statutaires. Mais il est tellement difficile de trouver des volontaires pour assumer les tâches de notre association que nous ne pouvons que nous en réjouir ! Et puis, il est quand même très compétent et volontaire.

On construit des SDR dans la section

Le Hermès Lite chez ON4PB

Le Hermès Lite est un SDR transceiver développé par Steve Haynal qui intègre 4 récepteurs et un émetteur de 5 W. Il est supporté par SDR-Radio, SDR-Spark et bien d'autres ...

Une nouvelle série de fabrication est terminée chez Makerfabs et il reste encore 50 kits qui peuvent être commandés ici : <https://makerfabs.com/others-open-hardware.html>

Le kit de filtre passe-bas N2ADR complète l'ensemble.

Ce SDR est très performant et est parfaitement utilisable comme balise WSPR ou station QRP...

En complément, vous pouvez voir le mien qui drive un petite ampli de 20 W.

Je l'ai utilisé dans le récent 2019 WW DIGI DX Contest et suis arrivé 7^{ème} en single-op QRP avec l'engin : voir <https://ww-digi.com/raw.htm>

Il existe même des boîtiers standards qui permettent d'intégrer le tout dans un ensemble assez portable.

N'hésitez pas si vous voulez plus d'infos ..

Erik ON4PB

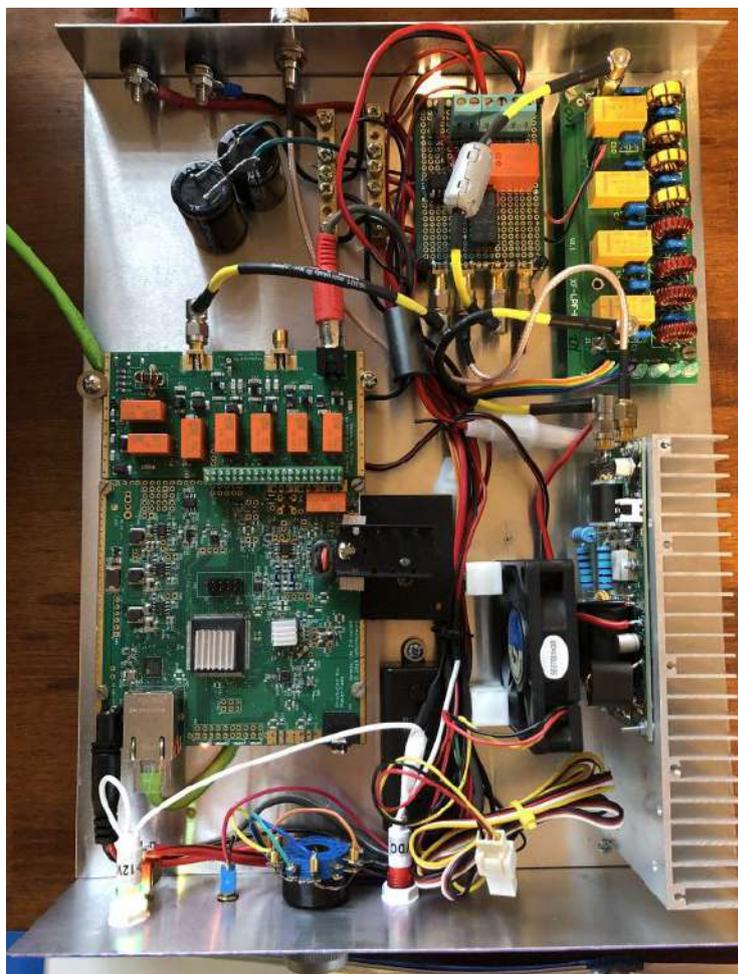
<http://www.hermeslite.com/>

C'est un TRX couvrant du 160 au 6m

Mais F1SSH en a fait une belle description en français :

<http://f1ssf.ovh/hermes-sdr/>

Voici quelques photos de sa réalisation :



Deux vues du TRX

Le circuit imprimé principal est à gauche (platine verte avec des relais oranges)

A droite, c'est le PA avec son gros radiateur

A l'arrière, à droite : le filtre passe-bas en sortie de TX (avec des relais jaunes).

Ci-contre : le TRX terminé, dans son boîtier.

En principe, Erik le présentera à la prochaine réunion.
Nous attendons confirmation.



L'Avala-01 chez ON5FM et ON3ALL

Ce transceiver a été conçu par un OM serbe, YU1LM, qui en a dessiné un circuit imprimé. Vu ses performances, un OM en a lancé la commercialisation.

Ce transceiver n'est pas un kit, on peut juste trouver (parfois) le circuit imprimé. C'est ce que nous avons fait, Alain et moi : une société indienne liquidait les PCB par lot de 2. Comme j'avais envie d'en réaliser un, je l'ai acheté (20\$ port compris !).

Nous avons déjà l'expérience d'un Softrock mais c'est un simple RX qui est assez simple quoique performant. Nous l'avons équipé d'un PLL de QRP-labs.

Il n'y a pas de site en particulier sauf ceci :

<http://yu1lm.qrpradio.com/sdr%20transceiver%20yu1lm.htm>

Des OM's l'ont réalisé et ont échangé leur impressions, améliorations et conseils.

La doc est ici :

<http://yu1lm.qrpradio.com/AVALA-01%20AND%20ADTRX2-YU1LM.pdf>

Et c'est tout...

Nous vous le déconseillons car c'est très compliqué à réaliser à cause des modifications et des améliorations qui ne correspondent pas toujours à ce qui est indiqué sur le PCB.

De plus, il faut lui adjoindre un PLL montant à 250 MHz (4 fois la fréquence à recevoir car c'est un TRX à conversion directe avec un détecteur en quadrature).

Nous « ramons » là-dessus depuis plus de 2 mois. Le mien a fonctionné en réception et je dois dire que cela nous a remonté le moral car c'est du niveau des TRX commerciaux haut de gamme de chez Icom, Yaesu, Flex, etc.

Voici deux photos du mien. Je l'ai laissé un peu à l'abandon ces dernières semaines car j'ai eu du QRL au QRA et des appareils à dépanner.



Il est-réalisé sur une platine en alu et les PCB's sont placés des deux côtés. A gauche, le PCB de l'AVALA proprement dit. Il est muni d'un PA (IRF510) pouvant délivrer ~5W A droite, une platine filtre passe-bas récupérée sur un TS-870 défunt. L'équerre en alu sert à transférer la chaleur du PA qui se trouve à gauche du transistor en boîtier TO39 muni d'un grand refroidisseur à ailettes (noires). Comme je veux en tirer au moins 20W

pour driver un PA plus QRO, il fallait un refroidissement en conséquence ; d'où le gros refroidisseur à l'arrière.

Tout est en place, il reste les raccordements à faire et quelques trous supplémentaires.



La face « numérique ». A gauche : une carte-son Asus Xonar U4 qui « sample » en 24 bits à 192KHz. Elle a été extraite de son boîtier pour être implémentée dans l'appareil. En fait, tout se trouve dans le boîtier et un seul câble USB est raccordé à un PC externe au choix. Au centre le gros hub USB principal à alimentation externe (pour ne pas trop tirer sur les batteries ou l'alimentation du PC). Derrière : un lecteur de carte SD avec une carte ultra-rapide de 16GB. Elle contiendra les softwares, les datas et doc. On pourra mettre

plusieurs implantation du Software (Power-SDR) configuré pour chaque PC à y raccorder, qu'il exécutera directement depuis le TRX.

A droite, un groupe de platines avec, de haut en bas : une souris « dépiautée » pour servir de bouton de tuning : sa molette est remplacée par un encodeur optique classique. La carte-son est munie aussi d'un bouton de volume à encodeur optique qui commandera directement la table de mixage de Windows.

Ensuite, un ampli BF à TDA2030 (on le voit à peine) et un convertisseur CC pour suralimenter le PA qui peut sortir jusque 50W mais sous 35 - 40V. Comme tout est alimenté en 13,8V, il faut cela pour sortir 10W sur toutes les bandes, du 160 au 6m, aux normes QRP.

Le petit circuit imprimé carré avec un IC à 8 pattes au centre est un redoutable PLL de QRP-labs qui monte à plus de 300MHz (à diviser par 4 à cause du détecteur en quadrature) et, enfin, un second hub destinée à accueillir la souris, un clavier externe, une clé USB, etc.

Présentation a la prochaine réunion

ON5FM

Le SDR de ON3ALL



Il est aussi très avancé. A gauche, on peut voir la platine du TRX et le gros refroidisseur du PA. Tout à l'arrière, le PLL QRP-Labs et, à droite, le filtre passe-pas. Il est de conception 3ALL et commandé par un clavier à bouton poussoirs pour couvrir les 10 bandes du 160 au 6m. Tout à

fait à droite, contre le haut de la paroi latérale, un hub USB pour brancher les accessoires à l'intérieur du TRX.

A droite : le boîtier professionnel et la face avant home-made en remplacement de celle d'origine inutilisable.

Reste à placer la carte-son et quelques accessoires supplémentaires comme une carte mémoire.



Ci-contre, le filtre passe-bas de conception 3ALL. Il reste à câbler une botte de fils vers le commutateur à poussoirs.

Les archives de la section

Elles sont parties à Viroinval comme annoncé. Et d'autres vont suivre. Il s'agit des Radcom's de René ON4KAR SK.

Sont restés ici, les VHF Communications dont nous n'avons pas de copie PDF.

Les field-days

« Les » car il y a eu celui de NMR mais aussi celui de notre *filiale* de Viroinval. Faute d'un indicatif de section secondaire, il n'a pu être réalisé officiellement. Le staf en a profité pour mettre les jeunes OM's in-situ en réalisant un exercice grandeur nature.

Namur - Vedrin

Celui de Namur a connu de nombreux avatars car plusieurs opérateurs ont malheureusement dû déclarer forfait pour des raisons familiales.

Finalement, c'est Pierre ON4PS qui a brillamment et courageusement défendu les couleurs de Namur. Il est allé jusqu'au bout de son courage, jusque tard dans la nuit et a réalisé une belle brochette de QSO. Mais il n'y avait pas de relais pour la suite...

Comme il le souligne, le barbecue était excellent et là, il y avait des volontaires ; du moins côté fourchette. Au grill, c'est notre éternel cuisinier, Jean-Pol ON4DJP, qui officiait avec son talent et sa maîtrise habituels.

Son rapport est succinct mais clair :

« Succulent BBQ, le reste plutôt désastreux!

Pas de 220V (groupe HS!!!) pour l'ordi (log) passablement déchargé, obligation de noter tout sur papier, un opérateur qui se casse après une heure, seul, absolument seul pour trafiquer et noter en même temps, rejoint par un ONL et un ON3, passifs ! (Chouette ambiance néanmoins !)

Grands moments de solitude... 160 QSO's plus ou moins en moins de 4 heures et activité sur 40, 80 et 160m ! J'ai rempli mon contrat ! »

A signaler tout de même l'implication de l'ONL Christophe qui a épaté tout le monde par son travail. C'est même lui qui a dépanné le groupe électrogène (c'est un technicien SNCB).

Finalement, à part le BBQ et le travail de Pierre, le seul fait marquant a été l'âne. Oui, nous avons un baudet comme compagnie. Le seul qui soit resté sur place tout le FD. Enfin, sur place... il a réussi à s'évader et c'est une chasse qu'il a déclenché. Il nous a fait courir pendant une demi-



heure et, quand il a estimé qu'il s'était suffisamment marré, il est rentré sagement au bercail -non sans nous avoir adressé un regard goguenard assez vexant ! Pour reprendre une expression de Yves 5WB à propos de moutons lors d'un FD à Emines, il y a quelques décennies : « *man-nête biesse !* »

Et voila le baudet. Regardez-le bien, ce farceur qui nous en a fait voir de toutes les couleurs !

Et, à droite, ne voila-t-il pas qu'il essaye de dépendre notre antenne !



Viroinval

Là, c'était beaucoup plus sérieux. Il faut dire qu'avec un ancien militaire aux commandes -et instructeur en plus (ON6QZ), cela ne pouvait que tourner rond !



L'équipe. De g à dr : Alban ON3RC, Eric ON3TDM, Léon ON6QZ et Luc ON3DDB



Les « jeunes » à l'ouvrage, Alban 3RC et Eric 3TDM.



Ci-contre : Eric 3TDM et « le coach », Léon 6QZ

Ceci ne veut pas dire qu'on ne s'est pas amusé, loin de là : il y avait aussi un BBQ ! Non, nous ne louons pas les service de notre champion, 4DJP, hi!

Ci-après : les antennes. Des dipôles et une verticale. Les opérateurs avaient le choix.



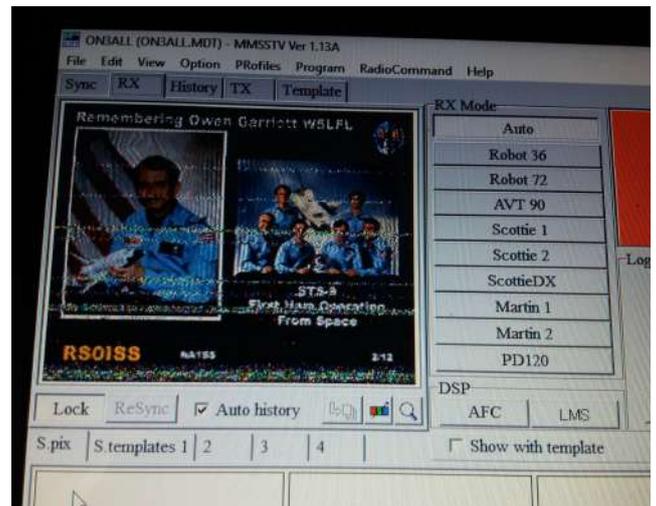


La SSTV à bord de l'ISS

Il y a régulièrement des émissions SSTV à bord de l'ISS et plusieurs OM's de la section ont cherché à en recevoir des images. L'un d'entre eux (3ALL) nous a fait parvenir ce cliché.

Ces émissions ont lieu en VHF (2m FM) et peuvent être reçues avec du matériel standard. Il a utilisé un IC706 et un PC sur lequel tournait MMSSTV.

Voici une copie d'écran. Étant très mal situé et souffrant de QRM, même en VHF, il a néanmoins obtenu une image pas mauvaise du tout !



En vrac

Un radioamateur US découvre un traitement contre la maladie d'Alzheimer



Eric Knight, KB1EHE (photo ci-contre), a joué un rôle primordial dans cette découverte qui consiste à appliquer des courants HF au cerveau des malades. Il a découvert que les ondes radio avaient la propriété de dissoudre les éléments qui chargent les neurones et constituent la cause de cette redoutable maladie qu'on ne peut encore guérir. Ce traitement a pu la faire régresser de 12 mois car les patients ont retrouvé leurs capacités cognitives de l'année précédente. Cela ouvre de grands espoirs pour tous ceux qui en souffrent et leur famille, pour qui ce n'est pas drôle de voir glisser leur parent vers ce qu'on appelle couramment « la démence sénile ».

Cela nous touche d'autant plus, à Namur, qu'un OM de nos amis à tous souffre de cette maladie.

160 ans depuis l'événement de Carrington

Le 1^{er} septembre marque le 160^{me} anniversaire de l'événement de Carrington, la plus forte tempête géomagnétique connue pour avoir frappé la Terre depuis au moins le 14^{me} siècle.

L'événement a été nommé ainsi en hommage à l'astronome britannique Richard Carrington qui a, pour la première fois, visualisé et esquissé l'énorme complexe de taches solaires exposé au soleil, à partir duquel une éruption solaire gigantesque - une éjection de masse coronale - a éclaté. En quelques heures, la Terre était pratiquement enveloppée par une aurore boréale visible même sous les basses latitudes et sous les tropiques. C'était un spectacle de lumière vraiment spectaculaire qui, à certains endroits, transformait la nuit en jour. Lorsque la fusée éclairante interagissait avec la magnétosphère terrestre, ce fut une autre histoire.

C'était l'époque victorienne, à quelques décennies de la pratique de la technologie sans fil, mais le "phénomène auroral", comme on l'appelait alors, avait "une remarquable manifestation d'influence magnétique" sur les fils télégraphiques - l'Internet du jour, c'était. L'effet était si considérable que le New York Times rapportait que les opérateurs télégraphiques étaient capables de débrancher les batteries qui faisaient normalement fonctionner le système et fonctionnaient "entièrement sous l'effet du courant atmosphérique!" Bien que les opérateurs aient pu ultérieurement reconnecter leurs batteries, la tempête a continué de toucher les lignes. Un responsable télégraphique à Pittsburgh a signalé des "courants de feu" émis par les circuits. À Washington, Frederick W. Royce, opérateur télégraphique, a été sévèrement choqué au front, effleuré par un fil de terre. Un témoin a déclaré qu'un arc de feu avait sauté de la tête de Royce depuis l'équipement télégraphique.

Le journal Times cite un opérateur de Worcester, dans le Massachusetts, qui a déclaré: "Au cours de dix années d'expérience dans le domaine de la télégraphie, j'ai souvent observé l'effet de l'Aurora Borealis sur les câbles, mais je ne l'ai jamais vu aussi grand et aussi épouvantable".

Les opérateurs ont déclaré que la polarité de l'alimentation de la batterie était parfois inversée. "En un instant, les piles commençaient à bouillonner, et nous avions un circuit si puissant que l'armature ne se détacherait pas de l'aimant ; l'instant d'après, il n'y aurait plus de courant", a raconté un rapport du Québec.

D'après des analyses d'échantillons de glace, les scientifiques pensent que des tempêtes géomagnétiques deux fois plus fortes ont eu lieu avant le XIV^e siècle.

Après l'événement de Carrington, les scientifiques ont commencé à accorder une plus grande attention aux phénomènes solaires et aux taches solaires.

Merci à Frank Donovan, W3LPL

Plus d'infos ici :

https://fr.wikipedia.org/wiki/Temp%C3%A0te_solaire_de_1859

et ici :

<https://www.youtube.com/watch?v=bQYWVv4YxDY>

Tiré de Futura-science :

<https://www.futura-sciences.com/sciences/definitions/astronomie-evenement-carrington-11686/>

La dernière réunion CEPT

La réunion de la CEPT d'Ankara est terminée et le résultat est très positif, du moins pour l'orchestre amateur de 2 mètres. Beaucoup de sources non officielles disent que 2 mètres ont été sauvés!

France / Thales ont été invités à réécrire leur proposition en mentionnant la suppression de 144-146 MHz. L'étude sur la transmission aéronautique non liée à la sécurité sera entreprise dans les quatre prochaines années. 144-146 MHz ne seront pas inclus dans cette étude et la menace contre la bande de 2m a été supprimée!

Tout cela n'est pas officiel pour l'instant; la position officielle sera affichée au cours de la semaine prochaine sur le site Web de la CEPT.

Nous voudrions remercier toutes les organisations qui se sont battues ensemble dans ce dossier. Un merci spécial à l'IARU et au DARC pour leur travail minutieux. Leurs documents au sens commun auraient pu faire la différence. Pourquoi consacrer du temps à une étude de la CEPT que de simples formules de propagation radioélectrique peuvent prédire?

Tandis que nous avons gagné ce combat, nous devons rester vigilants et exhorter tous les radioamateurs à utiliser les bandes VHF / UHF, à cesser de se plaindre des activités d'autres amateurs, à rester civilisés dans nos conversations et à jouer le rôle de Elmer pour les débutants. Sur 144 MHz, nous avons des opérateurs EME, CW, SSB et DX numériques, des utilisateurs de satellites amateurs, des utilisateurs de simplex FM et numériques et des répéteurs. Chacune de ces activités amateurs utilise la bande 144 MHz d'une manière différente, mais nous l'utilisons tous. Le dicton «utilise-le ou perds-le» n'a jamais été aussi vrai.

FlexRadio s'associe à Raytheon pour développer une radio HF aéroportée

Dans le cadre d'un partenariat stratégique avec Raytheon, le fabricant d'équipements radioamateur américain FlexRadio a été choisi par l'US Air Force pour adapter son architecture SmartSDR / FLEX-6000 standard à la modernisation HF de plates-formes de communication aéroportées. La nouvelle radio permettra aux équipages aériens de communiquer au-delà de la ligne de vue et sur de longues distances.



Comme quoi, le SDR est résolument la technologie de l'avenir dans le domaine de la radio...

Quelques infos ici :

<https://www.flexradio.com/cdrx/>

Relais SSTV en 2m

Mon ami Arthur ON4LDG m'a envoyé ce mail qui devrait intéresser beaucoup d'entre vous ! Il habite Beaufays, dans la province de Liège. Le site se trouve ici :

<http://repeatersdelft.nl/pi3dft-sstv/> mais c'est écrit en néerlandais, évidemment. Retour à vos souvenirs scolaires !

A noter que, selon la carte publiée, le signal n'atteint pas le Belgique. Et pourtant...



Il y a qq jours en passant sur la QRG VHF, j'entends un son typiquement SSTV sur 144,875.5. Avec mes amis on cherche pour trouver qu'il s'agit d'un répéteur SSTV de La Haye (Den Haag) qui bien sûr renvoie les images. De chez moi, il y a 240km par route et 180 par air. Voici son indicatif pour info : PI3DFT, tu y trouveras tous les détails dont le principal est le PW 31W.

Mes amis qui habitent à Theux et Petit Rechain ou bien ne l'entendent pas ou ne le reçoivent pas. J'ai la chance sur ma colline et ce matin avec +/- 5w j'ai réussi à recevoir mon envoi en retour... Mais c'est plus net avec 10/15w... Voilà tu sais tout. Pour le relais au cas où tu lances un 1750, puis après 3 - 5 secondes tu transmets ton image... Après envoi tu entends une petite musique et le retour se fait. Nous sommes tous de grands gamins...

Arthur ON4LDG

Merci Arthur !

Belarus Team Dominates 16th IARU High-Speed Telegraphy World Championship

Chaque année a lieu un concours de vitesse en télégraphie. On y atteint des vitesses démentes, de l'ordre de près de ...200 mots/minute ! Cette année, c'est une OM du Belarus qui a raflé le trophée.

The team from Belarus dominated the 16th High-Speed Telegraphy (HST) World Championship in mid-September, sponsored by the International Amateur Radio Union (IARU). Belarus came away with Stanislau Haurylenka, EW8GS. More than two-thirds of the medals, with several other countries' teams sharing the rest. Representatives of 19 countries participated in the championship, which took place in Albena, Bulgaria, sponsored by the Bulgarian Federation of Radio Amateurs.

Belarus team member Stanislau Haurylenka, EW8GS, ran up a score of 291,597 points, to top the old world record of 288,671 in the male RufzXP category. The top speed achieved during the attempt was 943 characters/minute or 195 WPM. Teodora Karastoyanova, LZ2CWW, set a new female record in the same event, with 293,877 points and a maximum speed of 943 characters/minute or 195 WPM. Last May, she set an official female record in the Romanian Championships with 286,944 points.

In all, 60 male and 30 female competitors took part in the events, which included reception of five letter/figure/mixed groups for a period of 1 minute according to the software provided, transmission of five letter/figure/mixed groups for a period of 1 minute, and "radio amateur practicing tests," using RufzXP software for call sign receiving, and Morse Runner software for pileup receiving.

The HST competition also includes entry categories for "young" males and females (age 16 and younger) and "junior" males and females (up to age 21). Official results as well as the world record list are available online.

The 17th IARU HST World Championship will take place in 2020 in Ulaanbaatar, Mongolia. -- Thanks to IARU Region 1

La protection de la planète : même dans notre domaine !

Jeff F5TQH nous communique ceci :

Incidentement je suis tombé sur le site ci-après : <https://www.media-radio.info>
Pour aiguïser votre appétit, ci dessous un article sur la destruction temporaire de la ionosphère et ses conséquences possibles.

Ce qui pourrait expliquer, par exemple,

qu'il ne pleut jamais lors d'un défilé militaire soviétique/russe..... (ce n'est que mon interprétation)

[https://www.media-](https://www.media-radio.info/radiodiffusion/index.php?radiodiffusion=Ukraine&id=156&cat_id=26)

[radio.info/radiodiffusion/index.php?radiodiffusion=Ukraine&id=156&cat_id=26](https://www.media-radio.info/radiodiffusion/index.php?radiodiffusion=Ukraine&id=156&cat_id=26)

Je vous préviens néanmoins que vous allez y rester longtemps si vous êtes passionnés par les ondes radioélectriques d'origine civile ou militaire.

Bonne lecture.

Jeff f5tqh



Des manuels à la tonne !

Vous cherchez un manuel introuvable car ancien ? Essayez ici :

<https://eb1dgc.webcindario.com/manuales2.htm>

Il n'y en a qu'une seule page mais elle couvre des km d'écran ! Il est préférable d'utiliser la fonction de recherche de votre browser web ou de taper <CTRL - F>

Un nouveau magazine en janvier à l'ARRL : On the Air Magazine

Comme notre ancien journal d'information mensuel à l'UBA il y a quelques décennies...

ARRL is launching a new magazine, On the Air, in January 2020. To be published on a bimonthly basis, On the Air will offer new and beginner-to-intermediate-level radio amateurs a fresh approach to exploring radio communication. Each issue will include advice and insights on topics from the variety of Amateur Radio interests and activities: radio technology, operating, equipment, project building, and emergency communication. The goal of this new magazine is to be a vital resource in helping new and newer radio amateurs get active and involved in radio communications.

"On the Air responds to the brand-new and not-so-brand-new radio amateur seeking ideas and answers," said QST Managing Editor Becky Schoenfeld, WIBXY. Schoenfeld is part of the ARRL staff team that developed the new magazine. The planning included an extensive national-level study of new Amateur Radio licensees, identifying their motivations for getting licensed and their experiences of getting started. A focus group responded positively to a trial sample edition of the magazine.

"Too many new licensees never take the next step," says Schoenfeld. "We're excited to introduce a new Amateur Radio magazine for this audience, aimed at getting them active, getting them involved, and getting them on the air."

The first issue of On the Air will be published in January 2020 (January/February issue) and will be introduced as a new ARRL membership benefit. Effective November 1, when eligible US radio amateurs join ARRL or renew their memberships, they will be prompted to select the print magazine of their choice -- On the Air or QST. Current members receiving the print edition of QST, upon renewal, may choose to continue receiving the print edition of QST (monthly) or the print edition of On the Air (bimonthly).

All ARRL members, including international members, will be able to access digital editions of both QST and On the Air. Members who already access QST on the web or from the mobile app will be able to access QST and On the Air starting in January.

Un nouveau transceiver QRP : l'ICOM IC-705

Icom vient de sortir un nouveau transceiver, le successeur de l'IC-703, parti bien trop tôt malgré ses performances...

Voici ce qu'on en dit chez Icom France :

*L'IC-705, le premier transceiver QRP SDR !
Compact, léger, autonome et QRP, le transceiver SDR IC-705 est doté d'un large écran couleur tactile pour une excellente visibilité. Avec son design moderne, très proche des IC-7300 et IC-9700, on reconnaît d'un coup d'œil le style et l'élégance des équipements ICOM.*

Des fonctionnalités incomparables qui séduiront les SOTAistes pour une utilisation en points hauts :

- Couverture des bandes HF/50/144/430 MHz tout modes (SSB/CW/RTTY/AM/FM/D-STAR DV)*
- Puissance maximale de 10W avec alimentation externe de 13.8 V*
- Analyseur de spectre en temps réel avec Waterfall*
- GPS avec antenne intégrée*
- Connexions Bluetooth / LAN sans fil*
- Emplacement carte micro SD*
- Batterie BP-272 livrée d'origine*

Voilà qui devrait vous mettre l'eau à la bouche et, si ce n'était sa taille, faire une ombre redoutable au FT-818 !

En attendant, voici une vidéo de présentation : <https://youtu.be/-bKiPQ0OL-A>



ICOM

Be Active!

Set out to the fields with the IC-705

ICOM HF/50/144/430 MHz ALL MODE TRANSCEIVER **IC-705** PRE-RELEASE INFORMATION

HF/50/144/430 MHz ALL MODE IC-705 is born

Your New Partner for Field Operations

HF/50/144/430 MHz All Mode

From HF to 50/144/430 MHz*, you can enjoy a variety of bands in D-STAR DV, SSB, CW, AM and FM modes. The IC-705 receives continuously from the medium wave broadcast band to 144 MHz band. You can also enjoy FM broadcast and air band reception.

* 70 MHz band will be featured for the European version.

RF Direct Sampling System

The IC-705 uses the RF direct sampling method* matured in the IC-7300, IC-7610, and IC-9700. This method greatly reduces distortion. The high speed/high resolution real-time spectrum scope and waterfall display are incorporated in a compact design for the first time in this class.

* Down-conversion IF sampling method for 25 MHz and above

Real-Time Spectrum Scope and Waterfall Display

The IC-705 inherits the performance and functions of the highly-acclaimed IC-7300 and IC-9700 scopes. You can visually figure out the band condition and check clear frequencies. It takes you to the next level beyond traditional field operation.



Large Touch Screen Color Display

The large 4.3 inch touch screen color display is the same size as the one used in the IC-7300 and IC-9700. It dramatically improves visibility and operability in the fields.



Touch screen display

Compact and Lightweight Design

"Base station radio" performance and functions are packaged in a compact size of approximately 20 cm, 7.9 in (W) x 8 cm, 3.1 in (H) x 8.5 cm, 3.3 in (D). The weight is approximately 1 kg (excluding battery pack and antenna). Its compact and lightweight design enables you to hold it with one hand.



One hand holdable package

BP-272 Battery Pack or 13.8 V DC External Power Supply

The BP-272 Li-ion battery pack comes with the IC-705. This is the same battery pack used in the ID-51 and ID-31 handheld transceivers. Of course, a 13.8 V DC external power supply can be used, too.



BP-272 attached (Rear panel view)

NEW IC-705

HF/50/144/430 MHz ALL MODE TRANSCEIVER



Max. Output Power 10 W (13.8 V DC), 5 W (BP-272) Supports QRP/QRPp Operations

Despite being a portable radio, it achieves the maximum output power of 10 W with a 13.8 V DC external power supply. When the standard BP-272 Li-ion battery pack is used, operation at the maximum output power of 5 W is possible. True 5 watt QRP as well as 0.5 watt QRPp are supported.

Bluetooth® and Wireless LAN

Bluetooth® and wireless LAN are built-in. They can be used for smartphone linking and remote control, and also for Bluetooth® headsets.

GPS Antenna and GPS Logger

A high-performance GPS antenna is incorporated. In the D-STAR DV mode, you can send and receive location information while communicating. This high-performance GPS enables various functions such as GPS log function and repeater search function.

microSD Card Slot

The IC-705 is equipped with a microSD card* slot that can be used for firmware upgrades, programming and so on, as well as voice recordings and saving GPS log data.

* microSD card is not supplied.

Full Equipped D-STAR Functions

The IC-705 is fully equipped with functions to enjoy D-STAR comfortably, such as the DR function and Terminal Mode/Access Point Mode. In addition, you can send/receive and view saved photos using only the IC-705 without any application software.

Antenna and SP-Mic Come Standard

A whip antenna for VHF/UHF and speaker-microphone come standard. The speaker-microphone is equipped with programmable buttons assignable to various functions, such as frequency adjustment and volume control.



Optional Backpack, LC-192, Ideal for Field Operations

The IC-705 fits perfectly in the optional dedicated LC-192 multi-function backpack. It has various functions, such as holes for the antenna and holes for passing through coaxial cable and microphone cable. You can easily operate the IC-705 with it in the backpack.



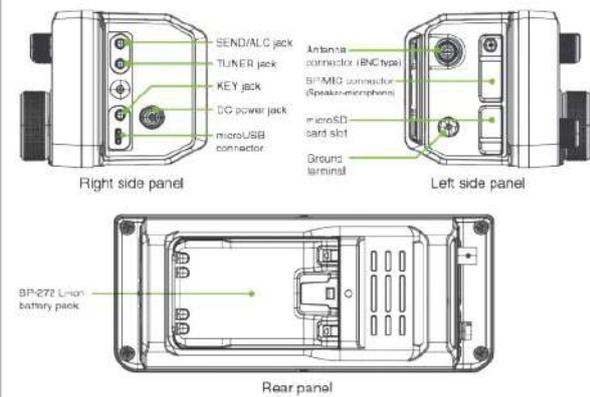
LC-192 Multi-function backpack

Be Active! Set out to the fields with the IC-705

HF/50/144/430 MHz
ALL MODE TRANSCEIVER

IC-705

Side / Rear Panel View



Multi-Function Backpack

LC-192 (Optional accessory)



Supplied Accessories

- Whip antenna for VHF/UHF
- HM-243 Speaker-microphone
- BP-272 Li-Ion battery pack, 7.4 V, 2000 mAh (typ.)
- DC power cable

The product may not be sold or leased, or be offered for sale or lease, until approval has been obtained. All stated features, specifications and appearance are subject to change without notice or obligation. The color of the product may differ slightly from the actual due to printing. Icom, Icom Inc. and the Icom logo are registered trademarks of Icom Incorporated (Japan), in Japan, the United States, the United Kingdom, Germany, France, Spain, Russia, Australia, New Zealand, and/or other countries. D-Star (D-Star) is a digital radio protocol developed by JARR (Japan Amateur Radio League). The Bluetooth word mark and logo are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Icom, Inc. is under license. All other trademarks are the properties of their respective holders. The display screen is provided for the promotional information purpose only. This product includes "iCh" (iCh) and real-time OS "RTX" open source software, and is licensed according to the open source software license.

Icom Inc. 〒1-32, Kamminami, Hirano-Ku, Osaka 547-0003, Japan Phone: +81 (06) 6793 5302 Fax: +81 (06) 6793 0013 www.icom.co.jp/world

Count on us!

Icom America Inc.
www.icomamerica.com

Icom (Europe) GmbH
www.icomeurope.com

Icom (Australia) Pty. Ltd.
www.icom.net.au

Your local distributor/dealer:

Icom Canada
www.icomcanada.com

Icom Spain S.L.
www.icomspain.com

Shanghai Icom Ltd.
www.bjicom.com

Icom Brazil
E-mail: sales@icombrasil.com

Icom (UK) Ltd.
www.icomuk.co.uk

Icom France s.a.s.
www.icom-franca.com

10FFQ26A ©2015 Icom Inc. Printed in Japan

>50.000 manuels à portée de clic !

Sur ce site vous trouverez des tonnes de catalogues, schémas et manuels d'appareils hi-fi mais aussi OM, mesure, etc. ; notamment Heathkit et Kenwood mais pas Yaesu ni Icom. Nobody is perfect...

<https://www.vintageshifi.com/m-download.php>

Une bien belle collection !

Et si vous n'avez pas trouvé, essayez ici :

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

Là, il n'en a "que" 27.000 mais Yaesu et Icom y sont présents mais pas Alinco. Nobody is perfect also...

When the world got its news from shortwave radio



La SRI, Radio Suisse International a cessé ses activités en 2004. Mais le site web est plus que jamais bien actif !

Sur cette page, vous trouverez des infos et des petits films concernant les stations de radio ondes courtes à l'époque de leur grandeur.

https://www.swissinfo.ch/eng/multimedia/the-sounds-of---_when-the-world-got-its-news-from-shortwave-radio/45290852. Que de souvenirs pour ceux qui ont connu cette époque ! (Jusque dans les années 80 tout de même).

L'avenir des ondes radio en HF

<https://www.meteocontact.fr/actualite/le-prochain-cycle-solaire-sera-au-plus-bas-depuis-200-ans-selon-la-nasa-62072>

Communiqué par Xavier ON4XA

The screenshot shows the METEO CONTACT website interface. At the top, there is a navigation menu with options: ACCUEIL, PRÉVISIONS, OBSERVATIONS, CLIMATOLOGIE, POUR ALLER PLUS LOIN, and SERVICES. Below the menu is a large banner image of a sunset over a landscape with the text "L'anticyclone fait son retour !". The main content area features a headline: "LE PROCHAIN CYCLE SOLAIRE SERA AU PLUS BAS DEPUIS 200 ANS SELON LA NASA". Below this headline is a graph titled "400 Years of Sunspot Observations" showing sunspot numbers from 1600 to 2050. The graph highlights several solar minima: Maunder Minimum (1645-1715), Dalton Minimum (1790-1830), Glassberg Minimum (1845-1855), and Modern Minimum (2008-2018). It also marks the Mini Ice Age (1650-1850), Modern Maximum (1950-2000), and Eddy Minimum (2000-2050). The y-axis is labeled "Sunspot Number" ranging from 0 to 250. Below the graph is the caption "Variation des taches solaires de 1610 à 2018". To the right of the graph is a small map of France with the text "Communiqué et Suivi des Phénomènes" and "Pluie, neige, orage, vent, froid, canicule... Un phénomène dans votre région ?" with a link "Consulter la carte". Below that is another map titled "PRÉVISIONS À 7 JOURS" showing weather forecasts for various regions of France.

DX-pedition en Côte d'Ivoire

A group of Belgian operators will be active as TU2R from Abidjan, Côte d'Ivoire (Ivory Coast) on March 23 – April 3 2020 with participation in the CQ WPX SSB 2020.



The team will consist of Roger ON7TQ, Olivier ON4EI, Ron ON1DX, Ief ON6KX and Kevin SWL. They will be QRV on 160-10 metres in CW, SSB, RTTY, FT4 & FT8.

QSL via Ron ON1DX.

Bookmark <https://tu2r.wordpress.com/> for more information and updates.

Expedition announcement: <https://www.youtube.com/watch?v=RchsJJnY9UY>

Résultat de recherche d'images pour "TU2R" via Google

Best regards & 73

Olivier ON4EI/EI8GQB

Un RX de trafic entièrement SDR et autonome

Voici un récepteur de trafic SDR entièrement autonome :

<https://swling.com/blog/2019/11/the-new-malahit-dsp-a-portable-all-in-one-wideband-sdr-receiver/>

Il a été conçu par un OM russe, George RX9CIM.

Spécifications techniques

Couverture : 1 MHz à 1000 MHz.

Bande passante : 160 kHz.

Modulation : AM, WFM, NFM, LSB, USB.

Alimenté par une seule cellule Li-ion.

Consommation <300 mA

Main chip ARM STM32H743VIT6 MCU High-performance and DSP with DP-FPU, ARM Cortex-M7 MCU with 2MBytes Flash, 1MB RAM, 400 MHz CPU

Le circuit imprimé est de fabrication industrielle à 4 couches.

Pour l'achat, contactez RX9CIM à l'adresse suivante :

malahit_sdr@rambler.ru

Le PCB seul coûte ~ USD 17.22

Le récepteur monté et terminé, livré en Russie : USD 195.65



Ce n'est pas un jouet, il est capable de hautes performances malgré son QSJ !

Une page intéressante sur le site web de la section de Genk

Cette page reprend la majorité des sites Web de commerçants en matériel radioamateur d'un peu partout en Europe et aux USA : <https://www.on4mlb.be/ham-radio-shops/>

Communiqué par Michel ON3MGA

A noter que cette page est automatiquement traduite en français et c'est souvent drôle. Exemples :

"Eaux & Stanton" pour ... Waters et Stanton

"Ville jambon" pour ... Ham-City

"Pièces Giga" pour Giga Parts

Mais c'est super intéressant car ces mots anodins cachent (très bien) un lien vers le site du commerçant. On clique dessus et on y est !

Maintenant, avec les frais de douane et la TVA belge, il faut bien réfléchir avant de commander hors Europe. Et ces frais sont parfois plus élevés que le prix de l'objet, port compris. Exemple : j'ai failli payer 27€ de frais pour un colis de 20\$ depuis l'Inde. Heureusement, c'était une erreur de la douane ; il s'agissait de deux PCB de 20\$ port compris, payés 18,5€.

D'autre part, les frais d'envoi depuis les USA sont souvent exorbitants, voir... dingues. Exemples : une carte SD de 5\$ vue (par erreur) sur Amazon US : >19\$ de frais de port ! La même sur Amazon France : un peu plus cher et 3€ de port. Certains envois depuis les USA peuvent coûter plus de 100\$!

Le nouveau CoDT en ligne

Ce code de la région wallonne définit des tas de choses nous concernant tous car il régleme notre vie et nos biens immobiliers. Et, en tant qu'OM, nous sommes concernés. Heureusement, l'administration a été raisonnable avec nous

Les pages 273 et 274 sont intéressantes. Enfin, on parle des antennes radioamateurs (p 274) !
http://lampspw.wallonie.be/dgo4/tinymvc/apps/amenagement/views/documents/juridique/codt/CoDT_Fr_20191114.pdf

Communiqué par Xavier 4XA, que nous remercions.

Voici les extraits nous concernant. Nous n'avons pas plus d'info à ce jour.

Art. R.IV.1-1. Actes, travaux et installations exonérés du permis d'urbanisme, d'impact limité ou qui ne requièrent pas le concours obligatoire d'un architecte.

La nomenclature qui suit détermine les actes, travaux et installations qui :

- 1° sont exonérés du permis d'urbanisme ;
- 2° sont d'impact limité au sens des articles D.IV.15 et D.IV.48 ;
- 3° ne requièrent pas l'intervention obligatoire d'un architecte.

Art. D.IV.15. Le collège communal statue sans avis préalable du fonctionnaire délégué, s'il existe pour le territoire où sont entièrement projetés les actes et travaux soit :

- 1° une commission communale et soit un schéma de développement pluricommunal, soit un schéma de développement communal, soit un schéma de développement pluricommunal et un schéma de développement communal qui a partiellement cessé de produire ses effets conformément à l'article D.II.17, § 2, alinéa 2, et que ce ou ces schémas couvrent tout le territoire communal ; à l'issue d'un délai de quatre ans à dater de l'entrée en vigueur du Code, le collège statue conformément à l'article D.IV.16 si un guide communal d'urbanisme comportant au minimum les éléments visés à l'article D.III.2, § 1^{er}, 1° et 2°, n'a pas été approuvé ou réputé approuvé ;
- 2° un schéma d'orientation local ;
- 3° un permis d'urbanisation non périmé.

Le collège communal statue également sans avis préalable du fonctionnaire délégué lorsque la demande de permis porte sur les actes et travaux soit :

- 1° situés entièrement dans une zone d'enjeu communal ;
- 2° visés à l'article D.IV.4, alinéa 1^{er}, 2°, 6°, 11° à 15°, ou d'impact limité arrêtés par le Gouvernement.

Toutefois, le collège communal peut, dans les hypothèses visées aux alinéas 1^{er} et 2, solliciter l'avis facultatif du fonctionnaire délégué.

Art. D.IV.48. La décision du fonctionnaire délégué octroyant ou refusant le permis ou délivrant le certificat d'urbanisme n° 2 est simultanément envoyée au collège communal et au demandeur dans les délais suivants à dater du jour où le fonctionnaire délégué a envoyé l'accusé de réception visé à l'article D.IV.33, ou, à défaut, à dater du jour suivant le terme du délai qui lui était imparti pour envoyer l'accusé de réception :

- 1° soixante jours lorsque les actes et travaux sont d'impact limité et que la demande ne requiert pas de mesures particulières de publicité et que l'avis de services ou commissions visés à l'article D.IV.35 n'est pas sollicité ;
- 2° nonante jours lorsque la demande ne requiert pas de mesures particulières de publicité et que l'avis de services ou commissions visés à l'article D.IV.35 n'est pas sollicité ;
- 3° cent trente jours lorsque la demande requiert des mesures particulières de publicité ou lorsque l'avis de services ou commissions visés à l'article D.IV.35 est sollicité.

Le fonctionnaire délégué envoie une copie de la décision à l'auteur de projet.

Et ce qui nous intéresse directement :

Les délais visés à l'alinéa 1^{er} peuvent être prorogés de trente jours par le fonctionnaire délégué. Le fonctionnaire délégué envoie sa décision de prorogation, selon le cas, dans le délai de soixante, nonante ou cent trente jours au demandeur et au collège communal. Le fonctionnaire délégué envoie une copie de la décision de prorogation à l'auteur de projet.

	Actes / travaux / installations	Descriptions/caractéristiques	Sont exonérés du permis d'urbanisme	Sont d'impact limité	Ne requièrent pas l'intervention obligatoire d'un architecte
		19 Le placement de l'antenne d'une station d'amateur au sens de l'arrêté ministériel du 9 janvier 2001 relatif à l'établissement et la mise en service de stations radioélectriques par des radioamateurs.		x	x

Cela veut dire qu'il ne faut plus de plan d'architecte pour installer un pylône mais qu'il faut quand même encore l'autorisation de la commune. Par contre, on ne nous chicanera plus pour une antenne quelconque tant qu'elle n'est pas trop visible et ne gâche pas trop le paysage. Le problème, c'est que cela est très subjectif et laissé à l'appréciation du (puissant) *fonctionnaire délégué*.

Xavier devrait pouvoir nous en dire plus.

Observation du Soleil

La NOAA publie des infos sur le soleil et son comportement sur son site. Vous y trouverez aussi des photos en haute résolution et avec divers filtres :

<https://www.swpc.noaa.gov/communities/space-weather-enthusiasts>

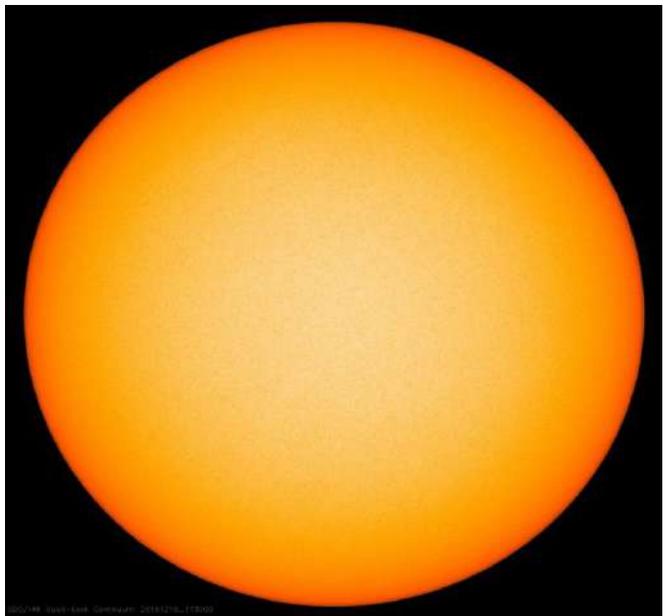
Et c'est bien utile pour nous car cela détermine en grande partie la propagation des ondes !

Lack of Sunspots Breaks a Space Age Record

<https://spaceweather.com/> rapporte que nous avons dépassé le plus nombre de jours sans taches solaires depuis le précédent minimum solaire en 2008. Et il faut aller jusqu'en 1913 pour trouver pire ! Ce n'est donc pas une nouveauté. Cette année-là 311 jours se sont écoulés sans taches solaires.

Ci-contre : Le soleil vierge de taches le 8 décembre 2019. Crédit : NASA/Solar Dynamics Observatory

La mauvaise nouvelle : le minimum solaire peut s'accroître encore. De nombreux scientifiques ont calculé qu'il n'apparaîtra



qu'en avril 2020. Le prochain maximum sera pour juillet 2025 mais avec un taux d'erreur de +/- 6 mois.

Europe 1 en G.O., c'est fini...



Après France Inter, voici que Europe 1 cesse ses émissions en AM. Cette radio avait débuté en 1955, sur un site allemand, en Sarre, où elle est restée domiciliée. Son TX avait une puissance de 2MW.

A noter que cette station a fréquemment bougé de fréquence car elle s'était imposée « au milieu des autres », sans respecter le band planning (multiple de 9KHz). Étant sur 183KHz ces dernières années, elle aurait dû être sur 180 ou 189 KHz mais le QRM était alors trop important chez ses voisins de fréquence :

180	TRT-4	Polatli	1200000
180	Chitinskaya GRTK / R Mayak	Chita	150000
180	GTRK Kamchatka / R Rossii	Petropavlovsk	150000
183	Europe 1	Felsberg	2000000
189	GRTK Amur / R Rossii	Belogorsk	1200000
189	Rikisutvarpid	Gufuskalar	300000
189	Amurskoe R / R Rossii	Blagoveshchensk	150000
189	Gruzinsloye R	Tbilisi	100000
189	Sveriges R	Motala	20

Ne resteront plus, en G.O., que RTL et RMC mais cette dernière est difficilement reçue en Belgique. E1 était surtout connue pour son émission mythique « Salut les Copains » que tous les les OM de 70 ans et plus écoutaient assidûment dans les années 60.

La fin d'une époque...

Maintenant, pour nous, il ne reste que le *podcast* ou l'écoute via des applications dédiées sur smartphone ou tablette. Bien sûr, là, on l'a en Hi-fi stéréo mais cela n'a plus du tout la sonorité typique de l'AM.

Europe 1 était en forte perte de vitesse ces dernières années et il est compréhensible qu'il faille faire des économies. Et 2000KW, 24h sur 24, ça compte.

Pour en savoir plus, voyez ceci :

https://www.lalettre.pro/Faut-il-arreter-les-Grandes-Ondes_a17774.html

E1 devient une radio FM comme les autres sauf que certaines sont plus performantes qu'elles au point de vue audiométrie de par leur ancienneté et leur implantation dans la bande.

C'est le 31 décembre, à minuit qu'on coupe la tension filament de l'énorme tube du PA

Un peu de lecture :

http://www.waniewski.de/Besucherstationen/Felsberg-Berus_LW_183_kHz/felsberg_berus_europe_1_ol_183_khz_fr.htm

https://tvignaud.pagesperso-orange.fr/am/e1/e1_emet.htm

[\[radio.info/radiodiffusion/index.php?radiodiffusion=Allemagne&id=203&cat_id=4\]\(radio.info/radiodiffusion/index.php?radiodiffusion=Allemagne&id=203&cat_id=4\)](https://www.media-</p></div><div data-bbox=)

<https://en.wikipedia.org/wiki/Longwave>

Anciennes fréquences utilisées il y a quelques années :

<http://www.mediumwaveradio.com/longwave.php>

Et maintenant :

https://www.hfunderground.com/wiki/Longwave_Broadcast_Stations

Section de Namur – Réunion du 14/12/19

Le CM Guy, ON5FM, étant excusé, la réunion est présidée par Jean-Claude, ON5PT, assisté de Jean-Luc, ON4LS,

Le secrétaire habituel, Jean, ON6LF, devant quitter plus tôt, la prise de notes sera assurée par Léon, ON6QZ,

Etaient présents:

ON5T, ON6LF ON4PS, ON3CPE, ON6TB, ON3MAE, ON6KQ, ON3SQ, ON3NR, ON5AEG, ON5FB,

ON4PB, ON2ROB, ON4LS, ON4DJP, ON2SA, ON7ZM, ON6QZ, ONL Nicolas

Excusés : ON7LE, ON3ALM

ON4LS ouvre la séance et annonce le décès inopiné d'Albert, ON6WC, DM de Namur.

La fonction de DM a.i sera exercée par ON4XA, Xavier.

La demande d'attribution de l'indicatif court OT5N a été acceptée par l'IBPT, les documents parviendront sous peu.

ON6QZ revient sur la mise en œuvre du projet « activités radio ».

Douze OM's déclarent leur intention de participer à la réalisation du projet

La première activité serait la participation au concours UBA DX Contest SSB du w-e des 25-26 janvier 2019.

Plusieurs possibilités ou options se présentent quant au choix d'activité(s) collectives et/ou individuelle(s).

Suivant l'option choisie déterminer le ou les emplacements de(s) station(s) .

A priori les OM's « délocalisés » à Oignies sont en mesure d'organiser le contest pendant le WE mais avec interruption nocturne.

Possibilité de se restaurer. Evidemment des renforts seraient bienvenus, accueil chaleureux garanti

Le possibilité d'activer depuis le local de Vedrin peut être envisagée sous conditions que le local soit disponible et

« fonctionnel » durant ce WE : antenne(s), chauffage, sanitaires, boissons, casse-croûte et surtout opérateurs et « logueurs. ».

Discussion et décision(s) à prendre lors de la réunion prochaine (04 janvier 2020 ?).

ON4LS, Jean-Luc, dresse l'inventaire des travaux de modernisation du relais de Wépion.

C'est de la « belle ouvrage ».

Ensuite bref exposé sur les différents modes de communication utilisables sur les relais :

VHF, UHF, CTCSS, Echolink, Bande passante, Puissances etc..

Visualisation intéressante sur écran de la « qualité » des différents signaux traités par les relais : porteuse, bande passante, modulation, qualité, parasites etc..

TNX Jean-Luc.

5-La parole est à Alain, ON5AEG : Description et présentation d'une antenne HF très particulière et de dimensions impressionnantes.

Relation détaillée de toutes les modifications apportées durant le parcours.

Commentaires des mesures observées et des résultats obtenus.
On constate une fois de plus qu'il y a parfois (souvent) quelques conflits entre la théorie et la pratique (Hi).
Merci Alain.

Jean-Luc, ON4LS, nous présente un nouveau membre : ONL Nicolas, Bienvenue.

Réception et remise des QSL par Pascal, ON3NR.

La réunion se termine vers 19h15 après l'habituelle petite causerie entre amis.

Sauf erreurs ou omissions,

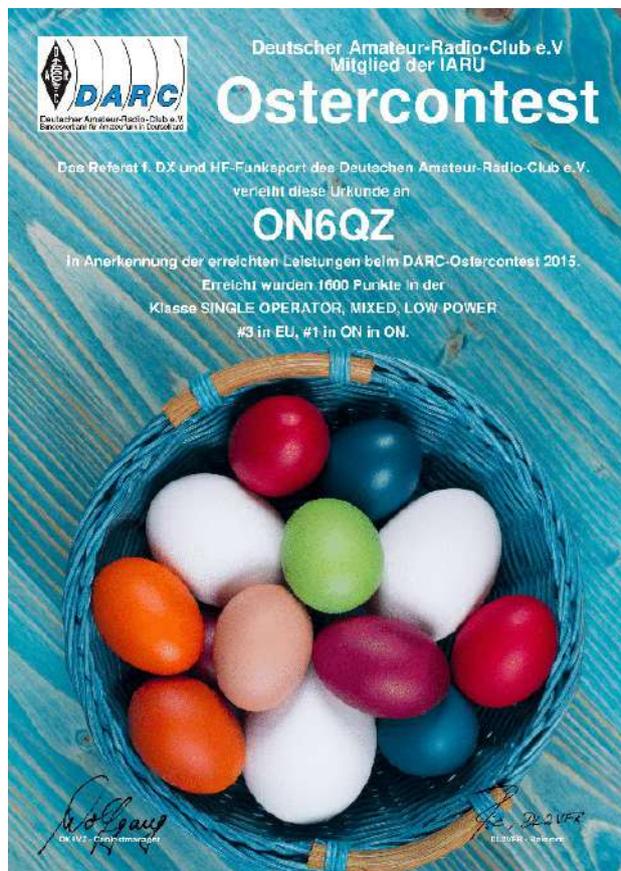
Le 25/12/2019

Léon ON6QZ

Contests et activités radio dans la section

(Reçus il y a quelques jours alors que le layout était terminé ; d'où sa position en fin de journal)

Léon ON6QZ se propose de mettre « le pied à l'étrier » aux OM qui désirent débiter ou se perfectionner dans les concours OM. Il a une grande expérience et un savoir-faire indéniable. On met ça sur la table lors de la prochaine réunion et on mobilise tous nos spécialistes.



Malheureusement, pour le contest de Noël, nous avons... 362 jours d'avance...

HIHIHIHIHIHIHIHIHIHI

Une devinette ardue (?) Oui !

La devinette du mois d'août n'avait été trouvée que par un seul OM : Léon ON6QZ.

C'était : *Si « M » n'est point barbare, sur le dos, il l'est.*

Solution : M sur le dos devient W. Et M en morse, c'est -- (deux traits ou « deux barres »). Par contre, W, c'est .-- (un point et deux barres). Donc : point - barre - barre. -> *point barbare*.

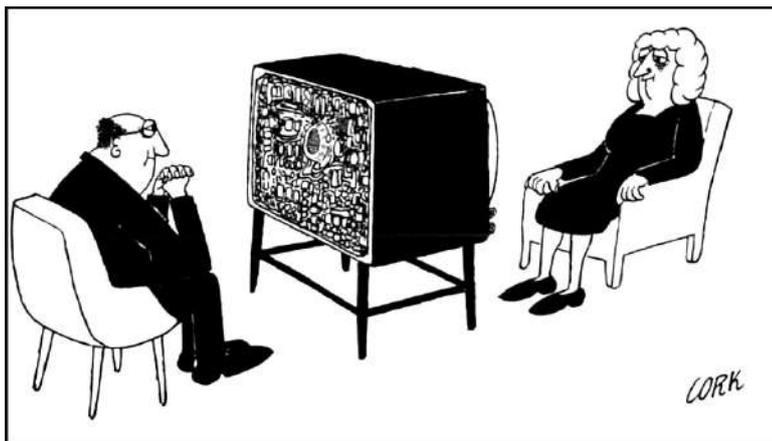
CQFD !

Merci à ceux qui ont joué avec nous

Le HI de ce mois :

Et c'est tellement vrai !

Tiré d'un vieux magazine US



Petites annonces

De Marcel ON5AU :

Je vous serais reconnaissant de bien vouloir envoyer ce courrier à vos membres.

Mon livre "Advanced Antenna Modeling" est maintenant disponible (après 3 ans d'écriture et de modélisation) sur Amazon. Si les OM's sont intéressés d'acheter une copie signée, cela peut se faire sur simple demande sans frais d'expédition pour 48,5 €, info@on5au.be ou

http://www.on5au.be/contact_purchase.html

Consultez également le site <http://www.on5au.be>

Merci, 73

Marcel De Canck, ON5AU

De ON4PS

J'ai commencé par les bouquins, la liste en annexe ne reprend pas des bouquins plus 'pointus' dirais-je!

Avant qu'ils n'aillent tous rejoindre le Fonds "ON4PS" aux Archives de Wallonie

<http://archives.wallonie.be/ark:/44119/a0115586190465xnewb>

(ainsi que toute ma collection de 'QSO' d'avant et d'après guerre), peut-être que un OM de la section serait intéressé par en acquérir un ? Il n'y a pas de prix et le seul contact est écrit, via mail.

Je ne fais pas dans le social ! Prix à la tête du client.

Pierre ON4PS

Pratique et théorie de la T.S.F. Paul Berché
12^e édition 1946 (1120p)

Comprenons la T.S.F. Hector D'Haese (ON4RH)
4^e édition 1943

L'émission et la réception d'amateur Raffin (F3AV)
11^e édition 1982

des Antennes R. Brault et R. Piat F3XY
11^e édition 1983

VHF Antennes d'après: VHF-communications magazine
2^e édition 1983

Dubus Technik V 1998 (389p)

All about Cubical quad antennas W6SAI/W2LX
(1980)

Beam antenna Handbook W6SAI-W2LX (1982)

Interference handbook W6SAI 1st édition 1981

The Truth about CB antennas W6SAI-W2LX
(1976)

Emission d'amateur en mobile (3^e édition) F3RJM

Technician Class license manual ARRL 1993

De zendamateur in actie ON5KD (1982)

CB - antennas Shatis Karamanolis (1980)

Précis de T.S.F. à la portée de tous
H. Denis (non-daté)

Antenna Handbook W6SAI-W2LX (1982)

Wire antennas for radio amateurs W6SAI
W2LX 1982

Pratique du code morse L. Sigrand F2XS
(1971)

The ARRL antenna book (1988)

489QQ VHF UHF Procédure et technique de trafic (1990)
(dédiée)

Vertical antennas ARRL 1988

à Sheringa Idzenda De pionier van de Radio-omroep
P. A. de Boer (1969)

Électricité et T.S.F. (2^e édition) R.C.B.E. 1931

The VHF/UHF DX Book G3SEK editor (1992)

A pictorial Journey through 75 years of Amateur Radio
ARRL 1989

Histoire de la radio francophone en Belgique
Philippe Caufiez CRISP 09/2015

Magnum Hambeurs NLB

17 MAI 2020

La section NLB organise sa brocante le dimanche 17 mai 2020

Adresse : DON BOSCO TECHNISCH INSTITUUT

DON BOSCO STRAAT 6 à 3530 HELCHTEREN

GPS: 51° 03' 14.50" N en 5° 22' 50.00" E

Dès 8 à 10 hr pour exposants, dès 10 à 15 hr pour visiteurs. Entrée ☐3, moins que 12 ans: gratuit.

Route : Bruxelles, autoroute Leuven – Aken, klaverblad Lummen, direction Genk , sortie 29

Houthalen-Helchteren , N74 direction Eindhoven-Helchteren , itinéraire fléché "NLB".

Radioguidage via ON0LB : ON4ANL 145.775

Réservations: ☐6,00 / Table (1m82 – 62cm)

ON5WJ Jos : Tf 011 34 73 47

ou via internet: François : ON5SWA.OO2T@gmail.com

Radioclub NLB

A vendre

Ayant atteint et dépassé les 84 spires au PA, je me dois, voyant le bout du tunnel, dans l'obligation de vendre la majeure partie de mon matériel, ne gardant que ce qui m'est encore nécessaire pour assurer mon hobby.

BERTRAND ALEXIS ON3ABM

a06102405lexis@yahoo.fr

GSM : 0487.97.61.04

JE VENDS :

- 03-Trente-six HP neufs. Modèles petits et moyens. euros : 20,00
- 04-Un TR/RX VHF KENWOOD - TR 7400A (+600 / -600) avec berceau pour mobile ou pouvant servir de station de base + micro et câble de connexion plus une alimentation 15 volts 5 ampères euros : 120,00
- 06-Un MFJ GRANDMASTER MEMORY KEYSER Model MFJ-482B avec son manuel d'utilisation en très bon état et fonctionne très bien. euros : 30,00
- 07-Une plaque en acier de 50 / 50cms pour protection du support lors des travaux de soudure et six spots (peu servis) 12 volts, avec socquets plus quatre socquets et deux ampoules bleues (neuves) pour voiture et deux feux d'encombrement (neufs : un rouge et un vert) 12 volts, avec protection et vis de fixation 35,00
- 08-Une scie sauteuse, ayant servi une fois, avec lames de réserve. Dans sa valisette d'origine euros : 50,00

LE TOUT EST A ENLEVER CHEZ LE VENDEUR.
PHOTOS SUR DEMANDE
PAYEMENT CASH

A VENDRE :

Emetteur récepteur QRP MCHF monté et réglé par mes soins .

Version 0.6 équipé du tout dernier firmware 2.11.75.

Radiateur monté - sans boîtier -

Ecran de 3,2" HY32D au lieu du 2,8"

Avec toutes les infos nécessaires à son utilisation ainsi que le programme pour pouvoir faire les mises à jour ou changer de firmware.

Prix : 315 euros. Je peux offrir un calque papier pour percer une face avant pour faciliter le montage.

Pour tous renseignements :

ON5ZA

email :

gustavegilles@gustavegilles.be

tél 0499/62.18.77

Aide, conseils et assistance
garanties par mes soins. Ce
matériel est neuf.



Cherche : Je cherche un vieux micro Yaesu - Sommerkamp qui équipait les transceivers de ces marques dans la seconde moitié des années 70. J'en ai déjà un pour mon FT-7 mais il m'en faudrait un second pour compléter mon FT-224.

Photo ci-contre



Cherche aussi

une face avant de TRX Président Lincoln (un transceiver 10m) en bon état pour restaurer le mien et le remettre en condition d'origine. Chez moi, certaines indications sont effacées ou sont très pâles suite au frottement des doigts.

guy.on5fm@gmail.com

ou

on5fm@edpnet.be

ou

on5fm@scarlet.be



Et pour finir...

Un de mes articles a été publié dans le dernier CQ-QSO. Lors de la correction, je n'ai pas vu qu'une cadre de texte manquait (c'est ma faute). D'autre part, étant une version papier, les liens Internet devaient être recopiés à la main, ce qui est assez fastidieux.

Le revoici complet, attaché à notre journal.

Une "magnetic-loop" QRP

Introduction

Cette antenne n'est pas une nouveauté : Wonder-Wand la fabrique depuis pas mal de temps (la Wonder-Loop) et Moonraker en a produit une dernièrement (la Whizz). Plusieurs OM ont essayé d'en faire une copie mais pas toujours avec succès. Devant les échos assez flatteurs pour cette mini antenne, nous avons décidé d'entreprendre notre version. C'est un article dans le Practical Wireless de novembre 2019 qui nous a décidé.

Description

Cette antenne est une loop magnétique qui utilise un couplage différent des autres. Les loops miniatures classiques nécessitent du tube de cuivre de gros diamètre (de 20 à 32mm si on veut un rendement acceptable). Et il faudra un CV qui supporte littéralement de la THT : jusque 10KV pour 100W !

Le couplage se fait par un stub, une boucle secondaire ou un ensemble de deux CV. Celle-ci utilise un circuit résonnant avec une prise vers le 50 ohms. La boucle est simplement mise en parallèle sur ce circuit oscillant.

Un bobinage sur un petit tore (T80-6 Amidon) accordé par un banal "polyvaricon" (CV en plastique pour récepteur broadcast portable) est suffisant pour tenir 10W en émission. Et ça marche !

Voyez en fin d'article le lien vers un film Youtube où un OM compare une Wonderloop de 50cm avec une Alex-

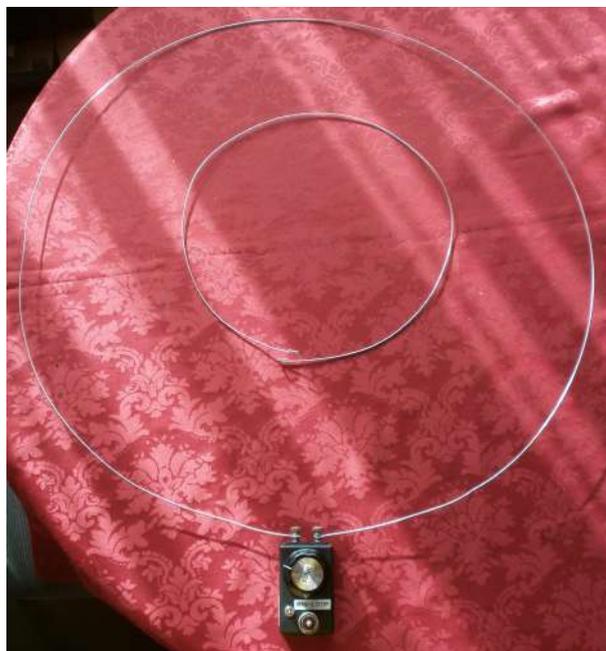
loop classique de 1m : résultats pratiquement les mêmes ; la mini loop perdant au maximum 1 point S.

Réalisation

Le montage est simple : un petit boîtier en plastique Velleman (réf. en fin d'article) dans le quel on perce quelques trous, un CV, deux douilles bananes (ou deux boulons de 4mm avec écrous-papillon), deux tores T50-6 (les jaunes), une PL259 et un bout de circuit imprimé vierge ou une tôle en fer-blanc récupérée sur une boîte à conserve ou une canette.

Il faut un plan de masse sous le CV pour éviter les effets de main qui sont particulièrement gênants, au point de rendre un accord impossible dès qu'on desserre les doigts du bouton ! Il doit donc couvrir tout le fond du boîtier. Ce sera le rôle du circuit imprimé ou le la tôle en fer-blanc.

Pour notre part, nous avons pris un morceau de PCB vierge sur lequel nous avons détourné, à la Dremel, avec une minuscule fraise boule, une zone de 2x1 cm pour le point chaud du circuit accordé. La prise à 2 sp. va directement à la PL de sortie. Si vous avez choisi une tôle, un morceau de circuit imprimé collé sur celle-ci sera tout aussi bon.



La mini-loop de 60cm. Au centre, celle de 30cm



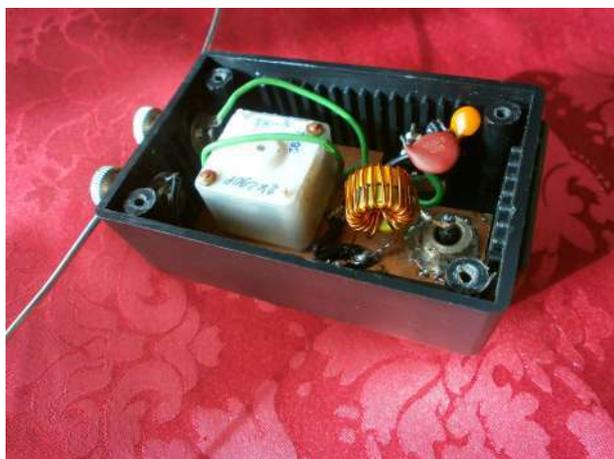
La mini-loop vue de face. A gauche, le sélecteur de capacité



La mini-loop vue de côté. La PL259 est vissée par un réducteur pour RG58 et des rondelles ajustées au plus serré sont intercalées



Vue du montage. A droite, le switch et ses deux condensateurs



Autre vue du montage

L'antenne est réalisée sur base d'un tore T80-6 ou de deux T50-6 collés ensemble. Nous obtenons un accord de 6,8 à >30MHz avec un ROS <1,5:1 en émission et même souvent très proche de 1:1. Ceci, avec une capacité totale de 580pF.

A noter qu'il peut être nécessaire d'avoir un contreponds sur le TX ou une mise à la terre pour que l'accord reste stable quand on s'écarte du boîtier.

En TX c'est, normalement, équivalent à une verticale raccourcie si pas supérieur.

Le bobinage L1

Que ce soit avec un tore T80, un T68 ou deux T50 collés ensemble, le nombre de spires est le même. Il sera de 18 spires au total avec une prise à 2 spires.

Vous bobinez donc 16 spires de fil 5 ou 6/10 puis vous faites une boucle de 3cm que vous soudez au plus près du tore en ne conservant qu'un seul des deux fils. Ensuite, vous bobinez encore 2 spires. L'extrémité de ce dernier enroulement va à la masse et la jonction des deux fils de la prise va à la PL259 (ou autre fiche de sortie selon votre choix).

La loop est un fil d'alu de 1,8 mm et de 2m de circonférence ; ce qui donne un diamètre de 60 cm. Mais, évidemment, un fil de 2,5mm² en cuivre conviendra aussi bien, quoique moins rigide. Nous avons réalisé une "épingle à cheveux" à chaque bout pour être serrées par les écrous. Avec une prise banane, il suffit de passer le fil dans le petit trou transversal qui apparaît lorsqu'on desserre le manchon supérieur.

Essais en TX

Un seul tore T50-6 chauffe très fort, jusqu'à atteindre son point de curie. On a testé, avec succès, 2 tores collés ensemble, ce qui sera équivalent à un T80. C'est cela que Wonder-wand et Moonraker utilisent. Mais deux T50 présentent la même section, donc ont les mêmes performances tout en étant bien plus courants et, finalement, moins chers.

Nous avons donc refait le bobinage. Même nombre de spires mais sur deux T50 jaunes collés ensemble à la cyanolite ("Super-Glue"). Fil de 5 à 6/10. Ça fonctionne super bien sur toutes les bandes à partir du 40m. ROS très faible partout.

Essais en RX

Sur notre Drake SPR-4 dans le living, antenne posée sur le RX :

Avec une boucle de 50cm (1,5m de fil), certaines stations dépassent le S9. QRM à S5

Avec une boucle de 60cm (2m de fil), les mêmes stations montent jusqu'à S9+10 ! QRM à S6

Avec la loop active de 35 cm déjà décrite dans CQ-QSO, ces stations montent à S9+10 mais avec un QRM >S9. Le signal plus élevé est dû au préampli qu'elle comporte.

Les stations faibles reçues sur la loop active sont toutes entendues sur la loop passive, même celle de 50cm, mais moins fort. Comme le QRM est nettement plus faible, les stations "au raz des pâquerettes" sur la loop passive ne seront pas nécessairement QSA 5 sur la loop active positionnée au même endroit.

Conclusions

- Résultats étonnants en intérieur comme à l'extérieur
- Simple, facile à réaliser et très bon marché
- composants facilement trouvables et bon marchés
- Peu visible en public (fil alu de 18/10)
- Pas de soucis d'alimentation
- On choisit le diamètre de la boucle selon la situation (même 30cm de diamètre.)
- Se range dans peu d'espace, comme un "bagage de cabine". Parfait pour le voyage. Le boîtier a la taille d'une savonnette et est très courant.
- Devrait être très attrayante avec un RX SDR comme le SPR1.
- Elle fonctionne en émission sous 10W (et très probablement à 20W) avec un simple polyvaricon. C'est mieux qu'un énorme CV isolé à 3KV !
- On peut lui adjoindre un petit préampli si besoin.

Améliorations

80m : nous avons simplement ajouté un condensateur de 1000pF entre les bornes de fixation du fil (diam 60cm) et... bingo ! Il y a accord sur toute la bande et il n'est pas pointu (du fait que seul le premier tiers de la capa de 1500 pF totale est variable). Nous avons suivi cinq QSOs en journée sur cette bande et certaines stations allaient jusque S9 : des français, des DL et des PA.

Ça veut dire qu'un condensateur additionnel de 220 à 330pF aux bornes de la loop de 30cm devrait donner un accord franc sur 40m. Mais aussi qu'un mini switch à zéro central commutant une capacité de 470 ou 560pF d'un côté et 1nF de l'autre devrait donner un accord complet de 3,5 à 30 MHz au moins avec la boucle de 60cm.

Essai avec une boucle de 30cm

- 2 points S en moins sur 40m par rapport à la 60cm
- Accord sur le haut du 40m seulement ; et encore, CV à fond ! Probablement pas assez de capacité, ce qui expliquerait les 2 points en moins. Mais certaines stations atteignent le S9 sur le SPR-4.

Pour le 80m, avec une boucle de 60cm, ce sera limite en TX -quoique probablement suffisant en RX ; mais rien n'empêche de mettre une boucle de 80cm ou 1m. Dans ce cas, un boîtier en alu moulé serait préférable pour sa solidité. Avec ça, on pourrait mettre une grande boucle en tube d'aluminium ou de cuivre.

Et enfin le schéma !

Un switch "à zéro central" a été ajouté par rapport aux réalisations commerciales pour augmenter la couverture de cette loop. Avec une boucle de 60cm, on descend ainsi à l'aise jusque 3,5MHz et c'est utilisable !

Les condensateurs doivent tenir au moins 100V pour 10W mais des 500V sont préférables (même les 1KV sont relativement courants).

Il nous a fallu un peu plus d'une heure pour réaliser cette antenne. Évidemment, il y a l'expérimentation mais c'est le temps qu'il nous a fallu pour le premier prototype.

Réglage

C'est également très simple : un seul bouton à actionner. Vous le tournerez pour le maximum de réception puis émission en CW ou en FM et réglage fin pour le TOS minimum. Attention, c'est TRÈS pointu ! Au point que vous pouvez passer sur l'accord sans même l'entendre !

Il n'y a rien de plus à faire si ce n'est que d'orienter l'antenne comme vous le feriez pour un récepteur petites-ondes à transistors et ...pour la même raison ! Cela veut dire que vous pouvez mettre cette propriété à profit pour atténuer une station gênante. Une qualité en plus. A l'intérieur, cherchez l'orientation où le QRM est moindre. Si c'est toutefois possible...

A expérimenter

Un fil souple de 1,5mm² et de 5m de long constituera une loop plus efficace. On le passera dans le ressort de deux pinces à linge en plastique qu'on pourra accrocher à une tenture, un rideau ou une corde tendue entre deux points hauts de façon à former une delta-loop. Le rendement sera alors bien meilleur sur les bandes basses.

Conclusion

N'attendez pas des miracles de cette antenne, évidemment, mais elle sera certainement au moins aussi bonne que les verticales mobiles et portables. Par contre, tout le monde peut facilement en réaliser une sans outillage spécial.

Le plus difficile sera de dénicher un polyvaricon de deux fois 250pF ou plus. Un petit truc : on en trouve sur les récepteurs comportant deux ou plusieurs bandes ondes courtes (pas seulement la bande étalée des 60m). Bien entendu, un bon vieux CV à air n'aura qu'un seul inconvénient : celui d'être plus volumineux.

Et pour le reste : faites travailler votre imagination ou inspirez-vous de nos photos ci-jointes.

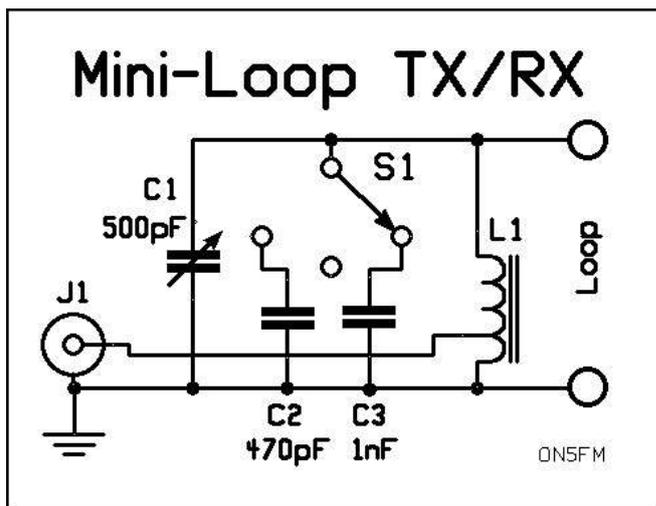
Guy ON5FM
on5fm@uba.be

Liens utiles :

- http://www.wonder-wand.co.uk/WonderWand/WW_Photos.html
- <https://www.moonraker.eu/moonraker-whizz-loop-v2-40-10m-grp-antenna>
- <https://www.velleman.eu/products/view/?id=7321>
- https://www.wimo.com/wonderwand-antenne-portable_f.html
- <https://www.eham.net/reviews/detail/11131>
- <https://k1fm.us/2015/07/k1fm-mini-magnetic-loop-2-0/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=k2fXRRxYbZg>

Allons au cinéma :

- <https://www.youtube.com/watch?v=XVKxyLkiWhA>
- <https://www.youtube.com/watch?v=80gLJa0OZnU>
- <https://www.youtube.com/watch?v=29hGiVvpp0g>
- <https://www.youtube.com/watch?v=BMUmlxQIgaE>
- <https://www.youtube.com/watch?v=Q6QCdWFz5o4>



Présentation de la Wonder-Loop

<https://www.youtube.com/watch?v=tRzvl6kpwwc>

Une amélioration proposée :

<https://www.youtube.com/watch?v=-suf1O6Wnno>

Comparaison entre une Wonder-loop et une Alex-Loop (loop classique de 1m de diamètre) :

<https://smotri.city/mobile/video/cefH1Ny95zI>

Les résultats sont très proches si pas identiques !