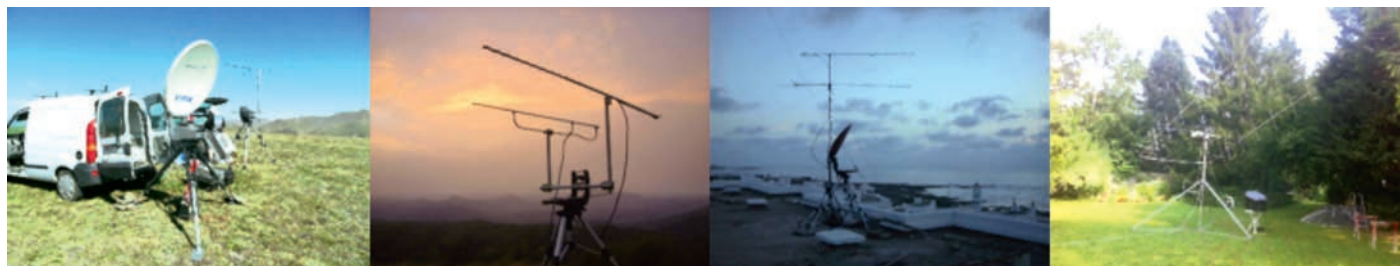


Journal des THF

Guy Gervais F2CT



EDITO :

Toute l'équipe du comité THF en charge de cette chronique vous souhaite une bonne et heureuse année.

Le 27 janvier 1967, Marius F8DO entrait dans l'histoire en effectuant la première liaison via la Lune sur 144 MHz entre la France et les Etats Unis d'Amérique avec la station W6DNG.

Le récit de cette formidable aventure a été publié dans la revue Radio-REF de décembre.

La chronique THF de janvier 2017 est donc largement consacrée au trafic via la Lune, appelé de nos jours EME pour Earth Moon Earth.

Le tableau établi par André F6HVK des premières liaisons internationales sur 144 et 432 MHz montre que les stations françaises ont su profiter de la voie montrée par Marius F8DO.

J'en profite pour saluer la mémoire de quelques pionniers de ce mode de trafic qui nous ont quittés, notamment :

- Marc F9FT ; Jean Pierre F1ANH ; Jean-Pierre F5FHI ; Jean-Marie F6BSJ ; Joël F6FHP ; Jean-Michel F6GBQ ; RIP.

Ce mois-ci :

- Le 50 MHz, par Jacques F6BKI.
- Activité ATV/DATV en France, par François F6AQO.
- Synthèse de la participation sur 23 et 13 cm à la JA de novembre, par Gilles F5JGY.
- Synthèse de la participation sur 6 et 3 cm à la JA de novembre, par Didier F1MKC.
- CR d'activité sur 24 GHz, par Alain F5LWX.
- CR d'activité sur 47 GHz, par Michel F6BVA, Christian F6CQK et Luis EA5DOM.
- CR de la participation du radio-club de Colomiers F5KUG au contest ARRL EME des 19 et 20 novembre sur 23 cm.
- Tableau par André F6HVK des « premières » liaisons internationales réalisées par des stations françaises sur 144 et 432 MHz.

RAPPELS : Cette chronique est dédiée au trafic DX sur les bandes THF à partir du 50 MHz.

Elle est la vitrine de vos activités.

Pensez à nous envoyer vos comptes rendus d'activité en utilisant la grille que nous avons mise au point.

Les dernières versions élaborées par Maurice F6DKW et Jean Paul F5AYE sont particulièrement faciles d'emploi.

Elles seront bientôt téléchargeables, mais en attendant elles vous seront adressées sur simple demande à l'adresse

F2CT@r-e-f.org

Pierre F4GLJ, responsable informatique du REF, travaille sur une mise en ligne de cette chronique avec une rubrique Trafic dans laquelle seront diffusées les infos en temps réel.

Les correspondants régionaux actuels :

- Paris IDF : Maurice F6DKW (F6DKW@aol.com)
- Pays de Loire - région Sarthoise : Jean-Luc F1BJD (F1BJD@neuf.fr)
- Région Centre : Didier F1MKC (F1MKC@orange.fr)
- Franche-Comté-Rhône-Alpes-Auvergne : Jean Paul F5AYE (F5AYE@wanadoo.fr)
- Midi-Pyrénées-Languedoc-Roussillon : Jean Claude F5BUU (F5BUU@sfr.fr)
- PACA + Corse : Patrice F6FDR (carettep@yahoo.fr)
- Espagne : Michel F6HTJ (F6HTJ@aol.com)

Restent toujours à pourvoir les régions Nord et Grand-Est.

Les « experts » :

- 50 MHz / EME : Jacques F6BKI (F6BKI@orange.fr)
- ATV/DATV : Jean F1RJ (jeanF1RJ@free.fr) et François F6AQO (F6AQO@orange.fr)
- Rain Scatter : Jean-Claude F5BUU (F5BUU@sfr.fr)
- Meteor Scatter : Marius F8DO (marius.cousin@libertysurf.fr)
- EME 144/432 modes numériques : Marius F8DO (marius.cousin@libertysurf.fr) ; Gérard F6BEG (gerard.francon2@sfr.fr)
- Premières F 144/432 MHz : André F6HVK, (F6HVK@orange.fr)

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 !

Comptes rendus d'activité :

Les grilles vont être remplacées par une mise en ligne des logs avec création de cartes des QSO et des meilleurs DX.

LES RUBRIQUES :

LE 50 MHz PAR JACQUES F6BKI : f6bki@e-f.org

Infos trafic Novembre 2016 de F4CXO JN26PP :

Encore de l'écoute ce début de mois : le 01/11 GB3RAL/B, le 03/11 SV3BSF/B, le 05/11 HG1BVB/B, le 06/11 HG8BVD/B, HG1BVB/B, le 08/11 HG1BVB/B, SV3BSF/B, les 09 et 10/11 HG1BVB/B, cette balise est en JN87FI. Je l'entends très souvent en pointant dans sa direction, elle a 20 watt sur X dipôle.

Le 11/11, comme d'habitude en RX sur 28,200 et à 8 h 20 TU > OH2B/B est bien présente et le RST monte, je passe sur 6 m ! Là de grosses raies vidéo sont sur la bande venant de l'Est : le 49,750 MHz > RST 59++ ! Ça s'ouvre pour moi à 9 h 55 TU. Entendu HG8BVD/B, YU0ZNI/B, SV3BSF/B, 4O0BMN/B, contacté en SSB SV7GBR RST 57, EA5IDQ RST 59, EA5HRI RST 55 et pour terminer entendu CS5BALG/B.

Cette ouverture en ES a tenu une bonne heure et demie et pour une fois des stations françaises étaient bien présentes sur la carte du cluster. Une remarque : ce n'est pas la première fois qu'une ouverture ES se produit sur 6 m un peu après que j'aie entendu la balise OH2B/B sur 10 m.

Le 16/11, contacté en tropo 4U1ITU (new #) et F6EZV en CW, entendu OY6BEC/B.

Le 17/11, ouverture le matin pendant deux heures. OH0SIX/B, OZ7IGY/B, SK6QW/B, OZ6VHF/B, OY6BEC/B, pas de station active dans cette direction et pourtant la propagation était bien là.

J'ai souvent remarqué qu'en pointant dans la direction d'une balise située entre 500 et 1200 km, on arrive à l'entendre à un moment donné, pas très forte mais bien présente, et cela peut tenir plus d'une heure avec un RST variant de 519 à 539 !

Le 27/11, profitant d'un jour sans parasite (ligne THT 400 KV très proche) et sans activité sur cette bande pour rester en écoute quasi permanente sur 50,007 MHz (QRG de HG1BVB/B), entendu assez souvent et bien décodable à 100 % de 13 h 30 à 0 h 25 RST 419 à 519, elle se situe à 851 km pour moi.

Le 30/11, je tente à nouveau l'expérience en me portant à l'écoute permanente sur 50,050 MHz (QRG de GB3RAL/B) entendu une bonne partie de l'après-midi par petites intermittences, même la transmission en JT que je ne décote pas ici !

Reçu ici RST 419 / 519, elle est à 727 km de ma station.

Je pencherais pour de la propagation en tropo et non de l'ES, j'aimerais que d'autres stations réalisent aussi ce test.

Rien en TEP sur 6 m cette fin d'année, c'est cuit ! Il faudra attendre l'année prochaine je pense et à condition que l'activité solaire remonte un peu, on peut rêver...

Ma conclusion 2016 : très bonne année en ES et multi-ES, > 555 QSO réalisés en SSB ou CW sur 430 petits carrés différents.

L'EME SUR 50 MHz (F6BKI) :

Activité régulière autour de 50,190 MHz. Parmi les stations DX actives ce mois-ci : KL7UW, W, ZS, VK, JA

Infos chat ON4KST EME/JT65/CW : <http://www.on4kst.org/chat/index.php>

Sur 6 m EME, les signaux sont souvent plus faibles que sur 2 m EME, on est souvent à la merci des parasites locaux de tous genres. Une des parades consiste à utiliser une antenne qui a un minimum de lobes secondaires dans le plan H et V. Pour la chasse aux parasites locaux j'utilise un petit onduleur qui me permet d'alimenter uniquement les récepteurs et en coupant le secteur je m'assure que le problème ne vient pas de chez moi, il y a souvent des surprises ! Malheureusement cela ne suffit pas toujours, dans ce cas on peut essayer d'autres techniques comme le « phasing ».

La technique est connue depuis longtemps mais n'était pas facile à mettre en œuvre. De nos jours, avec un récepteur SDR et le logiciel prévu à cet effet c'est assez simple.

Sans rentrer dans les détails, le principe consiste à recevoir le DX+ le parasite avec l'antenne principale, et le parasite local avec une antenne séparée. Au niveau du récepteur on injecte le signal du parasite en opposition de phase sur le signal DX parasité afin de ne conserver que le signal DX.

Pour cela, il faut disposer d'un récepteur ayant deux entrées RF séparées et synchrones. Dans cette catégorie, on peut citer le K3, le Flex ... et le ANAN de Apache Labs. Ici j'utilise un ANAN-100D qui a deux récepteurs RX1 et RX2 et, très important, le logiciel de contrôle de la radio (figure N° 1) a une fonction qui s'appelle « Diversity » ; lorsque cette fonction est sélectionnée on voit apparaître l'écran de contrôle (phasing control) figure N°2.



Figure 1

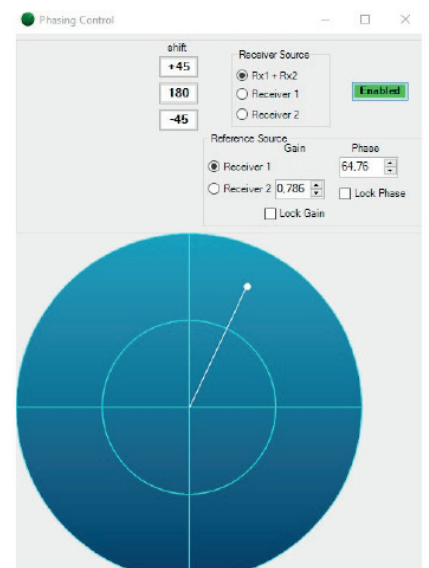


Figure 2

Avec la souris, en faisant tourner le curseur, on fait varier la phase du signal perturbateur, en allongeant ou en réduisant ce même curseur on agit sur son amplitude. Si on a sélectionné la case Rx1+RX2 on va pouvoir observer la variation du signal perturbateur sur le signal DX et chercher un minimum. L'annulation n'est pas toujours très stable dans le temps mais cela suffit habituellement pour faire un QSO et avec la souris, il est très pratique et facile de réajuster l'annulation.

Il y a aussi quelques circonstances où cela ne fonctionne pas bien, en particulier si la direction du DX et du perturbateur est la même et, bien sûr, s'il y a plusieurs perturbateurs dans des directions différentes.

Sur 6 m, j'utilise une vieille antenne 5 éléments TONNA montée sur un petit tube de 5 m de haut que je tourne à la main en direction de la source des parasites ; il y a pas mal de QSO DX que j'ai pu réaliser grâce à cette technique.

Je tiens à préciser que je n'ai aucun lien avec la société Apache Labs qui fabrique le ANAN-100D mais qu'il me semble intéressant de noter que ce transceiver couplé avec le logiciel PowerSDR du TAPR est le seul sur le marché OM à offrir cette fonctionnalité. À noter également que le logiciel est « open source », c'est le fruit d'un groupe d'OM bénévoles :

<http://openhpsdr.org/download.php>

Ce logiciel donne également la possibilité de faire de la pré-distorsion adaptative à l'émission : cela veut dire que l'on améliore les produits d'intermodulation de l'émetteur d'environ 20 à 30 dB, amplificateur linéaire inclus.

Le ANAN-100D est assez cher mais on peut se procurer, pour un prix beaucoup plus bas, la platine ANGELIA qui est le cœur de ce transceiver, il y a les deux récepteurs et aussi la partie TX limitée à quelques mW.

ACTIVITÉ ATV/DATV EN FRANCE PAR FRANÇOIS F6AQO :

f6aqo@orange.fr

L'évènement essentiel du dernier mois de l'année 2016 a été sans doute le week-end des 10 et 11 décembre, dates du concours national ATV.

En effet, l'épreuve s'est déroulée aux mêmes dates qu'un rendez-vous TV organisé par nos voisins anglais avec les hollandais. Il ne restait qu'à coordonner les QSO trans-Manche en fonction des attributions de bandes de fréquences et espérer de bonnes conditions de propagation mais cela, c'est une autre histoire. Les stations anglaises sont autorisées en TV numérique sur les bandes 437 et 1200 MHz et ont la faculté de trafiquer en en excursion très étroite sur la fréquence 146,500 MHz.

Le SR, ou débit symbole autorisé, est standardisé à 333 ks/s ce qui permet d'occuper une largeur de bande spectrale égale ou inférieure à un MHz.

Comme le signal transmis doit être parfaitement linéaire pour obtenir des épaules de signal bien équilibrées, le rendement de l'étage final de l'amplificateur de puissance est réduit au quart de sa puissance nominale. La puissance maximale autorisée au Royaume Uni est de 25 watts.

En France, nous n'avons pas l'autorisation d'émettre en DATV dans la portion de bande 146,5 MHz mais rien n'interdit de recevoir les signaux de télévision transmis depuis l'autre côté du « Channel ».

Nantis de ces informations et à l'invitation de nos amis anglais, les stations françaises les plus proches géographiquement et favorisées par une ouverture de propagation vers le Nord-Ouest se sont mobilisées pour tenter le rendez-vous de l'impossible.

Noël G8GTZ a signalé qu'il serait présent et actif en portable DATV le 11 décembre depuis l'île de Wight face à l'embouchure du Southampton Water et de la ville de Portsmouth. Il ne restait plus, pour Rolf F9ZG de Saint Gilles dans le département 50, de tenter la liaison sur 437 MHz.

En raison d'une bonne ouverture de propagation en début d'après-midi du dimanche entre le Cotentin et l'île de Wight. Il a pu recevoir G8GTZ/p dans d'excellentes conditions. Rolf nous transmet les captures d'images numériques de G8GTZ/p, qu'il a réalisées grâce à son récepteur « Minitioune » et qui ont été rediffusées en temps réel sur le forum « Viva DATV » créé par F6DZP

La liaison inverse n'a pu être réalisée en raison d'une panne de préamplificateur de réception du côté britannique. Dommage, car F9ZG disposait d'une puissance supérieure à celle de G8GTZ/p. Par ailleurs, la liaison mono latérale envisagée sur 146,500 MHz entre les deux stations n'a pu s'effectuer par manque de temps pour G8GTZ, lequel devait impérativement respecter l'horaire du ferry de retour entre l'île de Wight et Portsmouth. Ce sera pour une autre fois.

A noter enfin les quelques liaisons TV significatives réalisées outre-Manche entre nos amis anglais et l'île de Wight (Informations transmises aimablement par G8GTZ, président du BATC).

- G7JTT/P sur 437 MHz et 10 GHz (48 km)
- F9ZG (mono) sur 437 MHz (190 km)
- GW8VPG sur 146.5 MHz en 333 ks/s avec un MER de 14dB - 185 km de distance constituant un record, enregistré pour une liaison bilatérale en DATV sur 146 MHz
- G8LES sur 437 MHz (57 km)
- G4KLB sur 146,5 et 437 MHz (48 km)
- G3NWR (mono) sur 146,5 MHz (220 km)

Du côté français, nous n'avons pas reçu de compte-rendu de retour d'expérience de la part des participants français au concours National TVA de ce week-end de décembre.

A l'heure de cette publication, les résultats ne sont pas encore connus mais nous savons que seule une dizaine de participants a transmis les CR à F5AGO, notre correcteur.

Rien n'interdit néanmoins à ceux qui ont participé de transmettre leurs observations et témoignages photographiques dans l'intérêt permanent de cette chronique qui a pour but de refléter l'activité TV amateur.



437 MHz SR 250 G8GTZ/P à l'île de Wight



Image du QSO 437 MHz G8GTZ/p et F9ZG

CONTESTS V/U/SHF

Excellente nouvelle : Luc F6HJO a désormais pris en charge les chroniques concours HF et concours THF et la suite de Philippe F8BXI que nous pouvons tous remercier.

MMC 2016 : les conditions météo et tropo étaient exécrables ; seules 35 stations F ont envoyé leur CR.

Le top 10 bande 144 MHz

Indicatif	Log	Dépt	Classe	PWR	QSO	Points	Total	Meilleur DX
TM0W	edi	25	MULTI	C	275	134975	134975	G4LOH ; IO70JC ; 920
F1AKK/P	edi	?	MONO	C	282	124893	124893	OL3Z ; JN79FX ; 844
F6HPP/P	edi	02	MONO	C	247	111903	111903	OZ1BEF ; JO46OE ; 866
F6DWG/P	edi	60	MONO	C	241	108107	108107	7SV7 ; JO65SN ; 1004
F6KFH	edi	?	MULTI	C	270	104986	104986	SN9D ; JO90PP ; 882
F6HJO/P	edi	21	MONO	C	144	63473	63473	OE1W ; JN77TX ; 838
F6DCD	edi	67	MONO	C	100	39132	39132	OM6A ; JN99JC ; 830
F6ETI/P	edi	?	MULTI	C	83	34029	34029	DL0GTH/P ; JO50RK ; 857
F6ACU	edi	88	MONO	B	82	32692	32692	OK1P ; JO80DH ; 756
F8IQS	edi	14	MONO	B	33	13721	13721	HB9FAP ; JN46PH ; 809

METEOR SCATTER : 144 MHz

Pas d'info reçue malgré une saison propice : Géminides - Quadrantides.
Que les stations actives dans ce mode de trafic se fassent connaître.

BALISES V/U/SHF :

http://www.r-e-f.org/index.php?option=com_content&view=article&id=700&Itemid=435

ABONNEMENT AU DUBUS MAGAZINE :

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



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 du 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@wanadoo.fr
- CR 5760/10368/24048 à : F5AYE@wanadoo.fr
- Infos hyper : hyperfr@yahoogroupes.fr
- Des JA « hivernales » sont actuellement en test pour les mois de novembre, décembre, janvier et février.
- CR 1296/2320 à : F5JGY@wanadoo.fr
- CR 5760/10368/24048 à : F1MKC@orange.fr

Journées d'activité 23/13 cm des 26 et 27 novembre 2016.

Pour cette première JA d'hiver, il n'y avait pas foule. Pourtant, le beau temps (d'hiver) était au rendez-vous, à part un peu de vent d'autan dans le sud... mais ça n'a pas suffi. L'annonce tardive de cette activité n'a probablement pas arrangé les choses, ni le fait que ce soit une première ! La quasi-totalité des échanges ayant eu lieu le dimanche matin, on serait plutôt en présence d'une matinée de trafic...

1296 MHz Nov.2016	•km	•wQ •S •O	• DX	Dépt	F1FDD	F1RJ	F5BUU	F5DQK	F5HVI	F6CXO	F6CXO	F6DKW	F6GYH	F8CH	HB9AOF	2320 MHz nov. 2016	km	QSO	DX	F1FDD	F5DQK	F6CIS	
					24	78	31	94	50	65	31	78	52	31						24	94	33	
F5AYE/P	2980	5	495	74			X	X				X	X		X								
F6APE	788	2	250	49	X				X							F6APE	1718	3	323	X	X	X	
F6BHI/P	2609	6	413	19	X	X				X	X	X		X									
QSO		13																					

Bilan : une quinzaine de participants parmi les fidèles, quatre comptes rendus, DX 500 km max.

Dans les quatre comptes rendus, deux portables, chacun à sa mode : F5AYE/P74 Jean-Paul avec son camion-radio et les équipements 1,2, 5,7 et 10 GHz, Francis F6BHI/P19 QRV 1,2 GHz, et voie(x) de service 144 MHz, et puis le « fixe de service » Jean-Noël F6APE, qui a activé les deux bandes. Tous étaient limités dans le temps par des obligations personnelles : heureuse retraite...

Je rappelle que les logs et les commentaires de ces JA d'hiver (de novembre à février, horaires habituels) sont à destination de Didier F1MKC f1mkc@orange.fr pour les bandes hautes (5,7 GHz et plus) et de moi-même f5jgy@wanadoo.fr pour 1,2 et 2,3 GHz.

Voilà, c'était une petite JA. En vous souhaitant plus nombreux pour la dernière activité de l'année prévue les 28 et 29 décembre (attention, bonnet rouge et blanc avec les clignotants, et photo obligatoire, sinon vous ne serez pas classé !), je remercie chacun d'avoir fait de son mieux et je vous souhaite de bonnes fêtes de Noël et une bonne fin d'année.

73 de Gilles, F5JGY.

5,7 GHz 11/2016	DX km	POINTS	QSO	Dept	Dépt.	24	94	60
					Locator	F1FDD	F5DQK	F6DWG/p
F2CT	719	2774	2	64	IN93GJ		x	x
F6APE	286	1072	2	49	IN97PI	x	x	

10 GHz 11/2016	DX km	POINTS	QSO	Dépt.	Dept.	45	77	64	31	94	91	49	78	02	G
					Loca- tor	F1AFZ	F1ARY	F2CT	F5BUU	F5DQK	F6ACA	F6APE	F6DKW	F8DLS	G4ALY
F9OE	247	494	1	29	IN78QG										x
F2CT	668	2658	2	64	IN93GJ					x			x		
F6APE	286	1108	2	49	IN97PI					x			x		
F6DKW	661	3622	7	78	JN18CS	x	x	x	x		x	x		x	

Les commentaires des participants :

F6BHI/P/19/JN05TC

Dimanche 27 novembre, Puy de la Ramière, altitude 500 m, JN05TC, dépt 19, 23 cm + VS 144

15 QSO (144+1296) + quelques appels qui ne se sont pas concrétisés (signaux trop faibles affectés de QSB + localisations insuffisantes)

Pour le 1296 : 10 W 23 éléments.

3h 30 de trafic, 5 QSO complets ; Moyenne ~210 km/QSO ; Propag : plus que modeste ; QSB maximum sur les deux bandes. Balises : réceptions insignifiantes.

Participation : très succincte, heureusement le dimanche matin quelques OM équipés jusqu'au 23 cm.

Deux vœux : n'ayant fait suivre que le minimum de matériel, lors de la prise de contact, si chez le correspondant (fixe) un calculateur est dispo, merci de donner l'azimut et ... son complément (confort, gain de temps, propag et maladresse de ma part => quelques QSO perdus).

Au regard du « rate », si nous prenions un peu plus de temps : quitter la voiture, aller jusqu'au mât d'antennes, les orienter, s'assurer du bon ajustement, freiner la rotation (vent), revenir rapidement = cette manœuvre demande 30 secondes (mais je m'entraîne !!!)

11 h 50 le soleil vient saluer l'installation, démontage.

73 Francis F6BHI

ACTIVITÉ 24 GHz : PAR ALAIN F5LWX F5SUL/P

Rendez-vous pris entre OM du 44 et du 56 pour des essais 24 GHz le mercredi 14 décembre.

WX anticyclonique les jours précédents qui était en cours de dégradation ce mercredi. Vent faible de secteur sud. 7°C au plus chaud de la journée, mais cela ne nous a pas découragés.

F6ETZ et F1BOC sont allés sur la presqu'île de Quiberon (IN87KL85).

Jo F5SUL, Alain F6AWU et Albert F4FDY sont allés sur la commune d'Asserac au lieu-dit « Pen Bé » (IN87SK52).

Je suis allé à la pointe St-Jacques dans la presqu'île de Rhuys (IN87OL46).



F5SUL/P

Nous étions en théorie en vue directe les uns des autres.

Distances : Pen Bé-Quiberon : 50 km parcours 100 % maritime La Pointe St-Jacques ... au milieu, donc 25 km de chaque côté !

Nous avons fait nos contacts directement en 24 GHz. Même pas peur !

F1BOC/P ouvre le feu avec 6 W dans une parabole de 80 cm, je le recevais à St-Jacques 59++ sur plus de 180° ! Nous avons fait un QSO complet facilement (c'est mon premier contact en 24 GHz !), Jacky F6ETZ arrive ensuite 59+ avec sa première station (4 W, LNA dans parabole grégorienne de 90 cm) et 59 avec sa petite station 24, dit-il ; (modules BB, 200 mW dans antenne 35 cm) ! Les reports sont tous excellents à travers la baie de Quiberon.

F5SUL/P 44 (300 mW dans 30 cm) arrive aussi très bien et il a QSO tout le monde également avec des reports de 59++.

Pour ma part, que des modules « boîte blanche » avec un transverter 836 MHz JGP, sortie 432 MHz dans petite PF de 35 cm).

Nous nous sommes ensuite tous retrouvés sur le parking du barrage d'Arzal pour une petite réunion informelle !!!

Des projets fusent... pour du 24 GHz,... « toujours plus loin » a-t-on dit !!!

73 d'Alain F5LWX.



ACTIVITÉ 47 GHz : PAR CHRISTIAN F6CQK ET LUIS EA5DOM



EA5JF/P/JN12IK



F6BVA/P/- F6CQK/P JN13RR

Après plusieurs semaines de préparation, le samedi 10 décembre 2016, deux équipes, l'une située à El Moixent à 1440 m d'altitude en JN12IK, constituée de Pascual EA5JF, José EA3HMJ et Iban EB3FRN, l'autre située du côté d'Arboras dans le département 34 en JN13RR, constituée de Alain F4CZH, Robert F4GEE, Claude F5AYZ, Michel F6BVA, Christian F6CQK, Bruno F6EVA et de quelques OM locaux, ont établi une liaison en SSB sur 47 GHz sur une distance de 157 km avec des reports de 53/55.

Côté Espagne, cinq systèmes étaient utilisés :

- 24 GHz : EA3HMJ.
- 24 GHz : Pascual EA5JF : 90 cm offset.
- 47 GHz : EA3HMJ : offset 60 cm.
- 47 GHz : EB3FRN : offset 80 cm.
- 47 GHz : EA5JF : offset 35 cm.
- Deux balises sur 47 GHz émettaient vers la France avec une puissance de 100 microwatts.

Côté France :

- chez F6BVA : toujours le même équipement depuis ... 10/15 ans ! HSCH9252 en mixer sub-harmonic, chaîne OL OXCO + multiplicateur F6BVA ; out... 100 µW... peut-être !
- chez F6CQK : le même équipement, piloté GPS.

La vidéo est là : <http://www.ure.es/foro/18-microondas/227803-record-ea-batido-en-47ghz-francia-a-150km.html>

TRAFIC EME

Indicatifs spéciaux en EME pour le 50^{ème} anniversaire de la première EME France-USA sur 144 MHz

Du 5 au 11 janvier et du 4 au 11 février 2017, F8DO sera TM8DO et F6BEG sera TM1BF en JT65B EME.

Les conditions sont les suivantes :

- TM8DO sur 2 m : 4 x 11 él. Flexa modifiées pol. H, 1 Kw, fréquence 144,121 MHz, QRA loc. JN26IF (Juliéas)
- TM8DO sur 70 cm : 2 x 21 él. Tonna pol. H et 120 W, fréquence 432,060 MHz, QRA loc. JN26IF (Juliéas)
- TM1BF sur 2 m : 2 x 12 él. M2 pol. H et 300 W, fréquence 144,128 MHz, QRA loc. JN25JS (Lyon)
- Les deux stations émettent en 1^{ère} séquence.

Informations en temps réel et skeds sur les « chats » de N0UK : <http://www.chris.org/cgi-bin/jt65emeA> ou HB9Q : <http://www.hb9q.ch/hb9q/wf/logger.php>

OSEZ L'EME par Marius Cousin F8DO et Gérard Françon F6BEG

La 2^{ème} partie sera publiée dans le RR de mars.

INFORMATIONS INTERNATIONALES :

Dates des contests REF-DUBUS EME pour 2017 :

- 2 m - 70 cm : 11-12 février
- 13 cm : 11-12 mars
- 23 cm : 1-2 avril
- 9 cm : 29-30 avril
- 6 cm : 27-28 mai
- 3 cm & up : 4-25 juin

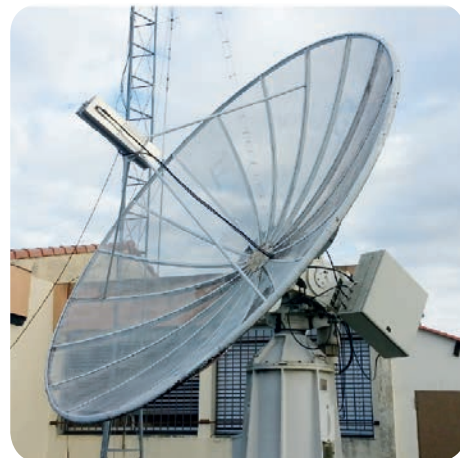
CONTEST EME ARRL : F5KUG, RADIO-CLUB DE COLOMIERS.

Le radio-club F5KUG de Colomiers près de Toulouse était QRV en EME sur 23 cm pour la deuxième partie du contest ARRL 2016.

L'équipement était composé d'une parabole prime focus de 3,80 m illuminée par une source Septum OK1DFC drivée par un SSPA de 350 W.

Transverter et LNA DB6NT. L'équipe locale animée par Jean-Louis F6ABX était renforcée par des opérateurs de qualité : Guy F2CT et Bernard F6BKD. Après deux nuits blanches, 45 QSO ont été réalisés sur 18 pays différents, dont 5 états W + VE. Trafic exclusivement en CW avec un report moyen de 559.

Le radio-club est ouvert à tous le samedi matin de 10 h 00 à 12 h 00 locale, chemin de la Nasque, 31770 Colomiers.



Les résultats

BANDE : 1296 MHz

MODE : CW (télégraphie)

STATIONS CONTACTÉES :

Allemagne : DL3EBJ ; DF3RU ; DK3WG ;
Angleterre : G3LTF ; G4CCH ; G4RGK ;
Autriche : OE5JFL ;
Bulgarie : LZ2US ;
Canada : VE4MA ;
Danemark : OZ6OL ; OZ4MM ;
Estonie : ES5PC ;
France : F1PYR ;
Italie : I1NDP ; IK3COG ; I5YDI ;
IZ1BPN ; IW2FZR ;
Lettonie : YL2GD ;
Pays bas : PA3FXB ; PA2DW ;
Pologne : SP6ITF ; SP6JLW ;
Russie : UA3PTW ; RA3AUB ; RA3EC ;
UA4HTS ; RW0LDF ; UA9YLU ;
Slovénie : S5DCD ;
Suède : SM2CEW ; SM3AKW ; SM4IVE ;
Suisse : HB9Q ;
Tchéquie : OK1CA ; OK1CS ; OK1DFC ;
OK2DL ; OK2ULQ ;
USA : K2UYH ; N2MO ; W4OP ; W6YX ;
N8CQ ;

Nombre de pays contactés : 18

Nombre d'états US : 5 + Canada

PHOTOS DE STATIONS CONTACTÉES PAR F5KUG



YL2GD



RW0LDF



RA3EC



N8CQ

TABLEAU DES PREMIERES F par André F6HVK : F6HVK@orange.fr

Environ 30 stations françaises sont actives sur 144 MHz en EME. C'est peu en regard des 16000 stations françaises, mais c'est une contribution importante au rayonnement de notre hobby ; parmi les derniers arrivés, citons F5LNU, F1JBB, F4ARU, F1DRN FK8CP, FW5JJ (ex TK5JJ).

Mise à jour des premières liaisons françaises sur 144 MHz.

Cette nouvelle mise à jour couvre la période 2015-2016.

Pour sa sixième édition, rentrent dans le tableau sur 144 MHz.

- F5AQX pour l'île St Paul, CY9C.
- F1TE pour la Polynésie française, avec TX7EME.
- F9HS pour MAYOTTE avec FH/DL1RPL.
- F1DUZ pour le ZIMBABWE avec Z22EME.
- F6BKI pour FW5JJ, les îles Wallis & Futuna, les îles Falkland avec VP8DQE, le Panama avec HP/KG7HF, la Micronésie avec V6EME, l'île St Martin avec TO2EME, S9YY avec Sao Tomé & Príncipe et le Burkina Faso avec XT2AFT.
- F6HVK pour J8/WWEDX, île St Vincent, P40MB Aruba et la Palestine E44CM.

Au top cinq des chasseurs de premières, F6HVK en totalise 44, F1DUZ 23, F8DO 18.

Puis viennent F6BKI avec 17, F9HS, F6CJG (F2CT) avec 15 premières chacun ; F6BKI étant la station EME QRO française du moment !

La pollution électromagnétique liée à l'activité humaine menace à terme le trafic EME ; à Dijon, le bruit de la ville a augmenté de 9 dB en 10 ans au lever de lune.

DXCC	DXCC	PAYS	INDICATIF	INDICATIF	DATE	HEURE UTC	MODE
3B8	3B8	ILE MAURICE	3B8EME	F1DUZ	15/05/2010	07:24	EME / JT65
3B9	3B9	ILE RODRIGUEZ	3B9EME	F6BKI	08/09/2013	09:33	EME / JT65
3DA0	3DA0	SWAZILAND	3DA0HL	F6HVK	16/03/2007	06:59	EME / JT65
3D2	3D2	ILES FIDJI	3D2RS	F1DUZ	27/09/2010	20:11	EME / JT65
3V	3V	TUNISIE	3V8ONU	F6CJG/F2CT	08/09/1979		MS CW
3X	3X	GUINEE	3X5A	F6HVK	26/11/2007	23:50	EME / JT65
3Y	3Y	ILE PIERRE 1 ^{er}	3Y0X	F6HVK	15/02/2006	04:22	EME / JT65
40	40	MONTENEGRO	404T	F1DXX	08/08/2006		MS FSK
4K	4K-4J	AZERBAIDJAN	4K/UT6UA	F6HVK	16/06/2014	22:56	EME / JT65
4L	4L	GEORGIE	4L1FP	F1DUZ	24/03/2010	19:32	EME / JT65
4U1	4U	NATIONS UNIES	4U1ITU	f1bf/f6beg	04/05/1963		Tropo
4S	4P-4S	SRI LANKA	4S7CCG	F9HS	30/08/1999	05:59	EME / JT65
4X	4X-4Z	ISRAEL	4X1MO	F9HS	27/05/1989	09:48	ES2
5A	5A	LIBYE	5A7A	F5VHX	?/11/2006		MS FSK
5b	5B4	CHYPRE	5b/dl5mae	F9HS	25/06/1996		EME / CW
5H	5H-5L	TANZANIE	5H1HP	F6HVK	18/05/2009	01:06	EME / JT65
5N	5N-5O	NIGERIA	5N0EME	F8DO	28/03/2009	16:06	EME / JT65
5R	5R-5S	MADAGASCAR	5R8EM	F1DUZ	20/09/2008	22:03	EME / JT65
5T	5T	MAURITANIE	5T6M	F3VS	15/06/2003		EME / CW
5W	5W	SAMOA	5W0M	F1DUZ	14/04/2013	08:04	EME / JT65
5X	5X	OUGANDA	5X1EME	F1DUZ	23/05/2012	12:02	EME / JT65
5V	5V	TOGO	5V7CC	F6BKI	16/04/2011	20:56	EME / JT65
5Z	5Y-5Z	KENYA	5Z4EME	F6HVK	01/04/2009	18:32	EME / JT65
6Y	6Y	JAMAIQUE	6Y5AZ	F6HVK	28/06/2016	08:22	EME / JT65
6W	6W	SENEGAL	6W/PE1L	F1DUZ	07/05/2014	13:48	EME / JT65
7P	7P	LESOTHO	7P/ZS5JR	F9HS	30/09/2005	05:55	EME / CW
7Q	7Q	MALAWI	7Q7JE	F9HS	03/06/2006	12:11	EME / JT65
7Z	7Z	ARABIE SAOUDITE	7Z1SJ	F1DUZ	26/12/2006	19:33	EME / JT65
7X-FA	7X	ALGERIE	FA3GZ	F9BG	?/06/1950		Tropo
8J	8J	ANTARTIQUE/JAPON	8J1RL	F3VS	?/12/1999		EME / CW
8p	8P	LA BARBADE	8P9MS	F6HVK	10/11/2011	21:38	EME / JT65
8Q	8Q7	ILES MALDIVES	8Q7QQ	F8DO	22/03/2010	17:46	EME / JT65
9G	9G	GHANA	9G5EME	F1DUZ	11/04/2013	15:02	EME / JT65
9H	9H	MALTE	9H1CD	F1DZL	06/06/1976		es
9K	9K	KOWEIT	9K2YM	F6HVK	07/08/2007	06:58	EME / JT65
9N	9N	NEPAL	9N7WL	F6BKI	01/04/2011	09:52	EME / JT65
9X	9X	RWANDA	9X0EME	F1DUZ	25/06/2013	22:28	EME / JT65
9Y	9Y-9Z	Trinité & Tobago	9Y4TBG	F6HVK	08/04/2014	21:42	EME / JT65
A2	A2	BOTSWANA	A25OB	F6HVK	06/07/2007	00:12	EME / JT65
A3	A3	TONGA	A35RS	F6HVK	07/01/2009	13:13	EME / JT65
A4	A4	OMAN	A43DLH	F1DUZ	05/11/2008	18:24	EME / JT65
A6	A6	EMIRAS ARABES UNIS	A6/RV6LNA	F6HVK	03/09/2006	19:00	EME / JT65
A7	A7	QATAR	A71AW	F6FHP	?/08/2006		EME / JT65
BX	BV	TAIWAN	BX1AD	F6HVK	03/08/2008	08:25	EME / JT65
BY	BY-BT	CHINE	BY7PP	F8DO	23/01/2008	22:50	EME / JT65
C3	C3-PX	ANDORRE	PX1TJ	f1bf/f6beg	17/03/1966	23:15	Tropo
C5	C5	GAMBIE	C56EME	F1DUZ	11/02/2011	13:18	EME / JT65
C9	C8-C9	MOZAMBIQUE	C91JE	F6HVK	14/07/2006	04:49	EME / JT65
CA6	C6	BAHAMAS	c6a/wa1jxn	F6CJG/F2CT	05/04/1984		EME / CW
CE	CE-XQ	CHILI	CE/DK2ZF	F1DUZ	28/10/2010	04:34	EME / JT65
CE0	CE0	ILE DE PAQUES	CE0/DK2ZF	F6FHP	03/10/2010		EME / JT65
CE9-KC4	KC4	ANTARTIQUE USA	KC4/W1MRQ	F6HVK	10/05/2007	06:04	EME / JT65
CN	CN	MAROC	CN8AD	F9AS/P	?/09/1982		Tropo
CT	CT	PORTUGAL	CT1WW	F1BMB	?/06/1978		ES

DXCC	DXCC	PAYS	INDICATIF	INDICATIF	DATE	HEURE UTC	MODE
CU	CU	AÇORES	CU8EME	F1FHI	20/07/1990	05:00	EME /CW
CX	CV-CX	URUGUAY	CX9BT	F6IRF	23/11/1990		EME /CW
CY	CY9	ILE ST PAUL	CY9C	F5AQX	21/08/2016	04:41	EME / JT65
D4	D4	ILES DU CAP VERT	D44TD	F1DUZ	02/08/2007	06:07	EME / JT65
DU	DU-DZ	PHILIPPINES	DZ1JP	F6HVK	11/03/2006	17:45	EME / JT65
DX0	1S	ILES SPRATY	DX0JP	F1DUZ	05/02/2007	23:26	EME / JT65
E4	E4	PALESTINE	E44CM	F6HVK	15/11/2016	19:12	EME / JT65
E5	E5 EX ZK1	ILES COOK DU SUD	E51EME	F1DUZ	29/03/2009	20:22	EME / JT65
EA8	EA8	ILES CANARIES	EA8XS	F1JG	25/07/1980	09:15	ES
EA9	EA9	CEUTA -MELILLA	EA9HG	F8OP	30/07/1981	17:08	ES
EI	EI	IRLANDE	EI2W	F8MX	09/08/1956		Tropo
ER	ER-UO5	MOLDAVIE	UO5OB	F8DO	23/12/1964		MS / CW
ES	ES-UR-RR	ESTONIE	UR2CQ	F8DO	17/11/1965		MS / CW
ET	ET	ETHIOPIE	ET3AA	F6HVK	12/04/2008	18:25	EME / JT65
EY	EY EXUJ-RJ	TADJIKISTAN	EY8ZF	F6BKI	26/04/2012	12:44	EME / JT65
FG	FG	GUADELOUPE	FG4KH	F6HVK	29/12/2010	06:20	EME / JT65
FH	FH	MAYOTTE	FH/DL1RPL	F9HS	20/11/2015	15:16	EME / JT65
FK	FK	NOUVELLE CALEDONIE	FK/dl2nud	F5GHP	22/01/2011	21:06	EME / JT65
FO-TX	FO	POLYNESIE FR	TX7EME	F1TE	05/09/2015	11:04	EME / JT65
FP	FP	ST PIERRE ET MIQUELON	FP/DJ4TC	F6BKI	14/09/2013	20:10	EME / JT65
FR	FR	LA REUNION	FR5DN	F9HS	28/10/1994	03:30	EME /CW
FS	FS TO2	ILE ST MARTIN	TO2EME	F6BKI	22/10/2015	21:30	EME / JT65
FY	FY	GUYANE	FY/DL2NUD	F6HVK	12/02/2010	11:06	EME / JT65
FW	FW	WALLIS & FUTUNA	FW5JJ	F6BKI	07/11/2014	06:15	EME / JT65
G	G-GX-M	ANGLETERRE	G8DH	F8OL	10/11/1948	20:30	Tropo
GI	GI-MI	IRLANDE NORD	GI3GXP	F8MX	30/07/1957		Tropo
GJ	GC-GJ-MJ	JERSEY	GC2CNC	F8LQ	17/11/1953	20:32	Tropo
GU	GU-MU	GUERNESEY & DEPEND	GC2CNC	F9JY	19/06/1964		Tropo
GW	GW-MW	PAYS DE GALLES	GW2ADZ	F8LQ	14/05/1950		Tropo
GM	GM-MM	ECOSSE	GM3EGW	F8VN	01/06/1964		Tropo
H40	H40	TEMOTU	H40HP	F6HVK	07/03/2009	13:36	EME / JT65
H44	H44	ILES SALOMON	H44HP	F8DO	16/03/2008	13:57	EME / JT65
HA	HA-HG	HONGRIE	HG5KBP	F8DO	17/11/1964		MS / CW
HB	HB	SUISSE	HB9CB	F3NK	01/01/1949		Tropo
HI	HI	REPUBLIQUE DOMINICAINE	HI3TEJ	F9HS	02/07/2005	09:00	EME / JT65
HL	HL	COREE DU SUD	HL4GHT	F1DUZ	17/03/2008	15:55	EME / JT65
HK	HJ-HK	COLOMBIE	HK1H	F6HVK	22/08/2013	00:31	EME / JT65
HP	HP	PANAMA	HP/KG7HF	F6BKI	07/07/2014	22:23	EME / JT65
HR	HQ-HR	HONDURAS	HR9BFS	F6HVK	20/05/2009	08:43	EME / JT65
HS	HS-E2	THAILANDE	HSOZIL	F1DUZ	19/10/2009	09:26	EME / JT65
HZ	HZ	ARABIE SAOUDITE	HZ1SJ	F1DUZ	26/12/2007	19:30	EME / JT65
I	IA-IZ	ITALIE	I1ABU	F9BY	20/05/1950	19:30	Tropo
ISO	ISO-IMO	SARDAIGNE	ISO/I1RMO	F9OM/P	04/08/1961	23:50	Tropo
J3	J3	GRENADE	J3/K5AND	F9HS	27/05/2005	06:20	EME / JT65
j5	J5	GUINEE BISSAU	J52EME	F1DUZ	26/03/2012	18:20	EME / JT65
j7	J7	la DOMINIQUE	J79DI	F6FHP	29/11/2006	22:17	EME / JT65
J8	J8	ST VINCENT & DEPENDANCE	j8/ww2dx	F6HVK	21/03/2016	22:46	EME / JT65
JA	JA-JS	JAPON	JA6DR	F8ZW	24/10/1980		EME /CW
JD1	JD	OGASAWANA	J71YAM	F3VS	25/08/1998		EME /CW
JT-JV	JT	MONGOLIE	JT1UN	F1DUZ	14/10/2009	03:53	EME / JT65
JW	JW	SVALBARD	JW0BY	F6IRF	05/02/1995		EME /CW
JX	JX	JAN MAYEN	JX7DAF	F9HS	08/07/1996	10:15	EME /CW
K/W	USA	U S A	W6DNG	F8DO	27/01/1967		EME /CW
KG	KG6	GUAM	KG6DX	F6CJG/F2CT	19/11/1983		EME /CW
KH6	KH6	HAWAI	KH6/K6MYC	F6CJG/F2CT	16/02/1984		EME /CW
KH8	KH8	SAMOA AMERICAIN	KH8/ZL1RS	F6BKI	16/07/2014		EME / JT65
KL7	KL7	ALASKA	WA0LPK/KL7	F6CJG/F2CT	17/10/1981		EME /CW
kp	KP NP WP2	ILES VIERGES	N4M	F6HVK	23/05/2014	07:08	EME / JT65
KP4	KP4	PORTO RICO	NP4X	F6CJG/F2CT	22/02/1987		EME /CW
LA	LA-LN	NORVEGE	LA8RB	F8MX/A	01/09/1961		Tropo
LU	LO-LW	ARGENTINE	LU7DZ	F6CJG/F2CT	24/05/1987		EME /CW
LY	LY-UP-RP	LITUANIE	UP2ON	F8DO	23/12/1964		MS / CW
LZ	LZ	BULGARIE	LZ1AB	F8DO	11/08/1964		MS / CW
OA	OA-OC	PEROU	OA4TT	F6BKI	19/03/2010		EME / JT65
OE	OE	AUTRICHE	OE9BE	F3EM	26/07/1954		Tropo
OH	OF-OI	FINLANDE	OH1NL	F8DO	27/11/1967		lono
OJ0	OJ0	MARKET (RECIF)	OJ0/OH0NC	F8OP	07/08/1987	06-06:55	MS / CW
OHO	OHO	ILES ALAND	OHO/DB5LNA	f1auq/f6hvk	11/08/1977	22:00	MS / CW
OK	OK	REPUBLIQUE TCHEQUE	OK1KDO/P	F3YX/M	05/07/1959		Tropo
ON	ON-OT	BELGIQUE	ON4FG	F8OL	12/11/1948		Tropo
OM	OM	SLOVAQUIE	OM3CTT	F8OP	10/06/1993		MS
OX	OX-XP	GROENLAND	OX3LX	F6HVK	11/07/2008	21:19	EME / JT65
OY	OY	iles FEROE	OY2BS	F9FT	20/10/1969		MS
OZ	OZ	DANEMARK	OZ2FR	F8GH	02/03/1953		Tropo
P4	P4	ARUBA	P4OMB	F6HVK	30/04/2016	06:26	EME / JT65
PA	PA-PI	PAYS BAS	PA0ZQ	F8OL	11/11/1948	20:30	Tropo
PJ2	PJ2	CURAÇAO	PJ2/PE1L	F1DUZ	13/04/2011	20:44	EME / JT65
PJ2-4	PJ4	BONNAIRE -ANTILLES NL	PJ4EME	F6HVK	08/06/2007	05:34	EME / JT65
PJ7	PJ7	ST MARTIN NEERLANDAIS	pj7/on4qx	F6HVK	26/09/2005	10:59	EME / JT65
PY	PP-PY	BRESIL	ZZ2RED	F9HS	29/06/2005	04:15	EME /CW
PZ	PZ	SURINAME	PZ5EME	F6HVK	28/11/2014	18:18	EME / JT65
R1M	R1M	MALYJ VYSOTSKIJ	R1MVZ	F9HS	29/10/1999	05:55	EME /CW

DXCC	DXCC	PAYS	INDICATIF	INDICATIF	DATE	HEURE UTC	MODE
S7	S7	iles SEYCHELLES	S79HP	F6HVK	15/01/2006	21:40	EME / JT65
S9	S9	SAO TOME PRINCEPE	S9YY	F6BKI	18/10/2016	18:10	EME / JT65
SM	SA-SM	SUEDE	SM6ANR	F3LQ	19/07/1955		Tropo
SP	SN-SR	POLOGNE	SP5FM	F8DO	31/07/1964		MS
ST	ST	SOUDAN	ST2RS	F9HS	22/01/2005	20:00	EME / JT65
SU	SU	EGYPTE	SU1KM	F6HVK	28/06/2008	01:23	EME / JT65
SV	SV-SZ	GRECE	SV1AB	F8DO	12/08/1966		MS
T6	T9-YA	AFGHANISTAN	T61AA	F6HVK	12/04/2008	18:25	EME / JT65
TA	TA	TURQUIE	TA1D	FC1MOZ	07/06/1988	17:52	ES
TI	TI(SAUF TI9)	COSTA RICA	TI2SW	F6FHP	11/03/2011	22:58	EME / JT65
TF	TF	ISLANDE	TF/GM3YOR	F3GI	03/08/1978		ES
TZ	TZ	MALI	TZ6NS	F6HVK	28/11/2006	17:02	EME / JT65
UA	UA1 -RA1	RUSIE D'EUROPE	UA1DZ	F8DO	17/11/1965		MS / CW
UA0	UA0-RA0	RUSSIE D'ASIE	UA9FAD	F6CJG/F2CT	03/06/1984	20:30	EME / CW
UA2	UA2	KALININGRAD	UZ2FWA	F8OP	31/07/1982	21:00-21:40	MS
UC	EU-UC	BIELORUSSIE	UC2ABT	F6CJG/F2CT	12/08/1979		MS / CW
UK	UJ-UM	OUZBEKISTAN	UK/DL9LBH	F6HVK	27/06/2008	06:31	EME / JT65
UG	EK-UG	ARMENIE	UG6AD	F6CJG/F2CT	24/03/1986	00:40	EME / CW
UT	EM EX UR UZ	UKRAINE	UT5DL	F8DO	18/05/1965		MS / CW
V3	V31	BELIZE	V31JA	F6FHP	26/08/2010		EME / JT65
V4	V4	ST KITTS & NEVIS	V47YC	F9HS	03/07/1996	01:45	EME / CW
V5	V5	NAMIBIE	V5/KT6Q	F6HVK	18/01/2009	18:05	EME / JT65
V6	V6	MICRONESIE	V6EME	F6BKI	10/10/14	20:18	EME / JT65
VE	VE VO VY	CANADA	VE7BQH	F0MD	07/10/1979		EME / CW
VK	VK	AUSTRALIE	VK5MC	F6CJG/F2CT	04/04/1982		EME / CW
VK9C	VK9C	ILES COCOS	VK9CMO	F6HVK	21/08/2005	00:33	EME / JT65
VK9N	VK9N	ILE NORFOLK	VK9NA	F6FHP	08/01/2011		EME / JT65
VK9X	VK9X	ILES CHRISTMAS	VK9XMO	F6HVK	08/09/2005	12:11	EME / JT65
	VP2	MONTSERRAT	VP2MIS	F6HVK	17/11/2000	05:32	EME / CW
VP8	VP8	ILES FALKLAND	VP8DQE	F6BKI	17/03/2015	09:52	EME / JT65
VP9	VP9	LES BERMUDES	VP9I	F6BKI	15/07/2012	07:15	EME / JT65
VR	VS6-VR2	HONG KONG	VR2KW	F6HVK	21/11/2007	14:34	EME / JT65
VU4	VU4	ILES ANDAMAN& NICOBAR	VU4AN	F6HVK	02/04/2006	07:15	EME / JT65
XE	XA-XI	MEXIQUE	XE2BC	F6CJG/F2CT	20/10/1984	13:50	EME / CW
XT	XT	BURKINA FASO	XT2AFT	F6BKI	23/10/2016	08:28	EME / JT65
XV	XV- 3W4	VIETNAM	XV2A	F6HVK	27/03/2012	14:26	EME / JT65
DDR	Y22 EX DM	RDA	DM2ABK	F8ZW	06/09/1958		Tropo
YL	YL-RQ	LETTONIE	RQ2CGR	F8DO	11/08/1968		MS / CW
YO	YO-YR	ROUMANIE	YO7VS	F8DO	12/08/1965		MS / CW
YU	YT-YU-YZ	YOUOSLAVIE	YU1EXY	F8DO	11/08/1965		MS / CW
YV	YV-YY	VENEZUELA	YV5ZZ	F6CJG/F2CT	01/05/1982	21:00	EME / CW
Z2	Z2 EX Z5	ZIMBABWE	Z2EME	F1DUZ	01/11/2014	16:24	EME / CW
Z3	Z3	MACEDOINE	Z32BU	F8OP	08/06/1993		ES
ZB		GIBRALTAR	ZB0T	F9HS	12/07/1991	06:40	ES
ZD8	ZD8	ILE ASCENSION	ZD8B	F6BKI	22/11/2008	12:31	EME / JT65
ZK2	ZK2	NIUE	ZK2RS	F6CJG/F2CT	22/09/1984	16:00	EME / CW
ZL	ZL	NOUVELLE ZELANDE	ZL2BGJ/P	F6CJG/F2CT	04/10/1985	20:38	EME / CW
ZP	ZP	PARAGUAY	ZP2EH	F6BKI	12/03/2012	05:36	EME / JT65

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...

