



ON7WR

Radio-Club de Waterloo
LOCAL : entre les n°57 et 59, Avenue du Feuillage
1420 Braine-l'Alleud
Compte : BE54 0682 5155 7197
Cotisation : 15 euros/an



ON7WR



LA GIGAZETTE



Sommaire n°172

4ème trimestre 2020

Vœux 2021	P.3
Assemblée Générale Ordinaire, convocation	P.4
Bilan 2020	P.5
De tout un peu / ON4TX	P.6
Du fil d'alu pour vos antennes / ON5TA	P.7
Test d'antennes filaires / ON4BE	P.8
Histoires de radio – ON4VD / ON5AM	P.15



ON7WR

ASBL WATERLOO ELECTRONICS CLUB

SECTION UBA WTO

Local : entre les n° 57 et 59
Avenue du Feuillage,
1420 - Braine-l'Alleud

Siège social de l'ASBL :

Rue Gaston Dubois, 6
1428 - Lillois

Compte : BE54 0682 5155 7197

Réunion :

Chaque vendredi à partir de 20h15

Secrétariat : on7wr@on7wr.be

Site ON7WR : <http://www.on7wr.be>

Blog : <http://photos-on7wr.blogspot.be>

Conseil d'Administration de l'ASBL.

Président: Luc Devillers ON4BE

Vice-Président : Patrik Hernaelsteen ON5AV

Secrétaire: Roger Vanmarcke ON4TX

Trésorier: Léon Donner ON4ZD

Fréquences du club:

145,475 MHz

430,100 MHz + 1,6 MHz, CTSS : 131,8 Hz

(ONØWTO)

433,475 MHz

14,137 MHz durant les vacances

50,441 MHz balise 6m (ONØSIX)

144,800 MHz APRS (ONØWTO-2)

QSO hebdomadaire le mardi à

21h00 sur ONØWTO

Image couverture

N9TF

Ce numéro 172 de la Gigazette comprend 20 pages
recto/verso numérotées de 1 à 20.

LA GIGAZETTE

Publication trimestrielle de ON7WR
envoyée gratuitement à tous les membres de
l'ASBL.

Editeur responsable : ON4BE

Devillers Luc, 17 rue du Dessus, boîte 2
1420 - Braine-l'Alleud

on4beshack@gmail.com

Rédaction, mise en page :

Georges Wilenski, ON6WG/F5VIF

Les articles destinés à être publiés doivent
parvenir à f5vif@outlook.com

Note : Les articles où l'auteur n'est pas
spécifié sont rédigés par la rédaction.

Flash-info: les OM qui veulent recevoir le flash-
info peuvent s'inscrire par un mail à l'adresse
suivante : on7wr@on5av.be

*Votre président, Luc, ON4BE
ainsi que le conseil d'administration
du club ON7WR
et tous ceux qui ont participé
à l'élaboration de cette Gigazette
s'associent pour vous souhaiter
une bonne et heureuse année*

2021 !

ASBL Waterloo Electronics Club

Assemblée Générale Ordinaire

Le vendredi 12 février 2021 à 21h00

**Vous êtes conviés à assister à l'assemblée générale ordinaire de l'ASBL qui, si la situation sanitaire et les mesures gouvernementales le permettent, se tiendra à la date précitée en nos locaux :
Avenue du Feuillage entre les n° 57 et 59 B-1420 Braine l'Alleud.**

En vue de cette assemblée, vous trouverez ci-dessous le bilan de l'exercice 2020, la situation financière de l'ASBL au 31 décembre 2020 ainsi que le budget prévisionnel pour l'exercice 2021.

Vous pouvez constater que l'exercice écoulé présente un solde négatif ayant pour raisons principales, d'une part l'absence de recettes lors des réunions hebdomadaires dues aux restrictions sanitaires liées Covid-19, et d'autre part aux différentes dépenses effectuées pour les travaux de réfection de nos installations situées sur le site du Trou du Bois.

Toutes remarques ou questions au sujet de l'exercice financier 2020 peuvent être formulées par e-mail au trésorier ON4ZD on4zd@uba.be.

Les réponses seront apportées lors de l'assemblée générale.

* * *

Cotisation 2021

Afin de vous acquitter de la cotisation 2021 qui reste inchangée à 15 €, vous trouverez en annexe un bulletin de virement. Rappel du compte à créditer :

IBAN BE54 0682 5155 7197

BIC (Swift) GKCCBEBB

ASBL Waterloo Electronics Club

1428 Lillois-Witterzée

Bilan 2020			
DEPENSES		RECETTES	
Fournitures	1.034,92	Ventes	89,95
Dépenses réunions	151,99	Recette réunions	471,13
Biens et services divers	561,07	Cotisations	1.085,00
Licences IBPT	254,35	Dons	180,00
Locaux radio	533,00	Subsides	613,40
Frais banque	59,50	Intérêts banque	0,00
Gigazette	97,86	Autres recettes	0,00
Bibliothèque	264,22		
Autres dépenses	0,00		
TOTAL DES DEPENSES	2.956,91	TOTAL DES RECETTES	2.439,48
SOLDE		-517,43	

SITUATION FINANCIERE au 31/12/2020	
Somme sur compte d'épargne	18.007,94
Trésorerie sur compte courant	3.666,01
Espèces en caisse	479,42
Total	22.153,37

Répartition au 31/12/2020	
Recettes	2.439,48
Dépenses	2.956,91
Bilan 2017-2018	-517,43

BUDGET PREVISIONNEL 2020			
RECETTES		DEPENSES	
Cotisations	1.080,00	Licences IBPT	175,00
Dons	150,00	Locaux	600,00
Ristournes UBA	375,00	Assurances	160,00
Réunions	1.500,00	Bibliothèque	300,00
		Gigazette	180,00
		Fournitures	200,00
		Réunions	850,00
		Biens services divers	340,00
		Site Internet	100,00
		Achat matériel radio	200,00
Total recettes	3.105,00	Total dépenses	3.105,00

DE TOUT UN PEU par ON4TX

On doit malheureusement débiter cette rubrique par une mauvaise nouvelle. Johnny, ON4RTT, ex ON1KJB, nous a quittés le 17 octobre, probablement des suites d'un AVC. Johnny était membre du club depuis longtemps. Certains anciens se rappelleront des premières brocantes organisées par le Club, et où il accomplissait la surveillance la nuit du matériel exposé. La dispersion s'est faite dans l'intimité le 22 octobre au cimetière de Sterrebeek. Nous présentons à ses proches nos plus sincères condoléances. Qu'il repose en paix.

Nouvelles du Club : Vous trouverez annexé à votre Gigazette, un bulletin de virement afin d'effectuer le renouvellement de votre cotisation, mais rien ne vous empêche d'arrondir le montant. Vous trouverez votre carte de membre dans la première Gigazette de l'année 2021.

Durant cette période troublée par le Covid-19, l'organisation de réunions le vendredi étant exclue, Luc, ON4BE organise sur la fréquence de ONØWTO à 21h00 heure locale le vendredi, une réunion virtuelle afin de s'échanger des questions techniques et c'est aussi une façon de garder le contact.

FO/M Marquises : W7GJ et KB7Q ont un plan afin d'être QRV du 26 octobre au 4 novembre 2021 sur le 6m, le 2m via EME en JT65, ils utiliseront TX7MB. Ils activeront peut-être aussi le 70cm EME, le locator est CIOOLD.

FO/A Îles australes : FO/W7GJ a un plan afin d'être QRV en 6m EME tout juste avant l'expédition aux Marquises, Loc : BG37O.

Es tardive : Le 6 octobre 2020, une ouverture Es tardive s'est produite de 14h42 à 14h47 entre G (IO94, JO01) et EA4, EA7 et CT en FT8.

La réunion de Heelweeg, due à la pandémie n'aura pas lieu cette année. Pour la raison identique la Conférence, EME, la 19ème a été déplacée à Prague du 29 au 31 août. Voir www.EME2020.cz.

DUBUS est sur Facebook. Voir : [//www.facebook.com/ct1hze](https://www.facebook.com/ct1hze).

ZL1SIX: c'est une balise WSPR en RF64VT près du qth du responsable de la balise ZL1RS en RF64VS sur 144,490550 MHz, 144,489000 +1550 offset. Transmettant avec 12W dans 4x3 éléments Yagi 370m au-dessus du niveau de la mer. Il y a 2 balises similaires dans l'air, une est dirigée vers VK et l'autre vers les îles du Pacifique (3D2, E5 etc.)

Après le décès à l'âge de 79 ans de ON4UN, **RADCOM** de janvier 2021 fait l'éloge de JOHN Devoldere. Un géant dans le domaine des bandes basses du DX et des Contests qui a tiré sa révérence, le 9 novembre 2020. Il avait une santé précaire. En addition à son plaisir et son enthousiasme pour opérer il était l'auteur du livre populaire « ON4UN Low-band Dxing » et d'autres livres comme « Ethics and operating Procedures for the Radio Amateur », qu'il avait coécrit avec Mark Demeuleneere, ON4WW. Le livre était hébergé par le site WEB de l'IARU Region 1. John se montra intéressé par la radio dès l'âge de 11 ans et construisit dès lors son premier émetteur mono-lampe. C'est son oncle ON4GV qui lui procura son intérêt pour le radio amateurisme. Il fut licencié en 1961 à l'âge de 20 ans. Il sera regretté par beaucoup de radioamateurs dans le monde et nous présentons nos plus sincères condoléances à sa famille et ses nombreux amis.

* * *



Du fil d'aluminium pour vos dipôles ! par ON5TA

Le fil d'aluminium présente de nombreux avantages par rapport au fil de cuivre :

- beaucoup plus léger, tout en étant un excellent conducteur électrique (utilisé pour les lignes à haute tension),
- il est recouvert d'une pellicule d'alumine qui le protège de la corrosion, mais n'empêche pas un bon contact électrique,
- très bon marché en comparaison du cuivre : env. 0,1 €/m (parfois beaucoup moins !)
- vu son très faible poids, il ne se détend pas avec le temps, tout en étant très résistant.
- il se « balance » moins que le fil de cuivre par grand vent, sans doute dû à sa faible inertie.

Il n'a qu'un seul inconvénient : il faut éviter de faire des boucles trop serrées car il pourrait casser à cet endroit. Il vaut donc mieux étendre votre dipôle ou votre long fil sur le sol avant de le monter en l'air.

Ce fil est disponible chez de nombreux vendeurs d'aluminium et de matériel agricole. Il est couramment utilisé pour le montage de clôtures électriques. Les diamètres habituellement disponibles vont de 1,8 à 3 mm. Les clôtures électriques utilisent du fil de +/- 2 mm, parfait pour nos dipôles.

Par sa résistance à la corrosion, il convient aussi beaucoup mieux que le fil de cuivre pour les radians de nos antennes verticales.

Les connexions au feeder peuvent se faire soit avec de la visserie Inox, soit par soudure d'œillets. Étamer l'extrémité d'un fil alu est très facile en suivant une procédure simple que m'a fait découvrir ON4ZO. Merci Olivier !

Il faut disposer de fil de soudure normal Sn/Pb, d'un fer à souder de 100 W, d'un peu de papier émeri fin, d'huile de paraffine pure (droguerie, pharmacie) et de papier cuisine.

Comme la pellicule d'alumine empêche que la soudure n'adhère au fil, il faut donc commencer par l'enlever. Pour cela, poncer l'aluminium avec du papier émeri assez fin, sur lequel vous avez déposé quelques gouttes d'huile, jusqu'au moment où il devient mat. L'aluminium s'oxyde très rapidement et une très fine couche d'huile l'en empêchera. Ensuite, imbiber un peu de papier cuisine avec quelques gouttes d'huile et le passer deux ou trois fois sur le fil pour enlever la limaille tout en gardant sa surface bien protégée de l'oxydation.

Passer ensuite doucement le fer de 100W sur le fil avec une grosse goutte de soudure sur la panne. Le fil étant un très bon conducteur de la chaleur, le tenir avec un bout de chiffon pour ne pas vous brûler les doigts.

Le résultat final est impeccable, avec un fil parfaitement étamé !

Pour plus de détails, je vous conseille de consulter l'excellent article de Guy, ON5FM, dans les archives UBA :

https://www.uba.be/sites/default/files/uploads/tech/cqqs0201411_on5fm_aludraad_voor_antennes.pdf



Test d'antennes filaires

par ON4BE (11/2020)

La période de confinement a été l'occasion de faire des tests d'antennes filaires, un projet que j'avais envie de réaliser depuis longtemps.

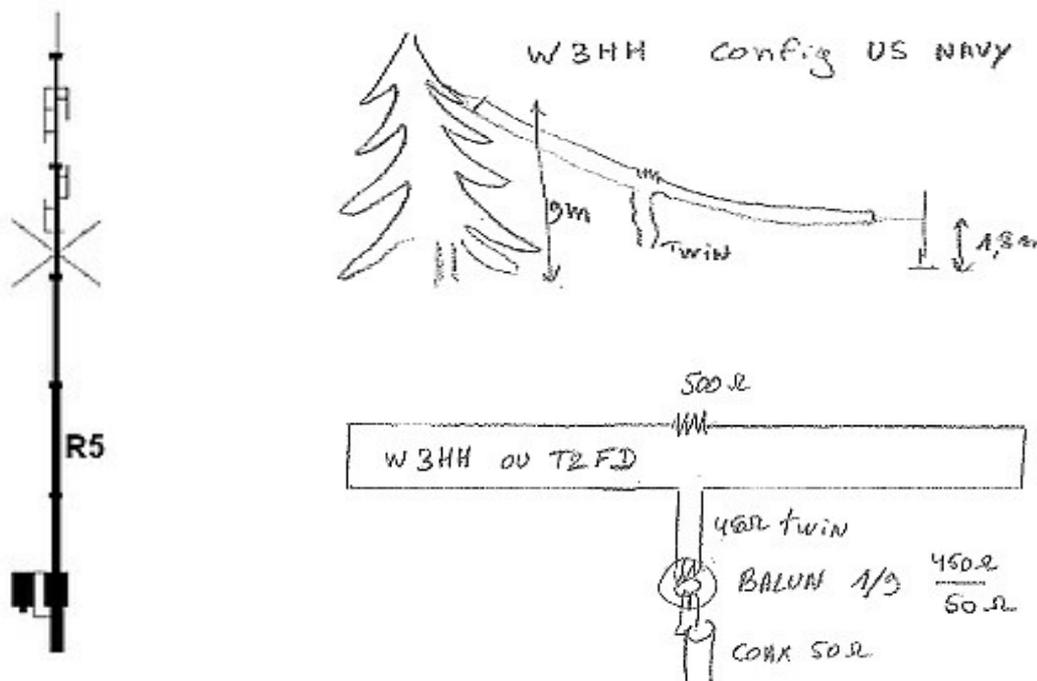
(filaire pour filaire autant avoir la meilleure)

Pour les tests , j'ai utilisé un mât télescopique en alu de 9m avec une potence en T et des poulies permettant de monter, démonter, comparer 2 ou 3 antennes entre elles en RX simultanément. Et antenne seule montée à la fois pour tests en TX, vérifier le SWR (éviter l'influence mutuelle de deux antennes montées parallèlement à 2m de distance).

Comparaison aussi par rapport à mon antenne verticale Cuschcraft R5 et mon antenne NVIS 7 MHz (schéma en bas de l'article).

Ces comparaisons ont été faites aussi surtout sur 14 MHz, parfois 7 MHz avec EA5HZB sur plusieurs mois.

Comparaison Cuschcraft R5 et W3HH +/- 25m configuration us navy :

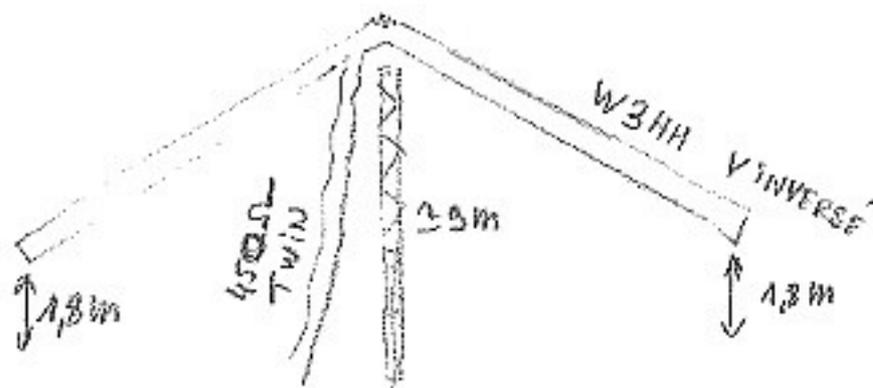


(n.d.l.r.)

La résistance terminale est de 500 ohm 350W, on descend de l'antenne avec du twin 450 ohm pour des raisons de poids. Au pied se trouve un balun en tension de 1/9 50 ohm/450 ohm symétrique.

Perte de souvent +/- 4 points S pour la W3HH, mais la cuschcraft R5 étant une verticale est très bruyante. Pour la distance Espagne / Belgique en RX, le meilleur rapport signal/souffle est souvent la W3HH, mais en TX avec cette antenne W3HH, souvent Jean ne m'entend pas.

Comparaison Cuschcraft R5 et W3HH configuration V inversé :



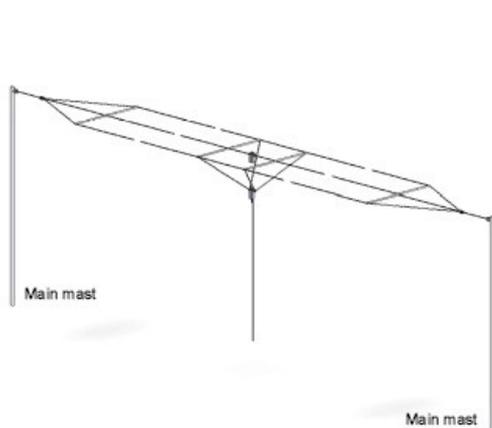
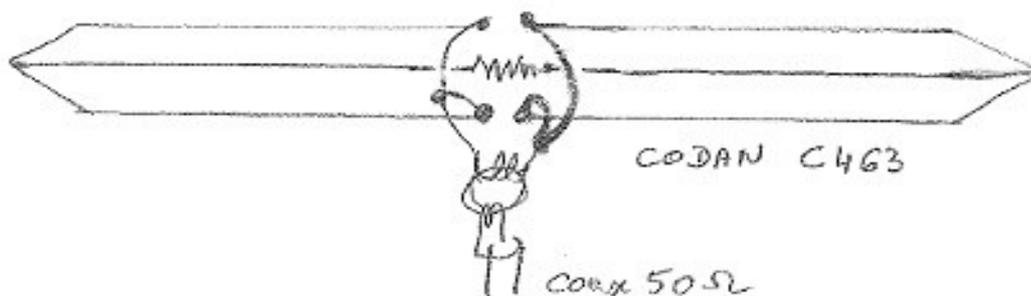
La W3HH devient plus bruyante, les pertes par rapport à la Cuschcraft R5 diminuent mais sont encore trop grandes pour la liaison avec Jean EA5HZB.

La W3HH a un SWR de max. 3 sur toute les bandes.

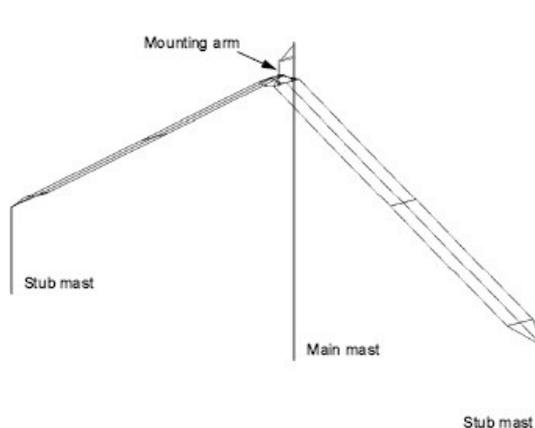
Montage d'une Codan C463 : (une antenne trifilaire large bande utilisée par les O.N.G.)

Celle-ci a un SWR de max. 2 sur toutes les bandes. Elle a une longueur de +/- 25m.

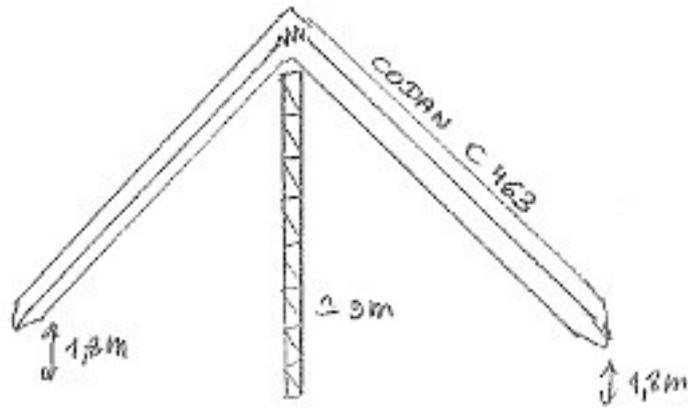
C'est une antenne neuve de retour de Somalie, elle faisait partie de « pièce de rechange emballée corps diplomatique » de la mission.



Horizontal configuration



Inverted "V" configuration

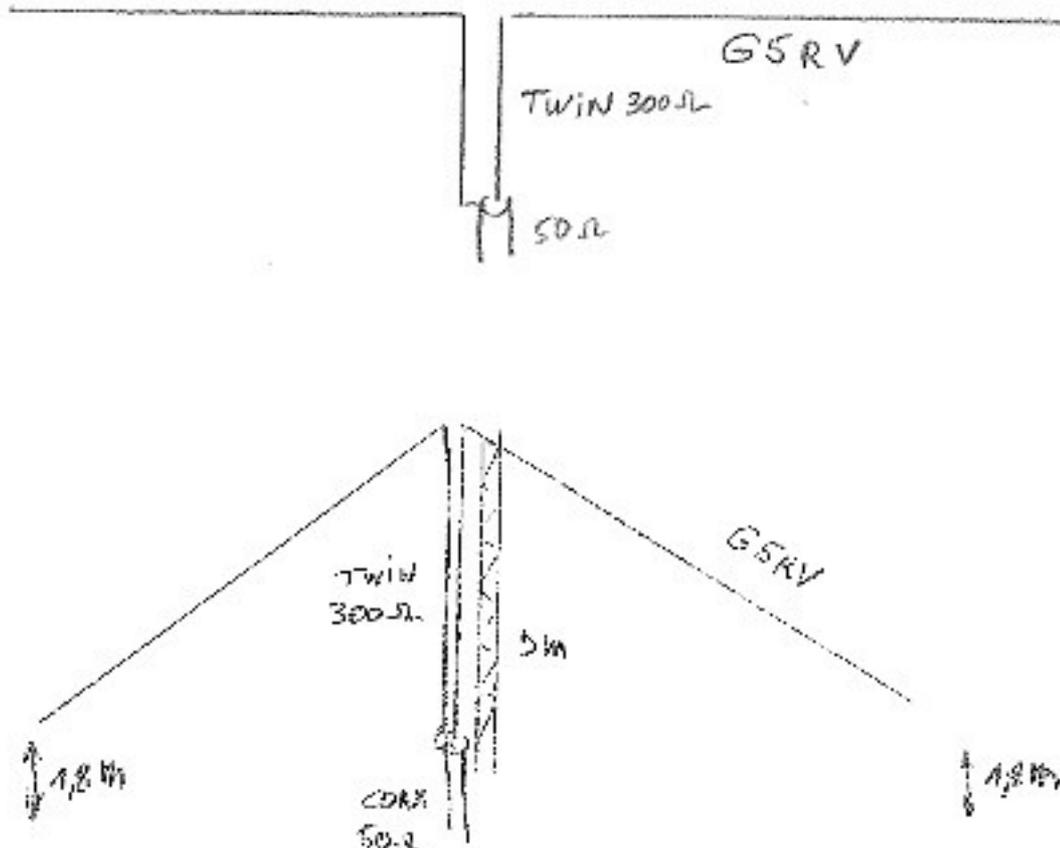


Installation de la Codan C463 à côté de la W3HH, elles ont à peu près la même longueur. Elles sont toutes les deux en V inversé.

Régulièrement, j'ai constaté 1 point S en plus pour la Codan qui semble fonctionner mieux.

Toutefois, la Cuschcraft R5 est plus efficace en TX pour être reçu par Jean EA5HZB.

G5RV en V inversé, déception, du fait d'être en V inversé, le SWR n'est pas bon sur toutes les bandes, elle est plutôt faite pour être horizontale.



Je présume qu'en horizontal le SWR est meilleur comme prévu dans la littérature.

Les signaux sont meilleurs avec la G5RV que la W3HH et que la Codan C463 mais en configuration V inversé, la G5RV nécessite souvent l'intervention d'un coupleur d'antenne. La G5RV n'a été bonne sans coupleur que sur une bande.

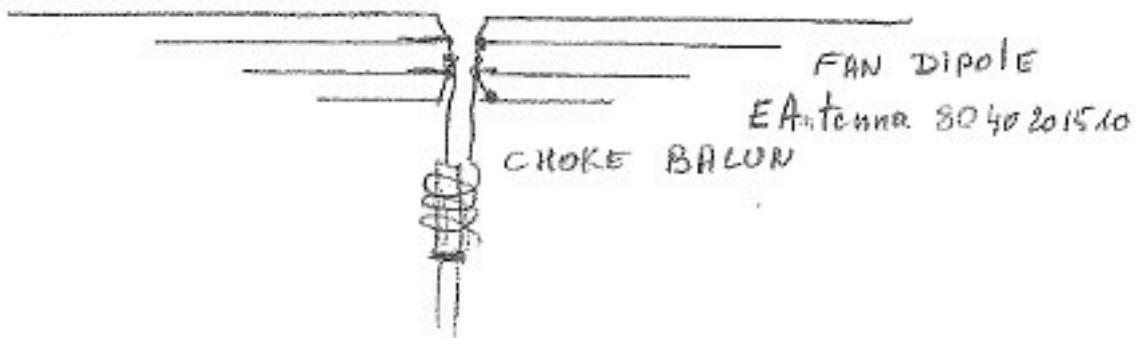
J'étais fort intéressé par la configuration en V inversé pour un rayonnement plus omnidirectionnel et le fait qu'elle prenne moins de place.

J'ai voulu tester une antenne sans trappes avec multi dipôle en parallèle, comme elle existait toute faite chez Wimo. Pour aller vite, j'ai passé commande.

Elle s'appelle fan dipôle EA 80 40 20 15 10 4 fils en parallèle isolé par un espaceur en plexi tous les mètres . Ces dipôles sont connectés en parallèle sur un choke balun 1,5KW pour isoler du QRM provenant de la gaine du câble coax. Placer un choke balun à cet endroit oblige le côté masse du câble coax. à n'émettre la HF que dans le dipôle complet. Sans ce choke balun une partie importante de la HF serait rayonnée dans la tresse du coax, et partout où ce coax. passe, pelouse, murs, maison... avec des risques de perturbations EMC dans nos appareils domestiques et des risques de réception de parasites provenant de notre propre habitation.

Elle coûte 140 €.

Il n'est pas possible d'après certaines littératures d'imbriquer les bandes WARC en plus dans l'EA 80 40 20 15 10 pour des phénomènes d'interaction entre les bandes, c'est pourquoi EA Antenna commercialise un autre fan dipôle pour le 30, 17, 12, 5 mètres.



Le réglage est individuel par bande et ses réactions sont plus saines.

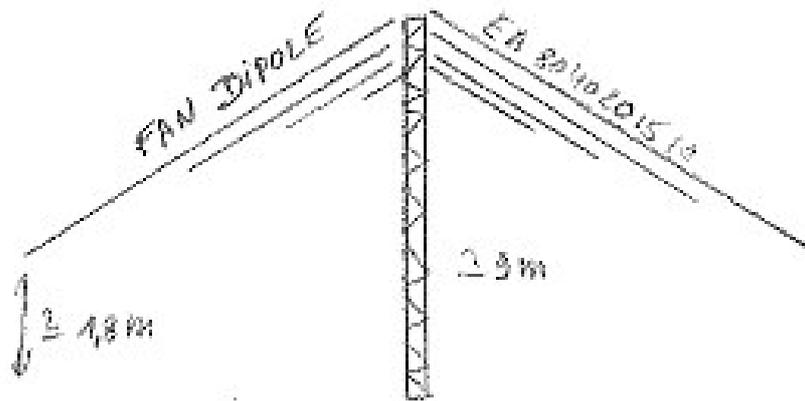
Comme disait ON4TX, ce n'est jamais qu'un simple dipôle. Effectivement, mais c'est bien facile d'avoir à disposition les autres bandes sans passer nécessairement par un coupleur, un autre coax. ou un switch d'antenne.

Attention, l'antenne ne couvre pas toute la bande passante, aux extrémités de bandes il faut utiliser un coupleur.

Pour le contact avec Jean EA5HZB, la fan dipôle (27m de long) EA80 40 20 15 10 m'a fait le plus plaisir, pour sa simplicité, et ses résultats en TX et RX.

Bien que la Cuschcraft R5 fonctionne bien, la fan dipôle était plus silencieuse et meilleur signal , j'ai eu de meilleurs report de Jean en RX et TX.

Je crois que dans cette configuration V inversé, elle doit favoriser des distances comme l'Espagne. Pour du DX, je pense que sur 20m, la Cuschcraft serait meilleure puisqu'elle ramène des signaux, du bruit qui provient de plus bas sur l'horizon (la Russie entre autre).



Quand on a une antenne trop longue en regard à la longueur d'onde, exemple un dipôle 80m que l'on fait travailler en 28 MHz, au lieu de faire une belle bulle de rayonnement, elle a tendance à faire une série de lobes fins de rayonnement et dans cette configuration, on a des coups de fading plus profonds où l'on perd notre correspondant dans le souffle.

Avoir un rayonnement idéal pour chaque bande, c'est pas mal, c'est aussi du confort dans la communication même en cas de variation d'altitude de la réflexion ionosphérique (variation de QSB diminué).

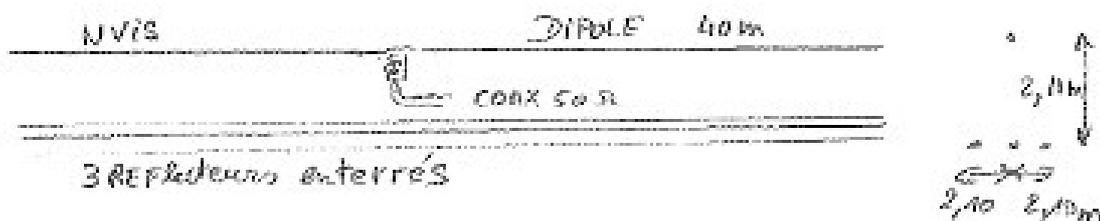
Antenne de réception peu bruyante :

N'utilisant plus la W3HH en configuration « US Navy », j'étais triste de ne plus avoir cette antenne avec presque pas de bruit, mais très bonne en RX en extraction de signal.

J'ai régulièrement un meilleur résultat en RX sur mon antenne dipôle NVIS 40m (Near Vertical Incidence Skywave) lorsque le souffle en 20m augmente.

Cette antenne élimine les communications lointaines pour favoriser les communications de 0 à 2000 km, d'où faible bruit (disparition des signaux Russes par exemple).

Elle est à 2,1m du sol tendue comme une corde à violon, avec en dessous d'elle sous l'herbe 3 réflecteurs. Elle est alimentée par du coax. RG213 au travers d'un « current choke balun » pour l'alimentation au dipôle.



Dans certains cas, j'en ai eu besoin pour entendre Jean, malgré le bon fonctionnement du fan dipôle.

Je n'ai pas eu l'occasion de tester une Hertz Windom Conrad, antenne alimentée au 1/3 appelée aussi FD3, FD4 qui a une bonne réputation. Mais en multibande quand elle est longue par rapport à la longueur d'onde utilisée, elle devrait aussi avoir un « pattern » en pétales de Marguerite.

J'ai bien envie de casser ma tirelire pour acheter chez Wimo la fan dipôle antenna EA 6 12 17 30m à 145€.

En 20m son fonctionnement était un léger fifrelin meilleur que la Cuschcraft R5.

Mais la Cuschcraft est beaucoup plus facile et rapide à utiliser.

En résumé dans l'ordre, pour le meilleur fonctionnement d'antennes filaires en V inversé en TX pour la liaison avec Jean EA5HQB:

- 1 : la fan dipôle en V inversé
- 2 : la Cuschcraft R5 (verticale)
- 3 : la G5RV en V inversé
- 4 : la Codan C463 en V inversé
- 5 : la W3HH ou T2FD

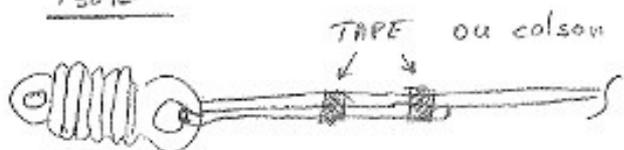
En RX, (meilleur rapport signal / bruit pas simplement le niveau S-mètre) pour la liaison avec Jean EA5HQB:

- 1 : la fan dipôle en V inversé
- 2 : le dipôle NVIS 7 MHz
- 3 : La W3HH ou T2FD en configuration Navy
- 4 : la G5RV en V inversé
- 5 : la Cuschcraft r5
- 6 : la Codan c463 en V inversé
- 7 : la W3HH en configuration v inversé

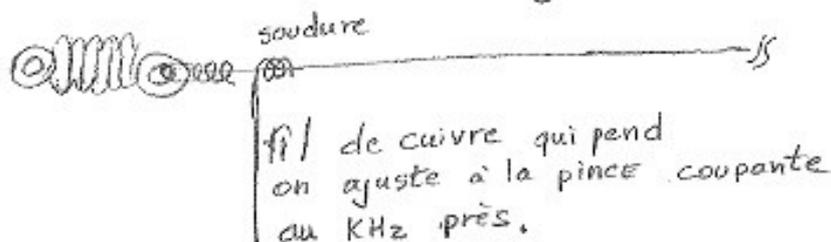
On peut avoir Jean S5 avec la cushcraft r5 avec qsa3 et avoir en même temps Jean S1 qsa5 avec l'antenne NVIS.

Astuces pour le montage et réglages d'antennes

Quand le fil du dipôle est trop long
on peut le replier sur lui-même même s'il est isolé



Quand le fil est trop court on peut le
ralonger



La modification de « rajouter de la longueur » a-t-elle un effet sur le rayonnement ?

Non, elle affecte bien la fréquence de résonance, mais elle n'influence pas ou très très peu le rayonnement puisque c'est une zone où il y a très peu de courant.

Pour fabriquer une onde électromagnétique, la zone la plus stratégique est la zone à fort courant (près du feeder dans le cas du dipôle)

Cette zone à fort courant doit être le plus haut possible par rapport au sol.

Astuce de calcul pour un bon réglage rapide :

Exemple pour un dipôle 20m :

On la calcule approximativement pour la fréquence : Dipôle = $300/F$ (MHz) encore divisé par 2

On installe l'antenne où elle doit être placée.

On mesure avec un analyseur d'antenne MFJ ou un émetteur et swr mètre ou autre appareil sa fréquence de résonance.

Nous mesurons par exemple 13,950 MHz et on aurait préféré 14,125 MHz

$300/14,125 = \text{longueur d'onde} = 21,238 \text{ m}$

Un coté du dipôle devrait faire $21,238/4 = +/- 5,309 \text{ m}$

Influence due à la hauteur et l'environnement en %

$13,950/14,125 = 0,9876$ de facteur de correction

$0,9876 \times 5,309 = 5,2432 \text{ m}$

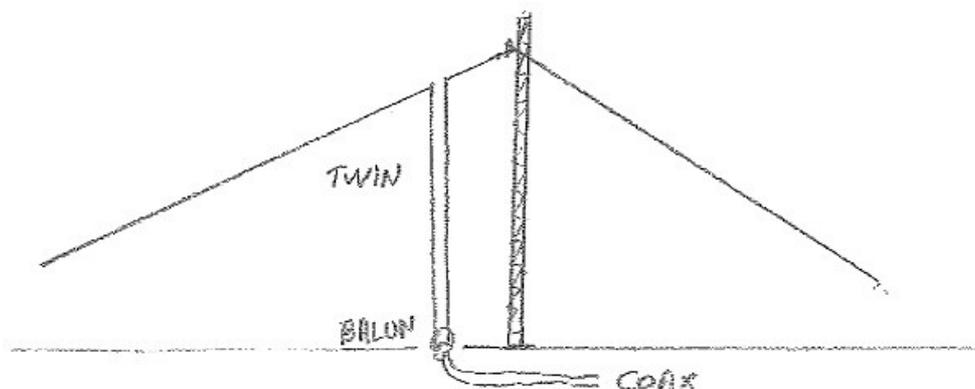
$5,309 - 5,243 = 0,065$. Donc, de chaque côté du dipôle, retirer 6,5cm pour centrer l'antenne sur 14,125 MHz.

Astuce de Waters & Stanton :

Comment descendre le long d'un mat métallique avec une ligne symétrique ?

Tout d'abord vriller la descente symétrique (l'échelle à grenouille ou twin) pour équilibrer les influences, mais la plus grande astuce est de décaler le milieu de l'antenne pour avoir la descente en twin à 2 m du pylône métallique.

Cela ne change en rien le rayonnement de l'antenne mais garanti le bon fonctionnement de la ligne bifilaire.



Bon bricolage à tous, 73 de ON4BE

(dessins de ON4BE)



Histoires de radio

Radioamateurs
&
radiodiffusion pirate offshore **suite !**
par ON4VD et ON5AM



N.d.l.r. : Suite aux épisodes parus dans les n° 158, 159, 161, 162 de la Gigazette, ON4VD nous parle de son vécu de cette époque et ON5AM nous donne des détails sur Radio Mi Amigo, DF5XW et son site d'émission d'Eiffeldorf Kall-Kreke. Les notes reprises ci-après font référence aux articles précédents.

Anecdotes par ON4VD

J'ai passé ma vie active dans le showbiz et j'ai travaillé 20 ans au studio Morgan, studios d'enregistrement musical, 4 studios à Londres et 2 à Bruxelles.

A cette époque, **Sylvain Tack**, un industriel belge, avait une usine de gaufres à Buizingen, les gaufres **Suzy**, pas loin de Bruxelles. Il s'est intéressé au showbiz et à côté de son usine à gaufres il avait monté un studio d'enregistrement et même un studio de gravure disques, le studio Start. C'est comme ça que les musiciens l'avaient baptisé le « **Wafelgate** » (n.d.l.r. : pour ceux qui ne maîtrisent pas le flamand : Buizingen est un village flamand et en flamand wafel = gaufre, cqfd). Et c'est ainsi que j'ai appris que le secret de ces gaufres est dans la conservation et la recette est déposée. Comme quoi !

Mais, pour nous, l'activité la plus marquante est la création d'une station de radio (pirate à l'époque), **Radio Mi Amigo** dans les années 70'. Dans le but évidemment de maîtriser la diffusion de ses propres productions.

Malheureusement ses diverses activités lui valurent des problèmes avec la justice de plusieurs pays et il disparaîtra pratiquement de la scène du showbiz. Le lien d'un site où un ancien collègue de QRL parle de Sylvain Tack :

<https://www.offshoreechos.com/Sylvain%20Tack.htm>

L'historique du studio Start dans l'historique des studios Belges :

https://www.memoire60-70.be/Pionniers_du_rock/Studios_Enregistrement_Belgique_1950_60_70.html.

A l'époque le simple fait de demander de la documentation sur un émetteur pro vous valait le jour suivant la visite des services judiciaires. La radiodiffusion = monopole d'état, point.

Je me devais cependant de m'intéresser, techniquement, aux traitements réservés à nos productions quand elles sortaient du QRL pour diffusion.

Il faut dire que toutes ces tentatives de compétition avec les radios d'états, très conservatrices sur le plan présentation, programmation, aussi bien que technique, employant un personnel trop nombreux (entendez fonctionnaires) euh.....bien nos dirigeants. Ces radios « hors la loi » (en dehors des eaux territoriales), échappant à tout contrôle gouvernemental, orientées « hit parade », (Le « hit parade » faisait partie des « variétés » dans les stations officielles), les DJ à l'antenne, à la présentation bien plus dynamique et souvent techniquement bien en avance, émettant en plein milieu de la bande ondes moyennes, raflaient la mise en termes d'audimat en un temps record. Les gouvernements ont eu bien du mal à contrecarrer le phénomène vu la législation non adaptée en dehors des eaux territoriales et ont tout fait pour leur compliquer au maximum l'existence. Ils ont réussi finalement à y mettre un terme souvent par des « astuces » juridiques disons « douteuses et peu sympathiques ». N'hésitez pas à faire une recherche sur le net avec comme mots clefs « **Radio Caroline** » et « **Ross Revenge** ». Vous découvrirez bien d'autres liens intéressants.

Bien avant cette période, une radio commerciale avait cependant su régler le problème de la légalité, RTL 208 qui a obtenu une licence pour un émetteur en ondes moyennes dès 1950.

Ces émissions sur 208m. (1,44 MHz), suivant les heures en Anglais ou en Flamand, émettait depuis un site situé à Marnach (Grand Duché de Luxembourg). L'antenne était un jeu de trois pylônes, dont un seul était alimenté, les deux autres servant de réflecteurs. En réception ce signal était affublé d'un fading très profond souvent accompagné d'une distorsion (je dirais de 200% hi) rendant le signal incompréhensible. Ces émissions commerciales eurent leur succès auprès des Anglophones et des Néerlandophones.

Une photo de ces pylônes ici : https://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89metteur_de_Marnach

Ces pylônes sont à l'heure actuelle démontés. Et l'historique de cette station, et plus, ici : https://www.media-radio.info/radiodiffusion/index.php?radiodiffusion=Luxembourg&id=321&cat_id=67

Il y a déjà quelques années que je suis en roue libre. J'ai découvert sur le net la suite de l'historique de radio **Mi-Amigo** et la vidéo m'a rappelé de bons souvenirs, ayant connu l'avènement de toute une série de radios défiant les autorités. Ces entreprises étaient des projets fous ! Imaginez le ravitaillement, ne serait-ce que le carburant des groupes électrogènes, ces radios étaient en émission 24h./24, les puissances n'avaient rien de QRP ! **Radio Caroline** avait monté un pylône de 100m. sur son bateau ! (Images volées du net). La prise de terre devait être excellente, j'imagine que les poissons qui passaient sous la coque devaient changer de couleur hi.

Il y eut même une tentative de TV pirate, en mer du Nord, en face de la Hollande, installée sur une plate-forme off-shore datant de la deuxième guerre. L'expérience a duré trois jours (ou trois heures...je ne me souviens plus) l'armée étant intervenue.



Un excellent article concocté par Georges ON6WG / F5VIF est paru dans la Gigazette, le bulletin du radio-club de Waterloo, ON7WR. Copie disponible sur ce site. Vous y découvrirez aussi que des OM ont participé à ces projets.

Il y eut quelques accidents à déplorer. Une pensée émue pour les quelques victimes (heureusement peu nombreuses) qui ont payé de leur vie.

Plus tard sont arrivées les radios « pirates » dans la bande FM. Des OM y ont également apporté leur concours. Le point de départ des actuelles « radios alternatives »

Une autre histoire...

Christian ON4VD.

Suite : par ON5AM

Mais revenons à Radio Mi-AMiGO...

Kord Lemkau un passionné de radio continua l'œuvre de S. Tack en obtenant une licence d'émission pour la radio qui actuellement est toujours valable. Actuellement la station émet toujours en FM sur la Costa Blanca sur 92.3 et 106.0 Mhz en langue allemande pour les expatriés et les touristes.



Bannière du site Mi-AMiGO FM

Radio Mi-AMiGO est maintenant une radio généraliste qui diffuse des souvenirs mais aussi des tubes récents.

Après avoir utilisé des émetteurs d'ondes courtes comme Gavar en Arménie le plus grand centre émetteur radio de l'ex URSS et WRMI en Floride, Mi-AMiGO émet aujourd'hui en onde courte du site de Eifeldorf Kall-Kreke en Allemagne (50°28'39.5"N - 6°31'23.2"E).



Bannière du site Mi-AMiGO International

Sur le site de Eifeldorf Kall-Kreke on découvre les 3 émetteurs d'1 kW Rohde & Schwarz SK1. Ils sont situés dans un ancien centre de transmission de la police régionale construite dans les années 60 et 70 et maintenant exploités par un radioamateur allemand Burkhard Baumgartner, DF5XV pour la société « Shortwaves service ».

Cette société loue ses émetteurs à d'autres stations de radio qui préfèrent confier certaines diffusions pour raisons financières. En plus de Radio Mi-AMiGO on trouve des installations d'émission pour des radios locales en FM (de 87.45 Mhz à 106.1 Mhz) et aussi les installations de téléphonie de Vodafone le principal propriétaire du site.



La tour en béton pour Vodafone et les antennes FM (capture de la vidéo)

Il y a aussi le système d'exploitation de la [Digitalradio Eifel.de](http://www.digitalradioeifel.de) qui émet sur 215.072 Mhz (1.5 kW) en QPSK.

Un tableau de toutes les fréquences se trouve ici <http://www.classicbroadcast.de/>

Durant ses loisirs Burkhard DF5XV profite du site exceptionnel pour lancer appel souvent sur 3.600Mhz (400 W/1KW) à l'aide de sa delta loop et sur 144.712 Mhz (10W/50W) dans une yagi 4 éléments. Sans oublier sa station de télévision sur 434.250 Mhz (1 kW).



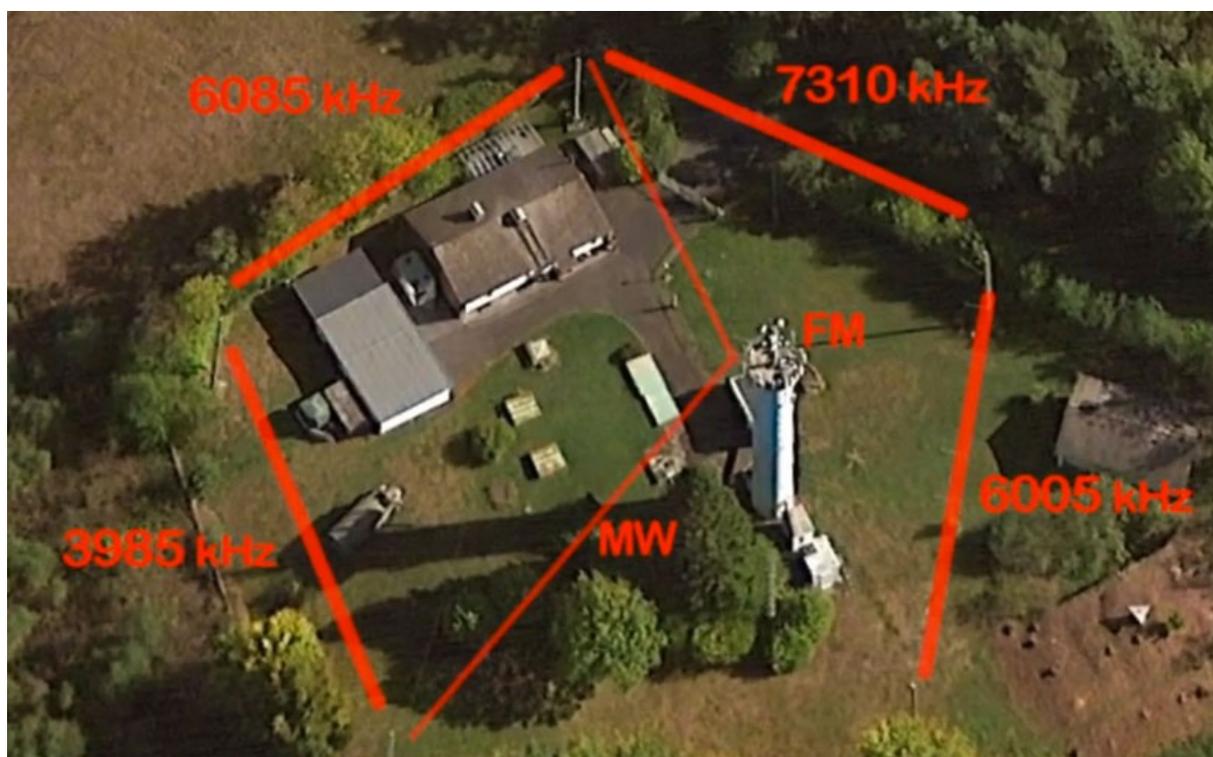
Station radioamateur de télévision (Capture de la vidéo)

Le parc d'antennes





*Antenne dipôle TELEFUNKEN A189 orientée Nord-Ouest - Sud Est, utilisée sur la fréquence de 6085kHz.
(Photos du site « Classic Broadcast »)*



Fréquences et positionnement des antennes (Capture de la vidéo)

Les émetteurs (une petite partie) !



Les trois émetteurs d'1 kW et les fréquences d'émission, 3 pour Mi-AMiGO et 1 pour Radio700



Ce tube d'émission de 50 kW ! (Capture de la vidéo)

Une vidéo :

Paul Newman interviewe l'ingénieur de diffusion Burkhard DF5XV, qui nous invite à la visite complète de son centre souterrain, où il maintient plus de 40 émetteurs radio vintage restaurés et prêts à fonctionner ainsi que divers autres équipements de diffusion.

<http://www.radiomiamigo.international/english/sw-frequencies.html>

Mes références et pour en connaître plus :

<http://www.radiomiamigo.international>

<https://www.media-radio.info/radiodiffusion/index.php>

<https://miamigo40.be/nl/>

<https://www.shortwaveservice.com> La vie à bord de Radio caroline en 1965 <https://vimeo.com/125143389>

Albert Muller ON5AM