

Trafic en THF

F6ETI, Philippe MARTIN - 10 impasse Marie-Rose Guillot - 19240 VARETZ
email : f6eti@wanadoo.fr

Quelques belles ouvertures tropo ont animé les bande à la mi-mars. Les journées d'activité hyper ont redémarré. Les OM français sont bien présents en EME. Le 31 mars, c'était le 22^{ème} rassemblement de CJ. Ce début de printemps a été attristé par la disparition de F1IIG, F1HDF et F2SF, qui ont chacun dans son domaine contribué au développement de l'activité sur les bandes V/U/SHF.

CJ2012.

Il est difficile de ne résumer qu'en quelques mots le rassemblement de CJ.

Cette vingt-deuxième édition du rassemblement de Seigy s'est déroulée une fois de plus sous une météo idéale et avec l'affluence habituelle, dans la joie, la bonne humeur et la convivialité qui sont les marques de ces retrouvailles annuelles.

Le repas de retrouvailles du vendredi soir a rassemblé 115 convives, celui du samedi soir près de 70 convives. Environ 450 entrées.

Le concours de réalisations, qui est « le clou du spectacle », a remporté à nouveau un franc succès avec vingt montages présentés. Il démontre bien que les OM construisent encore leurs équipements et sont à la pointe de l'état de l'art.

Le groupe « hyper » a tenu sa réunion annuelle d'organisation des journées d'activité.

F6AGR a fait un exposé sur les météores et les VLF.

Hélène ARDILLER a présenté « NADEGE » (Narrow bAnd DAtacollection Experiment for Greentech Exploitation), un projet expérimental de nano satellite de transmissions data amateur. F6BHI et F5IWN ont présenté un montage de vidéos de sorties « hyper ».

Mesures : après une baisse sensible les dernières années, près d'une quinzaine de préamplificateurs 144 et 432 MHz de bonne facture ont pu être vérifiés et mesurés. Pour la première fois, un analyseur de réseaux 20 GHz a été mis en œuvre grâce à l'initiative de F5EJZ et a permis de tester quelques éléments. Le proceeding CJ2012 présentait onze réalisations techniques ou articles de fond.

Le stand fournitures du REF-Union tenu par le président F6BYJ a rencontré un bon succès, il a permis quelques ré-adhésions, et était renforcé F5EWV, responsable de la commission formation. L'ANTA a pu profiter de CJ pour faire son assemblée générale. Le groupe « TM0HQ » s'est réuni à l'initiative de F5HRY pour préparer la participation de l'équipe nationale du REF-Union à l'édition 2012 de l'IARU HF Championship.

Enfin, la brocante en plein air a attiré de très nombreux chalands. Merci mille fois aux équipes de Florence F5JCB, du radio-club de Seigy F6KCS, du foyer rural, de la municipalité de Seigy, qui ont assuré le succès du rassemblement.

Rendez-vous le 6 avril 2013 pour CJ2013 !



Le stand du REF.



L'atelier mesures



F6AGR, exposé sur les météores et VLF



Hélène ARDILLER, exposé sur le projet NADEGE



À l'extérieur.



Repas du samedi soir.



La réunion Hyper et JA.



Remise du trophée FBUM 5,7 GHz à F2CT



Vidéos de sorties « hyper »



Repas de retrouvailles du vendredi soir.



La DATV par F6DZP



Concours de réalisations.



Concours de réalisations.



Concours de réalisations.



Concours de réalisations.



Concours de réalisations.



Concours de réalisations.



Concours de réalisations.



Concours de réalisations.

CJ2012, 7^{ème} concours de réalisations, par F5JGY

Samedi 31 mars 2012, 7 h 45, nous arrivons à la salle des fêtes de Seigy afin, entre autres, d'assurer le bon déroulement du concours de réalisations pour la sixième année : c'est devenu une institution !

Après quelques préparatifs (raccordement électrique, signalisation du stand et mise en place de la présentation vidéo de F6BHI et F5IWN, dont nous reparlerons) entrent déjà les premiers visiteurs et les premiers exposants. En tête, F1BJD, les bras chargés, qui nous dépose en rafale le fruit de ses longues soirées de montage : un transverter 70 > 28 MHz, un autre 50 > 144 MHz, un PA 1296 MHz 10 W/180 W, un indicateur HF à la présentation amusante, et ...sa station mobile contest, heureusement au 1/18^{ème}, Land Rover, 9 éléments et parabole d'1 m 50 avec les coaxiaux... Magique.

Vient ensuite F5JWF, qui présente son ampli 2,3 GHz à base de modules Powerwave, modules décrits l'an dernier, montage décrit dans le Proceeding de CJ12.

Puis F5AYE dépose la balise 10 GHz télécommandée par GSM pour la recherche de points RS, à fonctionnement automatique ou manuel. Deux mots sur le principe : un cornet sectoriel (forme radar marine), assorti d'une balise émettrice sur 10 GHz, peut être commandé par GSM pour être positionné dans une direction, ou bien laissé en fonctionnement automatique pour la recherche de points RS (Rain Scatter : trafic hyper par réflexion sur les nuages de pluie orageuse). Dans ce mode, la rotation est synchronisée par une base de temps GPS et l'antenne tourne de 360° en une minute. On peut donc, en connaissant la seconde (qui donne la direction de la balise) et la direction de ses propres antennes d'écoute, déterminer par triangulation la position du nuage source de RS. Simple, mais il fallait y penser !

Arrive F5BQP accompagné de son transverter 10 GHz « de bric et de broc », habillé de plexiglass, suivi de F5IWN, avec dans les mains, son premier transverter, sur la bande 5,7 GHz (souvenez-vous, il nous avait présenté précédemment son 10, son 24, et l'an dernier son 47 GHz...), qui le suit dans ses vacances portables. Petit clin d'œil à la bande 5,7 GHz, un peu délaissée par les concepteurs ces temps derniers.

F6ETI expose son projet de pilote à DDS prévu pour équiper la balise F5ZRB, tandis que F4EQD s'installe pour une présentation « live » de son décodeur COSPAS-SARSAT sur 406 MHz (localisation de balises de détresse relayées par satellite). Il posera aussi sur la table un GPS issu de la récupération astucieuse d'une balise Météosonde.

Le team F5KFF/F6KGL, créateur de la Digibox 2, interface USB-transceiver isolée pour le trafic en modes digitaux, s'installe avec armes et bagages pour la démonstration, tandis que F5IGK présentera sa FI en SDR. Ils ne ménageront pas leur énergie pour répondre aux nombreuses questions des curieux vis-à-vis de ces deux sujets très actuels.

F6CMB dépose son émetteur TV 2,3 GHz 3 W, alors que F1AFJ a troqué son ampli à GS23b présenté l'an dernier contre un ampli SSPA 1000 W sur 144 MHz à base de MRFE-6VP61K25 (décrit dans CJ2011, comme quoi CJ, ça peut donner des idées !).

Un grand stand est consacré aux recherches de F1DOJ concernant l'élaboration d'un soft dédié à la TV numérique, et montre sur grand écran les résultats convaincants de ce travail de longue haleine.

Pour finir, deux transceivers : un IC 202 revu par F6ACA, assorti d'un affichage LCD pour la fréquence, d'un keyer, d'un K-bipper, d'un VFO démultiplié, enfin de tout le confort moderne d'un IC « 2012 », et qui a suscité beaucoup d'intérêt et de photos ! Et pour rester dans la fameuse marque, un « IC-FDD », transceiver de 1,8 à 30 MHz, mais aussi 50/144/432/1296/2320 MHz, tout dans la même boîte, très remarqué par le public, exposé par F1FDD qui sera le dernier mais non le moindre des exposants.

Après une journée sous les feux des projecteurs, il a bien fallu vider l'urne et dépouiller les votes. 90 bulletins ont plébiscité les distinctions suivantes, le jury a tout simplement avalisé ces choix cornéliens :

- 1er prix Transverter : celui de F5BQP, « numéro 8 » ;
- 1er prix Balise : celle du Groupe Hyper Savoyard présentée par F5AYE ;
- 1er prix Accessoires : la Digibox 2 de F5KFF/F6KGL ;
- 1er prix Télévision : le soft de F1DOJ.

Les diplômés ont été remis juste avant l'apéritif aux heureux récipiendaires, auxquels a été associé l'équipe organisatrice de Seigy, qui, cette année encore, n'a pas ménagé sa peine pour que tout se passe dans les meilleures conditions. Le cœur n'y était pas trop, à cause du décès accidentel d'un « participant de l'ombre » pour lequel nous avons tous une pensée, mais il fallait néanmoins que « le spectacle continue ». Merci et bravo !

Je voudrais à titre personnel, ajouter deux mentions spéciales : l'une au team F6BHI/F5IWN qui, après l'ébauche présentée l'an dernier par Francis à CJ2011, a pu cette année mettre en forme à partir de photos et de séquences filmées collectées auprès de VOUS, environ une heure et demie de vidéo sur le thème du trafic hyper en portable projetée en continu sur le stand, et dans l'après-midi dans la salle de conférence.

Beaucoup de demandes de copies, mais pour l'instant, le but n'était que d'élaborer un outil de promotion pour CJ, sur lequel il faudrait encore un travail important pour le transformer en support diffusable. Mais voir et entendre comment se déroule le trafic hyper a été très apprécié, et beaucoup ont détaillé les séquences pour s'inspirer de tel ou tel montage... L'autre mention, c'est pour F1BJD, qui a rempli à lui tout seul une « aile » du stand du concours de réalisations, avec des montages très didactiques et originaux, et qui est un fidèle du concours depuis pas mal de temps. Merci Jean-Luc de ce soutien fort apprécié, et tant pis pour ta modestie !



F5BQP

Un bien beau concours de réalisations, cette année, qui montre votre dynamisme, et surtout un gros effort de démonstration, comme nous avons pu le constater. Exposer un montage ou un logiciel, c'est bien, venir le montrer, c'est beaucoup mieux, car les questions trouvent des réponses immédiates et vivantes. C'est cela aussi, le partage des connaissances et des expériences, et CJ2012 l'a illustré à fond cette année, grâce à vous !

Sincères remerciements à tous pour tous ces efforts, et continuez à construire... pour CJ2013 !



F5AYE, 1er prix « Balise »



F5BQP, 1er prix « Transverter »



F5KFF/F6KGL, 1er prix « Accessoires »



F1DOJ, 1er prix « Télévision »



F5AYE

N°	Description du montage	Indicatif	Remarque
1	Transverter 70 > 28 MHz	F1BJD	
2	Transverter 50 > 144 MHz	F1BJD	
3	Maquette 1/18ème de la station contest	F1BJD	
4	Ampli 1296 MHz 10/180 W	F1BJD	
5	Indicateur HF	F1BJD	
6	Ampli 500 W 2,3 GHz modules Powerwave	F1JWF	Décrit dans proceedings
7	Balise 10 GHz pour la localisation des points RS	Groupe Hyper Savoyard (F5AYE)	En démo sur le stand 1er Prix « balise »
8	Transverter 10 GHz « de bric et de broc »	F5BQP	1er Prix « transverter »
9	Transverter 5,7 GHz : « mon premier transverter »	F5IWN	
10	Projet de pilote DDS pour la balise F5ZRB	F6ETI	
11	Décodeur 406 MHz COSPAS-SARSAT	F4EQD	En démo sur le stand
12	Récupération GPS à partir d'une balise Météosonde	F4EQD	Id.
13	Digibox 2 : interface USB PC isolée	F5KFF/F6KGL	En démo sur le stand 1er Prix « accessoires »
14	Transverter 1296 > 144 MHz (base F1JGP et MRF286)	F5JGY	
15	FI SDR	F5IGK	En démo sur le stand
16	Emetteur ATV 2,3 GHz 3 W	F6CMB	
17	Ampli 1000 W 144 MHz à MRFE6VP61K25	F1AFJ	
18	Développement de soft pour TV numérique	F1DOJ	En démo sur stand 1er Prix « Télévision »
19	IC202 revu et corrigé	F6ACA	
20	IC-FDD Transceiver 1,8 MHz à 2,3 GHz	F1FDD	

144 MHz :

F6DCD/67/JN38RQ. Les 13 et 14 mars : super tropo vers les îles britanniques. 40 stations contactées à plus de 600 km ; des G, mais aussi GW, GM et GD (île de Man). Locators contactés : IO70, 74, 80, 81, 82, 85, 90, 91, 92, 93, JO01, 02 et IN99. 15 QSO à plus de 800 km. DX : GM4BYF/IO85 à 1081 km et GD8EXI/IO74 à 1037 km.

F6HTJ/66/JN12KQ. Conditions de trafic : 50W + Yagi 11 éléments. Le 16/03 : I8YZO/JM78WO/1190 km, I5VOW/JN-52GW, I5CTE/JN53XG, IW5ECS/JN53GQ, IS0QKY/JN40GR, IW0UWN/JN40GR. Réception de la balise IQ5LV/B/JN53LK sur 144,412 MHz.

F1VL/82. Le 26/03. F8BRK/14/IN99VF/598 km, F6APE/49/IN97QI/409 km.

RAPPEL : l'utilisation de la FM n'est en aucun cas prévue entre 144,000 et 144,500 MHz.

Les irréductibles de la FM notamment aux alentours de 144,130 - 144,170 MHz, 144,400 MHz, 144,450 MHz qui persistent à perturber la réception des signaux faibles, les essais DX et les balises, sont priés d'utiliser la BLU hors segments balises ou d'utiliser les canaux FM (voir plan de la bande 144 - 146 MHz).