

# Trafic en THF

Philippe Martin F6ETI

10 impasse Marie-Rose Guillot - 19240 VARETZ - f6eti@wanadoo.fr

Le 13 septembre a été marqué par une belle ouverture tropo vers le nord-est ; dommage qu'elle n'ait pas eu lieu une semaine plus tôt, lors de l'IARU VHF. Premier signe de l'arrivée des ouvertures automnales qui s'est prolongé les jours suivants. Ce mois, voici le plan complet de la bande 5,7 GHz.

## 144 MHz

Ceux qui sont équipés Internet et que la propagation VHF intéresse pourront visiter sur le site de DF5AI : [http://www.df5ai.net/ArticlesDL/VLD\\_P\\_EA8.pdf](http://www.df5ai.net/ArticlesDL/VLD_P_EA8.pdf). Un document passionnant de DF5AI et DK5YA sur les ouvertures VHF à très longue distance entre l'Europe centrale et les Canaries cet été.

**F5IHP/P/56/IN88LP** : J'ai enfin installé la 17 éléments 144 et la 21 éléments 432 MHz sur le pylône de 12 mètres, avec des préamplis et du bon coaxial. L'activité annuelle estivale pouvait commencer, avec 50 W en 144 et 432 : un FT847. Tropo maritime les 11, 12, 13 juillet, les 6, 7, 8, 12, 13 août. direction Espagne : quasiment personne malgré la balise, et Europe nord-est, le long de la Manche - mer du Nord. QSO : ON, DL, EA, G, GW, HB9, EI, GD, PA, SM, SP, OZ. Mes plus plates excuses aux stations françaises qui n'ont pas eu de réponse quand les DL et OZ attendaient une réponse derrière la porte... La balise PI7 vers 144415 passait encore parfois 579/599 à 3 heures du matin (locales) mais vu l'heure, plus de participants, au lit. DX : un SP1 en JO84 à 1507 km. 505 QSO du 11/07 au 17/08 dont 82 à plus de 800 km et 27 à plus de 1000 km. Un ON ou PA m'avait dit : "je ne sais pas ce que vous avez fait, mais il y a un pipeline entre chez nous (ON DL PA) et IN88 et IN78. Un OM m'avait dit : « tu verras, tu entendras des choses que tu ne soupçonnerais même pas sans préampli... »

**F4BWJ/40/IN93MP**. En tropo c'était ouvert pratiquement tous les matins en propagation maritime vers les EI et les G. le 5 août j'ai même contacté EI5FK en 144 et 432 avec un signal de 59+20 à 14 h 30 TU alors qu'il faisait 40 °C. Fait intéressant, le 25 août à 6 h 35 TU j'ai établi un contact en tropo avec 7X2LS (51 de part et d'autre). Je n'ai entendu aucune autre station vers la Méditerranée et la balise EA6VHF n'avait pas l'air de pas-

ser. Le contact avec 7X2LS serait-il plus fréquemment réalisable qu'on le pense depuis le 40 et malgré les Pyrénées ? QSO au-delà de 700 km : le 01/08/2003 : G3LTF/IO91GG/848 km, G3KEQ/JO01BH/856 km, ON1MFX/JO10OS/852 km, M5FUN/JO00DX/821 km, F5LJA/JO10IA/761 km, F5PEJ/JN09XT/720 km. Le 02/08/2003 : ON4KHG/JO10XO/858 km, ON2LCP/JO10OS/852 km, ON1MFX/JO10OS/852 km, F1NQP/JN19HL/704 km. Le 05/08/2003 : EI5FK/IO51RT/1069 km, EI4IX/IO53HV/1293 km. Le 06/08/2003 : F1SAL/JO11DA/855 km, G7RAU/IO90IR/788 km. Le 07/08/2003 : F6FLB/JO00WX/843 km, ON2LCP/JO10OS/852 km, EI8JK/IO51DN/1096 km, EI5FK/IO51RT/1069 km, EI2IV/IO51TU/1066 km. Le 11/08/2003 : TK5HW/JN41JU/820 km. Le 12/08/2003 : GI6ATZ/IO74AJ/1249 km, G4KWQ/IO92AQ/1008 km, G4CBW/IO83UB/1051 km, MORDX/IO83WB/1050 km, G4ALY/IO70VL/798 km, GW4DRR/IO73RH/1106 km, EI5FK/IO51RT/1069 km, EI8IP/IO63MQ/1199 km, G0CUH/IO70LG/799 km. Le 13/08/2003 : G4AEP/IO91NJ/862 km, G8OFA/IO91CB/827 km, G8VYK/JO01FO/891 km, G4DBL/IO91JJ/862 km, G3NAQ/IO91HL/871 km, ON1AEN/JO10EW/848 km, G8JVM/IO82SP/1007 km, G4DEZ/JO03AE/1063 km, G00PQF/JO01BU/916 km, G7RAU/IO90IR/788 km, G0CHE/IO90PS/792 km, G3YVR/IO91WD/836 km. Le 25/08/2003 : 7X2LS/JM16MT/832 km.

**F8DBF/29/IN78RI** : Le 10/08 : EA8BPX/IL18 et EB8AYA/IL18. Le 12/08 : HB9FAP/JN46/980 km puis de 21 heures à 13 heures le 13/08 : 72 dl !, 12 PA, 9 ON, 4 OZ !, SK7MW, des G, F, meilleurs DX : SK7MW/JO65/1430 km, DH8BQA/P/JO73 1420 km, OZ2LD/JO54 1325 km. 33 QSO à plus de 1000 km.

**F5MGD/72/JN07AW** : Le 13/9 : balise de Londres 20 dB plus forte que pendant la tropo d'août, balise de Cornouailles : idem août. LA8VHF : 6 dB au-dessous de son niveau d'août. QSO : G, GW, pas au-delà de IO92, 82 ! DX : LA2PHA/JO38 qui se régalait d'une belle brochette de Français. Alors que G7RAU appelait EA6 et contactait Marseille ! Le 14/09, vers 0800Z sur 145.525 (F3E), entendu un bulletin du RSGB sur antenne intérieure. Même en FM, on peut sortir de son quartier !

**F6BHI/P/19/JN15BR** : le 14/09 : Ce week-end QSY de F6BHI/P sur le plateau de Millevaches en JN15BR. Ce déplacement a relativement effacé le précédent (IARU VHF) : en 7 heures de trafic (le samedi soir), et 4 heures (le dimanche matin) : 76 contacts : 7 Pa, 39 F, 4 DL, 5 ON, 20 G ! 1 EA. Moyenne 510 km/QSO, mais 43 au-delà de 500 km 37 locators différents. DX : PA2DVJ/884 km. Presque autant de points/km que lors du dernier IARU VHF !

**F9OE/P/29/IN78QG** (50 W + 9 élts). Le 14/09 : SK6DK/JO67, SK7MW/JO65 et OZ1LPR/JO44. Entendu en CW SM0 en JO89 à 1915 km... Le 15/09 : SK6DK toujours 559 à 0745 TU... Une fois encore le site "Hepburnw" ne s'est pas trompé !

**F4CPY et F8DBF/29/IN78RJ**, depuis F6KHM, la nuit du 12 au 13/09 (20 W + 9 éléments) :

F4BUC/P/IN87RH/193 km, F6GPT/IN94SW/496 km, OZ4VW/JO45UT/1274 km, OZ8AFC/JO45WV/1286 km, ON4HUB/JO10WJ/649 km, ON1LAO/

## CORRESPONDANTS RUBRIQUE ACTIVITÉ

Meteor scatter	F1 DUZ (f1duz@wanadoo.fr) et nomenclature
Sporadique E	F8RCF (f8acf@wanadoo.fr) et nomenclature
Propagation transéquatoriale (TEP)	F6HTJ (f6htj@amsat.org) et nomenclature
Aurore boréale	F1 DUZ (f1duz@wanadoo.fr) et nomenclature
Challenge THF	F5RXP (f5axp@free.fr) et nomenclature
Chasseurs de locators et de départements	F1 DUZ (f1duz@wanadoo.fr) et nomenclature
Balises	F6HTJ (f6htj@amsat.org) et nomenclature
Autre...	

JO20CK/673 km, DL1EJA/JO31DS/860 km, PA0IBF/JO32AJ/873 km, PD2DB/JO22MD/799 km, ON1AEN/JO10VW/664 km, DL8EBW/JO31NF/895 km, SK6DK/JO67EH/1503 km, DH5HV/JO31AS/844 km, PD3UNX/JO11WM/696 km, G4DEZ/JO03AE/624 km, F5PEJ/JN09XT/452 km, F0DJK/JN15AG/889 km, F5SE/JN29AF/636 km, DK3EE/JO41GU/1009 km.

**F6ETI/19/JN05RE** : Entre août et mi-septembre, 55 stations différentes SSB et CW avec 28 locators et 29 départements, loupé l'ouverture du 13/09. Meilleures liaisons avec G3NAQ/IO91HL/730 km, G0NFA/P/JO00EW/644 km, G4HIE/IO90ST/641 km. Un bon QSO en mobile avec F5SGT/P/56/IN87KW/449 km.

**F6APE/49/IN97QI** : Un mois d'août exceptionnel, avec une panoplie d'ouvertures tropo, un coup de MS, du RS en SHF et même de l'aurore boréale... Un peu plus de 600 QSO réalisés en THF, toutes bandes confondues ; l'analyse de ceux-ci donne le bilan suivant (voir résumés par bandes). Pour la première quinzaine de septembre, globalement la propagation a baissé ; cela se ressent surtout sur les bandes supérieures au 432 MHz. Samedi 13/09 arrivé un peu tard pour bénéficier de l'ouverture vers le nord nord-est, cependant quelques QSO 144 MHz avec les PA - DL et, surprise, un très beau QSO avec LA2PHA/JO38IB/1289 km avec des reports de 56/57, mais pas une autre station scandinave derrière ! Août à début septembre : 253 stations différentes avec : F, G, GW, GM, EA, EI, DL, HB, ON, PA, OZ, SM, LA dans les locators : IN53-73-78-83-86-87-88-93 à 99-JN01-03 à 09-11 à 19-23 à 29-37-46-IO51-63-70-71-74-75-80 à 83 - JO00 à 02-10-11-20 à 23-30 à 33-39-41 à 43-45-47-52 à 55-67-73.

**F6CJA/45** (info de F1AFZ) : Un revenant, silencieux depuis de nombreuses années, F6CJA revient en force sur nos



*L'équipe au travail, et devinez qui est au premier plan ?*

bandes VHF/UHF et au-dessus. Dimanche 7 septembre, grand jour, avec le montage des antennes sur pylône CTA 18 m (télescopique/basculant) avec l'aide de F1YJ (station bien connue, près d'Orléans) et F1AFZ. 4 x 11 éléments sur 144 MHz, 2 x 21 éléments sur 432 MHz, 1 x 55 éléments sur 1296 MHz. Belle préparation pour la future retraite dans quelques semaines !

#### **Soirées modes digitaux, par F1AFZ**

Reprise des soirées en modes digitaux les jeudi soir dès 21 heures sur 144,138 MHz. Programme des prochaines semaines :

- jeudi 2 Octobre : MFSK16
- jeudi 9 Octobre : Hellschreiber
- Jeudi 16 octobre : RTTY (sur 144,600 MHz)
- Jeudi 23 octobre ; PSK31

Il reste encore beaucoup à découvrir avec ces modes sur les bandes VHF !

**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, qui persistent à perturber la réception des signaux faibles et les essais DX, sont priés d'utiliser la BLU ou d'utiliser les canaux FM (voir plan de la bande 144 - 146 MHz).**

### **432 MHz**

**F5IHP/P/56/IN88LP** : Tropo maritime également les 11, 12 et 13 juillet, les 6, 7, 8, 12, et 13 août. Direction Espagne, calme, et Europe nord-est. QSO : HB9, G, GW, PA, ON, EI, DL, EA, OZ. Certaines liaisons ne se sont faites qu'en 432 MHz : quand je faisais QSY du 144 vers 432, souvent, plusieurs stations répondaient à la fois ! Un Allemand : parabole 8,50 mètres pas de problème, le signal est bon... 57-59 bilatéral (!) à 725 km 118 QSO cet été dont 30 à plus de 700 km. DX : un OZ en JO55.

**F4BWJ/40/IN93MP**. QSO au delà de 700 km : le 01/08/2003 : F5PEJ/JN09XT/720 km. Le 04/08/2003 :

EI5FK/IO51RT/1069 km. Le 05/08/2003 : EI5FK/IO51RT/1069 km. Le 07/08/2003 : EI8JK/IO51DN/1096 km, EI5FK/IO51RT/1069 km. Le 11/08/2003 : TK5HW/JN41JU/820 km. Le 12/08/2003 : G4ALY/IO70VL/798 km, EI5FK/IO51RT/1069 km, G0CUH/IO70LG/799 km. Le 13/08/2003 : G4AEP/IO91NJ/862 km, G0PQF/JO01BU/916 km.

**F8DBF/29/IN78RI** : Les 12/08 et 13/08 : 47 QSO : 16 DL !, des PA, ON, G, F et 3 OZ ! Meilleurs DX : OZ5TG et OZ5KM/JO45 1290 km, OZ1DLD/P/JO45/1242 km, DJ8ES/JO43/1161 km, 6 DL en JO42, et 11 QSO à plus de 1000 km.

**F6BHI/P/19/JN15BR**. Les 13-14/09 : en 7 heures de trafic (le samedi soir), et 4 heures (le dimanche matin) : 2 QSO : 3 PA, 1 DL, 7 G, 14 F. 17 locators différents, moyenne 500 km/QSO, 13 QSO à plus de 500 km. DX : PA3GFY/852 km. Un vrai régal ! En plus discuter avec des om très britanniques, qui font l'effort de parler un français châtié avec un accent "à la pol-lux", c'était réellement merveilleux.

**F4CPY/29/IN78** : J'ai pulvérisé mon record en UHF le 9 août avec EB8AYA en IL18RI/ 2458 km (41/41), QSO à trois avec F6KHM/F5TTU et sa parabole de 10 m.

**F4CPY et F8DBF/29/IN78**, depuis F6KHM, la nuit du 12 au 13/09 (20 W + 19 éléments) : DL3YEE/JO42GE/1021 km, PA3DOL/JO22MT/836 km, ON4IQ/JO10EA/535 km, PA5KM/JO11WL/694 km, G4DEZ/JO03AE/624 km, F5SE/JN29AF/636 km.

**F6APE/49/IN97QI** : 117 QSO avec F, G, EA, ON, PA, EI, GW, DL, GI, OZ dans les locators : IN73-86 à 88-93-95 à 99 - JN01-03 à 09-11-12-15 à 19-23-26 à 29-IO70-71-74-81-82-91- JO00 à 02-10-11-20 à 23-30-31-33-42-43-45-53 à 55.

### **1296 MHz**

**F8DBF/29/IN78RI** : Le 13/08 : DF9QX/JO42/1024 km, DL3YEE/JO42/1021 km, DH8AG/JO31/925 km, DJ2QV/JO31, DJ5BV/JO30, PA3DOL/JO22, PA3DXV/JO21, F5SE/51/JN29, F5HRY/91, F1PYR/95, G4RGK/IO91. Dommage qu'il n'y ait pas eu plus de F, les balises en JN18 et JN06 arrivaient à tout casser.

**F6APE/49/IN97QI** : 54 QSO avec : F, G, PA, EI (une première), DL dans les locators : IN86-87-93-95 à 98-JN03-05-06-09-17 à 19-23-29- IO51 (nouveau loc.)-70-82-91- JO00-02-22-23-31-33-42.

**F1BZG/45/JN07VU** : le 13/09 : G4EAT, G4BRK, M0GHZ, G3XDY, F6DRO, avec des QRK très QRO. Le 14/09 : F1EBK.



*Les antennes*

Le 15/09 : G4ALY. Le 17/09 : DL3YEE, essais négatifs avec DL8OBU sans contacté en 432 avec un nouveau record de distance perso ; pour consolation presque tous les contacts sont des nouveaux locators (#35 en moins d'1 an avec 10 watts). Beaucoup de QSO possibles avec les étrangers malgré mon trou, (G, DL, PA, LA...) avec un record perso a 1384 km le 8 août avec LA6LCA. Chez les F, l'activité est préoccupante ! Très peu de F contactés. Mais bon sang de bois, réveillez vous !

### 2320 MHz

**F6APE/49/IN97QI** : 20 QSO avec F, G, PA dans locators IN93 à 97- JN03-17 à 19- IO91- JO02-22-31.

### 5,7 GHz

**F6APE/49/IN97QI**

31 QSO et du beau monde en F, G, PA, ON, DL dans locators IN88-93-94-98- JN03-07-17 à 19-24- IO70-82-90-91- JO02-20-22-31-42. Meilleur DX réalisés à ce jour à plus de 850 km. Le 13/09 soir très beau QSO avec G4ALY.

### 10 GHz

**F5AYE/74/JN36DH** : Le 28/08 : soirée en RS 10Ghz : F6DKW, F5HRY, F6DRO, F1PYR, F1VL, DH3IAJ (JN48), entendu DF6TK (JN47) 57 mais comme j'suis nul en CW, pas fait le QSO !

**F6DRO/31/JN03TJ** : Le 28/08 : en RS en fin d'après-midi : F6DKW et F1PYR. En soirée : HB9G 55s-F5AYE

53/4s en SSB (nouvelle station depuis son fixe), F1VL 59+s, dans l'ensemble signaux faibles et ouvertures courtes.

**F1PYR/P9/5/JN19DA** : Le 28/08 en RS : F6DRO, F5AYE, DH3IAJ/PJN48, DF6TK/JN47TT (nouveau loc). Entendu pour la première fois HB9OK/B/JN45 sur 10368,160 52RS et F6BSJ/B sur 10368.030 jusqu'à 57S ! Entendu également HB9G et F1XAU.

**F8DO/69** : le 31/08 : Contacté directement sur 10 GHz HB9IAM, F9HX/P et F6FGI tous sur le Mt Blanc qui est vraiment pratique. Entendu F6BSJ/P sur 10368,018 MHz qui arrive maintenant 59 en pointe malgré les 400 km de parcours et la réflexion sur le Mt Blanc. La balise semble stabilisée sur 10368,018 MHz

**F1VL/82/JN03RX** : en fixe uniquement, en 4 mois de trafic contacté 34 locators, 28 départements, 2 pays, distance max : 624 km. Equipement : parabole 65 cm et 1 watt.

**F6CGB/P66/JN12** : Bilan du portable 10 GHz ou 24 GHz fin juillet/août. Très chaud, plus de sorties que les années précédentes, mais moins loin et plus courtes. De 6 heures à 11 heures max le matin ou quelques-unes le soir. Point haut habituel à risque avec la sécheresse. Quelques QSO « locaux » avec F6BVA/P/04, F6HTJ/66, F1BOH/26, F6ETU/11, F1RJ/66. Pas de contact 24 GHz malgré les essais réalisés avec F6BVA et F6ETU. Pas de tentative avec F6HTJ. 10 GHz DX : Essais négatifs avec IW6CWN/820 km que je remer-

cie ici pour la tentative. Essais depuis JN12GR avec I8EMG, bilan : I8EMG + IK8ETN + I8IEM en JM79WN reports 56 à 59+ à 1170 km, I8EMG en JM89AI report de 31 à 53 à 1191 km (Peut-être la deuxième distance européenne, à vérifier). I8EMG en JM78XB : échec à 1250 km. I8EMG a également été contacté par F6HTJ et F1RJ, mais distance légèrement moindre.

Merci encore à tous les OM pour les essais, à F6HTJ pour les compléments d'info de propagation ou de liaison directe 144 MHz avec I8EMG pour la préparation des skeds, et également à F1RJ qui lors de la deuxième tentative recevait l'ami Franco dans de meilleures conditions que moi. Petite constatation : F6HTJ à 2000 mètres recevait la station italienne moins bien que moi, et F1RJ en bord de mer était plus favorisé que moi. Constatations déjà effectuées par le passé mais à confirmer et déductions à en tirer !

**F1ULK/15/JN14FX** : QRV 10 GHz depuis la mi-août, mais 2 jours de trafic : 4 départements, DX 223 km, avec 300 mW dans une parabole de 60 cm sur le pied d'un appareil photo. Si tout va bien 2 W au moment où ces lignes paraîtront.

**F6APE/49/IN97QI** :

35 QSO avec 4 pays à la clef : F, G, PA, DL, dans les locators : IN93-94-97-98- JN03-07-09-16 à 19-24-26- IO70-90-91- JO01-02-22-31-42. Meilleurs DX réalisés à ce jour à plus de 850 km. Le 13/09 soir très beau QSO avec G4ALY après celui sur 5,7 GHz.

### 24 GHz

**F1MHC/85/IN96CO** : mon 24 GHz est en boîte et je suis en train de faire quelques essais mais le plus difficile c'est le moyen de contrôler le bon fonctionnement car à ces fréquences la mesure devient plus onéreuse que le matériel et l'on se demande si le jeu en vaut la chandelle mais je pense que l'esprit OM prend le dessus et qu'avec le temps on arrive à quelque chose. Je trouverai bien une astuce pour générer ce sacré 24 GHz balise. Pour l'émission cela semble plus banal (tune for max, vieille expression du père F6ETZ.)

### 76 GHz :

Les 13/14/09 : Malgré des conditions météorologiques assez défavorables, QSO entre F6BVA/P/JN33DG et F5CAU/P/ JN33JQ soit 61 km sur 76 GHz. Signaux très confortables en SSB pendant une bonne heure qui ont permis de faire prendre l'air au matériel et aux OM ainsi que de faire quelques mesures sur les antennes.

## COMMISSION THF

### PLAN DE LA BANDE IARU RÉGION 1 5650 - 5850 MHZ

Références : IARU Tel-Aviv 1996 - Commission THF REF m.à.j. F6ETI 28/03/03

#### Statut de la bande en France métropolitaine et département de la Réunion :

Bande partagée avec d'autres services de radiocommunication primaires ou secondaires : services d'amateur avec une catégorie de service secondaire (articles RR 417, 421, 422, 423).

Références: NOR: PRM X 99 03390A

SEGMENT	ALLOCATION		USAGE
5650.000	SERVICE AMATEUR PAR SATELLITE (montée)		
5668.000	SERVICE AMATEUR PAR SATELLITE (montée) & MODES BANDE ÉTROITE(a)	5668.200	Centre de l'activité bande étroite
5670.000	COMMUNICATIONS NUMÉRIQUES		
5700.000	ATV		
5720.000	TOUS MODES		
5760.000	MODES BANDE ÉTROITE (a)	5760.200	Centre de l'activité bande étroite
5762.000	TOUS MODES		
5790.000	SERVICE AMATEUR PAR SATELLITE (descente)		
5850.000			

#### NOTES SUR LE PLAN DE LA BANDE 5650 - 5850 MHZ

1. Notes de bas de page

a. Les sociétés sont incitées à informer leurs membres que les stations devraient de préférence être capables d'opérer dans les deux segments bande étroite.

## EME

Pour ceux qui sont équipés Internet, à trouver sur [http://www.nitehawk.com/rasmit/jt44\\_50.html](http://www.nitehawk.com/rasmit/jt44_50.html) une présentation par K2UYH sur les possibilités offertes aux « petites » stations de faire de l'EME en utilisant le mode JT44.

## SATELLITE

**F6BEG/69** : En un peu plus d'un an maintenant, 750 stations contactées dans 84 pays et 360 carrés locator. Derniers pays DXCC : JD1YAB (Ogasawara), EJ4ABB (Inishbofin Island), VP2EAG (Anguilla), 7P8NK, 3DA0WC, CT3/CT1EAT (Ile Porto Santo), SV9FBM.

*Faites connaître les possibilités du trafic par satellites en profitant de ces lignes pour faire part de votre activité dans ce mode.*

## TVA

Le retour son sur et autour de 144,170 MHz ne doit se faire qu'en BLU (cf. plan de la bande 144-146 MHz).

*Faites connaître les possibilités de la télévision d'amateur en profitant de ces lignes pour faire part de votre activité dans ce mode.*

## HYPERFRÉQUENCES

Les prochaines journées d'activité hyperfréquences auront lieu les 25-26 octobre. Horaires : le samedi de 1700 locales à 2300 locales sur 1296 et 2320 MHz, et le dimanche de 0600 locales à 1600 locales sur 5,7 GHz et au dessus. Fréquences d'appel (en SSB) pour la phonie : 144,390 MHz, 144,385 MHz, 144,395 MHz. Fréquence d'appel (en SSB) pour la TVA : 144,170 MHz.

## BALISES

**F5EFD/22** : Les balises 5,7 et 10 GHz du 22 ont été remises en service le 10 septembre après 3 semaines d'inactivité, l'énergie primaire défaillante a été remplacée. Reports bienvenus. La balise 24 GHz est en cours de passage sur sa nouvelle fréquence.

**F6HTJ/66** : Balises en service en JN12/66 au 12/09/03 : F5XAL : 144,476/MHz/JN12LL/1100m/omni, F5XAS : 432,419/MHz/JN12BL/2400m/nord, F5XAJ : 1296,907/MHz/



Photo 1



Photo 2

JN12LL/1100m/omni, F5XAC : 2320,838/MHz/JN12LL/1100m/omni, F5XAD : 10368,860/MHz/JN12BL/2400m/nord (pb codeur : porteuse continue).

**Transpondeur linéaire et balises du 17.** En voici les photos des antennes et du matériel réalisés par F1IE (photo 1 et 2).

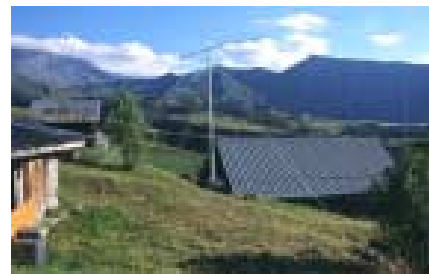
## EXPÉDITIONS

**F1RAD/P/73 du 28 juillet - 3 août 2003**

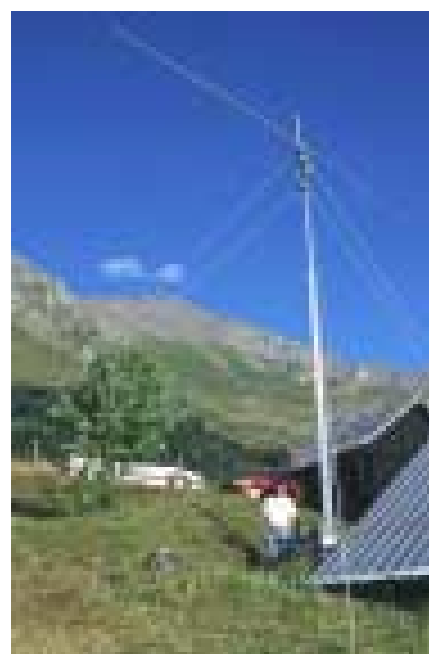
Toujours la même équipe de sortie pour une semaine d'été : F1RAD, F1SDZ et F4ACU. Pas de camping-car cette année mais une installation en dur dans un chalet d'alpage à Albiez, village situé à 1700 m d'altitude au sud de Saint-Jean-de-Maurienne (73). Contrairement aux précédents étés à l'Aigoual (48) ou au Grand-Colombier (01), le dégagement était loin d'être optimum, sommets alpins obligent... Nous n'avons donc bénéficié que d'environ trente degrés d'ouverture centrés sur le Nord; ailleurs, nous avions des sommets culminant de 2500 à 3000 mètres : Vanoise, Belledonne, Aiguilles d'Arves...

Le nombre de contacts réalisés s'en est donc ressenti avec évidemment une majorité de stations situées sur une ligne orientée vers le Nord. Les autres directions étaient plus difficiles à exploiter avec des réflexions multiples et des diffractions sur les crêtes rendant les QSO souvent délicats. Les deux principaux effets de ces phénomènes sont une déformation scintillante de la modulation et un lent et profond QSB. Merci donc aux OM qui ont été suffisamment patients pour terminer les QSO !

Merci aussi à ceux qui nous ont régulièrement répondu et nous ont inscrits sur le DX cluster pour donner un coup de pouce. Finalement, la semaine a été bien agréable avec une météo favorable (un seul orage) et quelques amis heureux de contacter la Savoie en VHF.



Vue vers le sud et les Aiguilles d'Arves entourées de nuages.



Blocage montagneux vers l'Est...



Peu avant la nuit, une vue de l'ouverture vers le Nord. On aperçoit les panneaux solaires participant à l'alimentation.

**EA/F1BPK/F5ADT/F6CBH**

F1BPK, F5ADT et F6CBH sont partis une nouvelle fois en Espagne et ont effectué en quelques heures seulement de trafic matinal quotidien 315 QSO avec 200 stations, 42 locators, 61 départements, et, hélas, seulement 4 pays : CT, F, EA, ON. La moyenne kilométrique est comprise entre 469 et 540 km/QSO selon le lieu activé, tous autour de 1600 m d'altitude, et le DX à 960 km seulement.

**SKEDS**

Annoncez ici vos recherches de départements ou locators, vos habitudes de trafic.

**E SPORADIQUE,  
par F8ACF**

Vos infos à : [f8acf@wanadoo.fr](mailto:f8acf@wanadoo.fr) ou nomenclature.

**F4BWJ/40/IN93MP.** La saison a été très bonne à condition d'habiter dans le centre de l'Europe car il y a eu là-bas des ouvertures très fréquentes en juin et juillet. Depuis le 40 ce n'est pas mieux qu'en 2001 ou 2002 avec tout juste 41 QSO (81 en 2002 et 97 en 2001). De plus j'ai raté quelques ouvertures (pro ou absences). Globalement c'est donc décevant surtout quand on voyait que des contacts se faisaient régulièrement entre les EA et le centre de l'Europe et qu'ici en IN93, rien, pas la moindre miette. Le 20/05/2003 : CT1EKD/M/IM58JR/880 km, CT1DRB/IM58KR/874 km, CT1DIZ/IM58KP/880 km. Le 02/06/2003 : YO3IZI/KN34BK/2156 km. Le 16/06/2003 : DL9USA/JO71EN/1443 km, SP2OFW/JO93AC/1744 km, DG2HSF/JO61LS/1374 km, DL3JIN/JO6ØLX/1325 km, DK3WG/JO72GI/1500 km, DL2ARD/JO6ØAR/1256 km, DL4MO/JO5ØEN/1149 km, DL3HRM/JO51XM/1302 km, DL5IO/JN49NI/997 km, DL8ATV/JO5ØRU/1230 km, DL6AMI/JO5ØQX/1233 km, DH2UAK/JO71FU/1465 km. Le 29/06/2003 : SP9QZS/JO9ØNA/1677 km, SM1LPU/JO97CK/2031 km, SP4MPB/KOØ3GS/1925 km, LY2BAW/KO25KA/2238 km. Le 02/07/2003 : EA8EE/IL28GD/2155 km, CN8KD/IM63NX/1190 km, EA8BPX/IL18SK/2183 km, EA8TJ/IL18RI/2195 km, EB8BT/IL18QI/2200 km, EA8AHH/IL18UK/2174 km, EB8CDX/IL18OI/2209 km, EA8IF/IL18TK/2178 km, EB8AYA/IL18RI/2195 km. Le 05/07/2003 : LZ1ZP/KN22ID/2088 km, LZ9X/KN22NR/2108 km, LZ3GM/KN32RL/2300 km, LZ2ZY/KN13OT/1934 km. Le 08/07/2003 : DF5NK/JN59PM/1139 km, DF6NA/JN49XS/1073 km, DL3HRT/JO61AB/1277 km, DL3DXX/

JO61VC/1382 km, DL4DWA/JO61QH/1369 km, DL3NUA/JO64XB/1585 km. Le 09/07/2003 : HA3HV/JN86UK/1495 km, S54G/JN65TM/1172 km.

**AUORE BORÉALE**

Vos infos à : [f1duz@wanadoo.fr](mailto:f1duz@wanadoo.fr) ou nomenclature.

Belle aurore le 19 août avec une latitude assez basse pour que la France en profite. In extenso, une bonne analyse de F1BKM et ce qui aurait pu être un record par F5MGD !

**F1BKM/14/IN98MV :** Lors de l'aurore du 18 août j'ai fait 3 QSO en SSB : à 1709 TU : G8XVJ en IO83RJ, à 1712 TU : GW7SMV en IO81LN, à 1737 TU : PA1VHF en JO32EH

Antenne 17 éléments "pro xl" en direction 40°, 100 W à l'émission, pré-ampli dans l'antenne. Rapports identiques de part et d'autre pour les 3 liaisons, soit 55A. J'ai loupé PE1LJS (contact établi puis perdu) et entendu plusieurs stations F (pas contactées = je les ai laissées chasser le DX), dont certaines avec un mélange du signal direct et du signal réfléchi. Le meilleur signal de station F étant celui de F6KHM qui n'arrivait que sous forme réfléchi, avec un niveau élevé de signal et surtout un opérateur qui ne devait pas en être à ses débuts via aurore ! Vitesse de parole et prononciation impeccable (lisibilité parfaite malgré la distorsion !), un exemple à suivre... Espérons que les "excités" qui n'ont pas fait de QSO en raison de l'incompréhensibilité de leurs appels auront entendu F6KHM, auront compris et en auront tiré une leçon ! J'ai essayé en premier lieu de faire de la CW en bas de bande, mais là aussi il n'y avait que des "rapides" qui appelaient à tour de bras... dommage ! Lors de notre QSO du matin sur 144,325 MHz, F5SE m'a indiqué que son DX avait été un Lithuanien à 1500 km en CW...

Pour en revenir sur le trafic, il serait peut-être bien, dans un mois où il n'y a pas trop d'infos, de "faire passer" la méthode à employer via aurore : ne pas s'agglutiner tous sur 144 300 (c'est impossible de faire comprendre une fréquence de rendez-vous pour le QSY d'usage quand on appelle sur le 144300) et parler lentement en articulant et en utilisant des analogies différentes (ça permet de "lever le doute") et n'envoyer que l'indispensable (indicatif, report, locator, confirmation de réception). Bien faire comprendre que ce n'est ni un contest, ni du météor scatter, ni une E Sporadique ! J'aurais bien aimé pouvoir envoyer plus d'indicatifs contactés...

**F5MGD/72/JN07 :**

Je suis arrivé à la station vers 16 h 20 TU ce 18 août. 1er QSO en SSB avec GI4ATZ 59A des 2 côtés. Les signaux étaient globalement forts à très forts. Je me suis dit : "Stéph, écoute les faibles signaux, peut-être y a-t-il de l'OH, du SM, de l'UA dans l'air". A 1630 Z, j'entends UT5JCV 51A. Le QSO bilatéral n'a pas pu être réalisé. A 1632 Z, son signal a disparu définitivement. Cette écoute à plus de 2500 km montre que des liaisons Est-Ouest seraient possibles lors de phénomènes auroraux. De 1625 Z à 1730 Z : QSO avec IO80, 93, 94, JO43, 41, 32, 22, QTF : 5 à 15°. Entendu GM et F6KHM en CW et SSB 53A.

**F6APE/49/IN97QI :** Le 18 août, participation vers la fin, après 19 heures locales. Contacté des stations G, GM, DL, PA.

**F1DUZ/49/IN97NJ :** contacté GW, QTF 35°, en SSB. Entendu PA, DL, G en CW et SSB.

**METEOR SCATTER**

Vos infos à : [f1duz@wanadoo.fr](mailto:f1duz@wanadoo.fr) ou nomenclature.

Perséides bien calmes avec un maximum assez flou. Activité importante en WSJT, réduite en HSCW et quasi inexistante en SSB. Les problèmes soulevés, ci-dessous, par Jean-Pierre sont bien réels, le "chat" ou tout autre moyen ne doit pas servir à passer des reports, de toute façon quel plaisir a-t-on de valider un QSO dans ces conditions? Le "chat" est un bon outil, très utile, mais il ne faut pas l'utiliser pour faire n'importe quoi. Le FSK441 est outil moderne à la portée du plus grand nombre, les QSO sont soumis aux mêmes procédures que la SSB ou la HSCW, alors avant de vous lancer, procurez-vous les procédures MS IARU Région 1 ; je les ferai prochainement paraître, mais je peux vous les envoyer par mail ou contre ETSA. Vous pouvez également aller consulter le site de Denis F6CRP, un grand amateur de MS : dans la rubrique météor scatter vous pourrez trouver tous les renseignements pour bien démarrer : <http://perso.wanadoo.fr/f6crp/>

Trafic :

**F1AFJ/86 :** Les Perséides sont passées et j'ai l'impression de ne pas les avoir vues ! Je n'ai pas eu le sentiment que les météorites étaient au rendez-vous. Il faut dire que je n'ai été QRV que le 11 et le 12 août, de plus le matin de bonne heure à cause de la chaleur (39° dans le shack quand le PA est en service). J'ai trafiqué sur sked à 80%, et un peu en random. Les contacts ont été DF, IZ, I, OM5, OK, IC, GM, DJ,

OK, GI en FSK441 et : SO5, I, GM en HSCW, eh oui ! Au résultat 3 nouveaux squares : JN79, IO78, KN19, ce qui porte le score a 367 # sans l'EME. Voilà pour le trafic. Entre temps j'ai regardé le trafic MS, et là il y a gros à dire ! (je sais ! certains vont dire : qui il est pour parler de la sorte ? (Voir RR de février). Il y a des choses qui à mon avis ne devraient pas être, du genre : assistance sur le "chat" pendant le QSO (oui, oui, j'ai des indicatifs !) autant prendre le "mobile" et envoyer des "SMS"! Pour ma part il y a un QSO que je ne valide pas car l'OM a écrit sur "ON4KST" : f1afj i call you on 370 et en plus il me balance une longue série de RRRR sans étiquette ! 144,370 MHz, parlons-en ! Un vrai "foutoir", et je suis poli, il faut rappeler (encore une fois !) que 144,370 MHz est une fréquence d'appel FSK, comme 144,300 MHz pour la SSB, donc on ne fait pas de QSO sur cette fréquence ! (Là aussi j'ai des indicatifs !) Il faut aussi rappeler que ce n'est pas parce qu'on balance des "RRRR" que le QSO MS est terminé, il faut être sûr que le correspondant a bien reçu vos "RRRR" par une série de "RRRR" ou de "73 73" de sa part et non par le "chat" ou le "cluster". Je sais, cette pratique est courante. Mais non ! Elle n'est pas réglementaire ! Il est vrai que le FSK 441 et Internet ont contribué aux dérives que je cite. Le FSK 441 a donné à nombre de stations, non initiées au trafic MS, la possibilité de QSO à longue distance et c'est bien dommage ! (Relire ce que j'ai dit dans cette rubrique en février). Si vous avez des idées ou voulez me contacter : f1afj@online.fr ou nomenclature.

**F6HVK/JN27LH** : a participé aux passages des Aquarides et Perséides en HSCW et SSB random. Le maximum a eu lieu le 13/08 en début d'après-midi. Cette année seulement 5 nouveaux locators, meilleure distance avec UT5JCW à Sébastopol, mer Noire, KN64, à 2218 km.

**F1DUZ/49/IN97NJ** : Modeste participation cette année car les 37° dans le shack grâce au PA et à la canicule n'incitaient pas beaucoup au trafic. QSO essentiellement sur sked, pas de succès au-delà de 2000 km et de longs moments sans réflexion exploitable. Tout de même 4 nouveaux locators et 1 DXCC, UA2 Kaliningrad. Les contacts ont été faits en FSK441. Le 09/08 : CT1DYX/IN51QD (#298), RK2FWA/KO04FT (#299, DXCC 51). Le 11/08 : IV3DXW/JN65QQ. Le 12/08 : LA0BY/P en HSCW en JO39PB (#300), EA1AK/7/IM66VP, LY2BAW/KO25KA (#301).

**F6APE/49/IN97QI** : En SSB, le 13/08, LA0BY/P/JO39PB (#297).

#### **Ephémérides :**

Orionides : maxi le 21 octobre 2003 à 20 h 50 UT. Vitesse 66.4 Km/s, ZHR de 20 mét/h, radian au-dessus de l'horizon de 23 à 0 8 h UT.

### **BCC HSCW / WSJT METEOR SCATTER CONTEST**

Le Bavarian Contest Club (BCC) invite tous les fans de météor-scatter à participer au contest MS qui aura lieu pendant l'essai des Géminides 2003. Le but de ce contest est de générer plus d'activité sur la fréquence random et rendre le trafic MS random plus populaire. Il permet aussi d'avoir des informations intéressantes concernant la propagation MS à des heures différentes pendant la durée de l'essai. Il donne également une chance aux petites stations de pouvoir contacter des stations plus puissantes qui sont généralement en expédition dans des locators intéressants.

Date du contest : Du 11 décembre 2003, 20 :00 UTC au 15 décembre 2003, 02 :00 UTC.

Mode : HSCW et/ou WSJT.

Participation : Catégorie 1 : monopérateur tous modes. Catégorie 2 : multipérateurs tous modes.

Durant le contest, il est autorisé de changer de QTH vers un autre locator. Dans ce cas la même station peut être contactée une nouvelle fois. Le nouveau QTH de la station doit apparaître dans l'indicatif (ex : OH2AV, OH0/OH2AV). Vous pouvez participer indifféremment en HSCW et/ou WSJT, mais vous devez marquer le mode utilisé pour chaque QSO.

Les QSO sur sked ne sont pas autorisés pour le contest !!! Les QSO confirmés par packet-radio ou Internet ne comptent pas pour le contest !

Fréquences :

HSCW : Il est recommandé d'utiliser le segment 144.095 à 144.105MHz pour les CQ en utilisant la procédure IARU Région 1 (\*) (système des lettres, ex : CQF = QRG TX + 6KHz). Il n'y a pas de fréquence limite. S'il n'y a pas de fréquence libre entre 144.100 et 144.126MHz, s.v.p. utiliser le système de lettre "étendu" (ex : CQAA = QRG TX + 27KHz, CQBB = QRG TX + 28KHz etc...).

WSJT : Pour les CQ, il est recommandé d'utiliser les fréquences à côté de 144.370MHz (laisser libre le segment 144.370 +/- 2 KHz pour les stations qui ne font pas le contest) ou 144.350 MHz. En WSJT, une alterna-

tive à la procédure IARU Région 1 est d'utiliser la "procédure BCC" qui consiste à rajouter à votre CQ les deux ou trois chiffres de votre fréquence de trafic (ex : CQ 68 ou CQ 368 signifie que vous allez trafiquer sur 144.368MHz).

Une seule station par indicatif est autorisée à l'émission.

Echanges : Indicatifs complets, reports et rogers de fin.

Décompte : Un QSO random WSJT complet compte 1 point. Un QSO random WSJT complet, en utilisant le système des lettres ou la "procédure BCC, compte 3 points. Un QSO random HSCW complet compte 2 points. Un QSO random HSCW complet, en utilisant le système des lettres ou la "procédure BCC, compte 6 points. La même station peut être contactée une fois en HSCW et une fois en WSJT.

Multiplicateur : Somme des différents préfixes contactés. Les préfixes sont définis en relation avec les règles WPX (ex : DL1, DL2, DJ8, DA0, I2, IK2, IW2, F1, F4, TM, EA3, EB3, PA0, PA3 sont des préfixes différents).

Score final : Total des points/QSO multiplié par le nombre de multiplicateurs. Exemple : 10 QSO en HSCW en utilisant le système de lettres donnent 60 points, 15 QSO en WSJT en utilisant le système de lettres donnent 45 points et 10 QSO random WSJT donnent 10 points, soit un total de 115 points. Si vous avez contacté 20 préfixes différents, WSJT et HSCW cumulés, votre résultat final sera de  $20 \times 115 = 2300$  points.

Logs : Fournis avec les renseignements suivants : nom de l'opérateur, catégorie, indicatif, adresse et QTH-locator. Liste des opérateurs en multi-op. Pour chaque QSO, date, heure UTC, station contactée, report envoyé, report reçu et mode utilisé (HSCW ou WSJT). Signaler tous les QSO effectués avec le système de lettres IARU Région 1 ou la "procédure BCC". Noter aussi vos conditions de travail. (\*\*)

Date limite d'envoi le 31 décembre 2003 (cachet de la poste) à l'adresse suivante :

BAVARIAN CONTEST CLUB  
" MS CONTEST "

Kellerberg 2

85461 Gruenbach, Germany

ou mieux par E-mail à : DL1MAJ@aol.com.

Prix : Le gagnant du contest est la station avec le score le plus haut. En cas d'égalité, le gagnant sera la station avec le plus de multiplicateurs. Le gagnant de chaque catégorie recevra une plaque souvenir. Les résultats seront envoyés à chaque participant par E-mail ou "snail-mail".

CHASSEURS DE LOCATORS 144 MHz – Edition 10/09/03

PL	INDICATIF	M à j	DPT	QTH-LOC	TOTAL LOC.	TOTALDXCC	DX TROPO	DX ES	DX MS	DX AUR	DX FAI	LOC. EME	DXCC EME
1	F5VHX	08-03	24	JN04FT	463	77	1526	2887	2159	1212	1848	102	18
F6DRO	08-03	31	JN03TJ	450	74	2289	2877	2228	1173	1919	70	-	-
	F1UO	10-02	03	JN16VB	433	-	1216	2744	2098	1012	1321	18	-
	F8OP	04-02	71	JN26MM	431	63	1228	2720	2173	1088	1596	1	1
5	F1AFJ	07-03	49	JN06HT	405	65	1816	2560	2215	767	1202	41	12
	F6DKW	09-03	78	JN18CS	363	53	1519	2780	2051	1712	-	0	0
	F5HRY	07-03	91	JN18EQ	339	55	-	2758	-	-	-	9	-
	F1DUZ	09-03	49	IN97NJ	301	51	1445	2501	2149	1941	1721	0	0
	F6APE	09-03	49	IN97QI	297	53	2691	2242	1781	1861	-	1	1
10	F6CRP	08-03	17	IN96KE	288	47	1598	2263	2038	1405	1447	12	3
	F6HTJ/P	08-03	66	JN12	268	-	-	-	-	-	-	1	-
	F5PAU	04-02	29	IN88CB	262	-	-	-	-	-	-	0	0
	F6ETI	09-03	56	IN87KW	248	37	-	-	-	-	-	1	1
	F1DBN	04-02	62	JO00VT	245	-	1609	2219	1700	895	-	0	0
15	F5HGO	10-02	16	JN05AI	235	44	1782	2486	2024	-	1540	0	0
	F5DE	10-02	16	JN05DP	232	42	1891	2399	1892	1671	1610	0	0
	F1NSR	10-01	83	JN33JK	230	-	-	-	-	-	-	0	0
	F6CCH	08-03	85	IN96BU	222	37	-	-	-	-	-	0	0
	F6GPT	04-03	33	IN94SW	208	37	-	-	-	-	-	0	0
20	F1BRV	08-03	58	JN16MX	202	47	1156	2307	1571	1054	-	0	0
	F1HDF	02-03	77	JN18GF	199	-	-	-	-	-	-	0	0
	F6GCT	10-01	77	JN18NT	187	-	-	-	-	-	-	0	0
	F6CBH	03-03	60	JN19BH	184	-	-	-	-	-	-	0	0
	F8DBF	08-03	29	IN78RI	174	31	2453	2453	1757	761	-	0	0
25	F5JJK	01-03	56	IN87PR	173	-	-	-	-	-	-	0	0
	F9OE	08-03	91	JN18BP	168	42	-	-	-	-	-	0	0
	F1BJD/P	08-03	72	IN98WE	164	44	1365	2625	2083	865	-	0	0
	F5OAU	02-03	25	JN27..	163	-	-	-	-	-	-	0	0
	F4CKV	08-03	03	JN16NM	155	38	1467	2347	2032	1150	-	0	0
30	F5NXU	07-03	49	IN97MR	153	-	-	-	-	-	-	0	0
	F1VBW	07-03	31	JN03WL	151	39	1275	2518	1964	-	1336	2	1
	F1DLZ	07-03	60	JN19FH	150	31	1135	1932	1304	1171	-	0	0
	F1CKB	04-02	49	IN97SL	147	34	1245	2542	1505	1515	-	0	0
	F1HNF	01-03	49	IN97XF	141	27	1149	2162	1617	756	-	0	0
35	F6BEG	03-03	69	JN25JS	140	34	1144	2217	1834	-	1016	1	-
	F4BKV	09-03	17	IN95PT	140	32	-	-	-	-	-	0	0
	F1DBN/P	04-02	62	JO00WT	139	-	1411	1486	-	726	-	0	0
	F1PYR	09-03	95	JN19	134	-	-	-	-	-	-	0	0
	F5MGD	08-03	72	JN07AW	134	24	1508	2191	1490	933	-	0	0
40	F5JGY/P	08-03	46	JN04PJ	122	-	-	-	-	-	-	0	0
	F6FGO	04-02	38	JN25QN	121	30	-	2218	-	-	-	0	0
	F5FMW	03-03	81	JN13BV	118	-	-	-	-	-	-	0	0
	F1PPH	02-03	72	JN07DV	108	16	-	-	-	-	-	0	0
	F1SIU	02-03	59	JO10WE	103	20	1103	1512	-	888	-	0	0
45	F1NQP	08-03	60	JN19..	103	-	1081	1943	1565	-	-	0	0
	F5HNO	04-02	72	IN98XH	98	-	-	-	-	-	-	0	0
	F6KUB/P	04-02	46	JN04..	98	-	-	-	-	-	-	0	0
	F8NSC	02-03	66	JN12MO	98	-	-	-	-	-	-	0	0
	F5PMB	08-03	93	JN18GW	98	-	-	-	-	-	-	0	0
50	F4CIB	04-02	41	JN07MS	97	-	-	-	-	-	-	0	0
	F5RMK	03-03	53	IN98OJ	95	-	-	-	-	-	-	0	0
	F6CGB	07-03	93	JN18	92	-	-	-	-	-	-	0	0
	F5IHP	08-03	56	IN88LC	91	17	1507	1869	-	-	-	0	0
	F1RLF	04-02	69	JN25JS	88	22	-	-	-	-	-	0	0
55	F0DJS	07-03	45	JN17BT	86	12	715	1687	-	-	-	0	0
	F5JJA	03-03	61	JN08GM	84	14	1374	2215	1547	-	-	0	0
	F1RR	02-03	80	JN19DU	84	19	-	-	-	-	-	0	0
	F6DZD	08-03	56	IN87GS	82	-	-	-	-	-	-	0	0
	F1COK	04-02	45	JN17LU	81	15	-	-	-	-	-	0	0
60	F4LME/P	02-03	35	IN97AX	76	-	-	-	-	-	-	0	0
	F4AGR	04-02	41	JN07OQ	72	-	-	-	-	-	-	0	0
	F1NWZ	04-02	45	JN17CT	63	-	-	-	-	-	-	0	0
	F4DXX	07-03	49	IN97LH	61	13	737	2530	-	-	-	0	0
	F8BCU	04-02	26	JN24LX	57	12	921	-	-	-	-	0	0
65	F4MOV	07-03	92	JN18CV	53	11	-	-	-	-	-	0	0
	F4AME	10-02	06	JN33NP	50	14	-	-	-	-	-	0	0
	F8BBL	03-03	33	IN94SU	48	-	-	-	-	-	-	0	0
	F4BYF	06-03	44	IN97JL	46	9	-	-	-	-	-	0	0
	F5USV	09-03	81	JN13DL	38	-	-	-	-	-	-	0	0
70	F6ETI	09-03	19	JN05RE	24	2	-	-	-	-	-	0	0
STATIONS ETRANGERES													
1	HB9AOF	03-03	HB	JN36	179	46	-	-	-	-	-	0	0
2	HB9S/P	03-03	HB	JN36	123	24	-	-	-	-	-	0	0

(\*) La procédure MS IARU Région 1 est disponible sur demande à [f1duz@wanadoo.fr](mailto:f1duz@wanadoo.fr)

(\*\*) Feuilles de compte rendu type sur demande contre E.T.S.A. à F1DUZ, Philippe LEVRON, Malvaux, 49570 MONTJEAN SUR LOIRE.

## CHASSEURS DE DÉPARTEMENTS

Vos infos à : [f1duz@wanadoo.fr](mailto:f1duz@wanadoo.fr) ou nomenclature.

## CHASSEURS DE LOCATORS

Vos infos à : [f1duz@wanadoo.fr](mailto:f1duz@wanadoo.fr) ou nomenclature.

Ci-joint les nouveaux classements avec toujours de nouvelles entrées. Nouveauté, comme pour les départements, la date de votre dernière mise à jour. Si ce n'est fait, essayez de compléter le tableau avec les distances de vos meilleurs DX, c'est très intéressant de replonger dans les anciens carnets de trafic !!

3 stations sur 1296 MHz, 2 sur 2320 MHz, 1 sur 5,7 GHz, 3 sur 10 GHz et rien au-dessus. Il est malheureux de constater le manque de comptes-rendus au delà de 432 MHz. Cet indicateur est le reflet de l'activité quotidienne, normale, c'est un des moyens de mesurer et de montrer l'activité sur les bandes THF. « Mais bon sang de bois, réveillez vous ! » comme l'a écrit plus haut F1BZG.

Participer au Challenge THF est pourtant simple, il consiste essentiellement à contacter chaque trimestre, en dehors des concours du REF-Union, le plus grand nombre possible de stations différentes françaises ou étrangères. Il suffit ensuite de comptabiliser chaque trimestre, par bande, le nombre de stations différentes contactées (une même station peut être contactée une fois par mois et ceci pour chaque bande, donc 3 fois dans le trimestre), le nombre de département et de locators différents, d'appliquer un coefficient multiplicateur par bande et de faire le total des points obtenus et d'envoyer le compte-rendu trimestriel avant le 15 du mois qui suit le trimestre échu à F5AXP. Le challenge THF permet également aux départements de se classer à condition qu'au moins trois stations d'un même département envoient un compte-rendu. Le règlement a été publié dans cette chronique dans R-REF de février 2002.

### CHASSEURS DE LOCATORS 432MHz – Edition 10/09/03

PL	INDICATIF	M à j	DPT	QTH-LOC	TOTAL LOC.	TOTAL DXCC	DX TROPO	LOC. EME	DXCC EME
1	F6DKW	09-03	78	JN18CS	168	23	1519	0	0
	F6APE	09-03	49	IN97QI	152	28	1709	2	1
	F6ETI	09-03	56	IN87KW	126	22	-	5	-
	F5HRY	07-03	91	JN18EQ	120	18	1222	18	-
5	F6GCT	10-01	77	JN18NT	119	-	-	0	0
	F5PAU	04-02	29	IN88CB	119	-	-	0	0
	F6CBH	03-03	60	JN19BH	110	-	-	0	0
	F1HDF	02-03	77	JN18GF	109	47	-	0	0
	F6CCH	08-03	85	IN96BU	108	18	-	0	0
10	F1UO	10-02	03	JN16VB	104	37	-	0	0
	F5HGO	10-02	16	JN05AI	97	17	1237	0	0
	F1DBN/P	04-02	62	JO00WT	96	-	1422	0	0
	F6CRP	08-03	17	IN96KE	90	14	1531	0	0
	F1HNF	01-03	49	IN97XF	88	14	1304	0	0
15	F1DUZ	09-03	49	IN97NJ	86	14	1098	0	0
	F1PYR	09-03	95	JN19	84	-	1034	0	0
	F9OE	08-03	91	JN18BP	82	18	-	0	0
	F1BJD/P	08-03	72	IN98WE	81	14	1375	0	0
	F5OAU	02-03	25	JN27..	80	-	-	0	0
20	F5JKK	01-03	56	IN87PR	79	-	-	0	0
	F1DLZ	07-03	60	JN19FH	78	12	1154	0	0
	F6HTJ/P	08-03	66	JN12	75	-	-	0	0
	F5NXU	07-03	49	IN97MR	68	-	-	0	0
	F5PMB	08-03	93		66	-	-	0	0
25	F1NQP	08-03	60	JN19..	63	-	1156	0	0
	F6FGO	04-02	38	JN25QN	62	11	1016	0	0
	F6CGB	07-03	93	JN18	60	-	-	0	0
	F5RMK	03-03	53	IN98OJ	59	-	-	0	0
	F1NWZ	04-02	45	JN17CT	56	-	-	0	0
30	F5JGY/P	08-03	46	JN04PJ	54	-	-	0	0
	F4CKV	08-03	03	JN16NM	52	8	1041	0	0
	F6KUB/P	04-02	46	JN04..	51	-	-	0	0
	F5DE	10-02	16	JN05DP	50	8	740	0	0
	F5IHP	08-03	56	IN88LC	50	9	1336	0	0
35	F1DBN	04-02	62	JO00VT	48	-	1204	0	0
	F8DBF	08-03	29	IN78RI	47	10	2438	0	0
	F1VBW	07-03	31	JN03WL	45	10	1340	0	0
	F6BQX	11-02	85	IN96JS	41	7	-	0	0
	F6GPT	04-03	33	IN94SW	41	-	-	0	0
40	F5FMW	03-03	81	JN13BV	40	-	-	0	0
	F6BEG	03-03	69	JN25JS	37	7	631	0	0
	F4AGR	04-02	41	JN07OQ	28	-	-	0	0
	F6DZD	08-03	56	IN87GS	28	-	-	0	0
	F1BRV	08-03	58	JN16MX	26	2	496	0	0
45	F4BKV	09-03	17	IN95PT	26	4	-	0	0
	F4CIB	04-02	41	JN07MS	24	-	-	0	0
	F4BYF	06-03	44	IN97JL	23	3	-	0	0
	F4DXX	07-03	49	IN97LH	23	8	737	0	0
	F5JJA	03-03	61	JN08GM	21	2	561	0	0
50	F8BCU	04-02	26	JN24LX	21	4	505	0	0
	F1RLF	04-02	69	JN25JS	18	-	-	0	0
	F8NSC	02-03	66	JN12MO	18	-	-	0	0
	F1RR	02-03	80	JN19DU	16	3	-	0	0
	F1SIU	02-03	59	JO10WE	11	5	240	0	0
55	F4AME	10-02	06	JN33NP	2	2	-	0	0
STATIONS ETRANGERES									
1	HB9AOF	03-03	HB	JN36	84	15	-	0	0

### CHASSEURS DE LOCATORS 1296 MHz – Edition 10/09/03

PL	INDICATIF	M à j	DPT	QTH-LOC	TOTAL LOC.	TOTAL DXCC	DX TROPO	LOC. EME	DXCC EME
1	F5PAU	04-02	29	IN88CB	241	-	-	152	-
	F6DKW	09-03	78	JN18CS	123	22	1273	0	0
	F5HRY	07-03	91	JN18EQ	106	13	1064	24	-
	F6ETI	09-03	56	IN87KW	99	20	-	28	-
5	F6APE	09-03	49	IN97QI	91	14	1326	0	0
	F1HDF	02-03	77	JN18GF	81	-	-	0	0
	F1PYR	09-03	95	JN19	81	-	1034	25	-
	F6GCT	10-01	77	JN18NT	80	-	-	0	0
	F6CBH	03-03	60	JN19BH	74	-	-	0	0
10	F1BJD/P	08-03	72	IN98WE	73	12	1220	0	0
	F6CCH	08-03	85	IN96BU	68	10	-	0	0
	F1UO	10-02	03	JN16VB	67	-	-	0	0
	F6CRP	08-03	17	IN96KE	66	10	1149	0	0



## CHASSEURS DE LOCATORS 1296 MHz *suite*

PL	INDICATIF	Màj	DPT	QTH-LOC	TOTAL LOC.	TOTAL DXCC	DX TROPO	LOC. EME	DXCC EME
	F1HNF	01-03	49	IN97XF	63	9	1118	0	0
15	F1DUZ	09-03	49	IN97NJ	61	11	843	0	0
	F1DBN/P	04-02	62	JO00WT	58	-	1079	0	0
	F5PMB	08-03	93	JN18GW	56	-	-	0	0
	F5JJK	01-03	56	IN87PR	50	-	-	0	0
	F6HTJ/P	08-03	66	JN12	50	-	-	0	0
20	F9OE	08-03	91	JN18BP	48	8	-	0	0
	F6CGB	07-03	93	JN18	46	-	-	0	0
	F5JGY/P	08-03	46	JN04PB	44	-	-	0	0
	F5NXU	07-03	49	IN97MR	42	-	-	0	0
	F1DLZ	07-03	60	JN19FH	37	7	869	0	0
25	F1VBW	07-03	31	JN03WL	35	4	1037	0	0
	F1NWZ	04-02	45	JN17CT	33	-	-	0	0
	F5HGO	10-02	16	JN05AI	32	4	796	0	0
	F5RMK	03-03	53	IN980J	31	-	-	0	0
	F5FMW	03-03	81	JN13BV	30	-	-	0	0
30	F6DRO	08-03	31	JN03TJ	30	5	1256	0	0
	F1NQP	08-03	60	JN19..	29	-	801	0	0
	F6BQX	11-02	85	IN96JS	29	3	590	0	0
	F6KUB/P	04-02	46	JN04..	26	-	-	0	0
	F6FGO	04-02	38	JN25QN	26	4	839	0	0
35	F4CKV	08-03	03	JN16NM	22	1	518	0	0
	F1SIU	02-03	59	JO10WE	19	5	463	0	0
	F8DBF	08-03	29	IN78RI	19	4	1024	0	0
	F6GPT	04-03	17	IN94SW	17	-	-	0	0
	F8NSC	02-03	66	JN12MO	16	-	-	0	0
40	F4CIB	04-02	41	JN07MS	15	-	-	0	0
	F5DE	10-02	16	JN05DP	13	2	440	0	0
	F6DZD	08-03	56	IN87GS	9	-	-	0	0
	F1DBN	04-02	62	JO00VT	3	-	-	0	0
44	F4BKV	02-03	17	IN95PT	3	-	-	0	0
STATIONS ETRANGERES									
1	HB9AOF	03-03	HB	JN36	78	15	-	0	0

## CHASSEURS DE LOCATORS 2,3 GHz 10/09/03

PL	INDICATIF	Màj	DPT	QTH-LOC	TOTAL LOC.	TOTAL DXCC	DX
1	F6APE	09-03	49	IN97QI	45	5	1027
	F5HRY	07-03	91	JN18EQ	42	6	877
	F1PYR	09-03	95	JN19..	34	-	750
	F1BJD/P	08-03	72	IN98WE	33	5	894
5	F5PMB	08-03	93	JN18GW	32	-	-
	F1HNF	01-03	49	IN97XF	27	5	811
	F1HDF	02-03	77	JN18GF	22	-	-
	F6CBH	03-03	60	JN19BH	21	-	-
	F6ETI	09-03	56	IN87KW	21	3	-
10	F1VBW	07-03	31	JN03WL	20	1	825
	F5JGY/P	08-03	46	JN04PJ	20	-	-
	F6CCH	08-03	85	IN96BU	18	-	-
	F6HTJ/P	08-03	66	JN12	14	-	-
	F1NWZ	04-02	45	JN17CT	13	-	-
15	F6BQX	11-02	85	IN96JS	12	1	487
	F6DRO	08-03	31	JN03TJ	11	1	625
	F5NXU	07-03	49	IN97MR	9	-	-
	F6KUB/P	04-02	46	JN04..	8	-	-
	F5FMW	03-03	81	JN13BV	8	-	-
20	F6CGB	07-03	93	JN18	8	-	-
	F5PAU	04-02	29	IN88CB	4	-	-
22	F5RMK	03-03	53	IN980J	3	-	-

## CHASSEURS DE LOCATORS 5,7 GHz 10/09/03

PL	INDICATIF	Màj	DPT	QTH-LOC	TOTAL LOC.	TOTAL DXCC	DX
1	F1PYR	09-03	95	JN19	49	-	893
	F5HRY	07-03	91	JN18EQ	48	8	675
	F1HDF	02-03	77	JN18GF	42	-	-
	F6APE	09-03	49	IN97QI	31	6	616
5	F1BJD/P	08-03	72	IN98WE	24	2	628
	F5JGY/P	08-03	46	JN04PJ	21	-	-
	F6DRO	08-03	31	JN03TJ	20	1	669
	F1VBW	07-03	31	JN03WL	20	1	665
	F1NWZ	04-02	45	JN17CT	18	-	-
10	F5PMB	08-03	93	JN18GW	17	-	-
	F6CGB	07-03	93	JN18	7	-	-
	F5FMW	03-03	81	JN13BV	6	-	-
13	F1HNF	01-03	49	IN97XF	1	1	46

## SOIRÉES D'ACTIVITÉ TÉLÉGRAPHIE SUR 144 MHz

Les soirées d'activité télégraphie sur 2 mètres ont lieu tous les mardis, entre 21 et 24 heures locales entre 144,035 et 144,150 MHz, sous-bande télégraphie exclusive.

## RÉSEAU FRANÇAIS D'INFOS THF

Le mercredi à 21 heures locales, sur 3,646 MHz. Il permet d'échanger des informations fraîches de vive voix et de se retrouver ensuite sur les bandes THF...

## SUR LE WEB

Les « chats » ON4KST 160m, 80m, 50 MHz et au dessus : <http://www.on4kst.com/chat/start.php>

Les prévisions de propagation : [http://www.iprimus.ca/~hepburnw/ropo\\_nwe.html](http://www.iprimus.ca/~hepburnw/ropo_nwe.html)

Cluster VHF et au-dessus : [http://oh2aq.kolumbus.com/dxs/vhf\\_dx25.html](http://oh2aq.kolumbus.com/dxs/vhf_dx25.html)

Si la propagation VHF vous intéresse, visitez : <http://www.df5ai.net/>

## CHASSEURS DE LOCATORS 10 GHz 10/09/03

PL	INDICATIF	Màj	DPT	QTH-LOC	TOTAL LOC.	TOTAL DXCC	DX
1	F6DKW	09-03	78	JN18CS	94	14	1274
	F5HRY	07-03	91	JN18GM	77	9	877
	F1PYR	09-03	95	JN19	69	-	893
	F1HDF	02-03	77	JN18GF	61	-	-
5	F6APE	09-03	49	IN97QI	47	6	690
	F5JGY/P	08-03	46	JN04PJ	39	-	-
	F1VL	09-03	82	JN03RX	34	3	624
	F1BJD/P	08-03	72	IN98WE	33	1	668
	F6DRO	08-03	31	JN03TJ	33	5	669
10	F5PMB	08-03	93	JN18GW	28	-	-
	F6CGB	07-03	93	JN18	26	-	-
	F6CCH	08-03	85	IN96BU	24	-	-
	F1NWZ	04-02	45	JN17CT	23	-	-
	F4CIB	04-02	41	JN07MS	22	-	-
15	F8DO	08-03	69	JN26IF	22	6	-
	F5FMW	03-03	81	JN13BV	19	-	-
	F1VBW	07-03	31	JN03WL	19	3	665
	F6ETI	09-03	56	IN87KW	18	4	-
	F5PAU	04-02	29	IN88CB	16	-	-
20	F5NXU	07-03	49	IN97MR	14	1	-
	F1HNF	01-03	49	IN97XF	13	1	401
	F1UO	10-02	03	JN16VB	13	-	-
	F6HTJ/P	08-03	66	JN12	13	-	-
24	F6KUB/P	04-02	46	JN04..	8	-	-
	F6ETI	09-03	19	JN05RE	6	2	-

## CHASSEURS DE LOCATORS 24 GHz 10/09/03

PL	INDICATIF	Màj	DPT	QTH-LOC	TOTAL LOC.	TOTAL DXCC	DX
1	F1PYR	09-03	95	JN19	5	1	189
	F5HRY	07-03	91	JN18GM	4	1	96
	F1HDF	02-03	77	JN18GF	3	1	-
	F6DRO	02-03	31	JN03TJ	2	-	-
5	F6CGB	07-03	93	JN18	2	-	-

## CHASSEURS DE LOCATORS 47 GHz 10/09/03

PL	INDICATIF	Màj	DPT	QTH-LOC	TOTAL LOC.	TOTAL DXCC	DX
1	F1PYR	09-03	95	JN19	1	-	-

ArticlesDL/VLDP\_EA8.pdf : c'est passionnant, et pendant que vous y êtes visitez le site : tout est à l'avenant (info de F6DRO).

Merci à tous ceux qui ont contribué directement ou indirectement au

contenu de cette rubrique. N'hésitez pas à prendre votre plume ou votre clavier pour envoyer vos informations. Montrez les possibilités des bandes V/U/SHF en envoyant vos synthèses de trafic. Ne gardez pas pour vous ce qui vous paraît banal, cela

étonnera peut-être ceux qui ne connaissent pas ces bandes, les incitera à les découvrir, et contribuera ainsi à y développer l'activité. Vos infos pour le 10 du mois qui précède celui de la parution (par ex. le 10 février pour parution en mars).

## LE CHALLENGE THF, par F5AXP

### Compte Rendu du Challenge THF - 2<sup>e</sup> Trimestre 2003

Bande 144 MHz						
Place	Indicatif	Dept.	Station	Dept	Qra	Points
1	F4BWJ	40	440	73	70	62920
2	F6APE	49	303	73	60	40299
3	F1BKM	14	278	55	51	29468
4	F1RHS	82	224	68	59	28448
5	F1DRN/P	13	265	60	37	25705
6	F1DRN	13	276	55	38	25668
7	F1BPK	40	232	51	49	23200
8	F4DSD	13	198	57	60	23166
9	F1CKB	49	202	60	44	21008
10	F4DXX	49	193	59	45	20072
11	F5DE	16	157	47	38	13345
12	F4DLL	93	150	47	35	12300
13	F5NXU	49	149	46	32	11622
14	F6IFX	44	145	40	29	10005
15	F5MGD	72	85	23	42	5525
16	F3VX	49	94	25	20	4230
17	F1CIA	72	54	34	21	2970
18	F1SIU	59	78	17	16	2574
19	F1BHD	56	64	18	15	2112
20	F1EHE	76	63	19	14	2079
21	F6ETI	19	43	21	19	1720
22	F1SIU/P	59	44	13	14	1188
23	F4CLQ	82	41	16	11	1107
24	F6DZD	56	41	9	14	943
25	F6IFX/P	44	26	9	8	442
26	F6KTH	56	16	1	1	32

Bande 144 MHz SWL						
Place	Indicatif	Dept.	Station	Dept	Qra	Points
1	F-14353	72	227	70	55	28375

Bande 432 MHz OM						
Place	Indicatif	Dept.	Station	Dept	Qra	Points
1	F6APE	49	86	41	35	19608
2	F4BWJ	40	72	29	25	11664
3	F1BKM	14	58	23	19	7308
4	F1BPK	40	28	18	14	2688
5	F5NXU	49	40	18	14	3840
6	F14353	72	15	12	12	1080
7	F4DXX	49	29	17	12	2523
8	F1CIA	72	15	13	11	1080
9	F1DRN	13	26	10	6	1248
10	F5MGD	72	8	8	5	312
11	F3VX	49	15	5	5	450
12	F6IFX	44	10	4	4	240
13	F6DZD	56	8	5	4	216
14	F6IFX/P	44	8	4	3	168
15	F1RHS	82	2	2	2	24

Bande 432 MHz - SWL						
Place	Indicatif	Dept.	Station	Dept	Qra	Points
1	F-14353	72	15	12	12	1080

Bande 1296 MHz						
Place	Indicatif	Dept.	Station	Dept	Qra	Points
1	F6APE	49	46	22	23	10350
2	F5NXU	49	12	7	6	780
3	F6DZD	56	1	1	4	25

Bande 2320 MHz						
Place	Indicatif	Dept.	Station	Dept	Qra	Points
1	F6APE	49	18	8	9	3060
2	F5NXU	49	2	1	1	40

Bande 5760 MHz						
Place	Indicatif	Dept.	Station	Dept	Qra	Points
1	F6APE	49	35	9	12	7350

Bande 10 GHz						
Place	Indicatif	Dept.	Station	Dept	Qra	Points
1	F6APE	49	59	17	18	20650
2	F5NXU	49	22	10	6	3520
3	F6ETI	19	10	7	5	1200

Classement OM Complet									
Place	Indicatif	Dept.	Pts 144	Pts432	Pts1296	Pts2320	Pts5760	Pts10GHz	Total
1	F6APE	49	40299	19608	10350	3060	7350	20650	101317
2	F4BWJ	40	62920	11664	0	0	0	0	74584
3	F1BKM	14	29468	7308	0	0	0	0	36776
4	F1RHS	82	28448	24	0	0	0	0	28472
5	F1DRN	13	25668	1248	0	0	0	0	26916
6	F1BPK	40	23200	2688	0	0	0	0	25888
7	F1DRN/P	13	25705	0	0	0	0	0	25705
8	F4DSD	13	23166	0	0	0	0	0	23166
9	F4DXX	49	20072	2523	0	0	0	0	22595
10	F1CKB	49	21008	0	0	0	0	0	21008
11	F5NXU	49	11622	3840	780	40	0	3520	19802
12	F5DE	16	13345	0	0	0	0	0	13345
13	F4DLL	93	12300	0	0	0	0	0	12300
14	F6IFX	44	10005	240	0	0	0	0	10245
15	F5MGD	72	5525	312	0	0	0	0	5837
16	F3VX	49	4230	450	0	0	0	0	4680
17	F1CIA	72	2970	1080	0	0	0	0	4050
18	F6ETI	19	1720	0	0	0	0	1200	2920
19	F1SIU	59	2574	0	0	0	0	0	2574
20	F1BHD	56	2112	0	0	0	0	0	2112
21	F1EHE	76	2079	0	0	0	0	0	2079
22	F1SIU/P	59	1188	0	0	0	0	0	1188
23	F6DZD	56	943	216	25	0	0	0	1184
24	F4CLQ	82	1107	0	0	0	0	0	1107
25	F6IFX/P	44	442	168	0	0	0	0	610
26	F6KTH	56	32	0	0	0	0	0	32

Classement SWL Complet									
Place	Indicatif	Dept.	Pts 144	Pts432	Pts1296	Pts2320	Pts5760	Pts10GHz	Total
1	F-14353	72	28375	1080	0	0	0	0	29455

Classement par département			
Place	Dept	Total	stations
1	Maine-et-Loire	169402	5
2	Bouches-du-Rhône	75787	3
3	Sarthe	39342	3
4	Morbihan	3328	3
Départements non classés (< 3 C.R.)			
	Landes	100472	2
	Tarn-et-Garonne	29579	2
	Loire-Atlantique	10855	2
	Nord	3762	2
	Calvados	36776	1
	Charente	13345	1
	Seine-saint-Denis	12300	1
	Corrèze	2920	1
	Seine-Maritime	2079	1

## FRÉQUENCES D'APPEL - CENTRE DE L'ACTIVITÉ - BANDES BALISES

(CF PLANS DES BANDES V/U/SHF)

144	Appel CW	144.050 MHz	Appel SSB	144.300 MHz	BALISES : 144.400 - 144.490 MHz
432	Centre activité CW	432.050 MHz	Centre activité SSB	432.200 MHz	BALISES : 432.400 - 432.490 MHz
1296	Centre de l'activité bande étroite	1296.200 MHz			BALISES : 1296.800 - 1296.9875 MHz
2320	Centre de l'activité bande étroite	2320.200 MHz			BALISES : 2320.800 - 2321.000 MHz
5760	Centre de l'activité bande étroite	5760.200 MHz			Pas d'émissions autorisées
10368	Centre de l'activité bande étroite	10368.200 MHz			autorisées
24048	Centre de l'activité bande étroite	24048.200 MHz			dans les bandes balises

PLANS COMPLETS DES BANDES THF et HF sur : [www.ref-union.org/thf](http://www.ref-union.org/thf)

Réseau français d'informations THF : le mercredi à 21 heures locales sur 3,646 MHz

Les soirées d'activité télégraphie : le mardi, entre 21 et 24 heures locales entre 144,035 et 144,150 MHz