

Bulletin F8REF – 2015 Semaine 16



RÉSEAU des ÉMETTEURS FRANÇAIS
Union Française des Radioamateurs
Association reconnue d'utilité publique par décret du 29.11.1952.
Adresse postale : BP 77429 37074 TOURS CEDEX 2

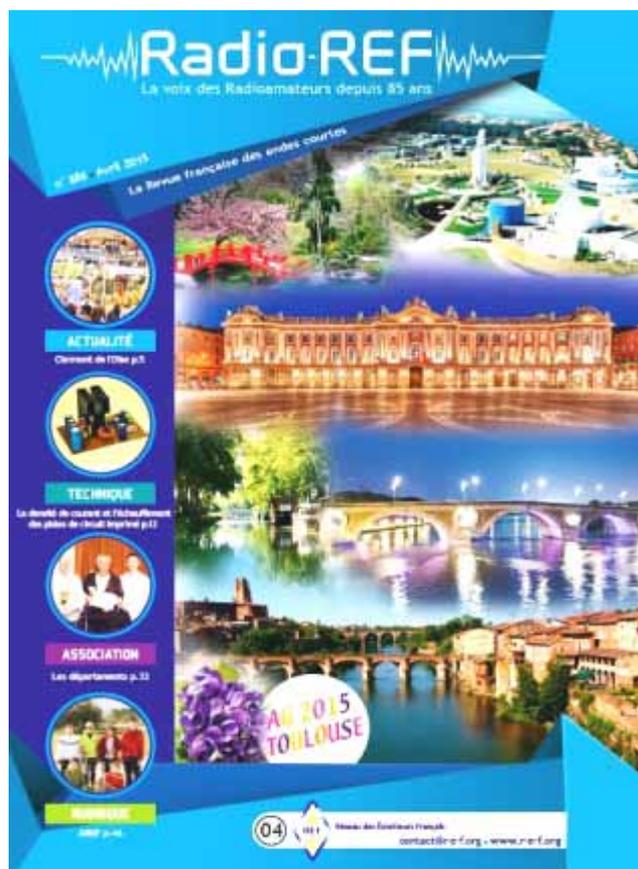


Site WEB : <http://r-e-f.org>

INFOS NATIONALES

Revue Radio-REF d'avril 2015

La revue d'avril 2015 (No 886) sera déposée à la poste cette semaine.



ÉVÈNEMENTIEL

Éditorial / Sommaire

Le calendrier

Clermont-de-l'Oise : 27ème Salon de la Radio Communication
Congrès National du REF - AG 2015

TECHNIQUE

Alimentation moyenne tension.

La densité de courant et l'échauffement des pistes de circuit imprimé

10 GHz - Technique et pratique pour le débutant

ASSOCIATION

Avis de convocation assemblée générale ordinaire

Compte-rendu du 9ème Conseil d'Administration

Les départements - Le carnet du REF

RUBRIQUES

Service Historique du REF

Commission THF

ARDF

Activité spatiale radioamateur

Comment ça marche ?

CW infos

Trafic en décimétriques

Clipperton DX Club Tromelin 2014 FT4TA - 2ème partie

Concours HF - Concours THF

Réseau F9TM et cours de lecture au son par FAV22

Du côté des YL

Consultation informatique de la revue Radio-REF

Dès son routage **vous pouvez tous consulter les rubriques associatives** du dernier numéro sur le site web de la revue : <http://radioref.r-e-f.org/>

Nos adhérents abonnés à la revue, que ce soit sous forme papier ou informatique, peuvent la consulter ou la télécharger en ligne depuis l'espace membres de notre site WEB à l'adresse <https://espace.r-e-f.org/> .

Nous vous en souhaitons une bonne lecture.

Diffusions du bulletin F8REF sur l'air

La dernière diffusion sur HF depuis Tours a eu lieu le samedi 19 juillet 2014.

Il y a de nombreuses diffusions "locales", tableau des diffusions consultable sur le site du bulletin F8REF : <http://f8ref.r-e-f.org/retransmission.php> - 73 de Francis F6ELU

Enquête Radio-REF 2015

Le conseil d'administration du REF a souhaité ouvrir une grande enquête à propos de Radio-REF afin de vous donner la parole sur son avenir. Notre conseil est parfaitement conscient des nouveaux enjeux du radioamateurisme et de la nécessité du REF à s'adapter. Notre revue doit, elle aussi, s'adapter dans sa composition et sa distribution, mais nous ne voulons rien décider ou imposer qui ne procède d'un consensus. Soyez nombreux à répondre pour guider le CA dans ses choix ! Cette enquête est disponible en encart dans la revue Radio-REF de février 2015 et en ligne dans votre espace membres : <https://espace.r-e-f.org/> - Le service communication

Commission Concours

Les concours F du prochain week-end

Concours de courte durée CW (Avril)

Du 19/04/2015 à 05:00h UTC au 19/04/2015 à 10:00h UTC - Bandes: 144 MHz

Règlement : <http://concours.r-e-f.org/reglements/index.php> Logs ccdavril@ref-union.org

Les concours "DX" du prochain week-end

NCCC RTTY Sprint	0145Z-0215Z, Apr 17
NCCC Sprint	0230Z-0300Z, Apr 17
Holyland DX Contest	2100Z, Apr 17 to 2100Z, Apr 18
TARA Skirmish Digital Prefix Contest	0000Z-2359Z, Apr 18
ES Open HF Championship	0500Z-0559Z, Apr 18 and 0600Z-0659Z, Apr 18 and 0700Z-0759Z, Apr 18 and 0800Z-0859Z, Apr 18
Worked All Provinces of China DX Contest	0600Z, Apr 18 to 0559Z, Apr 19
Nebraska QSO Party	1200Z, Apr 18 to 0200Z, Apr 19 and 1700Z-2300Z, Apr 19
CQ Manchester Mineira DX Contest	1200Z, Apr 18 to 2359Z, Apr 19
Michigan QSO Party	1600Z, Apr 18 to 0400Z, Apr 19
EA-QRP CW Contest	1700Z-2000Z, Apr 18 (20-10m) and 2000Z-2300Z, Apr 18 (80m) and 0700Z-1100Z, Apr 19 (40m) and 1100Z-1300Z, Apr 19 (20-10m)
North Dakota QSO Party	1800Z, Apr 18 to 1800Z, Apr 19
Ontario QSO Party	1800Z, Apr 18 to 0500Z, Apr 19 and 1200Z-1800Z, Apr 19
Feld Hell Sprint	2000Z-2159Z, Apr 18
YU DX Contest	2100Z, Apr 18 to 0500Z, Apr 19 and 0900Z-1700Z, Apr 19
ARRL Rookie Roundup, SSB	1800Z-2359Z, Apr 19
Run for the Bacon QRP Contest	0100Z-0300Z, Apr 20

Source: WA7BNM <http://www.hornucopia.com/contestcal/index.html>

Bonne chance à tous! - 73 de la commission des concours.

Réseaux F9TM 3536 kHz et cours FAV22

Classement réseau F9TM 3536 kHz fin mars :

1^{er} F6EEQ, 2^{ème} F5UBN, 3^{ème} F8CSL, 4^{ème} F5SPW, 5^{ème} F8EUC.

Notre doyen F8IL Jean 107 ans va bien (voir information dans Radio-REF de mars).

73 de F6BSP



En ce printemps 2015 se tiendra à Toulouse notre congrès annuel.

L'association locale REF31 est heureuse de vous accueillir les 29, 30 et 31 mai pour fêter, tous ensemble, les 90 ans du REF dans le cadre prestigieux de « La Cité de l'espace ».

Dès le vendredi soir, nous nous retrouverons autour d'un dîner au restaurant Campanile qui nous offrira un grand buffet de spécialités du sud-ouest.

Le samedi toute la journée, des conférences sur les expéditions de nos amis du CDXC, des présentations des technologies nouvelles de communication, assorties de démonstrations, se tiendront dans les salles du bâtiment l'Australia.

Et dès 18 h 00, pour la soirée de gala, la Cité de l'espace sera privatisée pour le REF, vous permettant ainsi d'assister et de participer aux animations spatiales. Puis suivra le cocktail servi dans le hall d'accueil; enfin nous rejoindrons le restaurant, à l'étage inférieur, pour un dîner de gala avec animation musicale et danse en fin de soirée.

Le dimanche, notre assemblée générale se tiendra dans le bâtiment l'Australia et sera suivie du déjeuner et du tirage de la souscription exceptionnelle des 90 ans du REF.

Les conjoints et accompagnants pourront profiter des activités touristiques organisées par le REF31 avec le samedi après-midi la visite de la « ville rose » et le dimanche matin la « balade gourmande » qui leur feront connaître et goûter les spécialités de notre belle ville.

Membres du REF, soyez nombreux à nous rejoindre en vous inscrivant à notre congrès sur le site spécial congrès de votre espace membre. Et si nous n'avions pas la chance de vous rencontrer cette année, participez à notre souscription pour y gagner de magnifiques lots, comme vous le verrez en vous rendant sur la page « Souscription » ou en retournant les bons que vous avez tous reçu avec la revue Radio-REF d'avril. Donc rendez-vous sur le site dédié au Congrès : <http://congres.r-e-f.org> où vous trouverez toutes les explications et votre bulletin d'inscription.

Si vous n'êtes pas membres du REF, nous vous invitons, sans exclusive, à participer à ces journées de rencontre en venant à la cité de l'espace ou en vous inscrivant aux différents repas organisés. Bien sûr, la participation aux débats de l'assemblée générale elle-même le dimanche matin, n'est permise qu'aux adhérents à jour de cotisation, mais le REF souhaite montrer à tous les radioamateurs de France les possibilités offertes par notre association.

Pour permettre un accès au Congrès pour les non-membres, un bulletin d'inscription est à télécharger sur la page <http://urls.r-e-f.org/kn723xf> et à retourner aux organisateurs du Congrès à l'adresse congres@r-e-f.org.

Réservez dès aujourd'hui votre week-end des 30-31 mai !

Le comité d'organisation.

24 – Dordogne

Assemblée générale 2015 du REF 24

Elle aura lieu **dimanche 26 avril 2015** au restaurant 7 à ST LAURENT sur MANOIRE sortie A89 PERIGUEUX Tel 05.53.06.74.52 à 10 heures.

Cette année nous n'avons reçu de candidature pour renouveler le tiers sortant.

Radio guidage 145.662.5 (Relais de Périgueux)

Ordre du jour :

- Accueil du Président - Bilan financier (F1FOO)
- Les radio-club (F8CNC, F5ZL) - Monsieur QSL (F5MMF)
- Les diplômés (F5ZL) - Questions diverses
- Pensez à retirer vos cartes QSL auprès de F5MMF (ou lui faire parvenir une provision pour l'expédition)
- Si vous avez changé d'adresse email veuillez de donner la nouvelle à web@ref24.org .

Un repas est prévu (QSJ : 24 Euros - QRP moins de 10 ans : 13 Euros). Pour la bonne organisation de cette journée, pensez à réserver auprès de F5OVZ - Patrick ALDRIN 10 Rue Paul Éluard 24200 SARLAT (05.53.59.22.41) F5OVZ@orange.fr avant le 18 Avril 2015. Nous vous en remercions par avance. Les lots pour la tombola sont les bienvenus ainsi que les cotisations 2015: 10 Euros 73 Patrick F5OVZ

32 - Gers

Inauguration du pylône de F5KHP



Le radio club du Gers vous invite le 25 avril à 11h00 à participer à l'inauguration du pylône f6fhp à l'issue un repas vous sera proposé: saucisses frites vous aurez ainsi l'occasion de visiter nos locaux, rencontrer les radioamateurs du Gers, assister à des démonstrations de nos activités. une brocante de matériel radio sera organisée les réservations sont à adresser par courriel avant le 25 avril à: pour le repas : f8bmg@yahoo.fr et à f6ewc@orange.fr pour la brocante. Coordonnées:43°54'30"nord/0°50'26"est - site internet : <http://f5khp.blogspot.fr/>
73 de Christian F8BMG

34 - Hérault

Activités de l'ARAM34

Le QSO de l'ARAM34 (association des radioamateurs du 34 Hérault) qui a lieu tous les vingt de chaque mois, aura le lieu ce lundi 20 avril à partir de 18h30 sur le relais de Loupian 145,687.5 MHz repris en Rx sur le perroquet (Montpellier) 433,425 Mhz.

Pour commémorer les 90 ans du REF, et la conférence de Paris, les Émetteurs biterrois seront en la médiathèque de Murviel lès Béziers, du mercredi 15 au jeudi 23 avril.

Au programme : Vidéos radioamateurs, exposition de matériels radio, de matériels de mesure, de matériels ADRASEC, de panneaux d'informations, de QSL.

Le samedi 18 de 9 à 16 h présence continue des Émetteurs biterrois qui animeront un QSO orienté "90e anniversaire" le DFCF 34057 Le château de Murviel sera donné en prime. Durant cette journée, présence du PC ADRASEC et de quelques membres de l'association, à disposition du public. Une mini chasse au renard sera également mise en place. La journée se terminera par un rapide exposé sur les radioamateurs et le radioamateurisme. - 73 de Jacquot F8DMZ - dl ARAM34

37 – Indre et Loire

Assemblée Générale des radioamateurs du département

Les OM et YL du département d'Indre et Loire sont cordialement invités à l'Assemblée Générale de l'Association des Radioamateurs de Touraine qui aura lieu le **dimanche 19 Avril 2015 au siège social (32 rue de Suède - 37100 TOURS à 10 heures**. Ordre du jour :

- Rapport moral - - Rapport financier
- Dossier de proposition afin devenir Association Locale correspondante du REF
- Renouvellement du conseil d'administration
- Compte rendu d'Hamexpo 2014 et prévision pour Hamexpo 2015
- Points sur les relais de Touraine - - Partenariat station F8REF

Merci pour votre présence. - 73 de Christophe F8PMO

38 – Isère

ISERAMAT 2015

L'association ISERAMAT organisera son salon annuel le samedi 9 mai 2015 (de 9 à 19 heures) à la salle des fêtes de Tullins en Isère. Toutes les informations et inscriptions brocanteurs, associations et professionnels sur <http://iseramat.org>

ISERAMAT 2015

Rendez-vous en Rhône Alpes

Samedi 9 mai 2015 de 9h à 19h

Salle des fêtes Tullins-Isère

Exposition "un siècle de micros"

Brocante et neuf - Associations - DATV

SDR - Impression 3D - Rétro Gaming - ...

ISERAMAT par F6KJJ – iseramat.org – contact@iseramat.org

73 de F5STQ président et F4GJQ secrétaire

51- Marne

Assemblée Générale Ordinaire du REF51

Vous êtes cordialement invités à participer à l'Assemblée Générale du REF51 qui se tiendra **dimanche 19 avril 2015 à 9 h 30** dans les locaux du Radio Club F8KHO à Fagnères (la salle est située à côté de la mairie de Fagnères), près de Châlons en Champagne. L'ordre du jour est le suivant :



- Accueil, contrôle des pouvoirs
- Rapport moral, rapport financier
- Renouvellement des membres du CA
- Désignation d'un Délégué Local et d'un QSL manager (nouveaux statuts)
- Site internet du REF51
- Les activations du centenaire de 1914/1918
- Activité autres associations : radio-clubs, ADRASEC, UFT.
- Cotisation, informations diverses, questions diverses

À la suite de cette réunion, un apéritif vous sera offert. Il sera suivi d'un repas pris en commun au centre commercial de Fagnères (prix indicatif 20€, buffets à volonté).

N'oubliez pas de réserver votre repas auprès de F6AJM, Jean-Pierre f6ajm (at) orange.fr ou par voie postale. Attention, ne pas envoyer d'argent, le règlement se fera sur place.

Nous espérons avoir le plaisir de vous accueillir nombreux lors de cette réunion placée sous le signe de la convivialité.

73 de Jean-Pierre - F6AJM, président du REF51

57 - Moselle

Assemblée générale des l'Association Mosellane des Radioamateurs



Elle se teindra **le samedi 25 avril 2015 à 10 h** au radio-club F4KIP - BATIMENT C2 -EUROPORT - 57500 SAINT-AVOLD

Ordre du jour :

- Accueil des invités et participants, contrôle des pouvoirs
- Rapport Moral du président et rapport financier par le trésorier
- Élection du nouveau bureau - - Points divers - - Projets 2015
- Remise des diplômes

L'assemblée générale se clôturera par un apéritif offert et sera possible de se retrouver au restaurant de l'Europort à proximité du radio-club à 13 h.

Henri, F6CUC, se charge de réserver les repas. Le prix a été négocié à 15€ hors boissons, comprenant une entrée (buffet), plat chaud et dessert. Le règlement se fera sur place. Vous pouvez le contacter si vous désirez participer au repas (adresse h.grandval@sfr.fr).

Cette année, l'AMRA fête ses 35 ans.

La journée de l'AG a été choisie pour célébrer cet événement et permettra aux anciens, anciens membres, membres, nouveaux et amis de se retrouver.

Vous êtes tous les bienvenus.

A cette occasion, l'indicatif spécial TM35AMRA a été demandé et sera actif du 11 au 25 avril, soyez nombreux à les contacter.

73 de Jean-Luc / F1ULQ, président de l'AMRA

67- Bas-Rhin

Assemblée Générale Ordinaire du REF67



Elle se tiendra le **dimanche 19 avril 2015 à 9 h 30** a l'Hôtel-Restaurant "Les Hortensias" 19, rue du Dr Sultzer - 67140 BARR –
Tél : 03.88.58.56.00 - www.hortensias-hotel.com

Ordre du Jour

- 1 : Contrôle des pouvoirs et appel des présents
- 2 : Lecture et approbation du P.V. de l'A.G. du 6 avril 2014
- 3 : Lecture, discussion et vote du rapport moral de l'année 2014
- 4 : Présentation, discussion et vote du rapport financier et des commissaires aux comptes
- 5 : Élections au Conseil d'Administration
- 6 : Proclamation des résultats des élections
- 7 : Fixation du montant de la cotisation pour 2016
- 8 : Projets du REF67 pour 2015
- 9 : Discussion concernant l'avenir de la concession du Champ-Du-Feu
- 10 : Rappel des résultats obtenus par les OM du département en 2014
- 11 : Projets d'activité des Om du REF67 pour 2015
- 12 : Divers

À l'issue de l'Assemblée Générale, vous êtes cordialement invités à un apéritif offert par le REF67 puis au repas qui suivra.

Frais de participation 25 euros à régler par chèque rédigé à l'ordre du REF 67 et à faire rapidement parvenir à F1TZV - M BALLA Charles - 3 rue du Fort FOCH - 67207 NIEDERHAUSBERGEN

Venez nombreux pour soutenir l'activité de notre département, ce sera un plaisir de vous retrouver,

73 de Jean-Claude F6IRS président.

77 - Seine et Marne

Assemblée générale ordinaire de l'ARSM 77



Elle se tiendra à Chevry Cossigny, le **dimanche 26 avril 2015 à partir de 10 h 00** précises. Adresse - salle Enat, rue Albert Dauvergne 77173 Chevry Cossigny. Un radioguidage est prévu sur 145.500 Mhz. L'accueil se fera à partir de 09 h 30 autour d'un café.

Vous pouvez vous inscrire pour le repas qui suivra l'assemblée.

Venez nombreux à ce moment fort et convivial.

Tous les détails, ainsi que le bulletin d'inscription sont sur le site de l'ARSM 77 à l'adresse <http://ed77.ref-union.org/>

Ordre du jour:

- rapports moral et financier

- remise de récompense aux OM actifs (concours, QSO du 77, mérites,..)

- réponses aux questions

- élection du CA

73 de Xavier F5NTZ

93 – Seine Saint Denis

Assemblées Générales extraordinaires du REF 93



Elles se tiendront les **11 et 25 avril 2015**.

Comme vous le savez, l'ED-REF93 est une association qui n'a plus beaucoup d'activité.

De plus, la transformation du REF-Union en association simple rend inutile cette association départementale d'autant que les deux radio-clubs du 93 situés à Sevran (F5KKD) et Neuilly sur Marne (F5KFF/F6KGL) sont actifs et assurent la représentation du département.

Avec l'accord unanime du Conseil d'Administration du REF93 (mais avec un pincement au cœur vue l'énergie dépensée par nos prédécesseurs pour que le REF93 existe jusqu'aujourd'hui), nous vous proposons de statuer sur le sort de l'association en convoquant une Assemblée Générale Extraordinaire.

Attention, conformément à nos statuts, les seuls membres pouvant participer aux votes sont les adhérents au REF (association nationale) rattachés au département 93.

La première réunion est fixée au **samedi 11 avril 2015 à 11 h 30** dans les locaux du radio-club F6KGL/F5KFF, Port de Plaisance, Chemin de l'écluse, 93330 Neuilly sur Marne.

Si le quorum n'est pas réuni pour cette première date (le quorum est atteint si la moitié au moins des membres est présente ou représentée), une seconde réunion est prévue deux semaines plus tard.

Cette réunion aura lieu le **samedi 25 avril 2015 à 11 h 00** dans les locaux radio-club F6KGL/F5KFF à Neuilly sur Marne.

En espérant vous retrouver nombreux pour la dernière réunion (celle du 25/04/15) puisqu'il est illusoire d'espérer réunir le quorum pour la première.

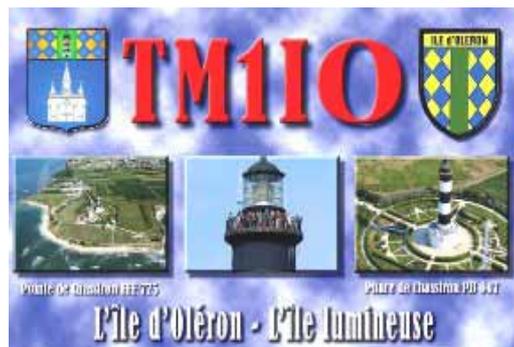
Ceux qui ne pourraient pas venir peuvent se faire représenter par un membre de l'association présent à la réunion.

Le Conseil d'Administration et moi-même comptons sur votre présence.

73 de Jean Luc FORTIN, F6GPX président.

INFOS DIVERSES

Indicatif spécial TM1IO



Jean-Paul, F5BZK, activera avec une équipe de radioamateurs l'indicatif spécial **TM1IO les 18 et 19 avril 2015** sur le site de Chassiron à St Denis. FFF775 et PB047

Une carte QSL spéciale sera envoyée via bureau, ou en direct sur demande avec une enveloppe self-adressée
Infos sur les dates de trafic et les fréquences sur le site www.f5bzk.fr

73 de Jean Paul F5BZK

Indicatif spécial TM70IO



Les 30 avril et 1^{er} mai 1945 l'opération "Jupiter" libérait l'Île d'Oléron. Ce fut la dernière bataille de France. À l'occasion du 70^{ème} anniversaire de cette libération Jean-Paul, F5BZK, activera avec une équipe de radioamateurs l'indicatif spécial **TM70IO** à partir du **30 avril**. Une carte QSL spéciale sera envoyée via bureau, ou en direct sur demande avec une enveloppe self-adressée. Infos sur les dates de trafic et les fréquences sur le site www.f5bzk.fr

73 d'Alain F1MMR

Indicatif spécial TM2F



Dans le cadre du diplôme TM 14/18, l'équipe de TM2F émettra le 25 et 26 avril 2015 depuis la clairière où se trouvait la Grosse Bertha.

Ce tristement célèbre canon a tiré plusieurs fois sur Paris et notamment sur l'Église de St Gervais.

Cet énorme pièce Krupp, acheminée par chemin de fer était caché sur la commune de Crépy en laonnois à côté de Laon, préfecture de L'Aisne.

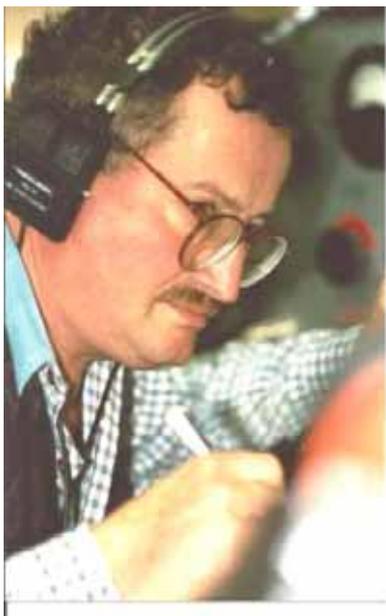
Ses projectiles, furent les premiers à traverser la stratosphère avant de semer la désolation. TM2F ayant spécialement reçu les autorisations nécessaires, nous serons actifs sur bandes HF avec le handicap d'un milieu fortement boisé.

Plus d'informations historiques sur <http://www.tm1418.fr>

En espérant vous contacter nombreux et nombreuses

73 de Denis F4GTT

Indicatif spécial TM6CFG



En hommage à F6CFG disparu en 2012, activation du 26 avril au 10 mai 2015, tous modes et toutes bandes.

Il a débranché le fer à souder et posé le micro, Gilbert F6CFG nous a quitté en octobre 2012 au milieu du dernier siècle du dernier millénaire, CAUMES Gilbert, boosté par son mentor REMI MORAND - F3QK - a entrepris de devenir RADIOAMATEUR.

Plus tourné vers la technique, il fut l'un des créateurs du relais R10 qui devint plus tard R4X et du RU6 situé à MILLAU.

Beaucoup d'OM firent appel à ses connaissances pour réparer et entretenir leurs E/R, beaucoup se souviendront de lui comme une personne affable et toujours prête à rendre service en ce qui concernait la technique radio.

73 d'Alain F5UCV président du REF 12

EPC France PSK Contest



La branche de l'EPC France organise son premier concours PSK et invite tous les radios-amateurs utilisant ce mode à les rejoindre le 18/04/2015 dès 07 h 00 UTC jusqu'au 19/04/2015 17 h 00 UTC.

Toutes les informations de ce concours sont disponibles sur le site EPC France :

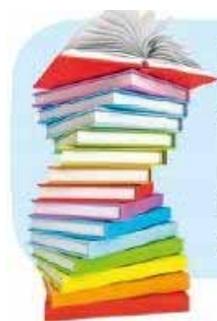
<http://epc.francophone.free.fr/index.php>

Le concours est supporté par le logiciel N1MM.

Les logs envoyés sur le site : www.ua9qcq.com

73 de F4GWY

À la boutique du REF



LA BOUTIQUE DU REF

La boutique est un service de l'association à votre disposition.

Vous y trouverez de multiples articles (livres, QLS, cartes, reliures, DVD, etc.), un choix divers et varié pour vous aider à une meilleure pratique de notre hobby.

Service Fournitures : tél : 02 47 41 88 70 - email : fournitures@ref-union.org

Le bon de commande se trouve sur le site WEB (onglet Services/La boutique du REF).

DVD Radio-REF 2005 à 2014

Ces DVD sont disponibles à la boutique du REF.

Présentation du DVD : http://radioref.r-e-f.org/pdf/dvd_rref.pdf

Ces minis DVD sont utilisables sur tout PC avec un explorateur internet.

Le premier DVD année au choix : 9 € franco de port

Le DVD supplémentaire (année au choix) : 4,00 €

Contact service fournitures 02 47 41 88 70 ou fournitures@r-e-f.org

BULLETIN F8REF

Toute reproduction de maquette, photos et textes publiés dans ce bulletin est interdite sans accord écrit de l'auteur et de l'éditeur. Toutes les informations sont publiées sous l'entière responsabilité de leurs signataires. La mention de firmes et de produits commerciaux n'implique pas que ceux-ci soient agréés ou recommandés par le REF de préférence à d'autres.

La seule source officielle de ce bulletin est le REF, le contenu de toute autre diffusion n'engage en rien notre association.

Pour contacter la rédaction de ce bulletin F8REF messages à [f8ref \(at\) r-e-f.org](mailto:f8ref@r-e-f.org)

Merci d'envoyer, sous forme de pièces jointes à votre message, les textes à insérer sans mise en forme (format "doc" ou "txt") et les images séparées en format "jpg" à cette adresse le **mardi à 24 h dernier délai**. Site web du bulletin : <http://f8ref.r-e-f.org>

73 de F6BIG rédacteur de ce bulletin