

**L  
I  
A  
I  
S  
O  
N  
67**

janv/avril  
2010



**F6KQV  
RADIOAMATEURS DU BAS-RHIN**

LIAISON 67 \* LIAISON 67 \* LIAISON 67 \* LIAISON 67 \* LIAISON 67 \* LIAISON 67

**EDITE PAR**REF 67 - 118, Chemin du Grossroëthig  
67200 STRASBOURG MONTAGNE-VERTE**PARUTION**

1 mars 2010

**RESPONSABLE DE  
LA PUBLICATION**Jean-Claude HEIM – F6IRS  
8, rue d'Ensisheim – 67100 STRASBOURG  
Tél. : 03 88 84 20 89**REDACTEUR EN CHEF**Bruno DURNER - F5NWX  
11, Rue des Frères - 67540 OSTWALD  
Tél. : 03 88 28 35 96**REALISATION**

F5NWX

**COTISATION**21 € à l'ordre du REF67, à envoyer à F5UTC  
Patrick DIEBOLT - 9, rue des Suédois  
67118 GEISPOLSHHEIM-GARE Tél. : 03 88 66 13 40**CONSEIL  
D'ADMINISTRATION**

Président	HEIM Jean-Claude	F6IRS
Vice-Président	KOEGER Camille	F6CMB
Membres :	LECHNER Bernard	F6AQB
	CHAUDRON Christian	F5LGF
	CHATELAIN Nicolas	F4EGX
	BALLA Stéphane	F4AKU
Secrétaire	DIEBOLT Patrick	F5UTC
Trésorier	ROTH Richard	F5LLZ
Qsl manager	DURNER Bruno	F5NWX
Rédacteur du liaison 67	KOEGER Camille	F6CMB
	DURNER Bruno	F5NWX

<b>PRESIDENTS D'HONNEUR</b>	SPINDLER Jean Paul	F8ZW
	PETTELAT André	F9AP
	LEHNING Marc	F6BBK
	MISSLIN Francis	F6BUF
	HEITZ Denis	F6DCD
	LABBE Fernand	F2BU †
	CAQUELIN Jean - Yves	F5SCD
	BORNERT Jean - Luc	F5JFA

<b>VICE-PRESIDENTS D'HONNEUR</b>	MAETZ Romain	F2GZ
	BERST Jean Daniel	F2QZ
	MARTINI Augustin	F1CYE

<b>MEMBRES D'HONNEUR</b>	SCHNEIDER Jean Paul	F1ALZ
	BEJEAN Jacques	F6FBJ
	SCHMITZ Jean Claude	F5GKM
	KRAFT Martin	DF5IT †
	VAILLANDET Michel	F5TSF †
	GRUSSENMEYER Jean Louis	
	Général KUNTZ	DTI Metz

## EDITORIAL

4. Le mot du Rédacteur.

## INFORMATIONS

5. Participation au qso de section VHF du REF67 en 2009 par F5BU.

7. Convocation à l'Assemblée Générale de l'ED67.

8. Programme de la journée du 11 avril 2010.

9. Modalités des élections.

10. Le rapport moral de l'année 2009.

16. Générateur de tonalité CTSS (2<sup>ème</sup> partie et fin) par F5RCT.

19. Test du transverter 144 vers 1296 MHz par F5RCT

## A RETENIR

22. Agenda - La vie du REF67

Les articles publiés n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs. Nous remercions les OM's qui par leurs apports d'articles techniques, d'informations et de récits contribuent à la pérennité de notre bulletin «Liaison 67»

73 La Rédaction

**Rappel** : Pour toutes les petites annonces, infos, articles techniques, etc... concernant le «Liaison67», veuillez SVP faire parvenir les documents à l'adresse du Rédacteur en Chef F5NWY ou par Email : [brunodurner@evc.net](mailto:brunodurner@evc.net) ou [f5nwy@evc.net](mailto:f5nwy@evc.net)

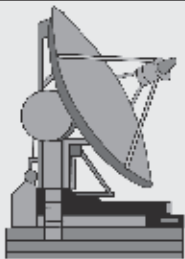
## LE MOT DU REDACTEUR.

Bonjour à tous,

Je profite de l'absence du mot du C.A., due au fait que vous allez retrouver toutes les infos de l'année 2009 dans le rapport moral, pour remercier ceux qui m'ont donné des articles et des infos. Comme toujours, afin de continuer à faire vivre notre petite revue départementale, j'ai besoin d'articles, photos et infos. Je sais, vous allez encore dire, il pleure. Mais ces derniers temps, j'ai quelques difficultés à remplir notre Liaison67. Alors les amis, prenez un peu de votre temps et aider moi ! Cela fait vingt trois années que je le réalise et cela serait dommage de le voir disparaître dans les prochaines années. Alors !!!

F5NWY - Bruno  
Merci d'avance et 73 à tous,

**VOS ARTICLES MERITENT  
UNE ÉDITION DANS  
LE LIAISON67  
MERCİ DE LES ENVOYER À  
f5nwy@evc.net**



**FASS TRANSMISSIONS**

**INSTALLATEUR PROFESSIONNEL  
AGRÉÉ EN RADIOCOMMUNICATION**

2, rue Alfred Kastler - 67300 SCHILTIGHEIM - Tél. : 03 88 19 42 19 – Fax : 03 88 18 85 23  
Internet : [www.fasstransmissions.com](http://www.fasstransmissions.com) - E-mail : [fass@fasstransmissions.com](mailto:fass@fasstransmissions.com)

## PARTICIPATION AU QSO de SECTION VHF DU REF 67 EN 2009 tous les vendredi à 20h locale sur 145,400 MHz

Chers amis, voici, comme d'habitude en début d'année, les résultats de la participation au QSO de section VHF du REF 67 pour l'année 2009.

- Ce sont cette fois 41 stations différentes qui ont participé au cours des 52 QSOs (39 stations en 2008 ; 46 en 2007 ; 44 en 2006 et 2005 ; 57 en 2004 ; 52 en 03 ; 53 en 02 ; 42 en 01 ; 43 en 00 ; 44 en 99 ; 45 en 98 ; 41 en 97 ; 37 en 96 et 51 en 95) et la participation moyenne a été de 13,0 stations (voir le graphique).

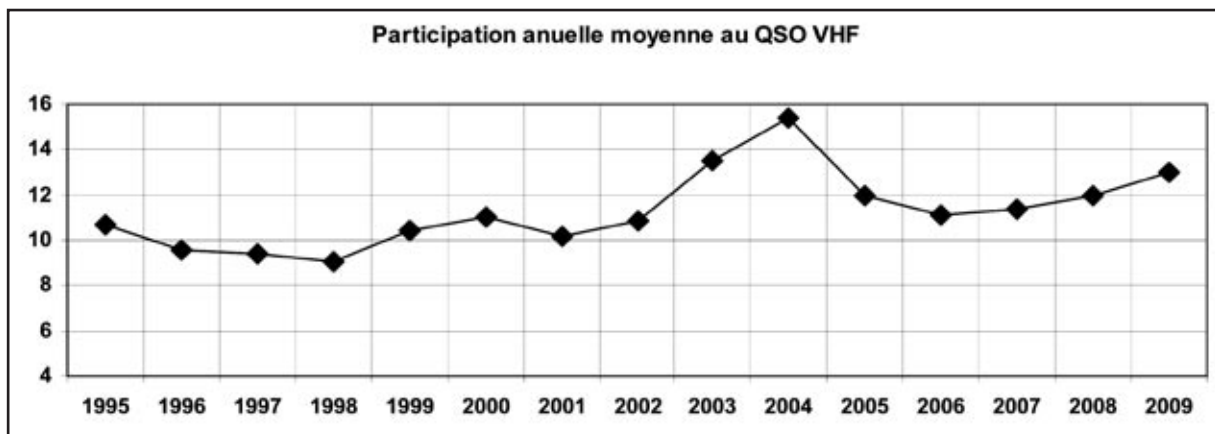
- PCTs: F5BU, F6IRS et F6AQB. Merci à Jean-Claude et Bernard de me remplacer lors de mes indisponibilités.

F5BU 49 (48, 48, 47, 29, 50, 51, 50, 48, 49, 48)  
 F1CLQ 48 (48, 50, 48, 46, 51, 47, 49, 46, 47, 47)  
 F1MK 45 (41, 46, 47, 45, 44, 41, 34, 11)  
 F6DCD 44 (35, 22, 2, 0, 17, 16, 27, 3, 0, 1)  
 F6AQB 43 (41, 48, 39, 50, 51, 51, 50, 51, 46, 43)  
 F6IRS 42 (43, 40, 36, 29, 31, 36, 36, 40, 42, 30)  
 F1CYE 40 (25, 12, 17, 7, 18, 26, 34, 45, 45, 44)  
 F2QZ 39 (40, 44, 47, 43, 40, 44, 42, 41, 41, 41)  
 F4FWV 39 (8)  
 F5NWX 34 (34, 43, 13, 34, 47, 33, 10, 0, 0, 1, 2)  
 F/DC0IK 31 (23, 2, 5, 5)  
 F8PUH 27 (41, 37, 37, 42, 31, 29, 33, 35, 31, 40)  
 F6FBM 26 (18, 22, 20, 21, 20, 23, 22, 26, 30, 23)  
 F5TZY 23 (13, 7, 8, 13, 16, 23, 25, 16, 10, 17)  
 F5OFK 19 (21)  
 F2LU 17 (5, 2, 4, 1, 6, 2, 8, 14)  
 F5LIU 16 (10, 21, 19, 23, 28, 18, 11, 17, 16, 16)  
 F6IRW 16 (14, 19, 14, 13, 14, 17, 22, 14, 14, 6)  
 F5RCT 12 (23, 17, 11, 23, 33, 32, 11, 1, 3, 0)  
 F5NFF 11 (7, 11, 7, 6, 7, 8, 4, 5, 1, 3)  
 F1JEM 9 (9, 1, 0, 1, 1, 0, 1)  
 F4FXL 9 (1)  
 F5HSH 9 (6, 12, 18, 12, 24, 14, 19, 12, 13, 7)  
 F0EUY 3 (1, 3, 5, 3)  
 F5AEG 3 (3, 4, 7, 7, 18, 5)  
 DF5UX 2 (6, 14, 22, 18, 2)  
 F1OET 2 (2, 1, 0, 1)  
 F4BWA 2 (9, 5, 2, 0, 13, 21)  
 F4FMI 2 (2, 2)

F4FWU 2  
 F4GAD 2  
 F8ZW 2 (9, 5, 1, 0, 1)  
 F1SCB 1 (0, 0, 1, 1, 3, 0, 2, 5, 5, 1)  
 F1UIH 1 (6)  
 F4CML 1 (4, 2)  
 F4DXY 1 (0, 0, 0, 0, 40, 37, 3)  
 F4EEY 1 (0, 0, 1, 3, 1)  
 F5MAM 1 (1, 0, 0, 0, 1, 2, 4, 4, 5, 7)  
 F5MDW 1 (0, 0, 0, 1)  
 F5OAN 1 (0, 0, 2, 1, 2, 0, 1, 2, 4, 0)  
 TM0TAN 1  
 F1JFR 0 (15, 12, 1)  
 DK1ZJ 0 (8, 3, 10)  
 F0FWV 0 (8)  
 F0FWU 0 (3)  
 F0FJJ 0 (1, 2)  
 F0FXL 0 (1)  
 F6GOZ 0 (1, 2)  
 DK0FR 0 (1)

Les chiffres entre parenthèses correspondent respectivement aux participations en 2008, 07, 06, 05, 04, 03, 02, 01, 00 et 99.

Après un beau maximum en 2004 suivi durant deux années d'une baisse assez brutale de participation, la douce remontée depuis 2007 se poursuit. Pourvu que cela dure ... A vous de jouer !



**Un grand merci à tous les participants et écouteurs  
et 73 QRO à tous de Jean-Paul, F5BU.**

## ASSEMBLEE GENERALE DE L'ED67

Retenez dès à présent la date de l'Assemblée Générale de l'ED 67. Celle-ci aura lieu :

**le 11 avril 2010 à 9h30**

Par ailleurs, il est procédé à un appel de candidatures pour l'élection au Conseil d'Administration conformément aux statuts.

Pour permettre l'établissement de la liste des candidats, le Conseil en exercice invite les membres désirant poser leur candidature à adresser au plus tard avant le 5 mars 2010, une lettre au Président du REF67.

### QUESTIONS A POSER AUX ASSEMBLEES GENERALES.

Ces questions doivent parvenir au Président du REF67 pour inscription à l'ordre du jour pour le 1 avril 2010, dernier délai.

Il est à noter que les auteurs des questions sont susceptibles d'être invités à un Conseil afin d'éclairer les administrateurs sur le sens de leur question.



**ASSOCIATION REF67  
ÉTABLISSEMENT DÉPARTEMENTAL DU REF UNION**

**ASSEMBLEE GENERALE**

**CONVOCATION**

Vous êtes cordialement invité à participer à l'Assemblée Générale Ordinaire de l'Association REF67, Etablissement Départemental du REF-UNION qui se tiendra le

**Dimanche 11 avril 2010**

à 9h30

**Restaurant Bruckman  
A l'Etoile d'Or**

**1 rue de Hoenheim  
67207 NIEDERHAUSBERGEN  
Tél.: 03 88 56 26 07**

**Ordre du Jour**

- 1 - Contrôle des pouvoirs
- 2 - Rapport moral
- 3 - Rapport financier et des Commissaires aux Comptes
- 4 - Elections au Conseil d'Administration
- 5 - Proclamation des résultats du vote.
- 6 - Fixation de la cotisation.
- 7 - Projets pour l'exercice à venir.
- 8 - Divers

Le 20 février 2010  
Le Président F6IRS  
Jean-Claude HEIM

# REF67 - ETABLISSEMENT DEPARTEMENTAL DU REF-UNION RADIOAMATEURS DU BAS-RHIN

## Programme de la Journée du 11 avril 2010

9 h 30: Assemblée Générale au Restaurant Bruckman  
«A l'Etoile d'Or»

12 h 30 : Repas

La terrine du chef au Foie Gras de canard  
La pièce de boeuf rôtie au four au Pinot noir  
Le soufflé glacé au Grand Marnier



(boissons en supplément)

### Restaurant Bruckman «A l'Etoile d'Or»

1 rue de Hoenheim  
67207 NIEDERHAUSBERGEN  
Tél.: 03 88 56 26 07



Frais de participation :

25 euros à régler par chèque rédigé à l'ordre du REF 67  
et à faire parvenir avant le 1 avril 2010 à **F5UTC**  
accompagné du talon d'inscription à l'adresse suivante :

**M DIEBOLT Patrick**  
**9, rue des Suédois - 67118 GEISPOLSHHEIM-GARE**



## MODALITES DES ELECTIONS

Nous nous permettons de vous rappeler que selon l'article 13 de nos statuts, tous les membres de notre association sont tenus moralement à participer à l'AG.

En cas d'empêchement, il est possible de donner pouvoir à un autre membre participant à l'AG, ce pouvoir n'étant pas valable pour l'élection au Conseil d'Administration.

Un modèle de pouvoir est joint à cette circulaire. Ce pouvoir est à remettre à un membre à jour de cotisation et participant à l'AG. Ce contrôle de pouvoir s'effectuera en début d'AG. Les pouvoirs non nominatifs de même que les pouvoirs dont le porteur n'est pas à jour de cotisation seront annulés.

**Attention !** Ne mettez pas ce pouvoir dans l'enveloppe servant au vote par correspondance car cette enveloppe n'est ouverte qu'au moment du dépouillement.

Nous vous rappelons que seules les questions inscrites à l'ordre du jour peuvent donner lieu à discussion et être suivies de vote par l'AG.

Pour les votes, à l'exclusion de celui du CA, chaque participant dispose de sa propre voix plus les pouvoirs détenus.

Les modalités d'élection au Conseil d'Administration sont précisés par l'article 10 des statuts.

Le Conseil vous offre la possibilité de voter soit sur place, soit par correspondance.

En cas de vote par correspondance, placez le bulletin de vote dans une première enveloppe puis glissez cette enveloppe dans une seconde enveloppe sur le dos de laquelle vous porterez votre nom, adresse, indicatif le cas échéant et en précisant «vote AG».

Suite à la modification des statuts du REF 67, nous vous rappelons que le candidat à la Présidence ainsi que les membres du C.A. devront impérativement être membres du REF UNION. A cette fin, les membres du REF UNION sont imprimés en caractères gras sur le bulletin de vote.

Ces deux enveloppes ne doivent contenir aucun autre document.

Le vote devra parvenir avant le 1 avril 2010

**au domicile du Trésorier  
F5UTC, Patrick DIEBOLT  
9, rue des Suédois - 67118 GEISPOLSHHEIM - GARE.**

L'envoi postal est obligatoire. Les votes qui pourraient être déposés au siège social seront déclarés nuls.

**Attention !** N'oubliez pas de vous munir de votre carte de membre du REF 67 valable pour 2010. Celle-ci devra être présentée obligatoirement au moment des élections.

**REF 67 - 118, Chemin du Grossroethig - 67200 STRASBOURG MONTAGNE-VERTE**

# **RAPPORT FINANCIER**

EXERCICE 2009

*Situation financière au 31/12/2009*

# REF 67

ETABLISSEMENT DEPARTEMENTALE DU REF UNION

Siège social : REF 67 - 118, Chemin du Grossröethig - 67200 STRASBOURG

## Rapport moral de l'année 2009

Merci à toutes celles et à tous ceux qui ont fait le déplacement pour nous rejoindre dans cette salle du restaurant A l'Etoile d'Or à Niederhausbergen. Ce lieu, depuis que le Tilleul ne nous confectionne plus nos tartes flambées préférées, est devenu le point de ralliement de ceux qui souhaitent se retrouver après le QSO du vendredi soir. Nous avons eu, cette année, à déplorer le décès de Camille Ruhlmann, décédé le 09 juillet et qui habitait Sélestat. Pensons également à tous ceux dont la santé n'est pas bonne et qui sont dans la peine, pour quelque raison que ce soit. Pour toutes ces personnes, je demande maintenant une minute de silence.....

Comme notre A.G. est très proche de celle du REF-Union, nous allons pouvoir en profiter pour nous exprimer sur les rapports qui seront soumis au vote des adhérents le 25 avril. Cette année, l'A.G. du REF-Union se tiendra à Saint-Jorioz, dans le département 74, au bord du lac d'Annecy. Ce n'est pas trop loin, profitez-en pour faire le déplacement et étoffer la délégation alsacienne qui, depuis plusieurs années, se réduit à Christian F5LGF et à moi-même ! Comme je le disais déjà l'année dernière, l'ambiance vaut le déplacement, vous pourrez rencontrer ceux qui « constituent la mémoire » du REF.. Le « toilettage » des statuts est toujours en cours, nous en avons discuté lors de la réunion du CCPD le samedi 14 novembre 2009 à Tours, les différents points de vue ont pu s'exprimer et la commission des statuts a pris le relais pour nous proposer des modifications dont la plus attendue est le vote individuel lors de l'assemblée générale. Espérons que ce « toilettage » aboutira au cours de cette année et que 2011 permettra de repartir sur de nouvelles bases et de recentrer l'association sur les questions de trafic, de bandes de fréquences etc.

Comme chaque année, les activités n'ont pas manqué et tous, à leur façon, ont participé à la vitalité de notre établissement départemental.

En ce qui concerne les contests, le radio club F6KQV n'a pu participer à la partie CW de la coupe du REF mais les Oms du département ont, pour beaucoup d'entre eux, trafiqué afin de donner des points à notre département.

Pour la partie phonie, les 21 et 22 février,

Le 67 était représenté par F1OET, F5LGF, F5NWY, F6IRS, et F6IRW. Notre P.A., qui avait lâché l'année dernière, a été réparé et a fort bien tenu le coup.

Les 06 et 07 juin, nous nous sommes retrouvés au Champ du Feu pour la partie VHF-UHF-SHF. Nous espérions faire mieux que l'année dernière, mais c'était sans compter avec le temps qui, comme souvent, a été tout à fait exécrationnel. Malgré tout, nous avons pu réaliser 65 QSO en VHF, 35 en UHF et 10 en SHF.

Participants : F1OET, F4FFT, F4FMI (première participation de cet OM), F5LGF, F5NWX, F6IRS.

Les 05 et 06 septembre, nous sommes restés au radio club pour la partie VHF du contest IARU : résultat tout à fait honorable néanmoins.

Par contre, nous sommes montés les 03 et 04 octobre lors de la partie UHF-SHF de l'IARU pour retrouver une météo encore plus infâme qu'au mois de juin : 80 QSOs durant les 4 premières heures puis, patatras ! L'un des points de fixation de l'antenne a été arraché par la bourrasque et le tout s'est retrouvé par terre : sans dommage pour les Oms et le matériel mais cela nous a enlevé l'envie de continuer : on renforcera les fixations pour 2010 !

Les autres activités, comme d'habitude, n'ont pas manqué :

Le 22 mars s'est tenue notre A.G. à Mutzig, à l'Hôtel Restaurant du Felsbourg. Nous avons été aussi satisfaits de ce choix qu'en 2005 et l'assemblée s'est déroulée dans un excellent climat !

Le 24 mai, notre désormais traditionnel barbecue a rassemblé, par beau temps, une trentaine de personnes.

Du 25 au 28 juin, F1TZV, F5LGF et F6CMB ont participé, avec les amis du 68, à la tenue du salon de Friedrichshafen en Allemagne : cette manifestation internationale constitue toujours un moment fort de la vie associative : c'est l'une des plus importantes vitrines du REF-UNION, lieu de convivialité qui favorise des rencontres entre les Oms de toute l'Europe !

Notre radio club, F6KQV, constitue toujours un point de ralliement pour de nombreux Oms qui, le mercredi soir, discutent de télévision, échangent des astuces et conçoivent les prototypes d'appareils qui ne demandent qu'à fonctionner et à être améliorés ! Précisons que cette année, grâce à Christian F5LGF, les émissions sont désormais possibles en mode numérique : l'installation a été mise à niveau et vous pouvez désormais venir vous essayer à ces nouvelles façons de trafiquer. Pour ceux qui n'en ont pas encore l'habitude, venez nous rejoindre et vous ne le regretterez pas !

Les exposés techniques se sont déroulés de façon régulière l'avant-dernier dimanche de chaque mois :

Le 18 janvier : réglage d'une source SHF avec parabole par F1MK.

Le 15 février : réalisation d'un site Web à l'aide du logiciel SPIP par F1UIH.

Le 19 avril : présentation des modes numériques par F5LGF.

Le 21 juin : principe et fonctionnement de Linux par F1OET.

Le 20 septembre, notre ami Roger, familier de l'exercice, s'y est collé une fois de plus pour nous présenter un coupleur efficace et simple de réalisation ! Quelle pédagogie ! Et si on ne l'avait pas !!

Le 18 octobre s'est F5LGF, lui aussi un habitué des exposés dominicaux, qui a « remis ça » pour nous présenter le trafic par satellites et les différents modes utilisés.

Le 22 novembre, Bruno (tiens, je crois que, lui aussi, on le retrouve souvent l'avant-dernier dimanche du mois au radio club !!), nous a présenté une vidéo de ballon (Boufigo 8) montant dans le ciel avec des photos et vidéo de l'ascendance et de la retombée du ballon ainsi que les étapes de la recherche du ballon après sa chute. Il a conclu par un reportage sur le brouillage de la fréquence uhf de la commande des fermetures de portes de voitures.

Et, comme d'habitude, en décembre, le froid n'a pas empêché les amis de se retrouver autour d'un super buffet de Noël concocté par nos cuisiniers en chef ! D'autres Oms se sont mis en valeur au cours de l'année :

Les passionnés des hyperfréquences ont réussi de belles performances et quelques premières ont été réalisées lors des escapades au sommet du Grand Ballon.

J'entendais parler en 2008 de 47 gigas ! Eh bien, je crois que c'est fait ! ou presque !

F5AEG, comme à son habitude, a été présent, aussi bien dans le 67 que dans le 68 pour participer aux différents contests de l'année. Le radio club F5KAV continue à proposer à ses adhérents des séances de bricolage afin de réaliser de petits montages utiles à tous !

Ses membres se réunissent régulièrement et c'est, là aussi, un pôle de vitalité de l'association.

Le QSO de l'Etablissement Départemental, le vendredi soir sur VHF fonctionne toujours parfaitement : la preuve, nous arrivons bientôt au 2300<sup>e</sup> que nous aurons le plaisir de fêter en 2010. Il est fort bien animé par Jean-Paul F5BU qui, lorsqu'il ne peut être présent, se fait remplacer, la plupart du temps par F6AQB et parfois par F6IRS. Nous sommes nombreux à y participer et, presque à chaque fois, une discussion technique s'engage à propos de tel ou tel sujet. Il se prolonge souvent au-delà de 21 heures et c'est une excellente chose ! Beaucoup nous écoutent et n'osent intervenir : qu'ils se manifestent, ne serait-ce que pour nous dire un petit bonjour amical : ce geste sera toujours bien apprécié !

Les QSOs du dimanche matin, sur 3.618 MHz à 09h30 (animé par Roger F6ABK) et sur 28.9 MHz à 10H00 (animé par Lucien F6GID et Gérard F5PWH) ont lieu régulièrement, ou presque. Le nombre de participants est correct sur 80 mètres, mais vraiment trop faible sur 10 mètres, à tel point qu'il arrive parfois que le QSO soit annulé, faute de participants ! C'est un comble pour des radioamateurs. Faut-il le maintenir ou envisager sa suppression ?

Grâce au travail et aux efforts constants de Bruno F5NWX la revue Liaison 67 est paru trois fois en 2009 : saluons ici tous ceux qui se mettent en quatre afin de rédiger des articles.. Bien sûr, le nombre de ces rédacteurs est un peu faible : on retrouve toujours les mêmes signatures au bas des articles. Or vous avez, j'en suis sûr, tous des propositions

à faire à ce sujet. Si la rédaction constitue une difficulté pour vous, nous sommes prêts à vous aider et à mettre en forme votre production.

Signalons qu'en 2009, Bruno, toujours lui, a, grâce à l'aide de quelques membres de l'ED, achevé la réalisation d'un DVD comportant l'ensemble des revues de l'ED67 publiées depuis sa création. C'est un formidable outil de promotion qui est déjà connu bien au-delà des limites de notre département ! Faites-en de la promotion autour de vous ! Peu de départements peuvent s'enorgueillir de posséder une revue aussi vivace !

En 2009, de nombreux articles ont été publiés par les Oms du 67 dans la revue Radioref.

Novembre 2008 : filtre anti-interférences pour l'ADSL par F5RCT.

Janvier 2009 : polarisation de la cathode pour PA à tubes par F5RCT.

Avril 2009 : récepteur BBC par F5UBH et F5RCT.

Avril 2009 : alimentation d'un relais par F5BU.

Mai 2009 : chargeur de piles alcalines par F5RCT.

Mai 2009 : activation 2008 de la Terre Adélie par F4EGX.

Juin 2009 : système de copie d'écran par F5RCT.

Juin 2009 : REF67 par F5NWY.

Juillet août 2009 : rectificatif récepteur BBC de F5RCT.

Septembre 2009 : Générateur de tonalité CTSS à synthèse numérique par F5RCT.

Octobre 2009 : préamplificateur 70 cm universel par F5RCT

Je crois bien que c'est un record, et il sera sans doute difficile à battre.

La liste de diffusion, quant à elle, permet d'échanger rapidement des informations. Il est rare qu'une question posée n'obtienne pas de réponse !

Le site Internet de l'ED67 continue à évoluer et à s'enrichir au fil des événements qui jalonnent la vie de l'association. Bruno F5NWY le remet régulièrement à jour, y place des photos nombreuses et attrayantes : faites connaître son adresse autour de vous ! Et n'oubliez pas d'alimenter Bruno en informations.

Notre C.A. s'est réuni trois fois au cours de 2009 : le 28 janvier, le 06 mai, et le 23 septembre. Les membres sont assidus aux réunions et font toujours des propositions constructives....

Pour ma part, je me suis rendu à l'A.G. du REF-Union de Jaunay-Clan et au CCPD du 14 novembre à Tours : cela me permet de me tenir au courant de l'évolution de notre association nationale. Bien entendu, Christian, F5LGF, maintenant membre du BE du REF-Union, m'accompagne.

Comme lors des années précédentes, notre fidèle QSL manager F5LLZ n'a pas chômé ! Il a reçu 22,6 kgs. Et envoyé 16,1 kgs. Ce chiffre est nettement en baisse par rapport à 2008 mais n'oublions pas que de plus en plus d'Oms utilisent le service électronique d'envoi et de réception de QSLs.

Nous avons eu, cette année, plusieurs passages de licence.

- F4GDC Eddie BATTAGLIA
- F0GDK Denis TRINKAUS
- F0GDL Mathieu NENNY

- Plusieurs de ceux qui avaient passé le F0 en 2008 ont poursuivi leur chemin et ont obtenu leur indicatif en F4. Il s'agit entre autres de Jean-Pierre qui est devenu F4FWU et d'Alain qui est devenu F4FWV. Félicitation à ceux qui ont réussi et que ceux qui n'ont pas encore essayé ou qui n'auraient pas eu de chance ne se découragent pas : c'est bien comme marchepied vers le F4 que la licence F0 a été conçue ! Vous savez ce qu'il vous reste à faire. Il en va de même, comme je ne cesse de le dire, des nombreux et sympathiques SWLs qui viennent nous rejoindre le mercredi soir ou à d'autres occasions : qu'ils prennent leur courage à deux mains, et en avant vers la licence !

- Signalons également l'installation d'Olivier, F4ETG qui vient de Moselle, à Illkirch-Graffenstaden. Souhaitons-lui un long et agréable séjour en Alsace et beaucoup de joies avec son activité de radioamateur.

Wilfried, F5VAK est toujours prêt à aider ceux qui souhaitent préparer l'examen. Il n'a, sauf erreur de ma part, pas eu grand chose à faire en 2009. Il vous attend pour 2010.

Comme nous le disons depuis plusieurs années, il faudra tout faire pour susciter de nouvelles vocations de radioamateurs ! Mais comment s'y prendre ? La question n'est pas simple et vos suggestions sont attendues : le bureau ne peut pas tout faire ! Il faut du temps et de la disponibilité pour mener, dans ce domaine, une action continue.

Nos effectifs ne sont pas en hausse : on peut se résigner, mais aussi tenter d'inverser le mouvement ! Adhérons ou ré-adhérons au REF-Union et n'oublions pas, bien entendu, le REF67 qui a besoin des cotisations de tous !

Essayons également de coopérer davantage avec nos voisins : l'exemple des contests et du salon de Friedrichshafen où nous nous sommes retrouvés avec les copains du 68 peut servir de modèle à l'occasions de manifestations concernant le radio amateurisme.

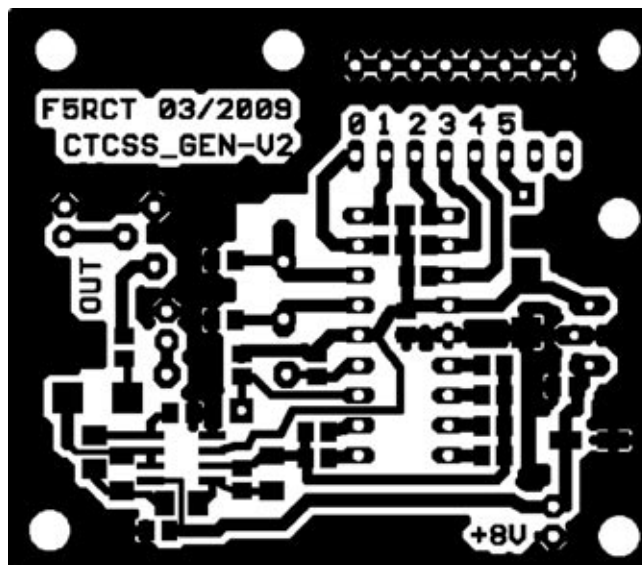
Nous voici arrivés à la fin de ce rapport : merci de le lire avec attention et d'y apporter toutes les corrections que vous jugerez souhaitables !

Amitiés à tous,  
Pour le C.A.  
HEIM Jean-Claude F6IRS

## GENERATEUR DE TONALITE CTSS à synthèse numérique (2<sup>ème</sup> partie)

### Liste des composants

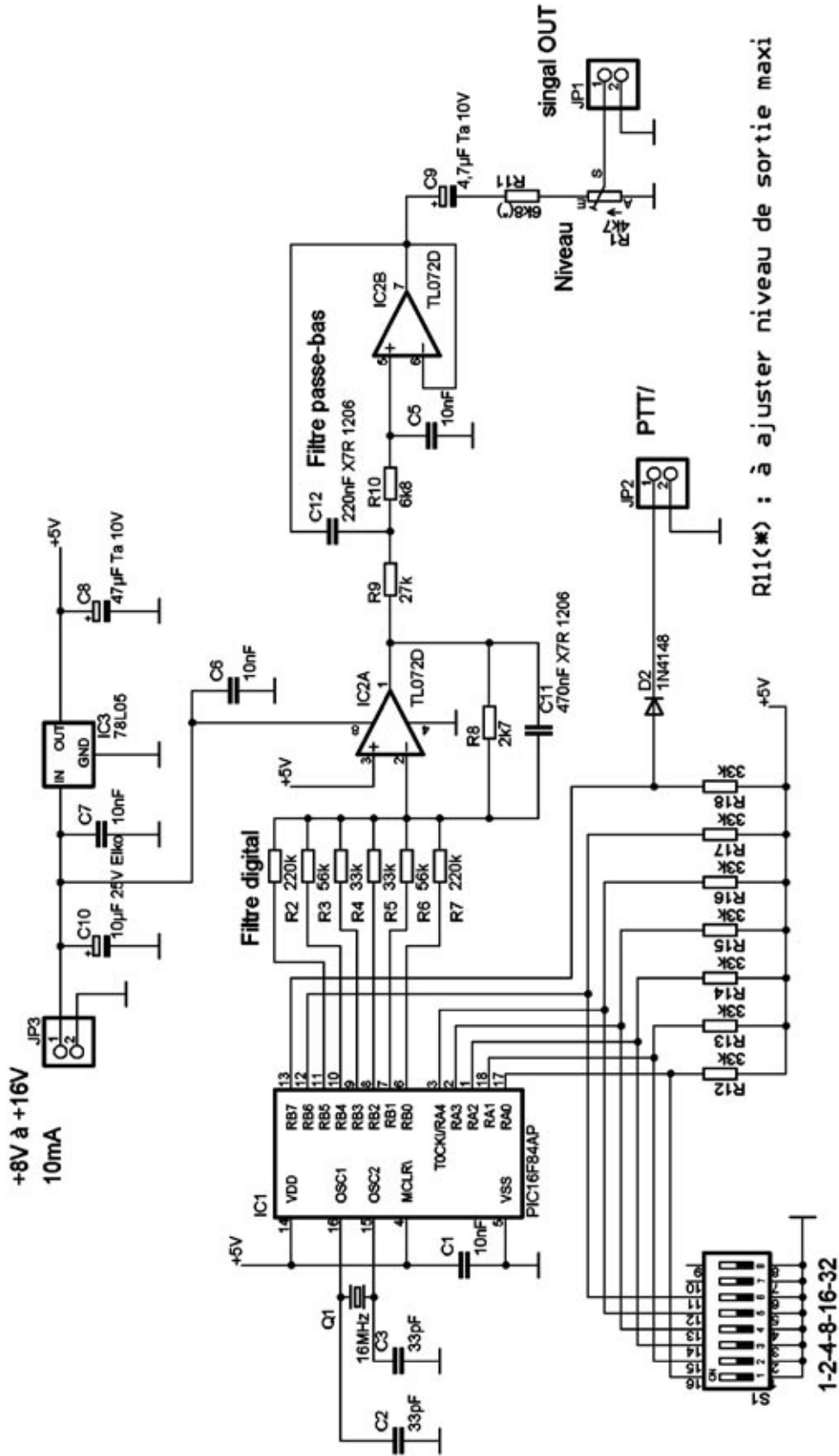
Référence	Désignation
R2, R7	220k CMS 0805
R3, R6	56k CMS 0805
R4, R5	33k CMS 0805
R9	27k CMS 0805
R10	6k8 CMS 1206
R11	6k8 suivant niveau maxi de sortie
R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18	33k ou 6k8 à 56k CMS 0805
R1	4k7 ajustable miniature
C1, C6, C5, C7	10nF X7R CMS 0805
C2, C3	33pF NP0 CMS 0805
C8	47µF 10V Tantale CMS C
C9	4,7µF à 10µF 16V Tantale CMS C
C10	10µF 25V Aluminium CMS C
C11	470nF X7R CMS 1206
C12	220nF X7R CMS 1206
D2	1N4148 ou équivalent silicium
IC1	PIC16F84A-20/P DIL18 20MHz Microchip
IC2	TL072D CMS SO08 ou TL062, TL082
IC3	78L05 ou LM2936Z5
S1	DIL switch x8
Q1	quartz 16MHz CL=18pF HC49U/HC18U



Circuit imprimé vu du côté cuivre : dimensions réelles extérieures 54,8 x 47,7 mm.

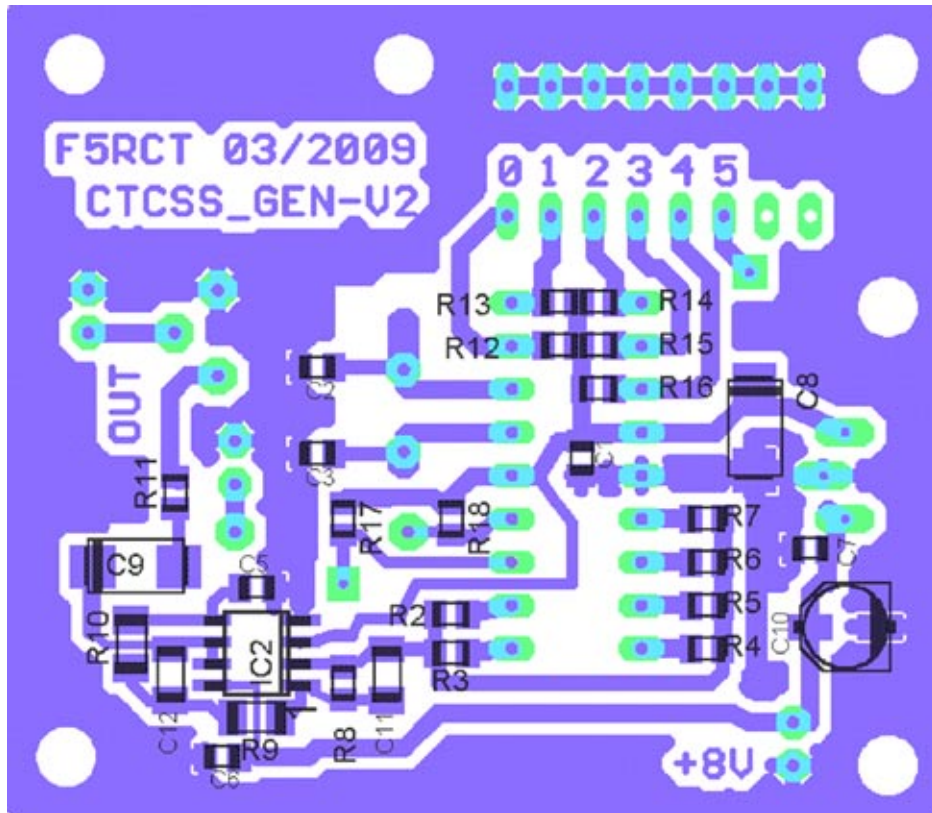
**REF67-118, Chemin du Grossroëthig -67200 STRASBOURG MONTAGNE-VERTE**



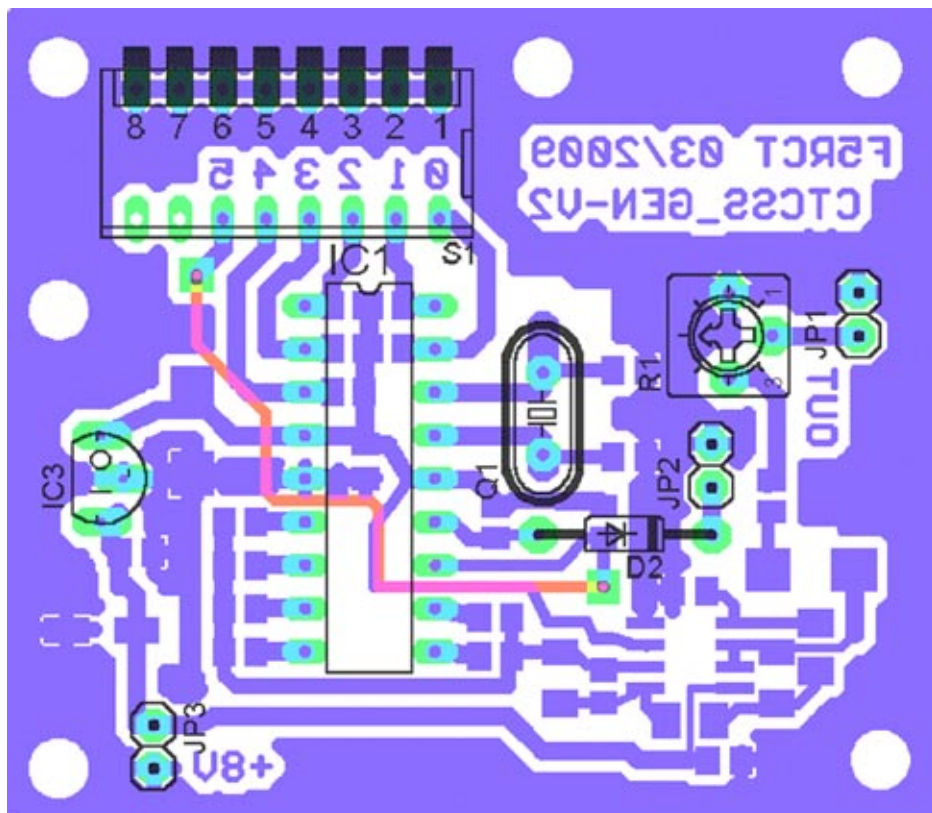


R11(\*) : à ajuster niveau de sortie maxi

Générateur CTCSS sinus F5RCT	
TITLE: CTCSS	
Document Number: 1/1	REU: B
Date: 27/03/2009 09:05:54	Sheet: 1/1



Placement des composants CMS face soudure.



Placement des composants à souder en face supérieure.

***“F5RCT dispose encore de kits du montage avec le microcontrôleur programmé. Contact voir nomenclature du REF67.”***

73 de F5RCT Jean-Matthieu STRICKER

**REF67 - 118, Chemin du Grossröthig - 67200 STRASBOURG MONTAGNE-VERTE**

## TEST DU TRANSVERTER 144 VERS 1296 MHz par F5RCT

Pout = 15W    Consommation : 7A sous 12,2V

Sensibilité Pin = -130 dBm +/-1dB

Tonalité 1 kHz sur FT290R et (s+b)/b = 10 dB mesuré avec atténuateur de 6 dB à l'entrée du Rx 144 MHz (tolère jusqu'à 9 dB de pertes sur le voie Rx 144 MHz).

Commande d'émission par tension sur le coaxial : FT290 R.

Gain du préamplificateur Rx 1296 MHz : 12 dB GaAs Fet

**Module PA :** RA18H1213G

Tension de polar 4,85 V (diminue le gain et le courant de repos qui est de 4 A environ (5A sous 5V de polarisation)

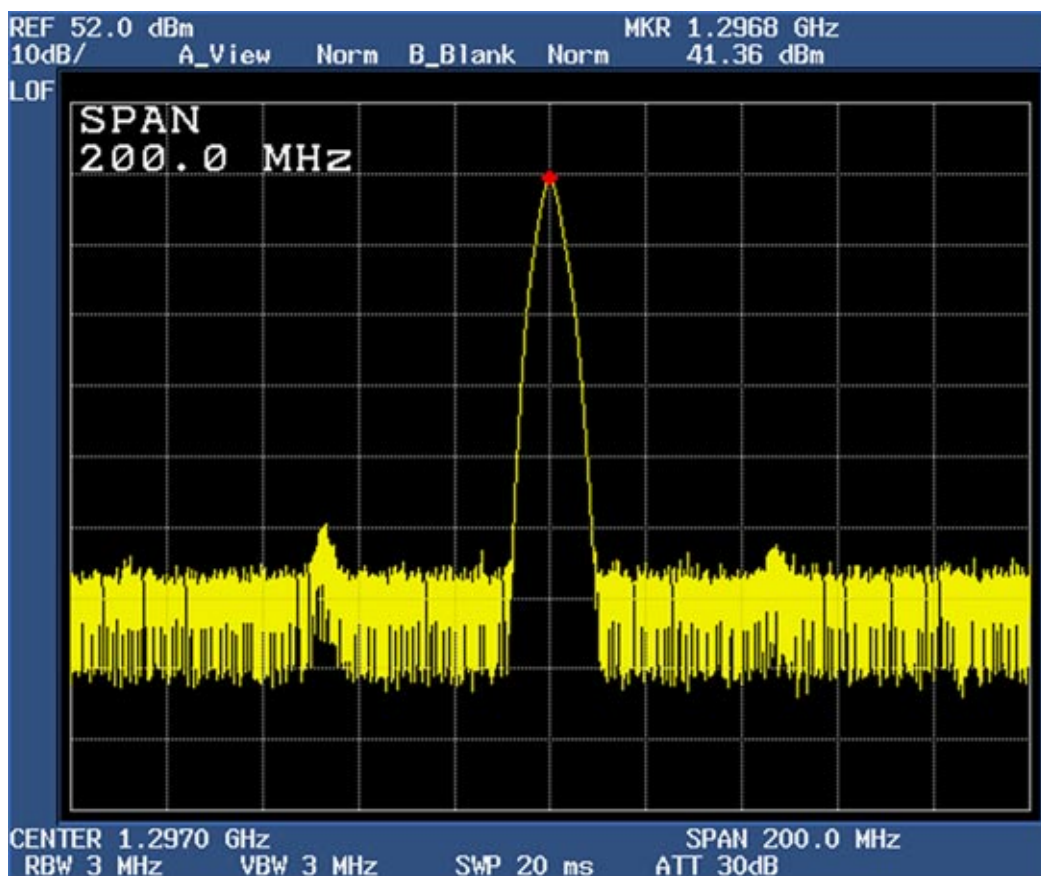
Mesure du filtre seul :

J'ai testé le filtre passe-bas du circuit imprimé pour le module hybride 23cm 30W RA18H1213G, d'après les plans de DF9IC.

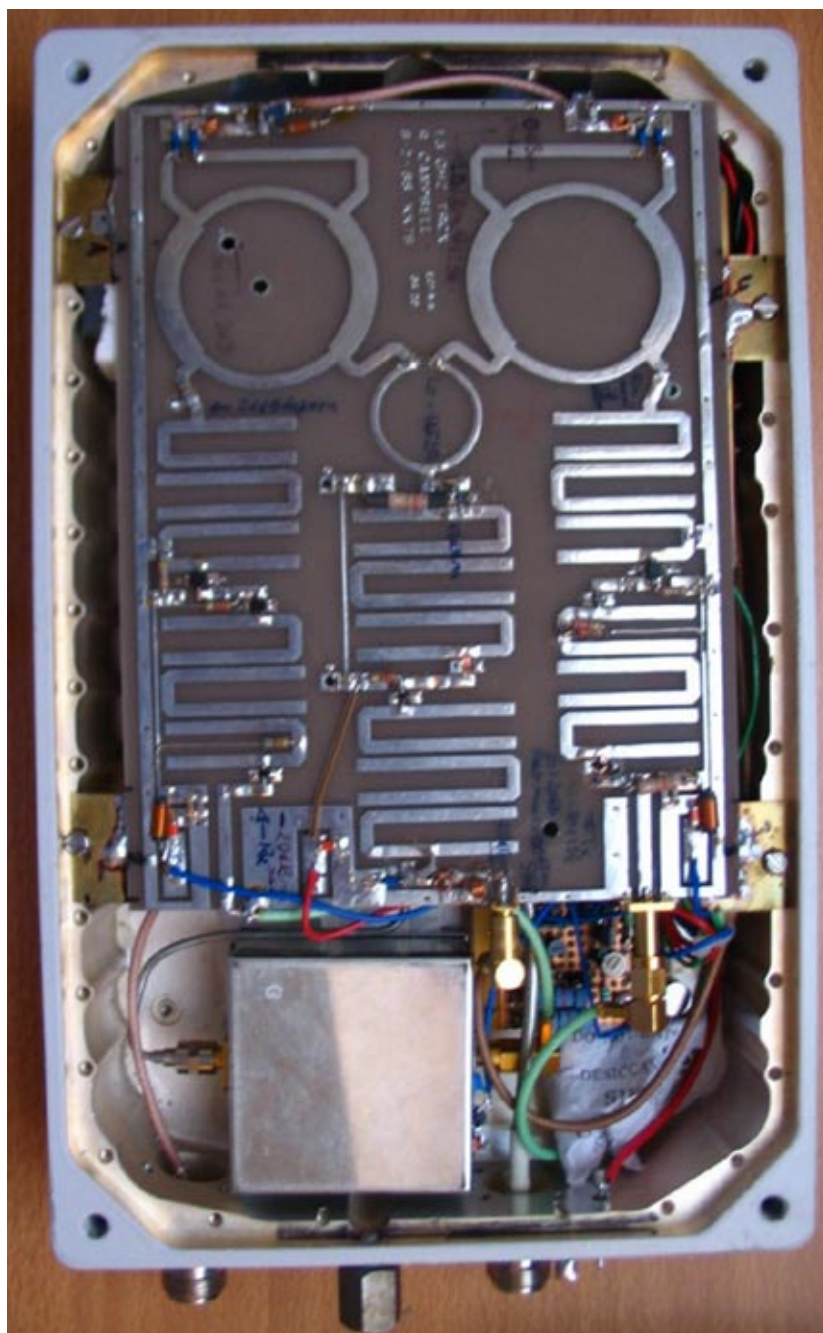
Perte à 23cm : 0.4dB soit 1.3W sur 15W

Atténuation H2 42dB, atténuation H3 42dB

Adaptation à 1296 MHz et en dessous < -25dB soit VSWR < 1.11



Spectre de sortie à 15W (résidus OL -50dB)



73 de F5RCT Jean-Matthieu STRICKER

REF67-118, Chemin du Grossröethig - 67200 STRASBOURG MONTAGNE-VERTE



**H S  
A  
V F**

**DEVIS GRATUIT**  
à réception de votre matériel

Pour tous conseils :

Par téléphone au 03 69 06 87 41  
de 9h à 10h et de 17h à 18h

Par courriel : [hfsav@estvideo.fr](mailto:hfsav@estvideo.fr)



**asdelacopie@wanadoo.fr**

**Tél : 03 88 555 080**

**Fax : 03 88 557 423**

**LA VIGIE - 1 petite rue de l'Industrie**

**67118 GEISPOLSHEIM**



**Crédit Mutuel**

Et si c'était moins cher au Crédit Mutuel ?  
Financer et assurer votre voiture  
au même endroit  
à des conditions très avantageuses,  
vous avez tout à y gagner.

**La Bancassurance**

Crédit Mutuel

51 rue de Verdun - BP 102 - 67118 GEISPOLSHEIM-GARE  
Tél : 03 88 55 32 82 - Fax : 03 88 55 39 09

## AGENDA

### MARS

- 6 - 7 : ARRL DX en SSB - National THF
- 2 : AGCW YL Party en CW
- 13 - 14 : National TVA
- 13 : AGCW QRP contest en CW
- 14 : UBA SPRING en CW
- 21 : Réunion mensuelle au Radio Club à 10 heures :  
Sujet : en attente
- 21 : Journées d'activités en hyper - bande 1296 et au-dessus.

### AVRIL

- 1 : SARL 80m QSO Party
- 3 - 4 : SP DX en SSB/CW
- 11 : **AG de l'ED67 du REF67 à Niederhausbergen à 9h30.**
- 10 - 11 : JA en 14, 21, 28 MHz en CW
- 10 - 11 : DX YL na YL en SSB
- 18 : Réunion mensuelle au Radio Club à 10 heures :  
Discussion à propos des rapports du REF-Union et vote afin de déterminer la position de l'ED lors de l'Assemblée Générale du REF-Union 2010.
- 24 - 25 : Helvetia Contest en CW / SSB  
Journées d'activités en hyper - bande 1296 et au-dessus.

### MAI

- 1 : AGCW dl qrp en cw
- 1 - 2 : ARI contest en ssb/cw - Concours du Printemps
- 8 - 9 : A VOLTA dx en rty
- 15 - 16 : King of Spain en cw
- 23 : Réunion mensuelle au Radio Club à 10 heures ???????:  
**Fête de la Pentecôte, pour savoir si le RC est ouvert, restez à l'écoute du qso de section.**

### ATTENTION !

*Les sujets de réunion de fin de mois étant définis, il peut y avoir quelques changements de dernière minute. Veuillez écouter le qso vhf du vendredi soir sur 145.400 MHz pour connaître le sujet en remplacement.*

## LA VIE DU REF67

C'est avec une grande peine que nous avons appris le décès de notre ami F3EM, Paul ERDMANN, le 13 février 2010. Nous adressons nos sincères condoléances à toute sa famille. Le bureau du REF67

Je me souviendrai toujours de cet Om calme et reposé qui lors d'une AG, il y a dix ans, lorsque que je lui ai demandé en souriant, s'il avait encore le droit de rouler malgré son âge. Il me répondit : oui bien sure! et ma maman m'a donné son autorisation HI!!!

F5NWY - Bruno

**REF67 - 118, Chemin du Grossroëthig - 67200 STRASBOURG MONTAGNE-VERTE**



## REUNIONS

au Radio Club du REF 67  
118, Chemin du Grossröethig  
67200 STRASBOURG  
Montagne-Verte



### REUNIONS HEBDOMADAIRES

#### LE MERCREDI SOIR AU RC DE STRASBOURG

De 19 heures à 20 heures : cours de CW (suspendu momentanément)  
De 20 heures à 22 heures : Préparation à la licence Radioamateur

Animateur : F5VAK.

#### ACTIVITES DES RADIO CLUBS DES VOSGES DU NORD

##### F6KPM

Réunion tous les 3<sup>e</sup> mercredi du mois à 20h00 à la salle polyvalente de FROESCHWILLER.

##### F5KAV

Réunion tous les 2<sup>e</sup> dimanche du mois à 10h00 à l'école de WALBOURG.

#### REUNION MENSUELLE L'AVANT-DERNIER DIMANCHE DU MOIS

De 10 heures à 12 heures : Communications du Président et causerie technique

#### PERMANENCES AU RADIO-CLUB

Le mercredi soir à partir de 20 heures  
Rencontre amicale des OM's du REF 67

#### SITE DU REF67

<http://ref67.free.fr>

#### QSO DE SECTION - RELAIS - PACKET

Le vendredi soir à 20 heures sur 145,400 MHz en FM

Le dimanche matin à 9h30 sur 3,618 MHz en essai +/- QRM en BLU

et à 10 heures sur 28,900 MHz +/- QRM en BLU

Le premier mercredi du mois à 20 heures sur 145,6125 en FM QSO ADRASEC

Relais du Valsberg **F5ZAU** - 145,612.5 MHz / shift (- 600 Khz)

Relais de Strasbourg **F5ZAV** - In : 430,225 MHz (1750 Hz ou TCS : 67 Hz)  
et Out : 431,825Mhz / shift (-1.6 MHz)

Transpondeur du Champ du Feu : **F5ZAW** - 145,2125 MHz et 433,425 MHz

Transpondeur de Walbourg : **F5ZUK** - 145,225 MHz / 434,875 MHz

Packet : 144.650 MHz - 433,750 MHz - Semi-Duplex In : 430,775 MHz Out : 438,375 MHz  
Relais TVA Champ du Feu : **F5ZEW** - Vidéo in : primaire 2373 MHz et secondaire 2415 MHz  
et Out : 1266 MHz - Entrée son : 431,875 MHz

Relais TVA Strasbourg : **F5ZSM** - Vidéo in : primaire 2330 MHz et secondaire 2310 MHz  
Out : 1248MHz - Son : 431,900 MHz

Relais TVA du Bischenberg : **F5ZUY** - Vidéo in : TS1 2395 MHz et TS2 2360MHz -

Out : 1291MHz - SR 8000 - FEC 2/3 - TS1 : VPID=40 APID=41 TS2 : VPID=56

APID=57 MIRE : VPID=96 APID=4096 - Entrée son : 431,850 MHz

**REF 67 - 118, Chemin du Grossröethig - 67200 STRASBOURG MONTAGNE-VERTE**

DÉPANNAGE DES ÉQUIPEMENTS RADIO TOUTES MARQUES  
... ACCESSOIRES - CÂBLES - CONNECTIQUE - ETC.

**DU MATÉRIEL HAUT DE GAMME...  
AU PORTATIF**



MANIPULATEURS  
SCHURR



**ICOM**



**KENWOOD**

**BATIMA**  
**ELECTRONIC**



**YAESU**

**NOUS ÉQUIPONS AUSSI  
LES PROFESSIONNELS,  
LES GRANDS COMPTES,  
LES ADMINISTRATIONS**



**TÉLÉPHONEZ !!!**  
**NOUS SOMMES À VOTRE DISPOSITION  
POUR RÉPONDRE À  
TOUTES VOS QUESTIONS**

Tél. :

**03 88 78 00 12**

Fax :

**03 88 76 17 97**

[www.batima-electronic.com](http://www.batima-electronic.com)  
[info@batima-electronic.com](mailto:info@batima-electronic.com)

**BATIMA ELECTRONIC**

120, rue du Maréchal Foch  
F 67380 LINGOLSHEIM (STRASBOURG)