

# Bulletin F8REF – 2021 Semaine 08



**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

La revue de février 2021 (No 950) a été déposée à la poste le 9 février 2021.



#### **ÉVÈNEMENTIEL**

Éditorial / Sommaire  
Bulletin d'adhésion  
Dans les archives de Radio-REF  
Projet ARISS 66

#### **TECHNIQUE**

Transmission d'énergie sans fil pour véhicules électriques  
GNU Radio (4ème partie) simulation de radio AM  
Les NanoVNA, série H  
Deux utilisations du ferrite en Radio

#### **ASSOCIATION**

Le carnet du REF  
Les départements

#### **RUBRIQUES**

Comment ça marche  
CW infos  
La Saga du DX (épisode 7) - Trafic en décimétrique  
Les petites annonces  
Activité spatiale radioamateur  
Home Made  
Concours HF  
Concours THF - Journal de THF  
Les diplômes.  
Réseau F9TM et cours de lecture au son par FAV22

### Consultation informatique de la revue Radio-REF

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

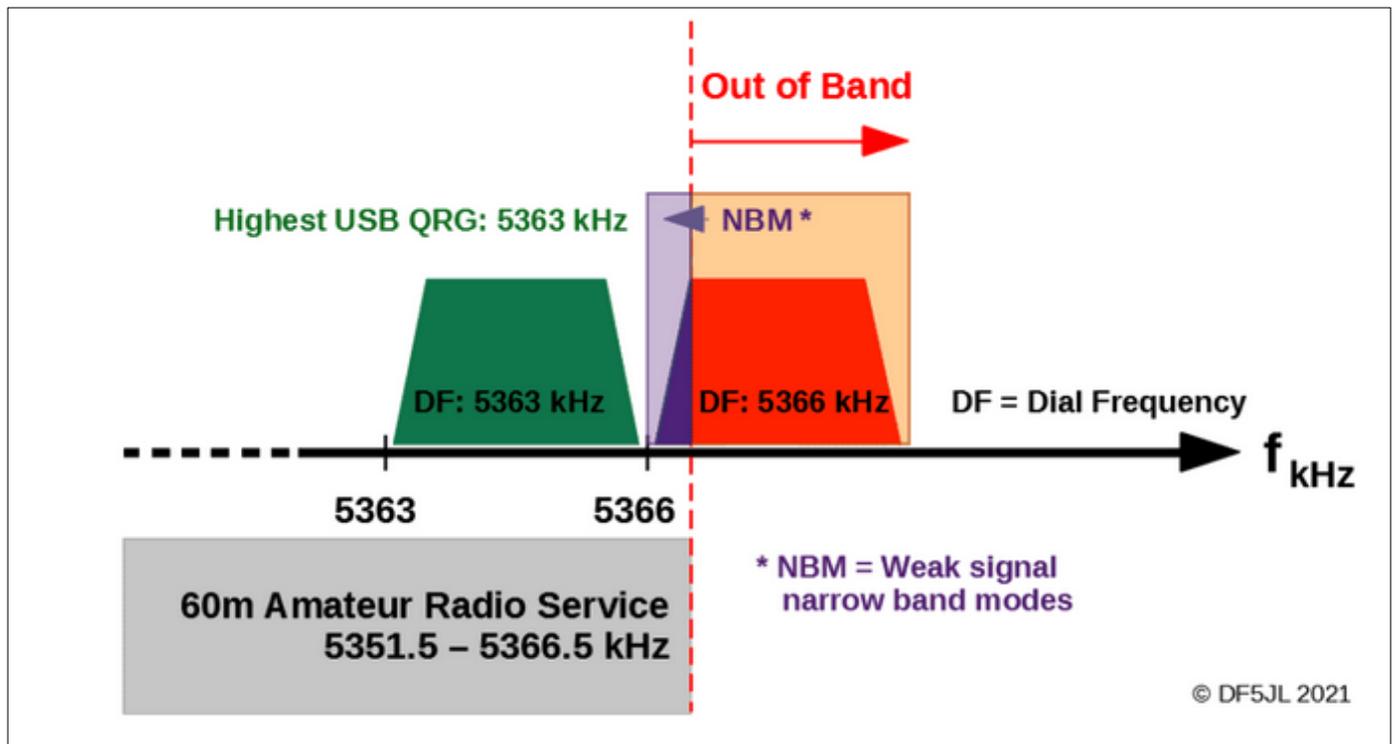
Dès son routage **vous pouvez tous** consulter les rubriques associatives du dernier numéro sur le site de la revue : <http://radioref.r-e-f.org/> - Nous vous en souhaitons bonne lecture.

### Diffusions du bulletin F8REF sur l'air

Diffusions locales : <http://f8ref.r-e-f.org/retransmission.php>

Mise à jour le 23/02/2021.

## Bande 60 mètres



Suite à quelques débordements récents en SSB en limite haute de la bande 60m, le HF manager de l'IARU-R1 rappelle que le Service Amateur bénéficie d'un statut d'utilisateur secondaire et qu'il est impératif de ne pas transmettre en dehors de cette bande 5351.5 - 5366.5 kHz.

Rappelons en particulier qu'en USB, si la fréquence affichée sur votre émetteur est 5366.0 kHz, votre émission est hors bande car le spectre émis occupe environ 3 kHz au delà de cette fréquence.

Afin de rester dans nos allocations (et pas attribution), il ne faut pas émettre en USB sur une fréquence affichée supérieure à 5363.0 kHz.

Certains pays se sont vu récemment retirer la bande 60m, alors il nous est impératif de montrer un comportement exemplaire si nous voulons la conserver.

Vous pourrez lire avec intérêt cet article (en anglais) :

<https://www.iaru-r1.org/2021/q-a-how-far-you-can-turn-the-dial-when-transmitting-in-ssb-voice-mode/>

Un article détaillé sera publié dans un prochain Radio REF.

73 de F5DJL président du REF

## Nouveau forum radioamateur



Pour faire suite à la disparition du forum radioamateur.org, Philippe, F8BXI a souhaité ouvrir un espace d'échange tourné essentiellement sur les fondamentaux du Service Amateur. Vous trouverez toutes les informations nécessaires à l'inscription et aux sujets abordés à l'adresse suivante

<https://radiobxi.org/blog/ouverture-du-forum/>

## **Réseau F9TM et cours de lecture au son par FAV22**

Jean-Pierre Godet F5YG – 6 Grande Rue - 60390 LE VAUROUX – [f5yg@r-e-f.org](mailto:f5yg@r-e-f.org)

Suppléant F6HFI

Le jeudi sur 3536kHz, début des émissions (bande d'occupation de fréquence et liste d'appel) vers 19H10 heure locale, début des exercices à 19H30, fin vers 20H10.

### **Prochaine liste d'appel du réseau F9TM (jeudi 25 février), 29 stations :**

F8CFS F5UMU F8DQY F5NZY F5ROB F6HSH F8KKH F5PXP F6GLZ F6CLN F6DEO  
F5AUZ F5LBD F5UBN F8CSL F9WT F8BLN F6EEQ F6HFI F6BFQ F5IYJ F5LKK  
F6API F5SQA F6HKS F6BJP F5OGM F4GLJ F6IXH

73 de Jean-Pierre F5YG

## **Commission Concours**

### **Le concours "F" du prochain week-end**

#### **Championnat de France HF Téléphonie**

Du 27/02/2021 à 06:00h UTC au 28/02/2021 à 18:00h UTC

Bandes: 3,5, 7, 14, 21 et 28 MHz

Règlement sur: <https://concours.r-e-f.org/reglements/index.php>

Logs à poster depuis cette page: <https://concours.r-e-f.org/tools/upload/index.php>

### **Prochaines soirées d'activité THF:**

- le 02/03 19h - 23h locale sur 144 MHz

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

### **Les concours DX importants du prochain week-end:**

CQ 160-Meter Contest, SSB 2200Z, Feb 26 to 2200Z, Feb 28

<http://www.contestcalendar.com/contestdetails.php?ref=259>

REF Contest, SSB 0600Z, Feb 27 to 1800Z, Feb 28

<http://www.contestcalendar.com/contestdetails.php?ref=260>

FTn DX Contest 1200Z, Feb 27 to 1200Z, Feb 28

<http://www.contestcalendar.com/contestdetails.php?ref=643>

UBA DX Contest, CW 1300Z, Feb 27 to 1300Z, Feb 28

<http://www.contestcalendar.com/contestdetails.php?ref=261>

South Carolina QSO Party 1500Z, Feb 27 to 0159Z, Feb 28

<http://www.contestcalendar.com/contestdetails.php?ref=123>

North American QSO Party, RTTY 1800Z, Feb 27 to 0559Z, Feb 28

<http://www.contestcalendar.com/contestdetails.php?ref=263>

NA Collegiate Championship, RTTY 1800Z, Feb 27 to 0559Z, Feb 28

<http://www.contestcalendar.com/contestdetails.php?ref=641>

Classic Exchange, CW 1400Z, Feb 28 to 0800Z, Mar 1 and 1400Z, Mar 2 to 0800Z, Mar 3

<http://www.contestcalendar.com/contestdetails.php?ref=493>

North Carolina QSO Party 1500Z, Feb 28 to 0059Z, Mar 1

<http://www.contestcalendar.com/contestdetails.php?ref=265>

## Les autres concours DX du prochain week-end:

NCCC RTTY Sprint 0145Z-0215Z, Feb 26

<http://www.contestcalendar.com/contestdetails.php?ref=540>

QRP Fox Hunt 0200Z-0330Z, Feb 26

<http://www.contestcalendar.com/contestdetails.php?ref=518>

NCCC Sprint 0230Z-0300Z, Feb 26

<http://www.contestcalendar.com/contestdetails.php?ref=44>

K1USN Slow Speed Test 2000Z-2100Z, Feb 26

<http://www.contestcalendar.com/contestdetails.php?ref=681>

High Speed Club CW Contest 1400Z-1700Z, Feb 28

<http://www.contestcalendar.com/contestdetails.php?ref=264>

K1USN Slow Speed Test 0000Z-0100Z, Mar 1

<http://www.contestcalendar.com/contestdetails.php?ref=681>

OK1WC Memorial (MWC) 1630Z-1729Z, Mar 1

<http://www.contestcalendar.com/contestdetails.php?ref=683>

RSGB 80m Club Championship, Data 2000Z-2130Z, Mar 1

<http://www.contestcalendar.com/contestdetails.php?ref=274>

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

Bonne chance à tous!

73 la commission des concours.

## INFOS DÉPARTEMENTALES

### 13 – Bouches du Rhône

#### Indicatif spécial TM9CR

TM9CR

En hommage à notre ami Emile F9CR

TO RADIO VIA

TX/RX TX/RX ANT

DATE DAY MONTH YEAR UTG Use M/C/DE MHz/Band FST QSO TP

PSK  TXN  QSL DIRECT OR VIA BURO

THANKS FOR NICE QSO HFE CUAGN, VY 73!

Indicatif spécial Championnat de France Coupe du REF 2021

Les OM du 13, de l'ADREF13 et du radio-club F6KRD activeront l'indicatif spécial TM9CR en hommage à leur ami F9CR Émile décédé en 2020.

Il sera utilisé lors de la coupe du REF 2021.

73 de F6CBA

### 65 – Hautes-Pyrénées

#### Assemblée générale du REF65

Tout d'abord, je vous présente mes meilleurs vœux pour cette nouvelle année qui, nous l'espérons tous, sera aussi merveilleuse que 2020 a été déprimante ! En tous cas une année où nous pourrons enfin nous retrouver et nous réunir dans le cadre de nos activités et de notre passion commune.

Nous avons fixé la date de la prochaine Assemblée Générale du REF65 au 24 janvier 2021 qui traditionnellement a lieu dans une des salles que la mairie de Tarbes met à notre disposition.

La salle était réservée mais nous avons été informé peu après, que des travaux avaient été planifiés dans ces locaux jusqu'au mois de juillet. Ceci est très certainement dû aux incertitudes liées à la situation sanitaire.

Nous sommes donc contraints d'attendre de nouveau que les réunions soient autorisées et si possible également la réouverture des restaurants pour que puisse se tenir notre traditionnel repas après l'A.G.



Dès que la situation redeviendra normale, une nouvelle date sera fixée et vous serez bien sûr tenu informé.

J'en profite pour signaler que le site du REF65 qu'avait créé le regretté Jean François F5TQH est resté fermé quelque temps par l'hébergeur du REF en raison d'un nouveau piratage. Il a cependant pu être récupéré récemment mais rencontre encore quelques problèmes. Une maintenance est en cours grâce au concours de Fred F5USK et Christian F4BEB.

Nous ne manquerons pas non plus de vous tenir informé à ce sujet.  
QSO hebdomadaire des OM du département **65** sur décimétrique : le **dimanche matin** à **11h locales** sur **3,765 MHz**.

QSO hebdomadaire VHF "F5BUT". le **samedi à 14:30 locales en BLU sur 144,220 MHz**.

73 d'Hugues F5SZR - Président du REF65

## 83 – Var

### Assemblée générale AD-REF83



L'AD-REF 83, en raison des conditions sanitaires effectuera son assemblée générale 2021 exercice 2020 aux conditions régies par l'arrêté par les moyens informatiques. Un premier avis a été publié par le décret n°2021-99 du 30 janvier 2021 permettant de considérer que la condition pour pouvoir organiser une assemblée « à huis clos » est satisfaite dès lors qu'elles sont applicables.

Cette assemblée générale se déroulera donc via internet, les documents nécessaires pour vous informer (Le rapport financier avec les documents joints, le budget prévisionnel ont déjà été expédiés par voie courriel), le rapport moral ordre du jour et le récapitulatif individuel des votes vont suivre. La date limite d'envoi des bulletins de vote est fixée au 28 Mars 2021 inclus

A tous, malgré les événements nous vous souhaitons une Assemblée générale pleine de promesses pour l'avenir

73 de F4AHJ Jean-Paul SAILLE président de l'AD-REF83

### Indicatif spécial TM18AAW- 18<sup>e</sup> semaine de l'antarctique – Février 2021



François, F8DVD activera l'indicateur spécial TM18AAW pour la 18<sup>ème</sup> édition de la semaine internationale de l'antarctique du 14 au 28 février 2021.

Cette manifestation OM a pour objectifs de renforcer l'intérêt de chacun pour les régions polaires et l'ensemble des recherches scientifiques qui s'y déroulent et de sensibiliser à l'importance de leur préservation.

*La base polaire russe de VOSTOK en plein cœur de l'antarctique.*

L'activité se déroulera depuis son QTH de Mâcon (71) en JN26JH. Une nouvelle référence au programme italien WAP a été attribuée : WAP-310.

Pour plus d'infos, en 1 clic sur <http://www.qrz.com/db/TM18AAW> et sur <http://www.waonline.it> .

QSL via F8DVD Bureau ou Direct (avec SASE). - 73 de François F8DVD

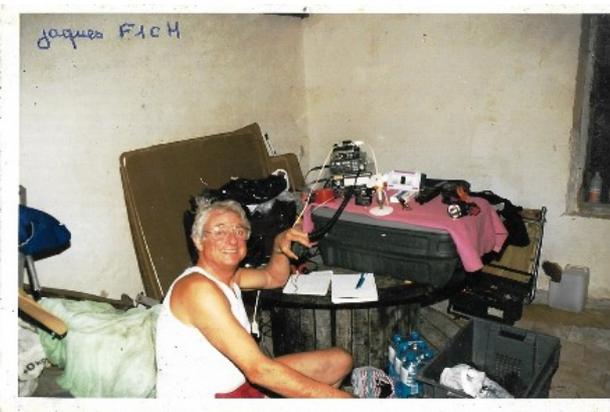
### F4KKMen portable pour la coupe du REF

Le radio club F4KKM du Centre d'Astronomie de SAINT-MICHEL L'OBSERVATOIRE dans les Alpes de Haute Provence (04) effectuera sa première journée d'émission HF lors du championnat de France téléphonie, coupe du REF, les 27 et 28 février prochain. Il sera activé depuis FORCALQUIER en F4KKM/P par Philippe F1SHV et François F8DHU. Une QSL spéciale "1<sup>ère</sup> émission" sera établie à cette occasion.

Au plaisir de vous inscrire dans le log.

73 de Philippe F1SHV

### Indicatif spécial TM1CH



Pour l'anniversaire de la mort de notre ami Jacques F1CH décédé le 28 février 2020, j'activerai l'indicateur TM1CH, indicatif demandé à l'ANRF pour le contest National THF trophée F3SK des 6 et 7 mars 2021, depuis ma station portable sur Le Mont Caume en JN23we.

Je serai actif sur 144, 432, 1296, 2320, 10368 MHz et sur QO-100 en portable le matin du 6 mars et fin d'après-midi du 7 mars.

73 de Michel F5PVX.

## À la boutique du REF

<https://boutique.r-e-f.org/>



### La boutique en ligne

Désormais vous pouvez, via le site du REF, vous connecter à la boutique en ligne, consulter, choisir et commander, puis procéder à un paiement sécurisé avec votre carte bancaire. N'hésitez pas, c'est pratique, c'est facile et il y a du choix. Votre commande enregistrée, le service Fournitures du REF mettra tout en œuvre pour que vous receviez vos articles dans les meilleurs délais.

## MINITIOUNER-S



**KIT014**  
**89,00€**

Port non compris

Ensemble récepteur DATV Minitiouner-S et son tuner NIM FTS-4334LH.

Livré avec boîtier. Récepteur TV satellite numérique, DATV à bande étroite, mono canal

Convient aussi pour la DATV terrestre, le tuner FTS-4334LH dispose d'un LNA intégré.

Deux entrées antenne commutables par le logiciel Minitioune de F6DZP.

Couverture de 144 à 2450 MHz.

## AMPLIFICATEUR POUR LA BANDE 2,4 GHz

Spécialement conçu pour le trafic satellite géostationnaire QO-100 à partir de transceiver SDR.

- Gain élevé, un watt de puissance de sortie.
- Livré avec son radiateur

Principales caractéristiques :

- Gain : 32 dB
- Adaptation d'entrées  $\geq 15$  dB
- Puissance de sortie à 1 dB de compression = 30 dBm
- Alimentation : 12 V

**KIT012**  
**35,00€**

Port non compris



## 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**

# Bulletin d'adhésion

Votre adhésion vous donne accès aux services du REF, elle est aussi possible en ligne avec paiement sécurisé par carte bancaire : <http://www.r-e-f.org/adhesion>  
Vous pouvez pré-remplir ce document en ligne avant de l'imprimer.  
Les champs repérés \* sont obligatoires, l'email est très fortement recommandé.



## DONNÉES PERSONNELLES

Indicatif : .....  Radio-Club  Association  
Numéro REF : .....  Autre (Société, etc.) : .....

\*Nom : .....  Monsieur  Madame  
\*Prénom : ..... Date de naissance : .....

\*Adresse : .....

\*Code postal : ..... \*Ville : ..... \*Pays : .....

Téléphone fixe : ..... Téléphone Mobile : .....

Adresse Email :  Profession : .....

Je souhaite que mon email figure dans la nomenclature  Je souhaite une carte d'écouteur  
 Je souhaite que mon adresse figure dans la nomenclature

## COTISATION

	Revue papier	Revue informatique	Sans revue
France, Andorre et Monaco	<input type="checkbox"/> EUR 69,50	<input type="checkbox"/> EUR 55,00	<input type="checkbox"/> EUR 45,00
Outre-Mer/Etranger	<input type="checkbox"/> EUR 82,00		
Moins de 25 ans France (1)	<input type="checkbox"/> EUR 15,00	<input type="checkbox"/> Gratuit	
Moins de 25 ans Etranger (1)	<input type="checkbox"/> EUR 27,00		
Cotisation réduite France (2)	<input type="checkbox"/> EUR 34,75	<input type="checkbox"/> EUR 27,50	<input type="checkbox"/> EUR 22,50
Cotisation réduite Etranger (2)	<input type="checkbox"/> EUR 47,50		

1 Joindre photocopie d'une pièce d'identité

2 Cette réduction est accordée aux personnes handicapées, aux conjoints des membres cotisants, aux adhérents en grande difficulté - Joindre un justificatif récent

Je souhaite faire un don au REF

Montant : ..... €

Faire un don qui est déductible jusqu'à 66 % de votre impôt sur le revenu est une bonne façon d'aider l'association dans ses actions de promotion et de défense du radioamateurisme.

## RÈGLEMENT

RÈGLEMENT : accompagné obligatoirement du présent bulletin dûment rempli.

Je règle par chèque bancaire, à l'ordre du REF.  
 Je règle par carte bancaire Type de carte :  Carte bleue  Visa  MasterCard  
Date d'expiration : ..... / ..... (MM/AAAA) N° : .....

Simplifiez-vous la vie en choisissant le prélèvement automatique de votre adhésion ! Demandez le formulaire SEPA au siège du REF (adresse ci-dessous) ou téléchargez ce formulaire sur le site du REF dans la rubrique adhésion.

Je règle par prélèvement automatique (joindre un RIB et un mandat SEPA).

## VALIDATION

Les informations recueillies dans ce formulaire font l'objet d'un traitement informatique par le Réseau des Émetteurs Français dans le respect de la réglementation relative à la protection des données à caractère personnel, et notamment la loi « Informatique et libertés » et le Règlement (UE) 2016/679 du Parlement Européen et du Conseil du 27 avril 2016 (RGPD). Vous acceptez par votre adhésion notre Politique de Protection des Données personnelles du Réseau des Émetteurs Français (REF) que vous pouvez consulter au dos de ce formulaire ou sur le site de l'association [http://www.r-e-f.org/infos\\_rgpd](http://www.r-e-f.org/infos_rgpd)

J'ai lu et j'accepte la politique de protection des données personnelles

\*Date : ..... \*Signature : .....

A RETOURNER à : REF CS 77429 37074 TOURS CEDEX 2 - Tél. : 02 47 41 88 73