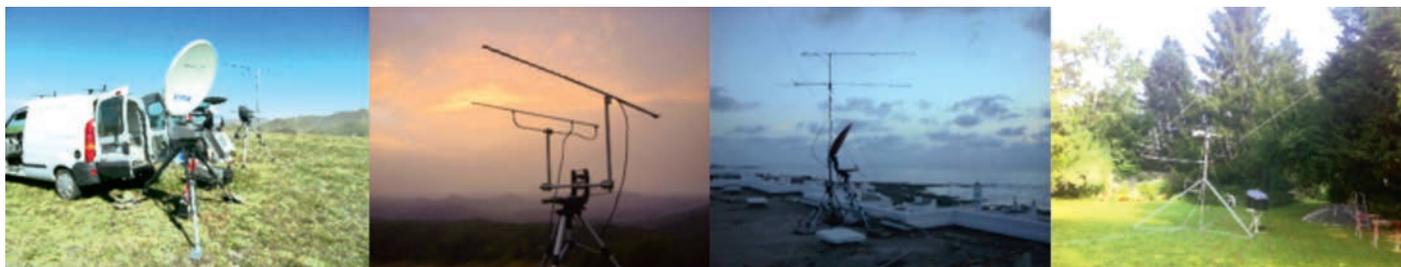


Journal des THF

Guy Gervais F2CT



EDITO :

Les mois se suivent et se ressemblent ! l'activité sur les bandes THF semble toujours en hibernation malgré l'apparition des beaux jours qui devrait motiver les adeptes du portable en point haut !

Le trafic EME est toujours aussi dense en modes numériques grâce aux expéditions en cours dans des pays rares.

Le mode FT8 a fait son apparition sur 144,174 MHz.

Lorsque vous prendrez connaissance de ces rubriques, le concours EME REF-DUBUS sur la bande 23 cm aura eu lieu. Nous attendons les comptes-rendus des stations françaises ; deux manqueront à l'appel : F5SE, décédé en décembre 2017 et Philippe F2TU dont nous n'avons plus de nouvelles...

Ce mois-ci, nous vous proposons les rubriques suivantes :

- Le 50 MHz, par Jacques F6BKI.
- ATV/DATV, par François F6AQO.
- EME 144 MHz, par F8DO ; le projet Diana ; REF DUBUS contest 1296 MHz, par F6ETI.
- Activités V/UHF.
- Les SHF : rappels sur les JA ; expédition en EA1, par Jean-Claude F5BUU.
- Les Millimétriques : CR de Jean-Louis F1HNF et d'André F1PYR sur leur liaison 122 GHz.
- Informations internationales : REF-DUBUS EME contest ; DXpeditions.

RAPPELS :

Cette chronique est la vitrine de vos activités.

Elle est particulièrement dédiée au trafic DX sur les bandes THF à partir du 50 MHz.

Pensez à nous envoyer vos comptes rendus d'activité en utilisant soit la grille que nous avons mise au point soit les cartes générées sur le site de SM7LCB.

Grilles à télécharger sur le site du REF ou sur demande à : F2CT@r-e-f.org

Carte SM7LCB : <http://urls.r-e-f.org/ep071iq>

Carte DXmaps : <http://urls.r-e-f.org/ws331gm>

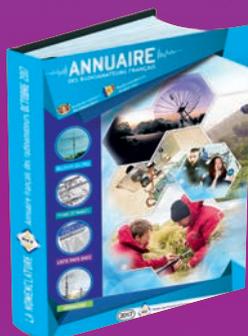
Les correspondants régionaux actuels :

- Paris IDF : Maurice F6DKW (F6DKW@r-e-f.org).
 - Grand Est : Denis F6DHA (F6DHA@free.fr).
 - Pays de Loire - Région Sarthoise : Jean-Luc F1BJD (F1BJD@r-e-f.org).
 - Région centre : Didier F1MKC (F1MKC@r-e-f.org).
 - Franche-Comté-Rhône-Alpes-Auvergne : Jean-Paul F5AYE (F5AYE@r-e-f.org).
 - OCCITANIE : Jean-Claude F5BUU (F5BUU@r-e-f.org).
 - PACA + Corse : Patrice F6FDR (f6fdr@r-e-f.org).
 - Espagne : Michel F6HTJ (F6HTJ@r-e-f.org).
- Reste toujours à pourvoir la région Nord...

Les « experts » :

- 50 MHz / EME : Jacques F6BKI (F6BKI@r-e-f.org).
- ATV/DATV : Jean F1RJ (F1RJ@r-e-f.org) et François F6AQO (F6AQO@r-e-f.org).
- Rain Scatter : Jean-Claude F5BUU (F5BUU@r-e-f.org).
- Meteor Scatter : Marius F8DO (f8do@r-e-f.org) ; Gérard F6BEG (f6beg@r-e-f.org).
- EME 144/432 modes numériques : Marius F8DO (f8do@r-e-f.org) ; Gérard F6BEG (f6beg@r-e-f.org).
- Premières F 144/432 MHz : André F6HVK, (F6HVK@r-e-f.org).

Inspirez-vous de leur expérience, de leurs conseils et n'hésitez pas à nous faire part de vos attentes, des difficultés que vous rencontrez et de toutes les questions que vous vous posez au sujet des V/U/SHF !



NOMENCLATURE 41^{ème} EDITION

LIB115
21,00€

Port non compris

Dans plus de 440 pages, elle contient :

- les listes des radioamateurs français ;
- les listes des radioamateurs andorrans ;
- les listes des radioamateurs monégasques ;
- les plans de bandes et documents IARU ;
- divers documents utiles.

Vous pouvez la commander à notre secrétariat.

LES RUBRIQUES :**LE 50 MHz**PAR JACQUES F6BKI : f6bki@r-e-f.org**Bande 50 MHz, statut, discussions en cours, par Sylvain F4GKR :**

L'objectif est d'obtenir le statut primaire sur la bande 50-54 MHz. Nous avons en France un accès secondaire à 50-52 MHz mais dans une forme « révocable du jour au lendemain » (note de bas de page du TNRBF, via article 4.4 du RR). La résolution 658 de la Conférence Mondiale Radio 2019 est libellée comme suit :

1.1 envisager une attribution de la bande de fréquences 50-54 MHz au service d'amateur en Région 1 conformément à la Résolution 658 (CMR-15).

Cette demande est assortie de deux points :

1. Les amateurs doivent justifier de leur besoin en spectre (pourquoi faire ?).
2. Les amateurs doivent démontrer que les autres utilisateurs de la bande ne seront pas gênés.

La bande est actuellement partagée avec la radiodiffusion, la météo et les radiocommunications du ministère de la Défense. Au stade actuel des discussions, trois pays sont défavorables à cette résolution : la France, la Suisse et la Russie. La France et la Suisse craignent des gênes pour leurs radiocommunications défense, alors que la Russie souhaite protéger ses émissions TV encore transmises dans cette bande (Bande VHF I).

La prochaine réunion sur le sujet se tiendra à Tallin en Estonie (pour la CEPT) du 12 au 15 juin prochain.

Cette réunion cherchera à définir la position de la CEPT sur le sujet. L'IARU sera présente (sans doute que j'y participerai).

Rappel : à l'IUT, l'IARU a un statut d'observateur uniquement.

Antenne 3 x 7 éléments de JR1LZK : (photo n°1)

L'antenne 50 MHz de TAK : 3 x 7 éléments Yagi (boom de 9 m ; espacement horizontal : 7,5 m ; espacement vertical : 7,0 m ; hauteur maxi : 32 m). Ce n'est pas une configuration très courante...



(Photo n°1) Antenne 50 MHz 3 x 7 él. de JR1LZK

Premières liaisons françaises sur 50 MHz :

Dans Radio-REF du mois dernier, André F6HVK a publié une liste des premières F sur 144 MHz. André m'a transmis une liste des premières F sur 50 MHz. Elle avait été commencée par F8OP, elle est assez ancienne et beaucoup plus courte que la liste 144 MHz. Daniel F1GTU s'est proposé de la reprendre et de la compléter autant qu'il est possible.

Pour cela, il a besoin de votre aide : si vous pensez détenir des informations à ce sujet, merci de me contacter ou de contacter Daniel F1GTU.

METEOR SCATTERER :

L'essentiel du trafic a lieu sur 50,280 MHz en MSK144, le même logiciel peut être utilisé sur 144 MHz.

Il y a des journées où on a l'impression d'être sur 40 m, (photo n°2) par exemple le matin du dimanche 21 avril 2018.



(Photo n°2) Trafic le matin du 21 avril 2018

Concours RSGB MGM (Machine Generated Modes) :

Désolé pour l'information tardive : le 21 et le 22 avril la RSGB a organisé pour la première fois un concours « MGM » sur 6 m et 2 m, le règlement est ici :

<http://urls.r-e-f.org/xw605yl>

DX Expéditions sur 50 MHz :

David EB7DX sera actif en S9ZZ, depuis Sao Tome Island, IOTA AF-023, du 1^{er} au 9 juin 2018, du 40 au 6 m SSB, RTTY, FT8, CW.

Un groupe d'OM belges sera actif depuis le Mozambique, C8T, du 2 au 15 mai 2018, sur 6 m et aussi sur 2 m EME.

EME sur 50 MHz :

Activité régulière : lorsque la dégradation le permet autour de 50,190 MHz plus ou moins quelques kHz, à suivre en direct sur ON4KST :

<http://www.on4kst.org/chat/index.php>

et uniquement pour l'EME 50 MHz. Le cluster pour l'EME 144 MHz est sur :

<https://www.chris.org/cgi-bin/jt65emeA>

Stations actives : W, JA, ZL, VK, ZS ...

T46MB Cuba EL92rx : du 15 au 25 avril, 50,190 MHz, 6 éléments, boom 8 m. QRV EME aussi sur 144,432 et 1296 MHz. Expédition reportée en janvier 2019 suite à un problème de santé du leader de l'expédition (I3LDP).

Soirée d'activité THF sur 50 MHz : (ne pas confondre avec les concours de courte durée du dimanche matin.)

Prochaine soirée d'activité 50 MHz : le 10 mai 2018 de 20 h 00 à 23 h 00 locales. Détails, calendrier, règlement, etc. sur : <http://urls.r-e-f.org/an454vm>

Trafic de Jacques F1BHL, département 14 : trafic depuis les falaises de la côte normande, propagation tropo très mauvaise, 28 QSO seulement pour la soirée d'activité 50 MHz du 12 avril avec comme DX GI4SNA à 680 km. Pas de Sporadique E.

Balise 50 MHz :

Remise en route le 14 avril de la balise F6KBO, 50,422 MHz, IN88GN, 10 W, antenne Halo, polarisation horizontale, 235 m ASL.

Appel à l'aide :

J'ai besoin de votre aide pour alimenter cette rubrique tous les mois. N'hésitez pas à m'envoyer toutes les infos dont vous disposez ou que vous lisez (en citant les sources) concernant le 50 MHz : matériel, trafic, propagation, votre station. Vos questions et remarques sont aussi les bienvenues.

ACTIVITÉ ATV/DATV EN FRANCE, PAR FRANÇOIS F6AQO : f6aqo@r-e-f.org



Suite à des problèmes de santé récurrents et de la prise de temps nécessaire à réserver dans ce cas, je ne dispose plus des disponibilités que je réservais au trafic télévision pour alimenter cette chronique. J'avais par ailleurs sollicité de l'aide pour la fourniture d'informations susceptibles d'intéresser notre collectivité et je constate que très peu de contributions ont été apportées. C'est bien dommage, mais j'en prends acte.

Aussi, et à regret, je vous informe que je ne suis plus en mesure de vous proposer régulièrement une « image » illustrant mensuellement l'activité qui nous tient à cœur.

J'en appelle donc aux volontaires actifs ayant le sens de la collectivité et l'esprit ouvert au trafic ATV et DATV pour prendre la relève. Il ne s'agit pas d'un travail très prenant. Il suffit de collecter, par le trafic TV, des infos illustrées de quelques photos mettant en valeur les résultats obtenus sur l'air à partir de vos réalisations personnelles ou collectives. Cette rubrique n'est pas réservée à la technique mais à son exploitation sur l'air.

L'arrivée du numérique en TV est due aux pionniers qui ont travaillé durant plusieurs années pour nous offrir les magnifiques produits actuellement disponibles à peu de frais. Il est donc normal de les remercier, mais le meilleur hommage que l'on puisse leur rendre est de faire vivre ces équipements sur l'air, en occupant nos bandes de fréquences. Le trafic est la moitié du plaisir radioamateur et il se raconte pour être partagé.



N'étant pas homme à abandonner le terrain de façon définitive et tout au moins pour l'instant, je resterai disponible pour aider les contributeurs de nouvelles afin de les décharger des travaux bureautiques qui pourraient les effrayer. Il faut débusquer les infos régionales et nationales sur le développement du trafic TV, les coups de propagation et les initiatives, d'où qu'elles viennent. L'apport de clichés pris sur le vif durant un QSO permet d'illustrer le texte. Il faut faire revivre l'évènement que l'on a créé pour le faire connaître aux autres.

Que ce soit en station fixe ou portable, l'expérimentation est toujours riche. Les plus jeunes, débutants ou non, sont donc sollicités en priorité, car ils ont des choses à dire et à raconter.

Les anciens vous encourageront, même s'ils sont un peu grognons sur l'air. C'est normal, ils ont toujours tout fait avant les jeunes. C'est leur façon de vous engager à prendre la relève.

Radio-REF est votre revue nationale, elle est lue dans de nombreux continents et pays. Contribuer à ses publications, c'est défendre le radio-amateurisme en France et au-delà des frontières.

ACTIVITÉ : CONTESTS V/U/SHF

Les soirées d'activité THF ont débuté en juin 2017.

De 50 MHz à 47 GHz, elles sont calées sur les contests G, DL, PA, OZ SM etc.

Règlement : <http://concours.r-e-f.org/tools/sat/index.php>

CR D'ACTIVITÉ DE PHIL F5PHW PENDANT LE CCD CW DU 22/04/2018

Bonjour à tous.

Certains vont peut-être tomber de leurs chaises, mais oui, après 28 ans de radio, PHW a investi dans de la VHF BLU/CW !!!

Donc, vous avez bien lu : CCD CW PHW !

Bon alors, on se calme, pas de panique, pas d'armement lourd du style 4 x 17 éléments ou autre. Sachant que ça ne servirait pas beaucoup, c'est juste une « 9 éléments » à 5 m de haut avec un rotor (quand même) et pour le Tx, tenez vous bien, c'est un FDK2700 qui sort 10 watts !!!

Poste racheté à F6FUJ du 56. Je n'avais jamais entendu ce nom avant. Les plus anciens doivent connaître.

<http://urls.r-e-f.org/wg432uu>

L'endroit n'est pas très dégagé, avec des arbres autour vers le nord-ouest, mais de l'azimut 90 au 220° ça peut aller.

Ayant vu sur le calendrier qu'un CCD CW était prévu ce week-end, j'ai retrouvé mon bon vieux keyer que j'ai recâblé et tout était prêt pour le jour J.

J'ai quand même jeté un œil sur les résultats passés, et j'ai vu qu'il y avait autant de participants qu'au REF 160 !!! Ça promet ! Donc pas la peine de se lever à l'aube.

Début à 10 h locales avec la surprise d'entendre de la CW au loin : F5NBX arrive 519 mais il ne m'entend pas. Ensuite j'entends F6BYJ qui lance appel, il est 519 mais il ne m'entend pas non plus. Je balaye la bande et reviens sur sa fréquence, il arrive beaucoup plus fort. Ah, il aurait tourné l'antenne vers l'ouest ?

Cela me rappelle avoir lu tant de fois sur cette liste « pensez à tourner vos antennes vers l'ouest ». Cette phrase a pris tout son sens.

QSO avec F6BYJ sans problème à 360 km ; je suis le premier étonné, et cela m'encourage pour la suite...

Quelques minutes plus tard F6DZD (voisin) vient me donner des points, puis traversée du désert : des appels un peu dans toutes les directions mais sans succès.

J'ai entendu F4CRE, F5MFI, et j'ai débuté un QSO avec F8ALX mais je n'ai jamais réussi à prendre son Locator.



F5PHW/56/1N87JS

DÉCÈS DE JEAN PIERRE F5AHO

Ce dimanche 29 avril, notre ami Jean-Pierre F5AHO a rejoint le monde des « SK » .

Tout comme Rafik F5CQ, Jean-Pierre était un OM passionné de trafic, notamment sur les THF.

Le 4 août 2011, nous étions ensemble au sommet du Hohneck, en compagnie de Philippe F2TU, pour une démo de trafic sur 10 et 24 GHz.

La soirée s'était très agréablement terminée à l'auberge du Kastelberg, avec nos épouses.

Françoise, l'épouse de Claude F3VS, était également présente.

Certes, nous sommes simplement de passage, mais certains d'entre nous partent vraiment trop vite...

RIP Jean-Pierre

Guy F2CT



EME PAR MARIUS F8DO : F8DO@r-e-f.org

Infos Wikipedia

WIKIPEDIA

Projet Diana

Le projet Diana , du nom de la déesse de la lune romaine Diana , était un projet expérimental du Corps des transmissions de l'armée américaine en 1946 pour faire rebondir les signaux radar au large de la Lune et recevoir les signaux réfléchis. ^[1] C'était la première expérience dans l'astronomie de radar et la première tentative active de sonder un autre corps céleste . Ce fut l'inspiration pour les techniques de communication EME (Terre-Lune-Terre).

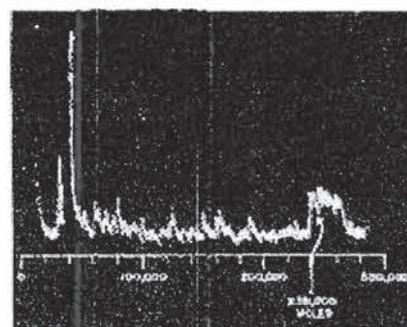
Histoire

Dans un laboratoire du camp Evans (partie de Fort Monmouth), à Wall Township, New Jersey , un grand émetteur , un récepteur et un réseau d'antennes ont été construits à cette fin. ^[1] L'émetteur, un ensemble de radar SCR-271 hautement modifié de la Seconde Guerre mondiale , ^[1] a fourni 3 kilowatts (plus tard mis à jour à 50 kilowatts) à 111.5 mégahertz dans des impulsions de 1/4 de seconde, appliquées à l'antenne, antenne réfléchissante "bedspring" constituée d'un réseau de 8 x 8 dipôles demi-onde devant un réflecteur fournissant un gain de 24 dB . Des signaux réfléchis ont été reçus environ 2,5 secondes plus tard, le temps nécessaire aux ondes radio pour effectuer le trajet aller-retour de 768 000 kilomètres (477 000 mi) entre la Terre et la Lune et revenir. ^[1] Le récepteur devait compenser le décalage Doppler de la fréquence du signal réfléchi dû au mouvement orbital de la Lune par rapport à la surface de la Terre, qui était différent chaque jour, donc ce mouvement devait être soigneusement calculé pour chaque essai. ^[1] L'antenne pouvait pivoter en azimut seulement, de sorte que la tentative ne pouvait être faite que lorsque la lune traversait le faisceau large de 15 degrés au lever et au coucher de la lune, l'angle d' élévation de l'antenne étant horizontal. Environ 40 minutes d'observation étaient disponibles à chaque passage lorsque la Lune passait les différents lobes du diagramme d'antenne .

La première détection réussie d'échos est survenue le 10 janvier 1946 à 11h58 heure locale par John H. DeWitt et son chef scientifique E. King Stodola . ^{[2] [3] [4]}

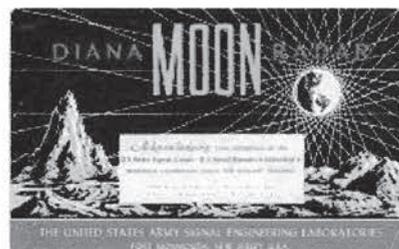


Antenne radar du projet Diana, Fort Monmouth, New Jersey



Affichage de l'oscilloscope montrant le signal radar. ^[1] La grande impulsion à gauche est le signal transmis, la petite impulsion sur la droite est le signal de retour de la Lune. L'axe horizontal est le temps, mais il est calibré en miles. On peut voir que la distance mesurée est de 233 000 miles (383 000 km), la distance entre la Terre et la Lune.

Le projet Diana a marqué la naissance de l'astronomie radar plus tard utilisé pour cartographier Vénus et d'autres planètes voisines, et était un précurseur nécessaire au programme spatial américain . C'était la première démonstration que les signaux radio terrestres pourraient pénétrer dans l'ionosphère ,^[1] ouvrant la possibilité de communications radio au-delà de la terre pour les sondes spatiales et les explorateurs humains. Il a également établi la pratique de nommer des projets spatiaux après les dieux romains, par exemple, Mercure et Apollo .



Carte QSL pour les rapports de réception

Aujourd'hui, le site du projet Diana fait partie du musée et du centre d'apprentissage de l'histoire des sciences de l'information et est entretenu par l'Ocean-Monmouth Amateur Radio Club.^[5] Le réseau d'antennes a été retiré plus tôt et est maintenant perdu.

Communication Moonbounce

Le projet Diana a démontré la faisabilité de l'utilisation de la Lune en tant que réflecteur passif pour transmettre des signaux radio d'un point de la Terre à l'autre, autour de la courbe de la Terre. Ce chemin Terre-Lune-Terre (EME) ou «moonbounce» a été utilisé dans quelques systèmes de communication. L'un des premiers était le programme secret d'espionnage militaire PAMOR (Passive Moon Relay) des États-Unis en 1950, qui cherchait à espionner les communications radio soviétiques militaires russes en captant les signaux parasites réfléchis par la Lune. Les signaux de retour étaient extrêmement faibles, et les États-Unis ont commencé la construction secrète de la plus grande antenne parabolique du monde à Sugar Grove, en Virginie occidentale, jusqu'à ce que le projet soit abandonné en 1962 parce qu'il était trop cher. Le système de communication de l'opération Moonbounce de l'US Navy Communication Relay , qui utilisait la voie du GEM pour les communications militaires américaines, a eu plus de succès. En janvier 1960, le système a été inauguré avec une liaison relais lunaire entre Hawaii et Washington DC.

La communication Moonbounce a été abandonnée par l'armée avec l'avènement des satellites de communication au début des années 1960. Cependant, il a été utilisé par les opérateurs radio amateurs à partir des années 1960 et est toujours utilisé par eux aujourd'hui.

Références

1. Gootée, Tom (avril 1946). "Le radar atteint la lune" (https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=fr&prev=search&rurl=translate.google.fr&sl=en&sp=nmt4&u=http://www.americanradiohistoRadio-News/40s/Radio-News-1946-04-R.pdf&usg=ALkJrhggIbOEqks3r9ci1vVOX7sSZg1nmg) (PDF) . *Nouvelles radio* . Ziff-Davis Publishing Co. 35 (4): 25-27 . Récupéré le 9 septembre 2014 .
2. Butrica, Andrew J. (1996). *Voir l'invisible: une histoire de l'astronomie radar planétaire* (https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=fr&prev=search&rurl=translate.google.fr&sl=en&sp=nmt4&u=https://web.archive.org/web/204218/ch1.htm&usg=ALkJrhiZbzGjTD214STN0O5_ItAi6Z2T1w) . NASA. Archivé de l'original (https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=fr&prev=search&rurl=translate.google.fr&sl=en&sp=nmt4&u=https://history.nasa.gov/SP-4218/ch1.htm&usg=ALkJrhg3DyV-EdneK_6hne87rK1xOmSvww) le 2007-08-23.

**EME 1296 MHz :
REF-DUBUS CONTEST 21 ET 22 AVRIL 2018.**



F6ETI : parabole prime focus 3 m



F6ETI : la station

Participation à l'édition 2018 du REF-Dubus 1296 MHz EME contest.

33 QSO et 30 multits en tout par réflexion sur la Lune, en télégraphie Morse auditive et manuelle, mode humain et convivial non formaté où l'on prend le temps de se dire ou de s'entendre dire « bonjour Peter, Howard, Al, Philippe, content de te retrouver, merci, au revoir et à bientôt... »

23 QSO au cours de la première passe le samedi, bonne activité.

10 QSO seulement dimanche qui a été bien plus calme l'après-midi, il a fallu attendre les US pour que ça se réveille et que les stations américaines soient prises d'assaut !

19 QSO sur les 33 ont été réalisés en réponse à mes appels.

Le potager n'étant pas libre, la station était installée à F6KLO, avec l'inconvénient de ne voir correctement la Lune qu'à partir de 20 degrés d'élévation au lever, et seulement jusqu'à 40 degrés d'élévation dans l'azimut 245 au coucher, ce qui ne permet pas de profiter des opportunités vers l'Australie ou la Nouvelle Zélande, ni des stations américaines une fois le pile-up calmé...

Six nouvelles stations, portant à 68 le nombre de stations contactées depuis octobre 2015 avec cette installation.

Côté stations françaises, contacté F5JWF et entendu F1PYR terminer son QSO avec K5SO...

Résultat moins bon qu'en 2017, depuis le potager (45 QSO et 37 multits).

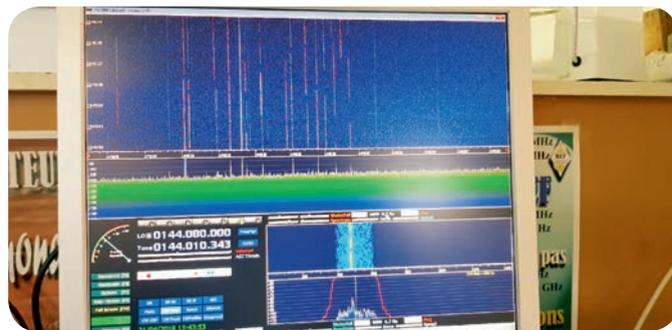
Conditions de trafic :

Parabole 3 m, SSPA 300 W DF91C, VLNA 23 G4DDK 0,26 dB NF, transverter SG Labs 144/1296 MHz, IC-202 à l'émission, Transfox SDR & HSDR à la réception. Positionneur EGIS et tracking F1EHN.

À noter que le SSPA est redoutablement robuste et tient sans faillir des heures d'appels 30 sec TX/10 sec RX.

En espérant être disponible pour l'ARI Trophy EME les 19 et 20 mai...

73 de Philippe F6ETI.



F6ETI : le trafic

FREQ	MODE	DATE	TIME UTC	STATION WORKED
1296	CW	21/04/18	1246	DF3RU
			1309	UA3PTW
			1340	OK1CA
			1409	F5SPC
			1405	L72US
			1414	UA3EC
			1419	DL3CBJ
			1437	TA2FZL
			1435	SP3LW
			1452	OK2DL
			1500	F56FX
			1510	N6SAH
			1535	G3LTF
			1543	S53NN
			1601	OK1DFC
			1613	OH2DG
			1620	H85Q
			1724	IK1FJI
			1738	E1NDP
			1847	EA8DM
			1940	DL1YHX
			1945	K2UMH
			2003	G4CCH
1296	CW	22/04/18	1422	F5JWF
			1510	OK2ULQ
			1520	P1JCA
			1551	G4RUK
			1630	O7GOL
			1726	S17CEW
			1920	L71DX
			2004	P43DZL
			2010	W4OP
			2107	K5SO

F6ETI : le log !

INFOS TRAFIC 144 MHz**F6BEG**

EME : quelques nouvelles stations pendant la période : UT3MD, CR2EME, IK2OFO, YO3DMU, W5ADD et surtout PJ6E pour un nouveau DXCC, le 123^{ème} en EME.

Meteor Scatter : les « cailloux » commencent à revenir. Contacts réalisés : SQ9MLZ (JO90MH), E72U (JN94JJ), OV3T (JO64QH), M1GSM (IO94DR) pour son tout premier QSO MS, Z66EME (KN02MS, 136^{ème} pays DXCC 2 m) et surtout UT8AL (KO61WP) à 2217 km, meilleur DX en parcours entièrement terrestre. C'est d'autant plus remarquable qu'Alexander utilise une 21 éléments K1FO de 12 m de long, mais il n'a pas d'ampli derrière son transceiver. Le QSO n'a duré que 45 minutes, ce qui est peu vu la distance.

Tropo : premiers essais en mode FT8 : 45 stations contactées en deux semaines, jusqu'à 750 km. Ce qui surprend, c'est qu'on voit apparaître des stations nouvelles avec des équipements modestes, beaucoup côté Italie jamais contactées auparavant dans aucun autre mode, ça réveille l'activité sur 2 mètres.

LES SHF**Rappel sur les JA**

Ces journées sont organisées chaque dernier week-end complet de mars à octobre.

Elles ont pour but de promouvoir le trafic sur les bandes SHF à partir de la bande 23 cm.

Elles débutent le samedi à 17 h locales et se terminent le dimanche à 17 h locales.

Ce ne sont pas des concours, mais chaque QSO nécessite l'échange d'un groupe de contrôle et d'un Locator.

Un classement honorifique est publié à l'issue de chaque JA et de l'état récapitulatif annuel.

Un classement spécifique est établi pour la bande 6 cm (5,7 GHz) afin de décerner à l'OM le plus méritant le trophée René Monteil F8UM.

CR 1296/2320 à : F5JGY@r-e-f.org

CR 5760/10368/24048 à : F5AYE@r-e-f.org

Infos hyper : hyperfr@yahoogroupes.fr

Les dates pour 2018

- JA d'avril : WE des 28 et 29.
- JA de mai : WE des 26 et 27
- JA de juin : WE des 23 et 24.
- JA de juillet : WE des 28 et 29
- JA d'août : WE des 25 et 26 (couplée avec le trophée F8TD).
- JA de septembre : WE des 29 et 30
- JA d'octobre : WE des 27 et 28.
- Deux JA mémorial F6BSJ, liaisons par réflexion sur le massif du Mt Blanc, se dérouleront les dimanches matin 15 juillet et 12 août.

F5AQX a contacté en mars-avril les nouvelles stations suivantes sur 144 EME : AB4GS RW0LDF CR2EME R1AY WA1NPZ RAOACM PJ6E ZL1KMN UA OZGX IK4WLV IK5YJY.

F8DO a contacté de son côté en EME : LU8ENU VE2PN DF1QR NH6Y KD7UO Z66EME AB4GS PJ6E CR2EME KOIXO.

MS : E72U Z66EME.

FT8 : 25 stations contactées jusqu'à 750 km par réflexion sur le Mont Blanc pour la plupart, y compris F6DBI en IN88. Grosse activité sur l'Italie également.

F6HVK

Nouvelles stations : AB4GS RA6AUK UA0ZGX CR2EME PU7KRE W4TAA PJ6E V31AE ZL1KMN JA1PFP BV0HAM Z66EME.

A noter la première France/PJ6 par F6HVK et la première France/Z66EME par F6GRB.

Nos félicitations à André et Philippe.

Nous avons trouvé également 14 stations françaises pour l'instant dans le log de PJ6E, ce qui prouve la belle activité des OM français sur le 144 en EME.

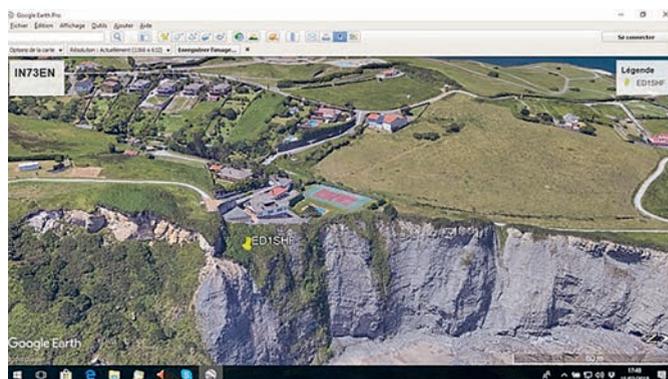
**EXPÉDITION HYPER ATLANTICA 2018
PAR JEAN-CLAUDE F5BUU.**

Après EG3SHF à Barcelone en 2013, EG7SHF près de Tarifa en 2015 et ED4SHF/6 l'an dernier, nous avons décidé de favoriser les OM de la façade atlantique et de promouvoir l'activité hyperfréquence en EA1.

Avec l'appui du radio-club EA1URG de Gijón, la même équipe que l'an passé à Minorque (Jean-Luc F1BJD, Jean-Paul F5AYE, Jean-Louis F5DJL et Jean-Claude F5BUU) sera QRV depuis EA1 du 9 au 24 juin 2018.

La demande d'indicatif EG1SHF est assurée par Domi EA1DDU et Fernando EA1ABN. Comme en France, la dématérialisation des procédures administratives complique un peu les choses...

Nous serons QRV du 23 cm au 24 GHz avec deux véhicules équipés Hyper depuis les falaises du Cabo Lorenzo en IN73EN.



En espérant vous retrouver nombreux en tropo ou rain scatter. Voie de service sur 144.390 et chat ON4KST.

73 QRO.

Jean-Claude F5BUU.

LES MILLIMÉTRIQUES : JEAN-LOUIS F1HNF

Petite histoire d'un petit record de France en 122 GHz.

Jean-Louis F1HNF - André F1PYR.

Voilà déjà 10 ans, le 07/09/2008, Éric F1GHB et Maurice F5EFD effectuaient le premier QSO 122 GHz français sur quelques mètres.

Pour nous, tout a commencé en 2016, lorsqu'André F1PYR et moi-même F1HNF avons réalisé notre premier QSO en 76 GHz.

Nous nous sommes fixé comme objectif de réaliser un transverter simple pour faire du bruit en 122 GHz.

Enfin, le 03/04/2018 à 14 h 30 TU, sans parabole, nous avons réalisé notre premier QSO, à 10 m sans problème, et heureusement !

Ensuite, André F1PYR/P s'est posé en IN9XH87AR (départ. 49) et moi-même F1HNF/P en IN97XG30EA (départ. 49) : distance 8,8 km au-dessus de la vallée de la Loire, sans aucun obstacle.

Procédure habituelle afin d'optimiser les signaux avec la parabole : 24 GHz trop fort, 47 GHz un peu moins fort mais trop fort quand même, 76 GHz encore 59+20/30.

Puis enfin le Graal du 122 GHz.

André me recevait 419 et moi : rien, rien de rien !

Il était 17 h 30 TU et l'humidité de 88 % remontait encore.

Nous avons décidé de recommencer le 05/04/2018, car le soleil devrait être présent et le THR devrait être de 57 %.

Premier vrai QSO réalisé le 05/04/2018 à 12 h 45 TU.

Petit passage obligé par du 76 GHz pour peaufiner les réglages (59 +++) puis contact sur 122,250500 GHz.

Toujours F1PYR/P en IN9XH87AR et moi-même F1HNF/P en IN97XG30EA : distance 8,8 Km au-dessus de la vallée de la Loire sans aucun obstacle. Conditions très agréables : 12°C, point de rosée 2°C et HR 50 %.

Report 54/55 en SSB.

Il reste des points à améliorer (surmodulation, mécanique support parabole, etc.) avant d'augmenter les distances mais c'est un début très prometteur.

Le record d'Europe réalisé le 20/11/2009 par OE5VRL/P et OE3WOG/P est de 55 km, et le record du monde réalisé le 19/10/2013 par les mêmes OM est de 132 km.

Conditions d'André F1PYR :

PLL DF9NP sur 3,3918 GHz avec OCO Oscilloquartz 10 MHz, multi par 4 - F6BVA puis multi par 3 Céléritek pour avoir du 40,702 GHz avant d'entrer dans le mélangeur subharmonique - PCB DB6NT N° 47 et diode MA4E1310 - pour avoir du 122.250 GHz dans un cornet de design F6DRO - P Out 0,1 mW ???

Conditions de Jean-Louis F1HNF presque identiques sauf que j'ai une FI 1296 MHz.

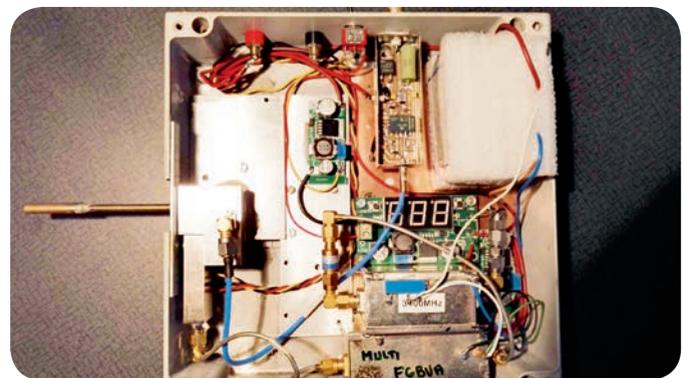
PLL DF9NP sur 3,3598 GHz avec OCO Oscilloquartz 10 MHz, multi par 4 Céléritek puis multi par 3 Céléritek pour avoir du 40,3179 GHz avant d'entrer dans le mélangeur subharmonique - PCB DB6NT N° 47 et diode MA4E1310 - pour avoir du 122,250 GHz dans un cornet de design F6DRO - P Out 0,1 mW ???

Très grande stabilité et reproductibilité de la QRG optimale grâce à la PLL mais nous n'avons pas encore regardé la gêne occasionnée par le bruit de phase inhérent à ce genre d'oscillateur.

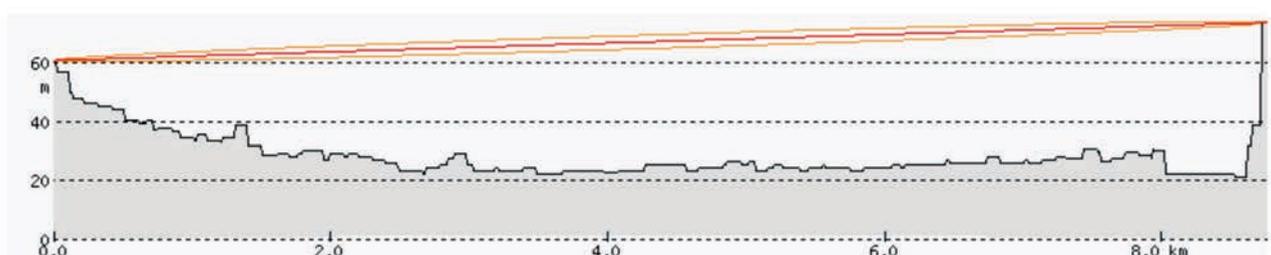
Nous utilisons tous les deux la même petite parabole offset rouge Alcatel de 500*450 mm



F1HNF/P



Transverter F1PYR



MODES NUMÉRIQUES : MGM : EN ATTENTE D'INFORMATIONS.

Le nouveau mode FT8 a fait son apparition sur 144,174 MHz ; envoyez-nous vos CR !

BALISES V/U/SHF :

<http://urls.r-e-f.org/on997wk>

<http://www.beaconspot.eu/home.php>

F5ZMF, balise 2300 du 86. Elle ne piaule plus ! par Jean-Michel F6HRL.

C'est avec un superbe WX que le remplacement de la balise 2300 MHz du REF 86 a eu lieu début avril sur notre site d'Adriers dans le sud Vienne.

Au cours de ces derniers mois, Bernard F5BJL a intégré les différents modules dans un rack 19 pouces et procédé à des tests de fiabilité pour un fonctionnement 24/24 depuis son QRA. Une série de mesures chez Jean-Michel F5AGO a suivi pour valider l'équipement.

Merci aux bénévoles.

Merci aux donateurs (en particulier Jean-Yves F5FVP et Yvan F1IE pour les amplis 1,5 W et 10 W).

Merci aux cotisants au REF 86, sans qui rien n'est possible, ou plutôt grâce à qui tout est possible.

Infos balise :

Mise en service : actuelle, le 12 avril 2018, ancienne le : 29 juillet 2000.

Indicatif : F5ZMF.

QRG : 2320,886 MHz.

PLL de DF9NP, Shift de - 385 Hz.

Antenne : à fentes (fabrication F1IE) ; hauteur : 25 mètres ; polarisation horizontale omnidirectionnelle.

Loc : JN06JG, au signal de Prun ; altitude 222 mètres,

Lat : N 46°16'49.8" Long : 00°46'28.7"

Responsable : F5BJL f5bjl2@wanadoo.fr



ABONNEMENT AU DUBUS MAGAZINE :

Pour les passionnés de technique et de trafic sur les V/U/SHF : DUBUS@t-online.de + boutique Radio-REF.

ABONNEMENT AU BULLETIN HYPER :

F5AYE@wanadoo.fr

ABONNEMENT À SCATTERPOINT :

<https://groups.io/g/Scatterpoint>

EME 144 MHz NEWSLETTER : DF2ZC

<http://www.df2zc.de/downloads/emenl201712final.pdf>

EME 432 MHz NEWSLETTER : K2UYH

<http://www.nitehawk.com/rasmit/em70cm.html>

INFORMATIONS INTERNATIONALES :

REF-DUBUS EME CONTEST 2018 :

- 23 cm : 21/22 avril.
- 6 cm : 19/20 mai.
- 3 cm : 16/17 juin.

Règlement : www.DUBUS.org

BBC TV program with EME from Goonhilly :

<http://urls.r-e-f.org/lt681ua>

73 - Brian G4NNS.

EME DXpeditions :

- 3Y0Z annulée : <http://www.bouvetdx.org/eme-bouvet-island-2-meters/>
- 3DA0MB : <https://www.youtube.com/watch?v=EPumwDezLzk>
- PJ2T Curaçao : <http://kb7qgrid.blogspot.de/>
- TG3MB Guatemala : <http://www.mmmonvhf.de/latest.php>
- 3B8MB Ile Maurice : www.iw3hvb.it

FORUM

- Quelles sont vos attentes ? Pour quel type de rubrique ?
- Qui souhaite rejoindre l'équipe ?
- Comme chroniqueur dans son domaine d'activité ?
- Comme correspondant ?
- Qui souhaiterait s'occuper de la synthèse des infos mises en ligne ?

Nous attendons vos suggestions et/ou vos critiques constructives. Cette chronique est la vôtre. Elle est la vitrine de vos activités...