



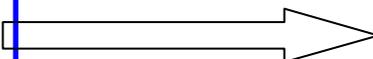
ON5UB news

4° Trimestre 2019

Belgique – België
P.P.
1140 Bruxelles
1 / 3389

UNION ROYALE BELGE des AMATEURS EMETTEURS – Section : BRUXELLES EST • Membre de l'IARU
Sites BXE : <http://www.on5ub.be> & <https://www.facebook.com/groups/on5ub/>

Accès direct au site BXE,
pour avoir les **nouvelles de demain**



Spécial satellites



Editeur responsable : Grebeude Patrick – ON4LEC – Chemin des 2 maisons, 63 b 29 - 1200 Bruxelles
N° d'Agrément : P912343 - Trimestriel – Bureau de dépôt : 1140 BRUXELLES 14

©ON5VZ

UBA - Section de BXE

Comité de BRUXELLES - EST

4° Trimestre 2019

PRESIDENT de SECTION

Club Manager

HERNAELSTEEN Patrick, **ON5AV**
info@on5ub.be

VICE-PRESIDENT, TRESORIER

GREBEUDE Patrick, **ON4LEC**
on4lec@skynet.be

RESPONSABLE des 2 Relais ONØUBA

BAS Alain, **ON5ND**
alain.bas@skynet.be
onØuba@skynet.be

ASSISTANT RELAIS

POILVACHE Dominique, **ON3KJU**
poldomi@gmail.com

QSL MANAGER

HERNAELSTEEN Patrick, **ON5AV**
on5av@on5av.be

CONSEILLER TECHNIQUE

CHARLIER Yves, **ON4YCE**
rt1100rs@yahoo.fr

WEBMASTER,

GREBEUDE Patrick, **ON4LEC**
on4lec@skynet.be

CONSEILLER, FORMATIONS COURS CW

HEIRBAUT Michel, **ON6MH**
mheirbaut@gmail.com

REDACTION " ON5UB news "

GREBEUDE Patrick, **ON4LEC**
on4lec@skynet.be

**MEMBRE D'HONNEUR ET
CONSEILLER REDACTIONNEL**

De ZWAEF Roland, **ON5VZ**
bs774118@skynet.be

Sommaire

Pages

Le Comité de Bruxelles Est.....	2
L'éditorial du Président.....	3
Débuter sur le satellite Es'hail-2 QO-100 (2/2).....	4
Décodage SSTV de l'ISS.....	9
OR18BXE.....	14
En Vrac.....	16
Souper BXE.....	17
Contests.....	18
Dans la section.....	19

RENSEIGNEMENTS

Adresse :

L'Ecole communale supérieure des Arts de
l'Image de Woluwé Saint Lambert
10, Rue J.F. Debecker
1200 - Woluwé St. Lambert - Bruxelles

Réunions :

Tous les jeudis à **19h30** heures
(Sauf congés scolaires)

QSO / BXE : ONØUBA UHF
Lundi vers 20h30

<https://www.facebook.com/groups/on5ub/>

La revue paraît trimestriellement

Abonnement à ON5UB News : 14 € min.
à virer sur le compte BNP au nom de UBA-
BXE : IBAN : BE47 0017 1391 0780
BIC : GEBABEBB

*La rédaction accepte volontiers de publier les articles
rédigés par des auteurs bénévoles et d'avance les
remercie de leur aide précieuse.
Les articles paraissent sous la responsabilité exclusive
de leurs auteurs et n'engagent ni la rédaction, ni
l'éditeur, ni la section.*



L'Editorial du Président

Chers YL's, XYL's, OM's et ONL's.

Une année se termine et une autre va bientôt commencer. Je vais vous faire un récapitulatif des différentes activités réalisées durant cette année.

Galettes des Rois, Elections CM, DM et Administrateurs (18 participants), Conférence BRAHMS par Hervé Lamy de l'IRM, Exposé de l'électron à l'antenne par ON5TE, AG UBA Namur (9 participants), Ham Radio Exhibition Friedrichshafen (5 participants), Brocante La Louvière (6 participants), le repas de fin d'année (39 participants), activation de OR18BXE (8 participants) voir les résultats en page 14.

Le 15 novembre 2018 un satellite géostationnaire a été lancé. Son nom Es'hail-2 mais pour les radioamateurs QO-100 (Qatar Oscar 100). Plusieurs membres de la section sont actifs via ce nouveau satellite. Son activation a été faite le 14 février 2019.

Pour ce qui est du repas de fin d'année nous étions 39 convives dans l'ambiance chaleureuse des arbalétriers, voir les photos plus loin. Pour la tombola nous avons trois sponsors qui sont : Sonic Radio, XBS Telecom et Capitani. Grand merci à eux tous.

Depuis le 17 octobre les cours CW ont repris et se termineront fin février. La section possède trois examinateurs homologués par l'IBPT pour faire passer les tests CW. Un test au niveau national devrait se dérouler durant le mois de mars.

Notre dernière activité pour 2019 est l'anniversaire de la libération de Bastogne et nous aurons à cette occasion l'indicatif spécial OR75NUTS. Nous serons présents du vendredi 13 décembre 2019 au dimanche 15 décembre 2019. Nous disposerons d'un troisième diorama créé par Achille ON4LWX. Si la revue arrive à temps pour vous indiquer ces dates, nous serons contents de vous y voir nombreux.

Elections UBA 2020, celles-ci se dérouleront le jeudi 5 mars 2020 à 20h30 et je peux vous indiquer que je me représente comme CM de la section.

N'oubliez pas de renouveler votre abonnement à ON5UB News : 14 € min. à virer sur le compte BNP au nom de UBA - BXE : IBAN : BE47 0017 1391 0780 BIC : GEBABEBB

D'ores et déjà je vous souhaite au nom du comité et moi-même de très bonnes fêtes de fin d'année.

Avec mes 73, Patrick – ON5AV, CM de BXE.

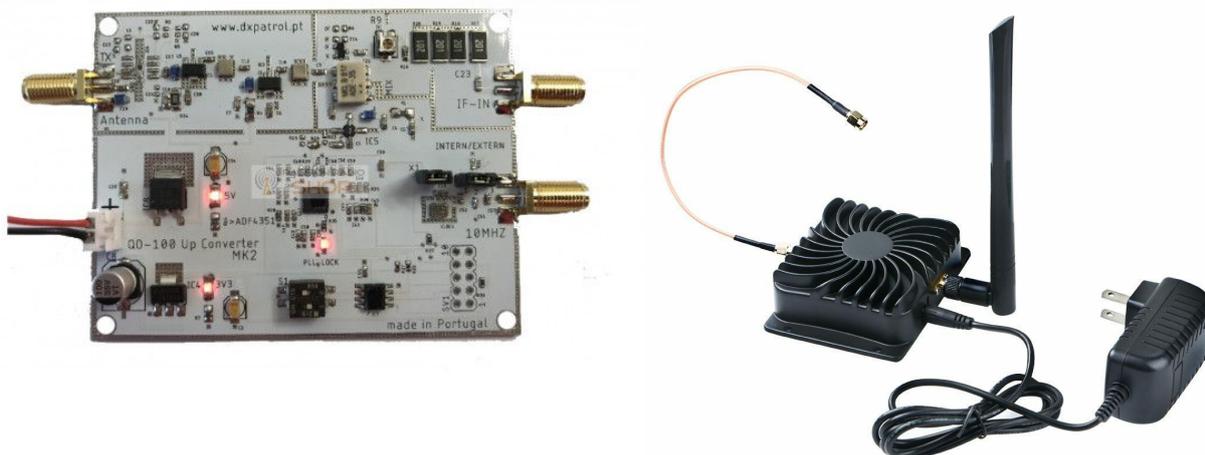


Débuter sur le satellite Es'hail-2 QO-100 (2/2).

Dans le numéro précédent, nous avons vu comment écouter ce satellite, soit via un WEBSDR, soit via une parabole et un LNB à PLL (par exemple un Octagon ou un Avenger).

Les transverters 2,4GHz :

Pour transmettre il vous faudra un transceiver multimode VHF ou UHF avec une puissance de sortie de l'ordre de 2,5W. Un YAESU FT-817 suffit donc, mais personnellement j'utilise soit mon vieux FT-100D, soit mon IC-7000 tous deux réduits à 3W. Le TX sera suivi d'un transverter pour le 2,4GHz, par exemple le modèle bon marché (et pas très stable en fréquence !) de la fig.1 <http://www.dxpatriot.pt/index.php/kits> ou bien mieux d'un BU-500 de dernière génération <https://forum.amsat-dl.org/index.php?thread/2773-bu500-newst-upconverter-by-hides-taiwan/> ou aussi le TR2300 de SG-LAB <https://www.sg-lab.com/TR2300/tr2300.html> et d'un amplificateur wi-fi de 8W (un bon 3W réels) (fig.2) et que l'on trouve sur eBay ou un de 20W (AMP2400 de SG-LAB).



Personnellement je préfère le matériel de niveau professionnel de DB6NT (KUHNE electronic) <https://shop.kuhne-electronic.com/kuhne/en/> qui existe soit en version 10W avec transverter et ampli séparé (fig. 3 et 4) et qui est largement suffisant dans le cas d'une antenne parabolique en émission, soit en version tout en un qui sort plus de 20W et qui est elle mieux adaptée au gain plus faible des antennes hélices indépendantes, option que j'ai personnellement choisie (fig.5).



Les antennes d'émission :

Pour raccorder la sortie de votre ampli ou transverter à votre antenne, afin d'éviter les pertes, vous utiliserez la longueur la plus courte possible de câble coaxial de bonne qualité, par exemple du CLF-400, AIRCOM+, ECOFLEX 10, etc...en sachant que 10m de câble et les connecteurs vous font perdre un peu moins de 3dB à 2,4GHz. Pour rappel, 3dB c'est la moitié de la puissance !

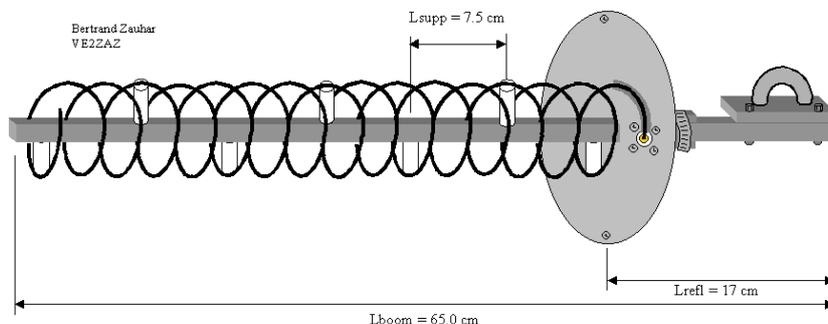
L'antenne parabolique.

Si pour la réception vous utilisez une parabole (TRIAX ou autre) vous pouvez également l'utiliser en émission pour la montée en 2,4GHz en y ajoutant une antenne hélice de 5½ spires en polarisation circulaire gauche (LHCP, la parabole va l'inverser automatiquement en circulaire droite) en vous inspirant des fig.8 et 9. Pensez à protéger l'hélice par un pot en plastique (pot à soupe façon ON5TA). Vous pouvez aussi vous inspirer des réalisations de <http://ve2zaz.net/SatAnt/2400Dish.htm#MorePics> et de <https://www.f1te.org/index.php/realisations/antennes/antenne-helice-2g4> .



L'antenne hélice.

Si l'on n'a pas installé de parabole, ou si on préfère une antenne séparée, on peut utiliser une antenne hélice avec un grand nombre de spires. WIMO commercialise 2 modèles de 21 et 40 spires <https://www.wimo.com/fr/catalogsearch/result/?q=helix> inspirés de VE2ZAZ (fig.10).



J'ai personnellement testé d'abord la discrète 21 spires, puis la plus longue de 40 spires (#18029) de ON5AV. Avec la plus petite et un bon 20W à l'antenne le signal était déjà confortable. La plus grande donne un peu plus de gain, mais est aussi plus difficile à pointer. Comme les spires de l'hélice ne sont pas protégées, par temps sec le ROS est \leq à 1,3:1 mais par forte pluie il grimpe à près de 2:1 tout en gardant possible le contact car le KUHNE MKU UP 2424 B supporte ce ROS. Il serait peut-être bon de protéger l'hélice par un tube en PVC blanc, pas le gris car il contient des matériaux conducteurs ! Si vous souhaitez vous lancer dans la construction personnelle visitez les sites suivants : <http://ve2zaz.net/13cmHelix/13cmHelix.htm> et <https://f5gva.pagesperso-orange.fr/Antenne%20helice.htm> et aussi <http://jcoppens.com/ant/helix/calc.en.php> .

ON8YY m'a aussi permis de tester un modèle d'hélice plus cher, plus robuste de construction, mais aussi nettement plus lourd et dont les spires sont protégées des intempéries (fig.11), c'est la HELI2400 de Anjo antennen. http://www.joachims-gmbh.de/detail_blat/HELI2400.html Le ROS est aussi \leq à 1,3:1 , mais je n'ai malheureusement pas constaté d'amélioration de mon signal (au contraire) par rapport à la 21 spires de WIMO (art. #18028) que j'ai finalement réinstallée définitivement avec satisfaction.



L'antenne bi-bande RX/TX :

Il est possible d'encre encore améliorer son installation en utilisant une parabole sans LNB mais avec une tête bi-bande, (par exemple celle des fig.12 et 13) suivie d'un LNC (Low Noise Converter) de DB6NT (fig.14) qui converti le signal reçu vers 435MHz.

<https://www.passion-radio.fr/satellite/antenne-dj7gp-825.html>



Ce LNC sera monté et raccordé directement derrière la tête ; la descente se faisant en coax 50Ω soit vers un transceiver moderne UHF avec waterfall (IC-9700), soit vers une clé SDR-RTL et le PC avec SDR Console. Tout comme pour le LNB, il faudra jouer sur l'inclinaison (skew) de l'antenne bi-bande, celle-ci étant en polarisation verticale pour la réception NB.

Bonnes expérimentations, mais avant de vous lancer dans des "usines à gaz" n'oubliez pas ce que disait Léonard de Vinci : **"La simplicité est la sophistication suprême"**.

73 de Pat – ON4LEC.



Décodage SSTV de l'ISS.

C'est en devenant membre de l'UBA en 2004, que j'ai découvert, dans un article du CQ-QSO, l'existence d'AMSAT. L'association de promotion pour l'expérimentation radioamateur utilisant des véhicules spatiaux et satellites. Il existe d'ailleurs une section belge : AMSAT-ON (www.amasat-on.be). J'ai toujours été intéressé par l'espace et l'astronomie, sans jamais vraiment en faire un hobby, ni même devenir un OM chevronné dans le domaine. Je pense que l'enfant qui sommeille en moi a toujours eu et continue d'avoir des rêves d'étoiles ; probablement tout comme la majorité d'entre vous. De plus j'ai toujours eu comme a priori, qu'il fallait une installation d'antenne conséquente pour ce genre d'activité : (rotor azimut et élévation, Yagi et antenne hélicoïdale). Le genre d'installation très peu discrète et difficile à cacher dans le jardin aux yeux de l'XYL. Je me suis tout de même inscrit à la liste de distribution, pour rester informé. De toute façon, je prends toujours beaucoup de plaisir à découvrir les réalisations des autres OM's quels que soient les moyens qu'ils ont pu mettre en œuvre, même si je sais que je ne pourrai jamais me le permettre.

Fin juillet, je découvre donc via la liste de distribution AMSAT-ON, qu'un événement SSTV va avoir lieu depuis l'ISS. En effet, en avril de cette année, l'astronaute Owen Garriot (voir en fin d'article) est décédé. Un hommage lui sera rendu du premier au quatre août par la transmission d'une série de 12 photos depuis l'ISS. Je me suis dit pourquoi ne pas montrer à ma fille de 10 ans qu'on peut, depuis notre jardin, recevoir des images envoyées par des scientifiques qui tournent autour de la terre. Ces yeux étaient grands ouverts et incrédules. Malgré qu'elle regarde des dessins animés en full HD via HotBird, elle n'avait pas vraiment conscience de l'existence des satellites, mais alors le fait que des types tournent autour de la terre dans une sorte de boîte à sardines et qu'ils vont nous envoyer des images ! Elle était scotchée. J'avais peut être parlé trop vite, J'ai senti la pression monter. Pas question de me rater, il fallait que j'arrive à choper le signal de l'ISS et que je réussisse à le décoder.

Mon idée était de faire au plus simple, je ne voulais pas commencer à préparer une montagne de matériel. L'installation devait être portable, et peu coûteuse. J'ai déjà eu l'occasion de voir des vidéos Youtube d'OMs américains qui faisaient des contacts par satellites en portable sur un parking de grande surface. Je suis donc parti sur l'idée de recevoir le signal avec un transceiver portable FM et d'enregistrer le signal avec le « dictaphone » de mon smartphone. Ensuite, il faudra le décoder sur mon PC. En fonction du résultat, je verrai bien si je dois changer de récepteur et choisir un modèle avec des filtres DSP (mon tout premier transceiver: ICOM 706 MKIIG).

Il est également possible que pour l'enregistrement, je doive connecter la sortie audio du récepteur vers un enregistreur. Cela implique donc l'utilisation d'un enregistreur avec une entrée audio. De plus, le niveau d'entrée doit être réglable afin de ne pas saturer l'enregistrement. Je dispose bien d'un ZOOM H4N pro, mais on s'éloigne de la solution simple à mettre en œuvre. D'autant plus qu'il faudra également trouver un moyen pour que je puisse enregistrer le signal audio tout en l'écoutant. Cela implique l'utilisation d'écouteurs, d'un jeu de double jack audio et des câbles. Dans l'absolu rien de bien chinois, néanmoins c'est une complexité en plus qui m'éloigne de la simplicité de départ.

Avant de faire mon test avec ma configuration minimaliste, il faut que je sache quand l'ISS va passer dans le ciel? La solution est très simple. Le site de l'AMSAT propose une page de « tracking » : www.amsat.org/track Vous choisissez le satellite à suivre, dans notre cas l'ISS. Vous choisissez une valeur entre 10 et 50 pour le nombre de passages futurs dont vous voulez les informations. Il ne reste plus qu'à introduire sa localisation et son altitude. Le site vous renvoie une liste des prochains passages avec les données suivantes qui sont indispensables :

- AOS (UTC) : l'heure à laquelle l'ISS sera « visible »
- AOS Azimuth : qui vous indique sur 360 degré le lieu où l'ISS va apparaître.
- Maximum elevation : l'élévation maximum dans le ciel (entre 0 et 90 degré).
- Max Azimuth : l'azimut du point d'élévation maximum.
- LOS Azimuth : l'azimut auquel l'ISS va disparaître
- LOS (UTC) ; l'heure à laquelle l'ISS aura disparu

En regardant la liste, j'ai trouvé trois passages le vendredi soir du 2 août à des moments où j'étais disponible. Point très important également, l'élévation maximale pour ces passages était de plus

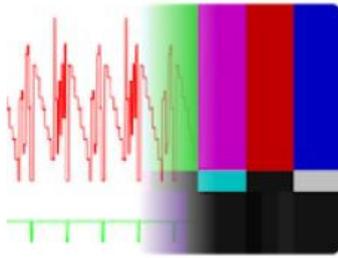


de 70 degrés. J'aurais pu prendre un passage à 50, 60,65 degrés, la limite est subjective. La liste mentionnait des passages à plus de 70 degré ou à moins de 30 degrés, rien d'autre entre ses deux valeurs. Il va de soi qu'il est plus facile d'intercepter un signal si l'émetteur monte au plus haut dans le ciel. Au moins je n'aurai pas d'arbre ou de bâtiment dans le chemin.

Je décide donc de me rendre dans le jardin à l'heure du prochain passage. Je prends avec moi un Baofeng UV-5R dont j'ai remplacé la mini-antenne d'origine par une Nagoya qui fait 40 cm (fig.1). Cette dernière est bien meilleure en réception/émission que la caoutchouc d'origine. Je voulais voir s'il était possible de recevoir un signal ? Si oui, de quelle qualité et pour combien de temps ? Le passage était prévu pour durer 10 minutes. De plus je n'avais aucune idée de l'empreinte audio de ce genre de signal. C'était donc une forme d'essai exploratoire.

Je me mets en écoute sur le 145.800 Mhz. Rien, nada, du bruit blanc. Je suis à l'heure pile indiquée sur ma liste de passages. Après une minute, sans crier gare et instantanément, le Baofeng se met à faire comme un bruit similaire entre un fax et les cassettes audio de ma jeunesse utilisées pour charger un jeu en mémoire de mon Spectrum 64 K. Il n'y a pas de s-mètre mais franchement ça ressemble à du S9 +20db. J'ai été tellement surpris que durant une bonne demi-minute, j'ai regardé le transceiver en me demandant ce qu'il se passait et ce qui pouvait bien transmettre ce genre de signal si fort sur cette fréquence. Il m'a fallu quelques seconde pour me dire ça ne pouvait être que l'ISS. J'ai donc rapidement appuyé sur le bouton « enregistrement » de mon smartphone en le tenant à quelques centimètres du Baofeng. J'ai obtenu un enregistrement de 7 minutes.

Sur le playstore de Google, j'ai trouvé une application gratuite qui s'appelle Robot36 (fig.2) et qui prétend décoder, de manière automatique, les signaux SSTV. Une fois l'app installée et ouverte, j'ai simplement appuyé sur le bouton « Play » de l'app dictaphone. Instantanément et sans aucun réglage, l'app Robot36 a commencé à faire apparaître une image sur l'écran du smartphone. Il ne faut pas vraiment jouer avec le niveau du son, néanmoins il faut que le son soit assez fort afin que le signal sortant par le haut-parleur du smartphone entre par le microphone du même smartphone. En effet, Robot36 utilise le son entrant par le microphone du Smartphone comme étant le signal à décoder.



Robot36 - SSTV Image Decoder

Ahmet Inan Communication

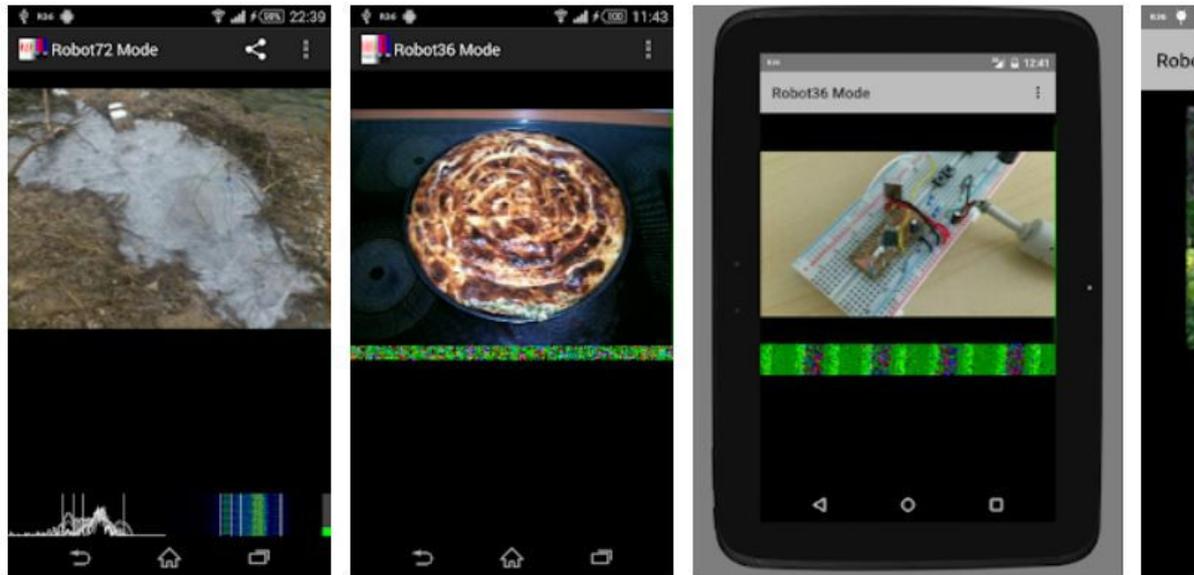
★★★★★ 678

PEGI 3

Cette application est compatible avec votre appareil.

Ajouter à la liste de souhaits

Installer



Au passage suivant de l'ISS, j'ai tout simplement lancé l'app Robot36 dès que le Baofeng recevait un signal sans passer par la phase d'enregistrement. J'ai obtenu 3 images SSTV sur mon smartphone. Il va de soi que les images ne sont pas des images en 4K ultra HD. J'ai voulu vérifier si le décodage avec l'app Robot36 avait un effet sur la qualité de l'image. J'ai injecté le fichier enregistré lors du premier passage dans le freeware MMSSTV. Honnêtement, il n'y a pas vraiment de différence de qualité. L'app dispose même de l'avantage qu'aucun réglage n'est nécessaire, ce qui n'est pas le cas du bien connu MMSSTV.

La qualité pourrait être améliorée ? Si oui, à quel niveau ? Certainement dans la chaîne d'enregistrement, enregistrer un son depuis le haut-parleur avec le microphone d'un smartphone n'est certainement pas idéal. Ensuite, il faut probablement compenser l'effet doppler et aussi avoir un meilleur tracking du signal. Je n'ai pas voulu me lancer dans la résolution de l'effet doppler. Il y a bien une astuce qui consiste à mettre en mémoire, des fréquences de réception différentes. Durant le passage, vous changer de mémoire pour compenser l'effet doppler. Je n'ai pas voulu jouer avec cela. Néanmoins, j'ai réglé le récepteur sur « wide » car le réglage par défaut est « narrow ». Je me suis dit que je n'arriverais jamais à faire aussi bien que les correcteurs automatiques d'effet doppler de certains récepteurs haut de gamme. N'oubliez pas mon idée de départ : « faire au plus simple ».

J'ai donc décidé de m'occuper du tracking. J'ai sorti mon antenne portable Arrow VHF/UHF (fig.3). Pour la partie VHF, elle est constituée d'une yagi 3 éléments. Il vous faudra une boussole ou le compas de votre smartphone (s'il est calibré). Avant le passage, vous pointez votre antenne vers l'azimut d'apparition. Avec l'antenne, vous allez décrire une courbe dans le ciel qui passe par l'azimut d'élévation maximale pour finir à l'azimut de disparition. Une fois la courbe répétée 2-3 fois. Vous pouvez mettre votre boussole en poche car vous êtes prêt pour le passage de l'ISS. Il va de soi qu'à chaque passage, vous aurez une courbe différente. Je dois même dire que sur les

trois passages du vendredi soir qui étaient espacés d'une heure chacun, les courbes étaient totalement différentes. Durant les passages avec l'antenne directive, j'ai régulièrement fait tourner l'antenne sur elle-même tout en pointant au même endroit dans le ciel afin de voir s'il y avait un effet important de polarisation. Honnêtement, à l'oreille, je n'ai pas entendu de différence. Il semblerait que sur les images, il n'y a pas de différence non plus.

Alors vous pouvez vous demander quel est l'intérêt de l'antenne directive ? Elle en a deux en fait. D'abord elle m'a permis un temps acquisition du signal plus long lors des passages. Dès que l'ISS apparaît à l'horizon, même avec une haie ou un arbre dans le chemin, je recevais le signal. De même sur la fin du passage. Ce qui veut dire aussi que je ne devais plus me limiter aux passages avec un maximum d'élévation important. En général, les passages avec une élévation importante durent entre 10 et 11 minutes. En regardant bien dans votre liste de passage, vous trouverez certainement des passages de 9 minutes avec une élévation maximum de 12 degrés. Impossible à cette élévation d'obtenir grand-chose avec l'antenne d'origine d'un portable. Par contre avec la directive portable, j'ai pu obtenir des images même avec des passages bas. Par contre, je le répète, sur les passages hauts, il n'y a quasi aucune différence de qualité d'image entre la solution la plus simple et la solution avec une yagi portable. Cette dernière m'a juste apporté deux minutes de signal, l'équivalent d'une image en plus ou du moins d'une image complète que je n'aurai eu qu'à moitié avec l'antenne caoutchouc.



ARISS SSTV Award

№ 141143

Michael Micheletti ON7MIC/P

Received SSTV images in commemoration of the NASA astronaut Owen Garriott – the first ham radio operator in the Space, sent through the amateur radio system installed on the Russian segment of the International Space Station.

Принял SSTV изображения в память о астронавте NASA Оуэне Гэрриотте - первом радиолубителе в космосе, отправленные через радиолубительскую систему установленную на Российском сегменте Международной космической станции.

Руководитель Радиолубительской Деятельности на МКС
Сергей Самбуров RV3DR

ARISS International Chair
Frank Bauer KA3HDO

ARISS Europe Chair
Oliver Amend DG6BCE

RSOISS Операторы - космонавты
Алексей Овчинин
Александр Скворцов

Mentor ARISS Europe
Armand Budzianowski SP3QFE

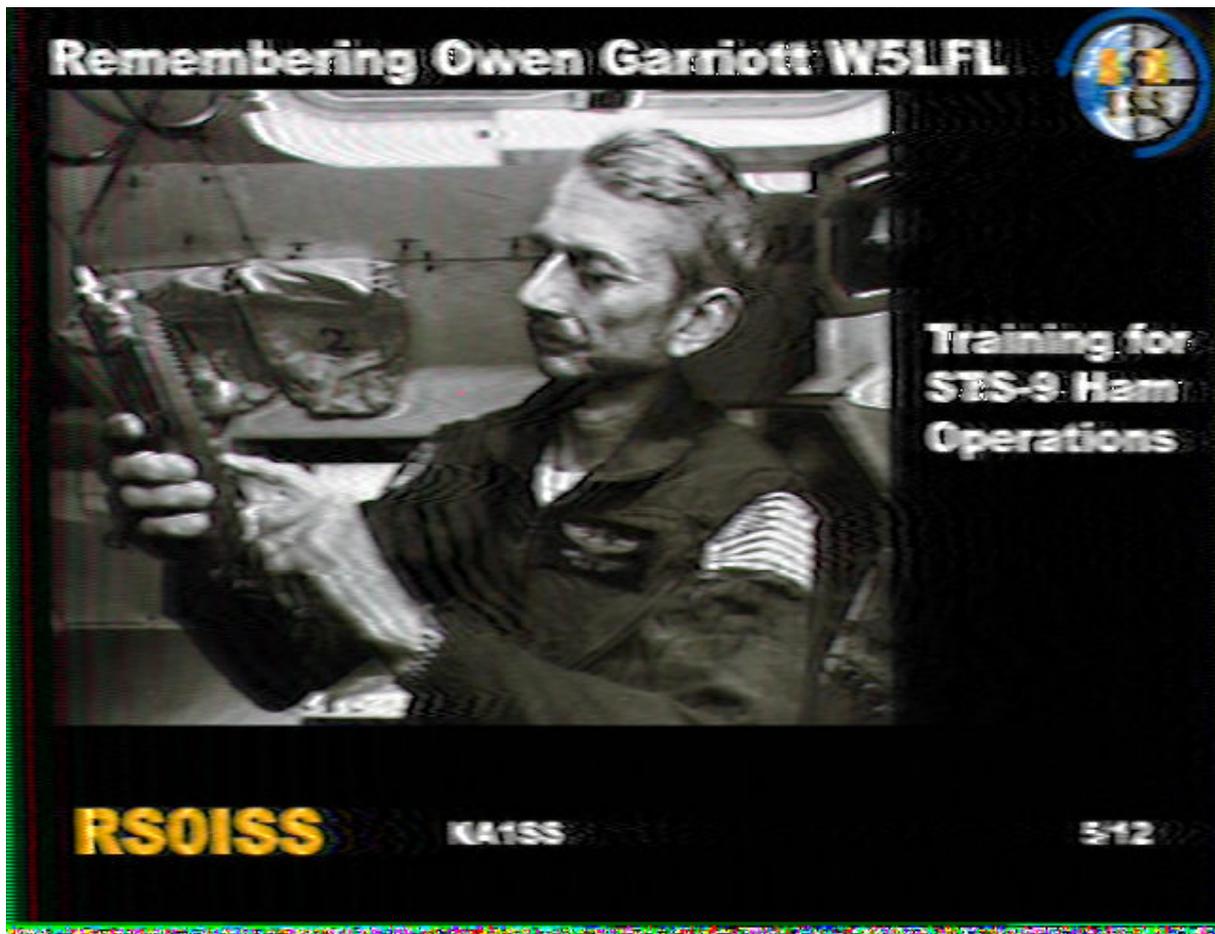
ARISS SSTV Award Manager
Stawomir Szymanowski SQ300K

RSOISS NA1SS
1 - 4 August 2019

Amateur Radio on the International Space Station
Любительское радио на борту Международной космической станции

Conclusion :

Ce qui veut dire que nous pouvons aisément faire découvrir notre hobby à des néophytes et ceci avec très peu de matériel. En effet très souvent quand on parle radio amateurisme, les jeunes, les non-initiés, imaginent qu'il nous faut des antennes immenses et une longue liste de matériel très coûteux. Alors certes, si vous vous rendez sur le site de l'AMSAT, vous trouverez des images magnifiques, d'une belle qualité ; bien plus belles que ce que j'ai pu décoder avec mes conditions minimalistes (fig.5). Mais à quel prix ? Que ce soit le prix physique du matériel ou encore « le prix » de la mise en œuvre, certes passionnante pour des techniciens comme nous, mais qui peut sembler compliquée aux yeux d'un néophyte. Pour les puristes et les techniciens aguerris, le domaine du radio amateurisme par satellite est un domaine aux nombreux challenges qui ouvre la porte à l'expérimentation et à l'amélioration continue. Prochaine étape faire un QSO sur un satellite FM.

Qui était Owen Garriott - W5LFL ?

Owen Garriott était un scientifique, astronaute et radio amateur. Il est décédé le 15 Avril 2019 à l'âge de 88 ans. Au niveau scientifique, il détenait un doctorat en physique et a été professeur assistant à Stanford au sein du département de génie électrique. C'est durant cette période qu'il réalise plusieurs recherches et publie ou participe à la publication, de plus de 40 articles scientifiques sur l'ionosphère. En tant qu'astronaute, il a participé au vol de la mission Skylab 3. C'est lors de la mission STS-9/Spacelab1 qu'il a effectué le tout premier contact radioamateur depuis l'espace. Ensuite il occupera différents postes auprès de la NASA dont celui de directeur du service « Science and application » au Johnson Space Center. Il termina sa carrière comme consultant pour différentes compagnies actives dans l'aérospatial et comme membre de différents comités (NASA et National Research Council) (source NASA)

73 de Michael – ON7MIC.

OR18BXE

Durant la période du 25 octobre 2019 au 25 décembre 2019 les radios clubs ont reçu de l'IBPT l'autorisation d'utiliser le préfixe OR18 suivi du nom de la section. Pour nous cela a donc été OR18BXE. L'indicatif OR18BXE a été opéré par 8 membres de la section, ceux-ci sont ON4EM, ON5ND, ON5PER, ON5TU, ON6MH, ON7MIC, ON8VM et moi-même ON5AV.

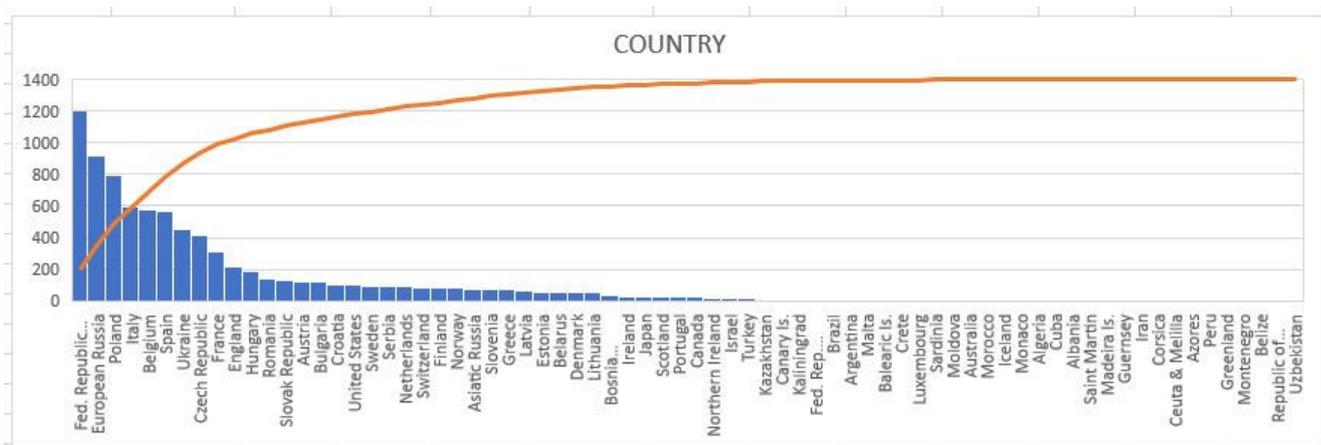
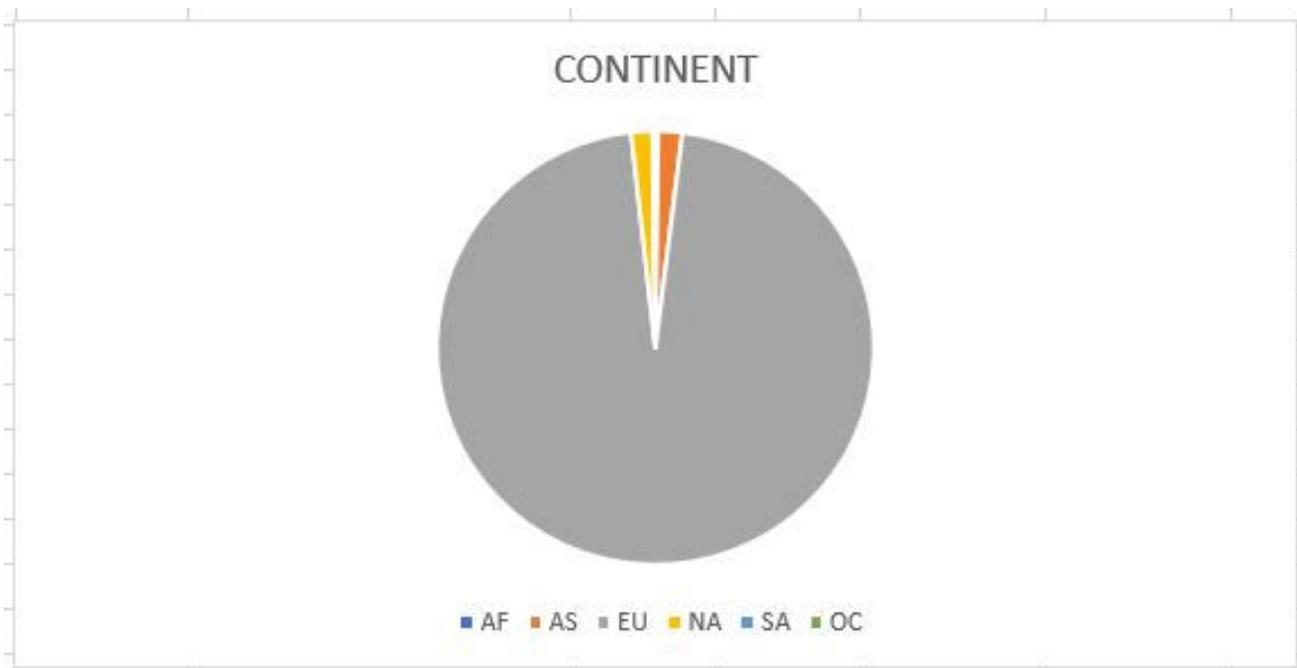
Comme du 1er décembre 2019 au 31 décembre 2019 nous avons également obtenu l'indicatif spécial « OR75NUTS », il nous était interdit d'après le règlement de l'IBPT d'utiliser simultanément ces deux indicatifs spéciaux ; ceci nous a donc forcé à arrêter plus tôt l'activation, c'est-à-dire le 30 novembre. Les autres sections UBA continuent elles jusqu'au 25 décembre 2019.

Nous avons réalisé sur cette période écourtée pas moins de 7997 QSO, dont 75 pays DXCC contactés sur les 6 continents. Toutes les bandes du 160m au 2m ont été utilisées, ainsi que les modes CW, SSB et FT8. La propagation n'était pas au top, les opérateurs ne disposaient que de stations tout à fait ordinaires, ce qui fait que la performance est d'autant plus remarquable !

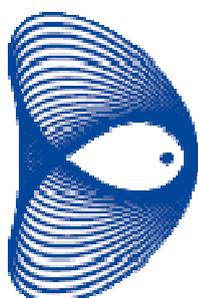
Les graphiques suivants représentent les statistiques pour OR18BXE.

BAND	TOTAL	MODE	TOTAL	CONTINENT	TOTAL	PAYS	TOTAL
160m	249	CW	3334	AF	16		75
80m	2260	SSB	2445	AS	143		
60m	162	FT8	2190	EU	7696		
40m	2965	FT4	28	NA	127		
30m	455			SA	12		
20m	1402			OC	3		
17m	392						
15m	76						
12m	1						
10m	5						
6m	2						
2m	28						
	7997						





Il ne nous reste plus qu'à imprimer les cartes QSL, celles-ci nous étant en partie sponsorisées par



XBS TELECOM S.A.

Radio amateur - Service de secours - Marine - Aviation - PMR

En Vrac

• **IBPT** - L'Institut belge des services postaux et des télécoms met en garde les consommateurs contre les dangers des objets sans fil. Non conformes, certains peuvent conduire, par exemple, à l'ouverture inappropriée d'une... porte de garage ! Cette année et en 2018, les inspecteurs de l'IBPT ont saisi des dizaines de milliers d'appareils électroniques car les ondes radio qu'ils émettent, « génèrent des interférences nuisibles », explique Jimmy Smedts, porte-parole de l'institut en charge du contrôle des télécoms dont les propos sont relayés par Sud Presse.

Des objets tels que des drones bon marché, des voitures télécommandées ou des sonnettes d'entrée sans fil, parfois en provenance de Chine, peuvent avoir des conséquences fâcheuses sur les connexions sans fil dans la maison. On conseille donc de vérifier le logo CE sur l'emballage et le produit, afin d'éviter que la porte de garage ne s'ouvre par erreur.

Les services concernés en Belgique ne restent pas les bras croisés : en collaboration avec les douanes, plus de 40.000 appareils ont été interceptés à leur arrivée dans les ports belges car leur équipement radio n'était pas conforme. On compte tout de même un PV dressé par jour ! (infos via Alain, ON5ND)

• **Passages de ISS** - <https://www.amsat.org/track/>

OM Power
 OM-1002Plus
 Amplificateur VHF
 à transistors
 1KW CW
 800W Autres modes





XBS TELECOM S.A.
 Radio amateur - Service de secours - Marine - Aviation - PMR

info@xbstelecom.fr
<https://www.xbstelecom.fr>

RIGOL DSA-705
 Analyseur de spectre
 0.1MHz à 500MHz

Xiegu - X5105
 1 - 55MHz
 5W
 ATU & DSP

REMISE !
 Membre BXE = -5%
 Membre R.E.E.C. = -5%
 BXE + R.E.E.C. = -10%

AOR - AR8600MK2
 0.1MHz à 3GHz
 Récepteur tous modes

Le Souper BXE 2019

Avec comme voisin le Palais du Roi situé « Place des Palais » et comme lieu des réjouissances, la « Place Royale », son Eglise du Coudenberg...la statue de Godefroid de Bouillon etc... la section de BXE a été accueillie dans un réel site historique bruxellois. Les locaux du « Grand Serment et de St. George » ont une réputation mondiale. Les intéressés iront consulter le site informant des possibilités de visites ainsi que de l'histoire des lieux. <https://www.arbalétriers-saintgeorges.be> Le repas organisé par le « Traiteur Duchateau » sous forme de buffet s'est révélé, en plus d'être gouteux, très souple et fluide pour les participants. Bravo aux organisateurs du club pour cette réussite et par la même occasion tous nos remerciements aux sponsors : Serge de XBS Telecom, Yves de Sonic Radio et Capitani. Nous étions guidés par plusieurs membres de la confrérie des Arbalétriers, entre autres ON4LDB - Maurice (qui tira une rose lors de sa démonstration à l'arbalète) ainsi que ON2KGG - Christian. Le tout dans une ambiance superbe.

☺ ☺ ☺



Quelques contests (Source UBA)

Date start	UTC start	Date end	UTC end	Contest name	Mode
01/01/2020	00:00	01/01/2020	23:59	ARRL Straight Key Night	CW
01/01/2020	08:00	01/01/2020	11:00	SARTG New Year Contest	RTTY
01/01/2020	09:00	01/01/2020	12:00	AGCW Happy New Year Contest	CW
01/01/2020	20:00	01/01/2020	21:00	UKEICC 80m contests	SSB
04/01/2020	12:00	05/01/2020	12:00	WW PMC Contest	CW/SSB
04/01/2020	18:00	05/01/2020	23:59	ARRL RTTY Roundup	DIGI
05/01/2020	00:00	05/01/2020	23:59	VERON SWL New Year Contest	SWL
11/01/2020	12:00	12/01/2020	12:00	UBA PSK63 Prefix Contest	BPSK63
17/01/2020	18:00	17/01/2020	22:00	LZ Open Contest 80/40m	CW
18/01/2020	12:00	19/01/2020	11:59	Hungarian DX Contest	CW/SSB
19/01/2020	09:00	19/01/2020	10:59	DARC 10 meter Contest	CW/SSB
24/01/2020	22:00	26/01/2020	22:00	CQ WW 160-Meter Contest	CW
25/01/2020	00:00	26/01/2020	23:59	VERON SLP Contest - Part 1	SWL - SSB
25/01/2020	06:00	26/01/2020	18:00	REF Contest	CW
25/01/2020	12:00	26/01/2020	12:00	BARTG RTTY Sprint Contest	RTTY
25/01/2020	13:00	26/01/2020	13:00	UBA DX Contest	SSB
29/01/2020	20:00	29/01/2020	21:00	UKEICC 80m contests	CW
01/02/2020	00:00	02/02/2020	23:59	10-10 Winter Phone	SSB
01/02/2020	00:00	01/02/2020	23:59	Triathlon RTTY-SSB-CW Contest	RTTY-SSB-CW
01/02/2020	00:00	02/02/2020	23:59	Vermont QSO Party	CW/SSB/Digital
01/02/2020	12:00	02/02/2020	11:59	Black Sea Cup International	CW/SSB
01/02/2020	16:00	01/02/2020	19:00	AGCW Straight Key Party 80m	CW
01/02/2020	17:00	01/02/2020	21:00	FIST Winter Slow Speed Sprint	CW
01/02/2020	18:00	02/02/2020	17:59	Mexico International RTTY Contest	RTTY
05/02/2020	20:00	05/02/2020	21:00	UKEICC 80m contests	SSB
08/02/2020	00:00	09/02/2020	23:59	CQ World Wide WPX Contest	RTTY
08/02/2020	12:00	09/02/2020	12:00	Dutch PACC Contest	CW/SSB
08/02/2020	17:00	08/02/2020	21:00	FIST Winter Unlimited Sprint	CW
08/02/2020	19:00	08/02/2020	23:00	RSGB1,8 MHz Contest	CW
10/02/2020	13:00	14/02/2020	23:59	ARRL School Club Roundup	ALL
15/02/2020	00:00	16/02/2020	23:59	ARRL International DX Contest	CW
15/02/2020	12:00	16/02/2020	11:59	Russian WW PSK Contest	BPSK31, 63, 125
21/02/2020	22:00	23/02/2020	22:00	CQ WW 160-Meter Contest	SSB
22/02/2020	06:00	23/02/2020	18:00	REF Contest	SSB
22/02/2020	12:00	23/02/2020	12:00	UK/EI DX Contest	CW
23/02/2020	09:00	23/02/2020	11:00	High Speed Club CW Contest - 1	CW
23/02/2020	15:00	23/02/2020	17:00	High Speed Club CW Contest - 2	CW
26/02/2020	20:00	26/02/2020	21:00	UKEICC 80m contests	CW
29/02/2020	13:00	01/03/2020	13:00	UBA DX Contest	CW
29/02/2020	13:00	01/03/2020	13:00	UBA DX Contest	CW
03/03/2020	19:00	03/03/2020	21:00	AGCW YL CW Party	CW
04/03/2020	20:00	04/03/2020	21:00	UKEICC 80m contests	SSB
07/03/2020	00:00	08/03/2020	23:59	ARRL International DX Contest	SSB
07/03/2020	00:00	08/03/2020	23:59	VERON SLP Contest - Part 2	SWL - SSB
08/03/2020	07:00	08/03/2020	11:00	UBA Spring Contest 80m	CW
14/03/2020	14:00	14/03/2020	20:00	AGCW QRP Contest	CW
14/03/2020	16:00	15/03/2020	16:00	EA PSK63 CONTEST	PSK63
14/03/2020	18:00	15/03/2020	05:59	TESLA Memorial HF CW Contest	CW
15/03/2020	07:00	15/03/2020	11:00	UBA Spring Contest 2m	CW/Phone
21/03/2020	02:00	23/03/2020	01:59	BARTG HF RTTY Contest	RTTY
21/03/2020	12:00	22/03/2020	12:00	Russian DX Contest	SSB/CW
22/03/2020	07:00	22/03/2020	11:00	UBA Spring Contest 80m	SSB
28/03/2020	00:00	29/03/2020	23:59	CQ WW WPX Contest	SSB
28/03/2020	00:00	29/03/2020	23:59	VERON SLP Contest - Part 3	SWL - SSB

Dans la section

- **Bastogne Barracks** - Participation importante de la section de BXE au 75° anniversaire de la bataille des Ardennes célébré les 13-14-15 décembre 2019. Reportage dans la revue du 1° trim. 2020.
- **Réseau OR18BXE** - Splendide boulot d'une équipe « BXE » à l'occasion du 18° anniversaire de la princesse Elisabeth. Les participants : ON4EM-Manu, ON7MIC-MicMic, ON5AV-Patrick, ON6MH-Michel, ON8VM(OT1V)-Vito, ON5ND-Alain, ON5TU-Henry, ON5PER-Perry..... L'IBPT avait accordé un indicatif spécial par section de l'UBA.

L'Assemblée Générale UBA 2020 aura lieu le 9/5/2020 à Mechelen.

Administrateurs - En 2020, trois postes d'administrateur sont à pourvoir au sein du conseil d'administration pour une durée de trois ans. Les administrateurs sortant sont : Egbert Hertsen, **ON4CAS**, Stefan Dombrowski, **ON6TI** et Rik Strobbe, **ON7YD**.

Présidents provinciaux - Tout membre effectif ou adhérent, désirant poser sa candidature pour une période de deux ans, est invité à en faire part, par écrit, au plus tard le 31 décembre 2019 auprès d'un des secrétaires de l'UBA.

Présidents de section - Tout membre effectif ou adhérent, désirant poser sa candidature pour une période d'un an, est invité à en faire part, par écrit, au plus tard le 31 décembre 2019, à son président provincial.

A BXE, ON5AV - Patrick est pour le moment le seul candidat à se présenter pour les élections qui auront lieu à BXE le **5 mars 2020 à 20h30**.

SonicRadio Tv/Hifi/Electro

Télévision LG 43UM7000
SmartTV / Wifi / 107cm
Garantie 2 ANS

+Dolce Gusto Gratuit !!!



Prix Net : 310 €

Robot Kenwood KM244
900W / 4.3 Litres
Garantie 2 ANS

KENWOOD



Prix Net : 199 €

Place Liedts 11-12
1030 Bruxelles
www.sonicradio.be

Ouvert du mardi au samedi de 10h00 à 13h00 et de 14h00 à 19h00



Conditions pour Radioamateurs !!

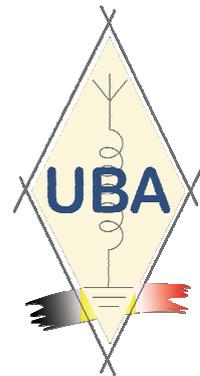
☎ Appelez-nous au : 00-32-2-216.90.90

Capitani
DEPUIS 1971

*Le comité de BXE souhaite à toutes & tous
Un Joyeux Noël & une Bonne Année 2020*

Mais...nos locaux seront fermés
les jeudis : **23 décembre 2019 & 5 Janvier**
Reprise le **jeudi 9 Janvier 2020**

DEVENEZ RADIOAMATEUR



Obtenez la "licence de base" en suivant les cours à la "HAM Academy"
Info via <http://www.on5ub.be> ou aux réunions à ON5UB / BXE

Pour 2020 la session aura lieu les WE du 2-3 mai & du 16-17 mai 2020.

Réunion les jeudis scolaires à 19 h30 à ON5UB / BXE
Ecole Communale supérieure des Arts de l'Image - Le "75"

Rue J.F. Debecker, 10
à B-1200 Woluwé-Saint-Lambert



Le "75"



Venez découvrir...
Le coin des bonnes affaires

<https://www.xbstelecom.eu/shop/230-bonnes-affaires>

Union Royale Belge des Amateurs – émetteurs
Section de Bruxelles Est (BXE)

INFO

Mail : info@on5ub.be

Les membres se retrouvent aussi sur :

