

Le journal de
liaison des
radioamateurs,
et des
amateurs radio
du Gard !

Edité par le radio-club F6KQK

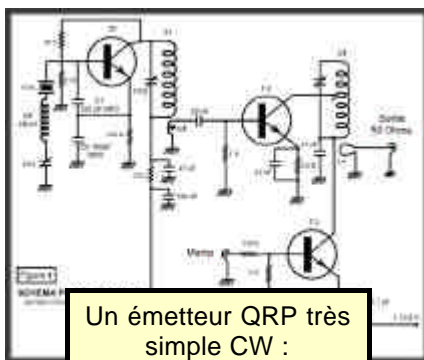
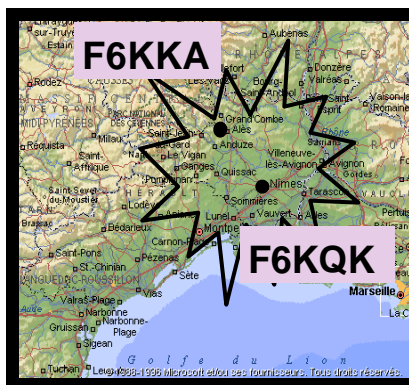
numéro 13 septembre 2002



UNION
des
RADIO
AMATEURS
GARDOIS

Association loi 1901,
reconnue d'utilité
publique.

Le journal



Un émetteur QRP très simple CW :
Page 3

Inondations du Gard :
l'action menée par les radioamateurs racontée par F1All, président de l'ADRA-SEC 30/48, en pages 5 et 6.



Sommaire :

Nouvelles et activités locales	pages 2, 3 et 4
Inondations du Gard: l'action des radioamateurs	pages 5 et 6
Visite chez « Le Stéphanois »	page 7
Evaluation rapide de votre prise de terre	page 8
Antenne décamétrique multibande	page 9
Un émetteur QRP 20 m	pages 10 et 11
Comment devenir radioamateur ?	page 12

QSJ = 1 €
Gratuit membres URAG

Abonnez-vous à la liste de diffusion des radioamateurs du Gard : Cette liste est désormais le seul moyen de diffusion par internet des informations et activités locales REFUnion30/URAG. Sont transférées également bon nombre d'infos DX. Pour cela, envoyez un simple mèl vide, à ed30-subscribe@clubs.voila.fr et attendez le message immédiat de confirmation en retour. *F5IHN.*

Veillez noter la nouvelle adresse du radio-club F6KQK. Utilisez cette même adresse pour vos courriers adressés à l'URAG :

**Radio Club F6KQK / URAG
Stade des Costières Aile sud-est
Avenue Bouvine 30000 Nîmes**

La boîte postale nîmoise n'existe plus.
F5IHN.

Bienvenue à un nouvel adhérent : F1OMS, R.Didier de Nîmes, que nous aurons le plaisir de rencontrer, je l'espère, très prochainement . *F5IHN.*

Aménagement de F6KQK : Merci à Nicolas F8DGF pour avoir rangé et mis de l'ordre dans le nouveau local. Il en avait bien besoin, comme par miracle le radio-club paraît plus grand maintenant...
Merci également à F8XX, F8DGG, F6QSI, F1AII, F5IHN, SWL Michel, pour la mise en place des antennes. Actuellement se trouvent deux antennes colinéaires bibandes, et une FD4 pour le déca. *F5IHN.*

F4AYK Alain a changé d'adresse de site internet. La nouvelle adresse est : <http://membres.lycos.fr/f4ayk>
L'ancienne adresse : <http://www.multimania.com/alainmilesi> est conservée mais pour son activité professionnelle seulement.
Par ailleurs, Alain a terminé la réalisation d'un générateur de fréquence étalon inspiré de Mégahertz de novembre 1997 par Herrman Schreiber. Il lui reste des CI de réalisation pro. et pense en céder quelques uns avec les photocopies de l'article plus quelques pages de sa prose sur le sujet.
F5IHN.

La « Carte QSL » ou « carte de confirmation de contact » :

Les radioamateurs ont pour habitude de confirmer le contact radio effectué avec une « carte QSL ». Ci-dessous la carte QSL réalisée pour l'activation du Pont du Gard, en avril dernier.



Faites-moi passer pour quelques jours vos plus belles ou plus originales QSL's, elles figureront dans le journal. *F5IHN.*

Drôme : Le 5 Mai 2002 disparaissait notre ami **Jean Vincent F8LZ** , à l'âge de 69 ans.
Président d'honneur de l'ARAD26, depuis les derniers élections de l'A.G. en Mars 2002 trésorier adjoint. Jean était aussi responsable des relais locaux. Les Radioamateurs en général, et de la Drôme en particulier, perdent un fidèle et dévoué ami.
F5PLP Gilbert - F11JMO François.

Les « fameuses » antennes verticales DECAPOWER....

Nous sommes au moins deux dans le Gard a avoir acheté une antenne verticale Décapower dont la pub s'étale dans les revues Radio-Amateurs.

Et nous sommes donc deux a avoir eu les mêmes déboires.

Chez Manuel F6HGV le lendemain de son installation , elle était cassée au ras du 2ème élément.

Chez moi après 8 ou 9 mois de bons services , un jour où le vent tourbillonnait , elle s'est cassée au même endroit.

Manu l'a renvoyée illico ,on la lui a réparée et il a déboursé 30 Euros pour le port aller + 60 Euros environ facturant la pièce , la main d'œuvre et le retour CR.

Moi ,j'ai signalé le fait à leur adresse internet:

1ère réponse: une page de pub avec le prix des pièces détachées où ne figurait pas la pièce qui était cassée.

2ème réponse après un second courrier où j'insistais pour avoir le coût de la réparation:

« On ne fait pas de réparation solidité pas garantie. »

J'ai alors téléphoné à la boîte , obtenu un OM responsable, « votre antenne n'est pas conforme au modèle que nous vendons , néanmoins expédiez-nous-la ... »

30 Euros de port + 52 Euros de CR et de réparation..

Elle fonctionne à nouveau.. Je vais quand même protéger l'attache du 2ème élément par un fourreau en PVC sur lequel je fixerai les Haubans..& à EOLE de jouer..

Dernier point , j'ai demandé à un OM commerçant et réparateur de matériel Radio-Amateur , s'il avait connu des difficultés avec cette marque:

Réponse : toutes ont eu des ennuis mécaniques ou électriques, il a changé de marque...

Voilà les amis ..Les résultats en trafic ne sont pas mauvais. Prévoir une boite d'accord et mettre au moins 20 m de coax (plutôt 25 .) et ne pas hésiter à en couper des morceaux jusqu'à ce que l'accord soit possible(ROS 1,1 à 1,4) sur toutes les bandes déca..

Fin du roman. 73 de F8XX André..



La station de F8XX en 1960:

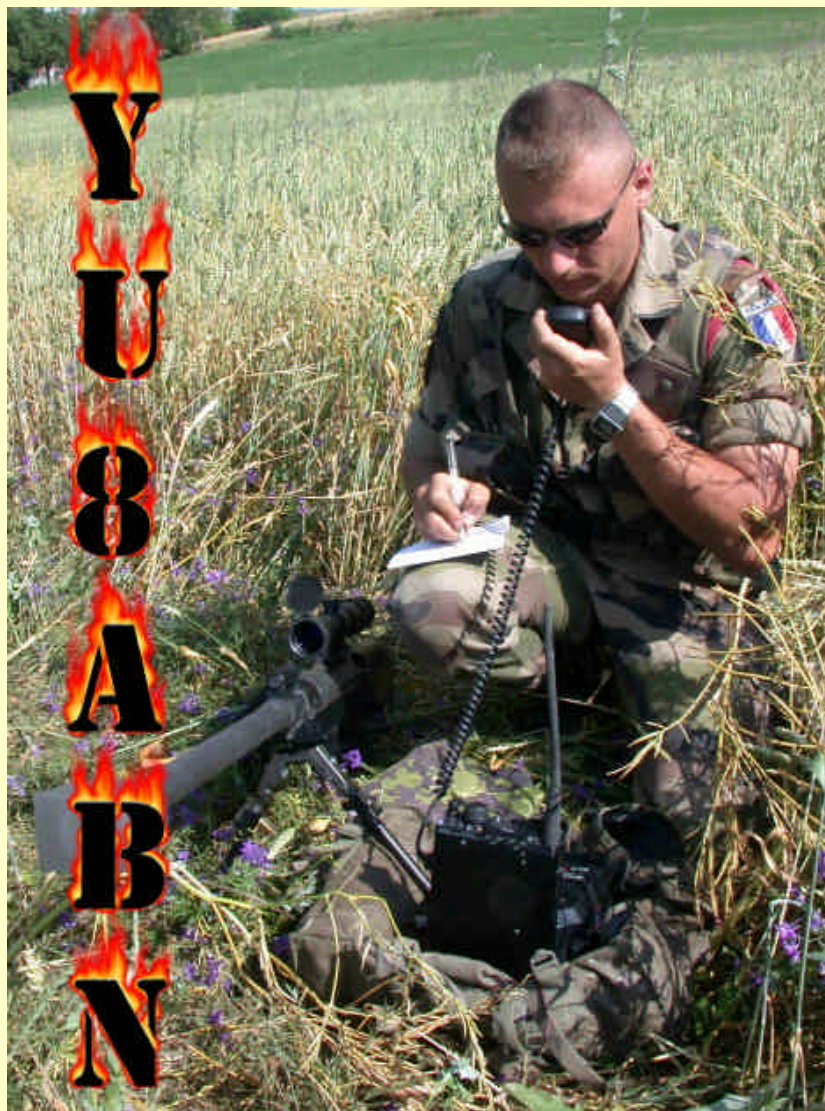
A gauche, empilés, le PA HF, le VFO HF, un émetteur VHF, et une alimentation. A droite sur la table, un récepteur HF AME5G, à sa gauche un manip.

Sous la table, un micro Philips posé sur un ampli HF.

Enfin, sur l'étagère, peut-être un VFO, et à droite un haut-parleur.

A l'extrême gauche, posé sur une autre table, un fer à souder.

A droite, la chaise de l'om ! F8XX.



« Bonjour de Yougoslavie »
 Vous l'aurez certainement reconnu, c'est notre ami Sergeï , UR5EEZ, actuellement YU8ABN.
 Il nous a fait parvenir cette photo par internet. Il opère ici avec le fameux FT817.
 A côté du FT817, une antenne di-sons...
 « spéciale ».
 F5IHN.

A échanger : portable Toshiba Libretto 110 CT Pentium 233 32 Mo de RAM, 6 Go de disque dur, lecteur 3.5 externe, WIN 98 avec licence et Office 2000 avec licence.

A échanger contre transceiver VHF UHF FM de bonne qualité

Me contacter sur email brunofdv3@wanadoo.fr (ou via f5ihn@wanadoo.fr).

F1CBG Gilbert **vend un IC 706** première génération jamais utilisé sur déca mais complètement débridé + doc technique ICOM + toutes modifs possibles récoltées sur internet et PK.

Me contacter sur email f1cbg@worldonline.fr ou 600 Ohms au 06 07 41 83 36

F3CZ Jean BARDOT 590, route de Goulsou 30120 Avèze

Vend :

- 1/ 1 transceiver décamétrique Kenwood TS 130 + keyer externe + VFO externe : 243,92 €
- 2/ 1 Oscilloscope HAMEG (HM 203) 2 X 20 Mhz + notice : 121,96 €
- 3/ 1 Fréquence-mètre Heathkit : 30,49 €
- 4/ 3 Contrôleurs dont 1 Métrix : 15,24 €
- 5/ 1 Chargeur batteries 7,2 Volts (Valex) + 2 Batteries : 15,24 €
- 6/ 3 Micros : 7,62 €
- 7/ 6 Casques divers : 7,62 €
- 8/ 1 Voltmètre électronique Heathkit (IM 5228) : 15,24 €

 Contacter Jean au 04 67 82 22 08

Michel F1AII fait le bilan de l'action menée par le réseau des « radioamateurs au service de la sécurité civile », l'ADRASEC, dont il est le président, ainsi que par l'action des radioamateurs non adhérents au réseau. Chacun peut participer au secours, il suffit pour cela en pareil situation de se signaler sur 145.475 ou sur 145.250, équipé d'une VHF alimentée par batterie. Le simple fait de rendre compte de l'état de sa commune, ou bien de renseigner les familles est déjà beaucoup ! *F5IHN.*

1er message

Après trois jours de délire, nous soufflons un peu ! Nous avons été engagés lundi matin officiellement vers 10h, mais avant les troupes, depuis dimanche, étaient sur alerte. Les transmissions pompiers et TPH sont presque toutes opérationnelles, je pense que c'est terminé pour nous. Nous étions 16 ADRASEC30, 1 ADRASEC 42 (président de passage qui s'est mis à notre disposition), 3 SUPER OMS, F5ONG, F4CLC, F6BES. (La palme d'or à Yves ONG qui en plus avec son fourgon encadré par les gendarmes a fait du ravitaillement dans les villages sinistrés). Nous avons reçus des offres d'aides du 13, 26, 34, 84 qui a mis son transpondeur à notre disposition. Soyez tous remerciés ! Merci au responsable de zone également pour son aide. Le 48 heureusement n'a pas été sinistré.

Chronologie rapide :

Dimanche matin à la réunion mensuelle très pluvieuse les oms sont prévenus d'être sur le qui vive et écouter la fréquence 145.475 en permanence. Pour ma part j'ai écouté la fréquence SDIS 465.900 jusqu'à minuit.

Lundi 6h je mets la station en route et commence l'appel. A 7h F4BSB me signale sa présence au CSP Alès, RAS pour nous, il rentre à son QRA. A 8h F5JNT me fait le point de situation de son village isolé, entouré d'eau mais sans dégâts sauf EDF coupée, le TPH fonctionne (il sera coupé l'après midi) Alain s'est mis à la disposition du Maire. J'avais éventuellement la liaison tph avec le CODIS pour lui en cas de besoin.

A 10h BSB entend sur le réseau pompier, le Colonel MAURIN demander au CSP que l'ADRASEC soit engagé. A ce moment là Alès était isolé : plus de radio pompier ni sous préfecture, plus de tph ni filaire ni portable. Laurent aussitôt me le signale et je déclenche le plan ORSEC ADRASEC30.

Le CODIS est rapidement activé par F1EUQ et F8XX. Je fais le PC et relais entre depuis le CSP Alès et le CODIS. En plus le 112 (saturé) me passait toutes les communications téléphoniques de particuliers recherchant leurs familles à Alès, je passais les demandes par VHF à RASECSP et bien sur rappel des personnes au TPH (Gare à la facture de France télécoms).

En début d'après midi la liaison Nîmes CODIS était établie avec la mise en place d'un transpondeur au col de la Lichère en complément du Ventoux. A 18h je prenais la direction des opérations depuis le CODIS. Mardi on poursuit jusqu'à 21h. Nous avons de nouveau été engagés à 7h ce mercredi sur Alès pour assurer les liaisons radio entre CSP Alès et Anduze jusqu'à 20h30. Le temps de tout ranger et démonter il était 22h lors de notre rentrée au QRA. Nous avons des stations mobiles sur Anduze et Alès qui ont fait le tour des maisons de retraites, cliniques, etc. pour faire le point des besoins.

Temps de présence:

F1AII (SDIS/CODIS) F1EUQ F4BSB (CODIS) F1EZY F3MV (CSP Alès) F5JNT (Sardan Quissac CSP) F6BES (CODIS) 3 jours 6h de sommeil

F4BKH F5ONG (CSP) SWL3001 Didier (tour de la Lichère, transpondeur) F1CBG (CS Uzès) F0DBK CSP Alès) 2 jours 1 nuit

F8XX F5PVJ (nuit) F4CLC F5BFI (CODIS) F4RIY (Marguerite mairie) Frédéric de l'ADRA42 1 journée

Prêt en renfort à domicile : F1OKN (ADRA30) F6ENA (30) F1SYY (34), F0CZB (13), F5 LMB (34)

M'ont appelés les Présidents du 84 et du 13 pour mettre leurs effectifs à disposition.

Nous avons deux sinistrés ADRASEC : F8ATQ Remoulins (appartement ravagé par l'eau) et F4BSB Alès mais dégâts extérieurs: jardin muret et basse cour (au grand drame d'Anaïs et Julie, leurs poules et lapins favorites DC noyées). A noter que malgré son sinistre Laurent a été actif durant toute l'opération ORSEC ADRASEC30.

Nous déplorons aussi le manque d'esprit OM, les insultes, ses brouillages, qui se fiche pas mal que nous étions en train d'aider à sauver des vies humaines, d'un F1 (packettiste bien connu du 30) (ainsi que de l'anfr et STI 13) Hélas, il n'a pas été sinistré. Nous avons commencé la gonio avec l'aide du STI ministère de l'intérieur présent mais le fou a senti le vent et a cessé ces émissions. Hélas sans flag ni preuves, la reconnaissance de sa voie hélas ne suffit pas, nous ne pouvons rien faire ! (gare aux pirates, ils pourraient bien avoir quelques soucis dans quelques temps, surtout restez bien dans nos bandes om). Je n'en dirais pas plus.

Je termine sur une note plus gaie, nous avons pu rassurer une brave Grand mère Parisienne sur le sort de sa fille et petite fille à St Hyppolite du fort (une liaison VL à St Hyppo, ensuite vhf csp /codis/tph) et la crise de désespoir de la Mamie effacé. Cela c'est l'esprit radioamateur ! (D'autres personnes aussi ont eu des nouvelles). Hélas je n'ai rien pu faire pour notre camarade de l'ADRASEC 90, (routes coupées) j'espère qu'il a eu de bonnes nouvelles depuis !

Suite page suivante

Nous sommes tous fatigués , ce ne fut pas une partie de plaisir , mais ce n'est rien ! Nous avons pu rendre service et accomplir notre mission sans fautes et nous en sommes heureux.

Pour notre part nous allons faire notre bilan pour compléter nos équipements , nous avons favorisé le SATER mais pas les trans , nous avons encore notre utilité , la preuve: relais tph portable HS , tph fixe HS , plus d'EDF : informatique fixe en rideau etc...

N'hésitez pas sur les achats de batteries grosses capacités et de groupes électrogène petit format. Encore merci pour toute l'aide apportée et que les om que j'aurais pu oublier ci-dessus me pardonnent.

00h 30 fin de l'opération ORSEC ADRASEC (enfin j'espère)

2ème message

Je croyais être au repos , que nenni. Nous avons été mobilisés par la Mairie de Villeneuve les Avignon pour faire le tour des villages isolés sans TPH, et connaître leurs besoins. Je viens de rentrer (fin à 20h). Bon c'était la dère des dères , tout les tph re-fonctionnent et demain , nous allons décompresser chez F5APG 13 au congrès National des pompiers à Martigues.

Au retour je suis passé chez F8ATQ ancien Président du 84 , la situation est catastrophique, à part l'étage ou il a ses chambres , tout a été ravagé , la cuisine , salle à manger , informatique ,les trois quarts du matériel radio , les deux voitures , son FT 8100 dans la 405 etc... Les archives comptables papier ADRASEC30 factures etc.. ont été trempées : heureusement il y a des CD de sauvegarde , enfin bref notre trésorier est bien dans la boue . Ayez une pensée pour lui ! Apocalypse now !!

73's de F1AII Michel MAITREJEAN
Responsable de zone SUD Adjoint
Président ADRASEC 30 et 48



La nationale RN86 complètement submergée (photo F5RBP) !



Remoulins (photo F5RBP).

Sud-Est : le point officiel sur les intempéries, le 12 septembre à 17 h 00 :

Le bilan humain provisoire des intenses précipitations qui se sont abattues depuis le 7 septembre sur les départements du Sud-Est s'élève, selon l'Etat-major de la zone de défense sud, à 21 morts – 19 dans le Gard, 1 dans le Vaucluse, 1 dans l'Hérault – et 11 disparus. Le nombre de personnes déplacées et hébergées est toujours de 3000. Dans le Gard, le phénomène a été particulièrement brutal et intense : Plus des deux tiers du département ont reçu entre 20 et 40 cm d'eau. Il est tombé plus d'un milliard de mètres cube d'eau en moins de 24 heures. 315 communes sont sinistrées.

Le 12 septembre, à 17h00, les autoroutes étaient rouvertes mais 80 routes du réseau secondaire sont toujours coupées ou difficilement praticables. Six ponts, situés sur des routes nationales et départementales sont fortement endommagés et inutilisables. Malgré une amélioration très sensible sur le réseau « grandes lignes », le réseau local SNCF reste toujours perturbé.

Le préfet du Gard a décidé d'interrompre la navigation fluviale dans tout le département.

Quatre unités de traitement de l'eau permettant d'alimenter 200 000 personnes sont opérationnelles depuis le 11 septembre au matin sur les communes d'Uzès, Boisset Gaujac, Aramon et Sommières. Tous les foyers sont à nouveau approvisionnés en eau, pour l'instant non potable. Près de 1600 foyers restent toujours privés d'électricité et 21 000 de téléphone. La forte présence des forces de l'ordre dissuade les voleurs éventuels et rassure les populations (source : ministère de l'intérieur http://www.interieur.gouv.fr/rubriques/c/c2_le_ministere/c21_actualite/02_09_12_inondations).

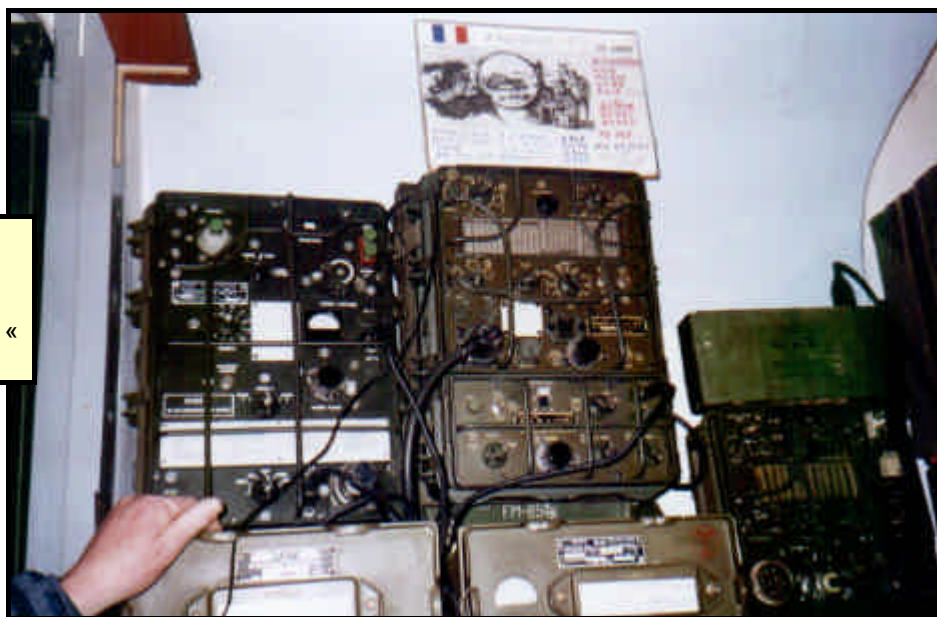
L'on peut remarquer ses petites annonces dans les revues radioamateurs habituelles. Jean Gonnaud, F17524 dit « Le Stéphanois » est un collectionneur averti de matériel de radiocommunications militaires depuis « l'antiquité » jusqu'à nos jours. Il a rassemblé dans son musée des centaines de postes, de toutes époques et origines : depuis 1914 avec les postes à étincelles, jusqu'aux émetteurs synthétisés, français, anglais, américains, russes, belges, italiens ! Cette collection est étonnante, et fera le bonheur des amateurs de radio, avertis ou non. N'hésitez pas à prendre rendez-vous par le 04 66 77 25 70. Jean est désormais adhérent de l'Union des Radio Amateurs Gardois . Il se trouve derrière l'église de St Hyppolyte du Fort, il est très pratique de se garer sur le parking tout à côté. La visite est gratuite, limitée à 4 ou 5 personnes. Je vous livre ici quelques unes des photos prises lors de notre visite du mois de février (F6BGV, F8XX, F8DGG et F5IHN). *F5IHN*.



F17524 et le tout premier talkie-walkie américain, avec son pack de piles.



F6BGV amoureux de l'énorme bête ...



La fameuse station « AN GRC 9 »

METHODE SIMPLIFIEE POUR L'EVALUATION SOMMAIRE DE LA RESISTANCE D'UNE PRISE DE TERRE :

On entend fréquemment dire que pour vérifier sommairement la qualité d'une prise de terre il suffit de connecter une ampoule d'éclairage de 40W 230V entre la phase d'une prise de courant et la prise de terre à tester et de constater le déclenchement du disjoncteur différentiel qui réagit pour une intensité différentielle de 0,5 Ampère.

Les installations récentes peuvent en outre être dotées d'un DDHS (disjoncteur différentiel haute sensibilité) qui lui déclenche pour une intensité de 0,03 Ampère et qui s'accommode fort bien de la plus mauvaise des prises de terre pouvant atteindre jusqu'à 7000 Ohms

Pour atteindre les 0,5 ampères provoquant le déclenchement du disjoncteur, la prise de terre pourrait avoir une valeur maximum de 440 ohms pour une tension de 220 Volts.

La résistance d'une ampoule de 40W / 230V est, lorsqu'elle est éclairée de 1300 Ohms, mais n'est que de 100 Ohms à sa mise sous tension lorsque son filament est froid, ce qui signifie qu'avec un tel essai on peut obtenir le déclenchement du disjoncteur pour une prise de terre dont la valeur peut être comprise entre 0 et $440 - 100 = 340$ Ohms.

Les mesures suivantes ne nécessitent que des appareils classiques (voltmètre et ampèremètre) et devront être effectuées en amont du DDHS si l'installation en est pourvue car le courant d'essai prendra une valeur d'environ 0,4 Ampère, intensité qui n'entraînera pas le déclenchement du disjoncteur général.

Matériel nécessaire:

- Un voltmètre permettant de mesurer la tension du réseau.
- Un ampèremètre permettant d'apprécier un courant de l'ordre de 0,4 A.
- Une résistance de 500 ohms 5 à 10 W.

1ère mesure: Connecter le voltmètre entre la phase et la prise de terre à tester et le laisser branché, noter précisément la valeur de la tension qui à peu de choses près doit être égale à la tension entre phase et neutre
2ème mesure: Connecter l'ampèremètre et la résistance en série également entre la phase et la prise de terre noter l'intensité qui circule dans la résistance et la nouvelle valeur de la tension lue sur le voltmètre.
Cette mesure doit être effectuée rapidement à cause de l'échauffement de la résistance.

La différence entre les deux valeurs de la tension représente la chute de tension dans la résistance de la prise de terre en fonction de l'intensité du courant. La valeur de la résistance de la prise de terre est donnée par la formule $R = (V1 - V2) / I$

Exemples:

$V1 = 235$ Volts $I = 0,39$ Ampères $V2 = 230$ Volts $R = (235 - 230) / 0,39 = 12,8$ Ohms

$V1 = 220$ Volts $I = 0,37$ Ampères $V2 = 183$ Volts $R = (220 - 183) / 0,37 = 100$ Ohms

En résumé: Si un courant de l'ordre de 0,4 ampères produit une variation de tension comprise entre 0 et 13 volts on peut estimer que la résistance de la prise de terre se situe entre 0 et 30 Ohms.

Remarque: La tension entre phase et terre peut en fonction de la charge du réseau de distribution être soumise à certaines variations il est donc conseillé de vérifier pendant quelques instants la stabilité de cette tension, les variations pouvant être confondues avec celles dues au passage du courant de mesure.
F3GS.

NDLR :

J'ai utilisé cette méthode pour mesurer les prises de terres de mon futur pylône. J'en ai profité également pour mesurer la prise de terre du QRA. J'ai mesuré 15 Ohms. La mesure faite par un professionnel pour la conformité de l'installation électrique du QRA avait donné « entre 12 et 15 Ohms », ce qui montre bien l'efficacité du principe proposé par Gérard.

J'ai personnellement utilisé une ampoule de 60 W, à la place de la résistance de 500 Ohms.

A titre d'expérience, mesurez donc la votre !

F5IHN.

Voici la description de l'antenne décimétrique connue sous le nom de « FD4 ». La FD4 est en fait la version disons moderne, de l'antenne Conrad Windom.

Il s'agit au départ d'un doublet, réalisée en fil de cuivre. Sa particularité est d'être alimentée non pas à son milieu, mais à un tiers de sa longueur. A cet endroit, il se trouve qu'elle présentera une impédance d'environ 300 Ohms pour une grande partie de nos bandes amateurs, à l'exception du 10 et du 21 Mhz, pour laquelle l'impédance sera très élevée.

Le jeu consiste alors à ramener cette impédance de 300 Ohms, vers les 50 Ohms demandés par notre matériel moderne, grâce à un balun symétriseur de rapport 1 sur 6 (entre les points 1 et 2, figure 1).

Les longueurs sont les suivantes, selon le choix de la fréquence minimum de travail (et de l'espace disponible !) :

- A 1 = 27,77 m, et B 2 = 13,88 m pour la version fonctionnant sur le 80 m et au-delà.
- A 1 = 14,18 m, et B 2 = 7,18 m pour la version fonctionnant sur le 40 m et au-delà.

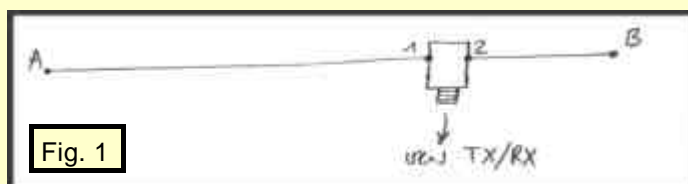


Fig. 1

La longueur du est bien entendue quelconque.

coaxial 50 Ohms de descente

Le balun pourra être acheté chez votre fournisseur préféré (le balun de F6KQK est un ITA-BLN16, QSJ 48,5€ port compris chez Radio33), ou bien réalisé selon la figure 2 :

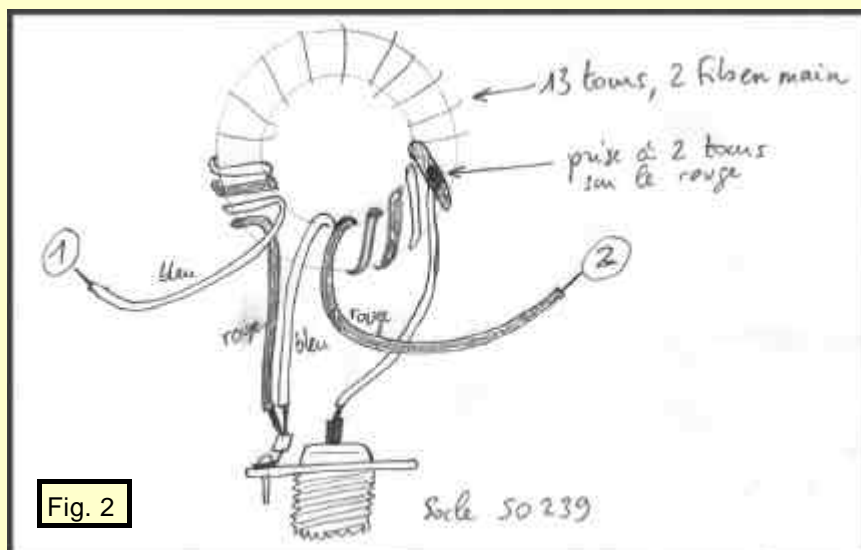


Fig. 2

Sur un tore de diamètre mini-

ferrite qualité HF, d'un mum de 40 mm, bobi-

ner deux fils en main 13 spires, assez serrées contre le tore. Du fil de câblage électrique de 1.5 mm² convient bien, du fil émaillé diamètre 1 mm est l'idéal. Câbler selon le schéma. La théorie dit une prise à 3 tours, personnellement j'ai recherché la prise qui convient le mieux, par expérimentation. Il suffit de raccorder une résistance de 300 Ohms non inductive entre les points 1 et 2, puis de chercher à obtenir le minimum de ROS sur toutes les bandes déca. Cette manip a le double intérêt de bien déterminer la prise au 1/6 ème, et de tester le tore. En effet si le tore chauffe, on pourra douter de ses capacités en haute fréquence. Avec un tore adapté, de ce diamètre, la puissance maximum est de 400 à 500 Watts en régime BLU.

L'ensemble sera disposé dans un boîte de câblage électrique. N'utilisez que des bons isolateurs pour installer l'antenne. La configuration en V inversé est intéressante, la rendant omnidirectionnelle.

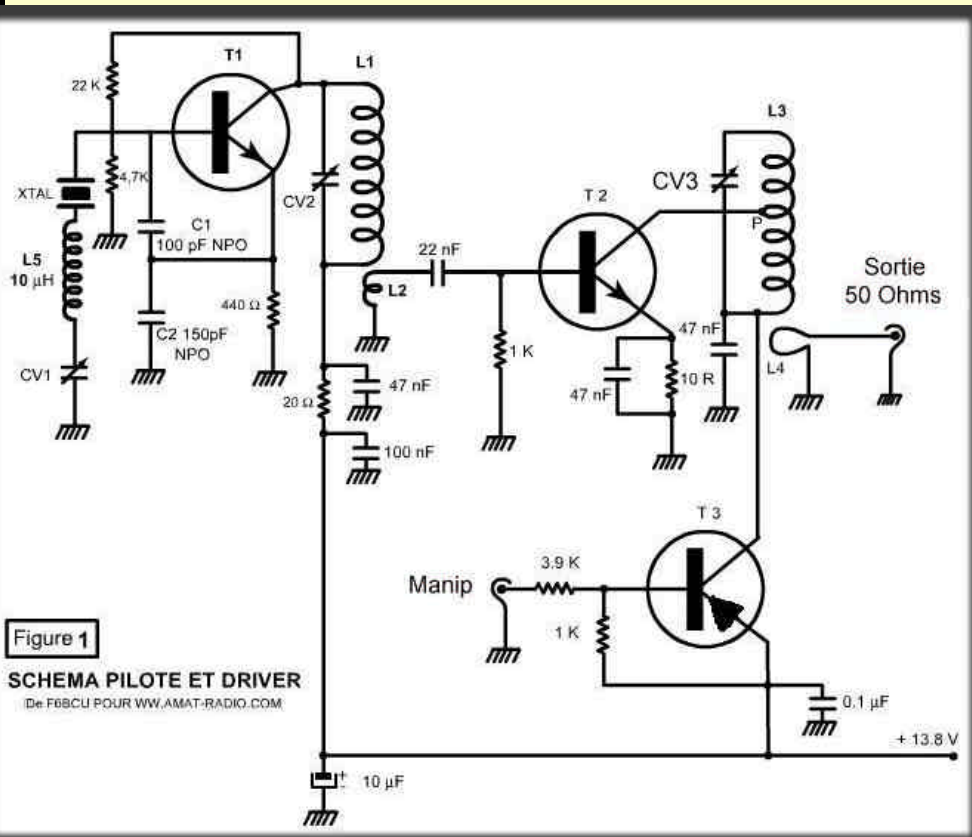
Pour faire fonctionner l'antenne sur le 10 et le 21 Mhz, il est possible d'ajouter un dipôle taillé pour le 10 Mhz, (2 fois 14.77 m), directement connecté entre les points 1 et 2. Ce dipôle sera placé de préférence à 90 degrés de l'antenne FD4. Pour le 21 Mhz seulement, un dipôle de 2 fois 3.54 m suffira.

Si vous possédez une boîte d'accord avec sortie pour ligne symétrique 300 ...450 Ohms, alors ne placez pas de balun, mais alimentez l'antenne avec un ligne bifilaire 300 Ohms, et raccordez-la sur cette sortie.

Cette antenne est utilisée avec succès au nouvel emplacement du radio-club de Nîmes, ainsi qu'au QRA.

Bonne réalisation. F5IHN.

Le montage qui suit vous permettra de **trafiquer en QRP** sur la bande des 20 m. L'émetteur sort environ 300 mW, ce qui est suffisant pour faire d'excellents QSO's dans la soirée. Il est proposé par F6BCU du Radio-club de la Ligne bleue des Vosges. La description complète comporte un montage PA, délivrant de 6 à 8 W, elle est disponible sur http://www.amat-radio.com/article/pa_6_8_watts.php



Le transistor T2 est un classique 2N2219 polarisé en classe C la puissance de sortie est supérieure à 500 mW HF . Il requiert un bon radiateur.

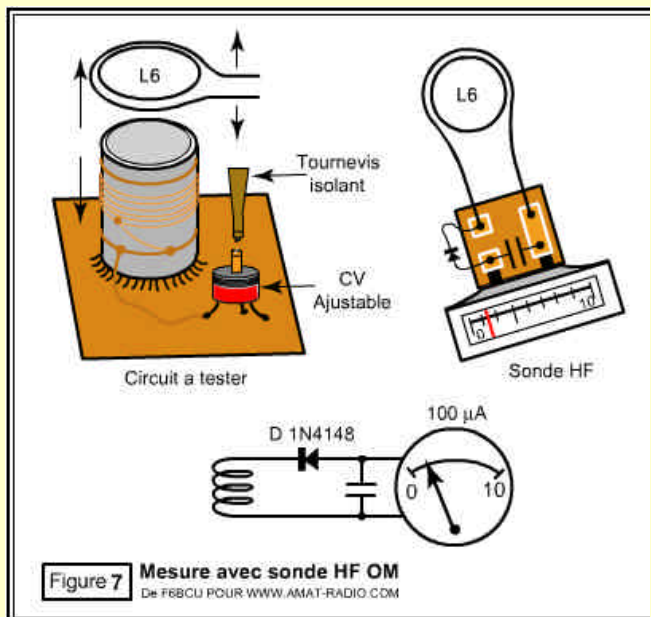
Dans les montages classiques made in USA le driver est bien souvent un 2N3866 ou 2N5109 en classe A, composant très rares à notre époque en France. Un bon vieux 2N2219 toujours disponible fera l'affaire et il sera monté en classe C. Le transistor T3 commande T2 au rythme de la manipulation.

L'étage pilote T1 utilise un 2N2222 (métal) ou 2N3904 (plastique, ils sont identiques). Il est dérivé de l'oscillateur Clapp, mais possède son collecteur directement accordé sur 14 MHz. Le quartz sera de préférence choisi sur 14.060, fréq. réservée au trafic QRP.

Liste des composants :

- T1 2N2222 ou 2N3904 (NPN)
- T2 2N2219 ou 2219A (NPN) + radiateur
- T3 2N2905 (PNP)
- L1=L3 12 spires jointives fil émaillé 4/10^e sur mandrin PVC électrique diamètre 16 mm.
- L2 3 spires jointives serrées sur L1 fil cuivre 4/10^e isolé plastique (PTT)
- L4 3 spires jointives sur L3 fil 4/10^e isolé plastique (PTT)
- CV1, CV2 condensateur variable plastique ajustable jaune 60 pF ou 90 pF rouge.
- C1 100 pF NPO ou mica argenté
- C2 150 pF NPO ou mica argenté
- L5 Self moulée 10 micro H
- XTAL quartz HC18, vers 14.060 de préférence
- DIVERS R et C selon schéma, une plaque de CI, un boîtier métal.

Un petit appareil utile pour les réglages: La sonde HF
 Essayez de récupérer sur une épave de poste CB le vu-mètre dont la valeur est comprise entre 100 et 200 μ A . Cet indicateur est suffisant pour construire l'appareil de la figure 7 . La bobine L6 fait 3 spires \varnothing 25 mm en fil de cuivre 5/10^e sous plastique. La diode D est une 1N4148, le condensateur C est de qualité plastique de 47 nF. (découplage du Micro-Ampèremètre).

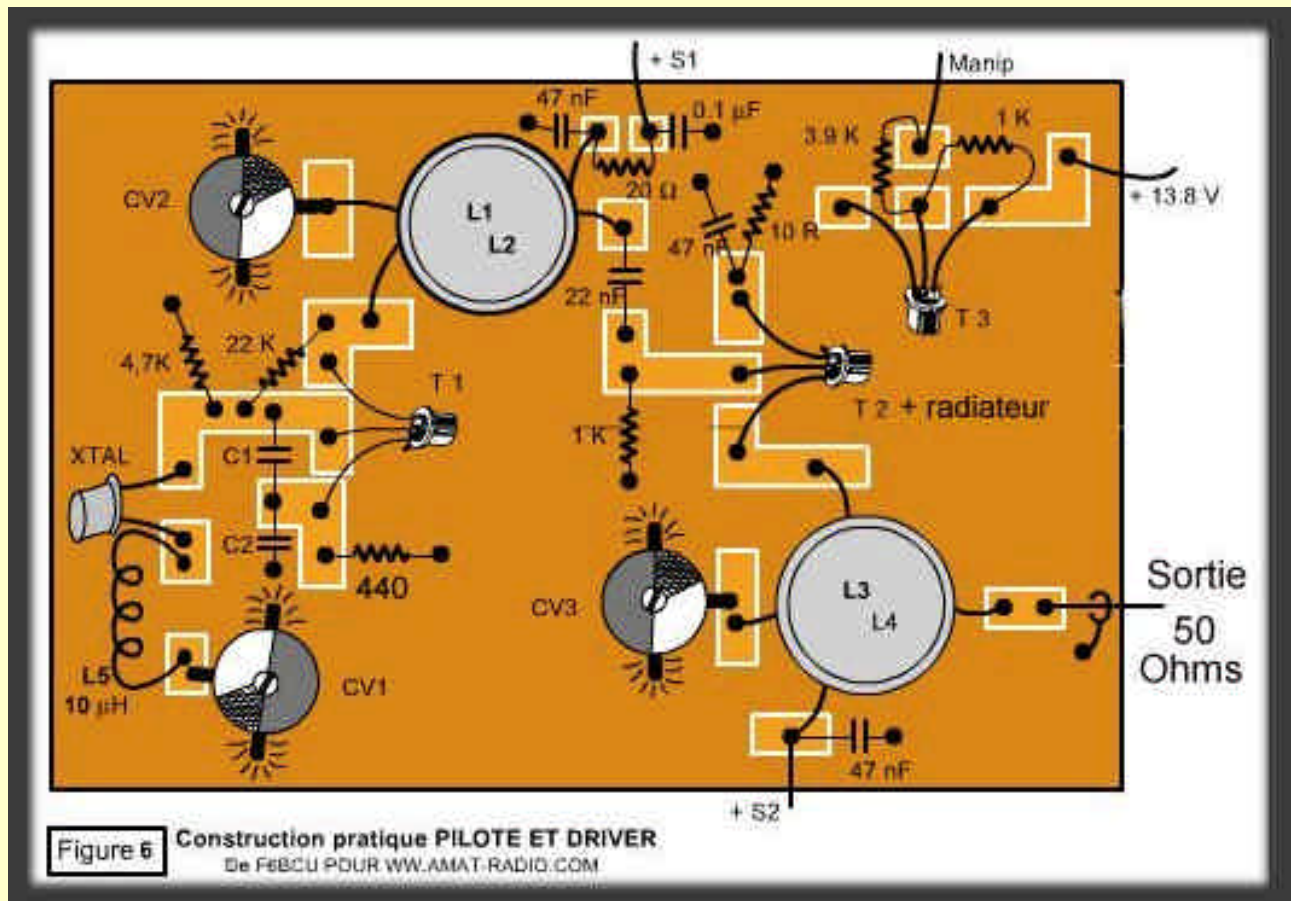


Conseils de Construction :

La première vérification est le contrôle des soudures. Une mauvaise soudure représente 60% des échecs dans les réalisations, s'assurer qu'il n'y a pas de court-circuits. Une résistance supérieure à 1000 Ohms sera mesurée entre + et masse .

Sur la platine « pilote-driver » relier tous les points +S entre eux . Pour cela percer la platine de petits trous Ø 2 mm, y passer les fils en dessous ils rentrent et ressortent à 5 mm de chaque borne.

Il existe sur le marché des composants, des clous et des cosses à souder bien souvent utiles dans les constructions. Coller les mandrins plastique de Ø 16 mm avec de « l'araldite rapide » vendue en magasin de bricolage. Si nous conseillons des condensateurs ajustables en plastique c'est d'ordre pratique. Ils sont d'excellent qualité et les lames visibles ; leur position est très utile pour les réglages. Ne pas oublier de les souder toujours lames fermées.



Implantation proposée, sur une platine d'époxy ou de bakélite. Les îlots sont simplement découpés au cutter, ou bien à la fraise sur une petite perceuse (dessin ci-dessus environ échelle 1,5:1).

Les réglages :

Il vous faut un contrôleur multimètre, un petit Wattmètre ou un ROS/Mètre + une charge fictive 50 Ohms (méthode R.C. : 20 résistances de 1000 Ohms / 0.5 Watt en //, ce qui peut dissiper une dizaine de watts).

1° Mettre le quartz 14.060 Khz en place, côté pilote vérifier l'intensité collecteur dans T1 entre +S1 et +13.8V environ 8 mA.

Prendre la sonde et coupler L6 sur L1 le plus près possible, tourner lentement CV2, un dip se manifeste (déviation positive de l'aiguille), régler au maximum.

2) Vérifier la présence de l'oscillation sur votre récepteur aux environs de 14.060, puis ajuster CV1 sur cette fréquence.

3) Mettre un Watt-mètre et la charge 50 Ohms en sortie et régler CV3 au maximum de puissance. Vérifier l'intensité collecteur entre +S2 et 13.8 V ,le courant est de 100 mA maximum. Vérifier avec la sonde HF sur L3 : la sonde dévie déjà à quelques cm de la bobine.

4) Raccorder toutes les connexions +S, mettre la borne « manipulateur » et contrôler la HF au rythme de la « manip ».

Bonne réalisation et bon trafic. 73's de F5IHN

RADIO-AMATEUR, QU'EST-CE QUE C'EST ?

Faire de la radio, ça n'est pas seulement être cibiste. Il existe en France une licence radioamateur qui vous permet d'utiliser des puissances d'émissions, des bandes de fréquences et des modes de transmissions bien plus vastes. Accéder à cette licence vous permet par exemple de faire de la radio par satellite, de la télévision, de dialoguer avec votre ami à Tokyo, de transférer des données numériques, des images, de participer à des concours, ...

On compte des millions d'om's (radioamateurs) de part le monde, sur tous les continents.

C'est un esprit bien particulier, guidé par l'amitié et la passion de la technique avant tout. Si vous avez envie d'apprendre une langue étrangère, de vous faire des amis au bout du monde ou au coin de votre rue, de construire tout un équipement avec un fer à souder, d'installer des répéteurs, des pylônes... rejoignez les radioamateurs en passant votre licence !

Venez au radio-club près de chez vous, vous serez toujours bien accueilli.

LES RADIO-CLUBS

Ils sont nombreux, on en trouve dans la plupart des villes grandes et moyennes. C'est là que se regroupent les om's du coin, pour partager les dernières infos, faire des démos, tester, bricoler, manger, etc... Mais on peut aussi y venir sans être om, si on désire passer la licence.

LE MATERIEL

A priori, au départ, un petit émetteur/récepteur peut faire l'affaire. Oui, mais il lui faut une antenne, une alimentation... Sinon c'est comme un ordinateur sans écran, c'est moins marrant. Le budget initial peut être largement réduit si vous vous sentez l'âme d'un bricoleur et voulez contruire tout ou partie vous même : c'est un des plaisirs de la radio !

L'EXAMEN

Si tout cela vous tente, il va vous falloir passer une des licences radio-amateur. Il s'agit en fait d'un examen relativement simple avec une partie technique et une partie réglementation. On peut passer l'examen dès 13 ans. Les différentes classes de licences correspondent à des droits supplémentaires que vous pouvez acquérir (plus de puissance en émission et un accès plus large aux fréquences, par exemple).

Une licence appelée " F0 " est désormais accessible à tous, avec peu de technique. Renseignez-vous !

OÙ PASSER SA LICENCE RADIOAMATEUR ?

Les examens en vue de l'obtention des licences radioamateurs ont lieu en principe par sessions organisées par l'administration plusieurs fois par an, soit dans les centres d'examens qu'elle aura désignés, soit exceptionnellement au domicile des candidats (cas des handicapés).

Pour passer les épreuves de l'examen, il suffit au candidat radioamateur de prendre rendez-vous auprès du l' Agence Nationale des Fréquences de son domicile, en l'occurrence :

ANF, Le Mont Rose,
La Madrague de Montredon
13008 Marseille
tél: 04 96 14 15 05

Votre radio-club peut également se charger de cette formalité.

N'hésitez plus, renseignez-vous auprès
de : André au 04 66 36 16 67
ou de : David au 04 66 75 90 81

**FLASH
DEPANNAGE**
CB VIDEO TV
 23 RUE DU MAIL 30900 NIMES
TEL 04 66 64 04 04
 FAX 04 66 64 03 40
VENTE ET REPARATION TOUTES MARQUES
DEPUIS 22 ANS A VOTRE SERVICE

**Exposition de télécommunication
radio-militaire de l'antiquité ... à nos
jours !**

F17524 Jean vous invite à venir voir
et admirer tous ses appareils.

La visite est gratuite, prendre rendez-
vous au 04 66 77 25 70.

L'adresse complète est :
Jean Gonnaud

3, rue derrière l'église
30170 St Hippolyte du Fort.

VENTE & DÉPANNAGE MATÉRIELS RADIOAMATEUR

SAV
RADIO 33 F5OLS



F6GFL

YAGI couplage capacitif 3 él.
5,00 m x 6,20 m 18 kg - 579,31 €

YAGI couplage capacitif 2 él.
3,50 m x 6,20 m 15 kg - 457,35 €

Dipôle 10-15-20 m 1 él.
7,60 m 7 kg - 274,41 €

DÉCA
 50 MHz
 144 MHz
 435 MHz



I.T.A.
YAGI
 monobande
 et verticales

KENWOOD - ICOM - YAESU - ALINCO

AMPLI ACOM 1000 W HF + 6 MÈTRES

ACOM 2000A : 2000 W AUTO

RADIO 33 - BP 241 - 33698 MÉRIGNAC CEDEX
 8, avenue Dorgelès

☎ 05.56.97.35.34 ☎ 05.56.55.03.66

Magasin Ouvert : du mardi au vendredi de 10h à 13h et 14h30 à 18h30
 le samedi de 10h à 13h

WEB : <http://radio33.ifrance.com>



1
Satisfaction Totale

2
Païement en 3 fois

3
Contrat Casse

4
Entretien Gratuit

5
Dépannage Immédiat

Gilles Becherini
Opticien diplômé
 fils de F1OKN Francis -

CENTRE VILLE
 34, boulevard Victor Hugo
 30000 Nîmes
 Tél : 04 66 21 04 17
 Fax : 04 66 76 02 67

Réductions de :
 20 % sur les montures
 10 % sur les verres, lunettes de soleil
 10 % sur les boussoles, accessoires, GPS
 (sur présentation de la licence)



**Numéro 1
en France**

COMMENT OBTENIR CE JOURNAL ?

Il est mis à disposition de tous, et disponible :

- ♥ au local du radio-club nîmois F6KQK ;
- ♥ lors de chaque réunion mensuelle ;
- ♥ par ETSA format A4 affranchie à 1 € ;
- ♥ sur <http://www.ref-union.org/ed30>



Le Journal en couleur sur le site du REFUnion30 sur :

<http://www.ref-union.org/ed30>

mèl URAG: f6kqk@ref-union.org

mèl ED30: ed30@ref-union.org

Abonnez-vous à la liste de diffusion du Gard en envoyant un mèl vide à :

ed30-subscribe@clubs.voila.fr



Composition du bureau de l' URAG :

F5IHN David : Président
F6FFQ Serge : Vice-Président
F6GJY Ponzio : Trésorier
F5OUV Francis : Trésorier adjoint
F8XX André : Secrétaire
F5QW Roger : Secrétaire adjoint

Radio Club F6KQK / URAG
Stade des Costières Aile sud-est
Avenue Bouvine 30000 Nîmes
Ouvert les lundi, mardi et mercredi de 18 à 19h30. (local aile Sud-Est du stade des Costières, porte « escrime », 1er étage au fond à droite)

Réunions mensuelles :
ouvertes à tous, chaque 3ème dimanche du mois, au radio club, ou au centre Pablo Néruda, au dernier étage.

Radio Club OM cévenol F6KKA
le plateau de Rousson
30340 Rousson

Ouvert à tous le samedi de 14h à 17h, ou plus

L' URAG et l' OM cévenol sont les deux entités gardoises du REFUnion 30 et sont reconnues d'utilité publique.

comment nous contacter ?

Fréquences locales sur Nîmes et répéteurs :

- 145.250 simplex , sortie sur 430.325
- 144.575 TVA plus particulièrement
- relais Intercom UHF F5ZEY , canal RU13, shift +1.6 MHz (entrée sur 431.925, sortie 430.325)

QSO's vers 9h, 11h30, 18h00 sur 145.250

Fréquences locales sur Alès et répéteurs :

- 144.625 simplex
- relais VHF F1ZBM fréquence 145.600 shift -600 kHz
- relais UHF en test sur Rousson (30): fréquence 431.875, avec shift de -1,6 MHz.
- relais UHF F1ZOS sur le Mortissou (48): fréquence 430.075 shift +1.6 MHz

INFORMATIONS :

N'hésitez pas à passer un 600 Ohms (ou téléphoner !) aux OM's suivants, qui se feront un plaisir de vous renseigner sur nos activités :

Sur Nîmes et ses environs :

- F8XX André, au 04 66 36 16 67 ou f8xx@wanadoo.fr
- F5IHN David, au 04 66 75 90 81 ou f5ihn@wanadoo.fr

Sur Alès et ses environs :

- F1EZY Claude, au 04 66 85 76 27 ou claudemarini@wanadoo.fr
- F5ONG Yves, au 04 66 83 08 32 ou f5ong@aol.com
- F1TDA Alain, au 04 66 86 55 69 ou alainchauzal@voila.fr



Attention ! l'accès aux fréquences ou bandes de fréquences allouées au trafic radioamateur, nécessite une autorisation officielle délivrée par l'administration. Renseignez-vous !