

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

sept / déc
2004



F6KQV
RADIOAMATEURS DU BAS-RHIN

LIAISON 67 * LIAISON 67

| | | |
|--|---|----------|
| EDITE PAR | REF 67 - 118, Chemin du Grossroëthig 67200 STRASBOURG MONTAGNE-VERTE | |
| PARUTION | 10 décembre 2004 | |
| 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 | 20 € à l’ordre du REF67, à envoyer à F5UTC Patrick DIEBOLT - 9, rue des Suédois 67118 GEISPOLSCHEIM-GARE Tél. : 03.88.66.13.40. | |
| CONSEIL D’ADMINISTRATION | | |
| Président | HEIM Jean-Claude | F6IRS |
| Vice-Président | KOEGER Camille | F6CMB |
| Membres : | LECHNER Bernard | F6AQB |
| | ARNOLD Christian | F8BRE |
| | CHAUDRON Christian | F5LGF |
| Secrétaire | BALLA Stéphane | F4AKU |
| Trésorier | DIEBOLT Patrick | F5UTC |
| Rédacteur du liaison 67 | DURNER Bruno | F5NWX |
| <u>Membre coopté :</u> | | |
| Responsable de la station | REICHHART René | (SWL) |
| PRESIDENTS D’HONNEUR | 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 |
| VICE-PRESIDENTS D’HONNEUR | MAETZ Romain | F2GZ |
| MEMBRES D’HONNEUR | BERST Jean Daniel | F2QZ |
| | SCHNEIDER Jean Paul | F1ALZ |
| | BEJEAN Jacques | F6FBJ |
| | SCHMITZ Jean Claude | F5GKM |
| | KRAFT Martin | DF5IT † |
| | VAILLANDET Michel | F5TSF † |
| | GRUSSENMEYER Jean Louis | |
| | Général KUNTZ | DTI Metz |

REF 67 - 118, Chemin du Grossroëthig - 67200 STRASBOURG MONTAGNE-VERTE

EDITORIAL

4 . Le mot du C.A.

INFORMATIONS

5. L'adsl, comment ça marche par F1OQ.

9. Jamborée sur les ondes par F4DXY.

12. Journée des associations par F5NWY.

13. La vie du REF67.

13. TM6OST - 60ème anniversaire de la libération de Strasbourg.

14. Rallye des points hauts par F5LGF.

16. CQWW DX par F5AEG.

17. IARU VHF par F5AEG.

20. TM6OSA - 60ème anniversaire de la libération de Saverne par F6GXL.

20. Le petit mot de F6AQB.



A RETENIR

22. Agenda et les petites annonces

22 Invitation pour la sortie à HATTEN.



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, articles techniques, etc. concernant «Liaison67», veuillez SVP faire parvenir les documents à l'adresse du Rédacteur en Chef F5NWY ou par Email : brunodurner@evc.net ou F5NWY@evc.net

LE MOT DU C.A.

73 à tous,

Voici une année qui se termine bien : de nombreuses manifestations l'ont jalonnée. Elles ont permis à un grand nombre d'OMs d'être présents et actifs. Depuis la coupe du Ref en février, jusqu'à l'opération TM6OST du 14 au 28 novembre, tout s'est bien passé. Il ne reste plus qu'à remplir pour une année de plus : n'oubliez pas de renouveler vos cotisations et surtout de nous épauler dans nos différents projets !

L'un de ces projets, nouveau sous cette forme, a besoin d'être renforcé et élargi : il s'agit de l'Expo-radio de Walbourg. Elle s'est déroulée le samedi 25 septembre, toute la journée. Les exposants étaient nombreux, l'ambiance chaleureuse. Les OMs ont répondu à l'appel, mais la clientèle non radio-amateur était peu fournie.

Heureusement que, comme on pouvait s'y attendre, le nombre de participants a augmenté, le soir, au moment où les savoureuses odeurs de la tarte flambée ont commencé à envahir la salle. Ah, j'oubliais l'ami Jean-Louis, venu spécialement de Paris à l'invitation de F8ZW pour représenter GES et qui a agrémenté la journée de quelques airs de Biniou qui nous ont transporté en pleine Bretagne pluvieuse !

Bonne fêtes de Noël, année à tous, et bon trafic pour 2005,

L'équipe du C.A.

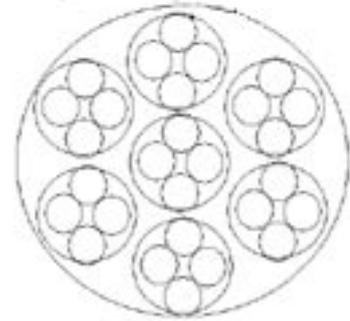


L'ADSL C'EST QUOI ? ÇA MARCHE COMMENT ?

ADSL signifie Asymetrical Digital Subscriber Line

La ligne téléphonique qui relie un abonné à l'autocommutateur public est une paire torsadée de fils de 4/10 à 6/10 mm.

Cette figure représente un câble 28 paires couramment utilisé par France Telecom pour alimenter un immeuble depuis un sous répartiteur de quartier.



La bande passante utilisée pour le téléphone est de 4KHz. On y passe la numérotation à fréquence vocale (DTMF) la voix et éventuellement de la transmission de données via un modem avec une limite supérieure de vitesse de 54.4Kb/s. Cette ligne permet aussi de «passer» 2x64Kbits/s dans le cas d'un service RNIS et éventuellement des impulsions de taxation sous forme d'impulsions à 12 ou 16Khz selon les réseaux.

Les opérateurs de téléphone ont fait des mesures car il est prévisible que cette paire de fils doit avoir une bande passante supérieure à ces 4KHz et qu'on devrait alors pouvoir exploiter cette bande passante élargie pour offrir des services nouveaux aux abonnés en particulier offrir des possibilités de plus grand débit d'informations.

Les mesures faites par les opérateurs conduisent à une bande passante disponible de l'ordre de 1.2MHz pour une ligne de longueur inférieure ou égale à 4 km. Cette bande passante a donné naissance à toute une série de services

Celui qui est le plus connu est l'ADSL grâce à l'internet

La norme qui s'applique est la norme ANSI T 1 413-1995.

Le codage utilisé est le DMT (Discrete Multi Tone). Il divise le spectre en 256 sous canaux (tonalité) espacés de 4,3 kHz. (Chaque canal est modulé en phase et en amplitude (QAM) jusqu'à 256 états (8 bits par moment élémentaire). Chaque canal constitue un symbole DMT. Ce code en ligne affecte donc jusqu'à 8 bits par symbole à une vitesse de modulation de 4 kBits/s.

Les canaux 1 à 6 sont réservés au téléphone de base. La téléphonie analogique, appelé POTS (Plain Old Telephone Service chez les anglo saxons), il constitue l'usage «normal» de la ligne téléphonique. Une sorte de «no man's land» est réservée entre 4 KHz et 20 KHz, de manière à pouvoir facilement isoler le POTS de tout ce qui va se passer au dessus. Le fameux «splitter», filtre à placer sur chaque prise téléphonique, est là pour séparer les services.

Les canaux 7 à 31 sont réservés au sens abonné vers distant se voit octroyer 24 canaux, soit un débit total maxi de 24 x 8bits x 4 k symboles égal à 768 kb/s. Le sens distant vers abonné bénéficie des canaux, 33 à 256 soit un débit cumulé de 223 x 8bits x 4 k symboles égal à 7.136 Mbit/s.

Les canaux 16, 32, 64 sont des canaux réservés au transport de signaux pilote.

Compte tenu du nombre de canaux mis à disposition pour chaque voie, il est facile de deviner que la voie distant vers abonné est privilégiée en terme de débit par rapport à la voix de retour.

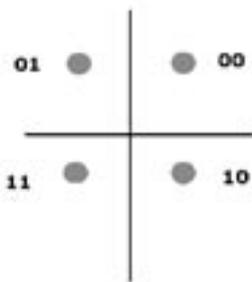
D'où le «A» Assymetrical Du mot de ADSL.

PRINCIPE DE MODULATION

Nous avons parlé de 256 porteuses.

Le principe retenu sur chaque porteuse est le QAM qui signifie Quadratic Amplitude Modulation. La modulation retenue est de la modulation de phase: une transition $0 \rightarrow 1$ ou $1 \rightarrow 0$ se traduit par un saut de phase de 180° . Le débit maxima que l'on peut obtenir sur 4KHz est de 4KB/s.

Pour augmenter le débit, on prendra non pas une mais 2 porteuses de fréquence identique mais déphasées de 90° . On dispose donc de la possibilité de faire simultanément un saut de phase sur chaque porteuse et donc 4 possibilités existent et une transition permet la transmission de 2 bits soit un débit de $2 \times 4 \text{Kbits/s}$.



Ces possibilités peuvent être représentés sur le graphe ci-dessous

Chaque axe représente une sous porteuse

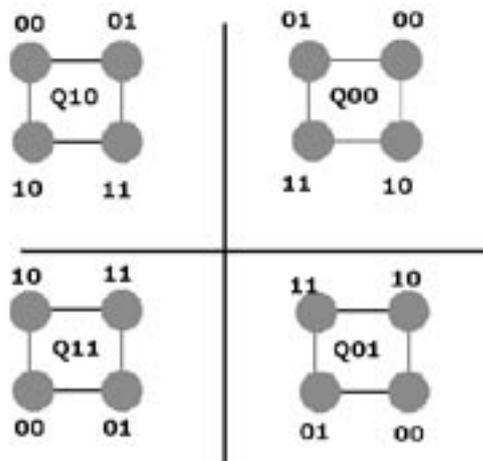
La partie positive de l'axe représente un déphasage nul

La partie négative de l'axe représente un déphasage de P

Chaque point représente donc 2 bits et les combinaisons suivantes sont possibles

| | | | | |
|---|----|-----|-----|-----|
| Phase de la première sous porteuse | 0 | 0 | 180 | 180 |
| Phase de la seconde sous porteuse | 0 | 180 | 0 | 180 |
| Equivalent binaire | 00 | 01 | 10 | 11 |

Le décodage consistera à rechercher la position du vecteur dans les 4 quadrans et donc decoder le débit correspondant. Si on offre la possibilité de 2 niveaux d'amplitude sur chaque porteuse, on obtient $2 \times 2 \times 4$ combinaisons soit 16 et donc 4bits soit un débit de 16 kbits/s par voie.



Sur une porteuse on aura

| | | | | |
|-------------------------------------|-----|-----|----|-----|
| Taux de modulation | 0,5 | 0,5 | 1 | 1 |
| Déphasage | 0 | 180 | 0 | 180 |
| Equivalent binaire possible: | 00 | 01 | 10 | 11 |

On peut continuer cette démarche en augmentant le nombre de sauts de phase et de niveaux d'amplitude pour aller jusqu'à 256 combinaisons soit 8bits (on parle de constellation).

Il faut maintenant exploiter au mieux ces canaux :

Chaque canal sera exploité avec une constellation adaptée au bruit rencontré sur le canal. Ainsi, certains canaux pourront fournir un débit important, tandis que d'autres en fourniront très peu, voire pas du tout. Cette méthode flexible permet d'exploiter au mieux la ligne même dans un milieu hostile.

Une répartition spatiale des données sera effectuée sur l'ensemble des canaux concernés. Autrement dit, le flux de données sera découpé en tranche, chaque tranche étant acheminée par un canal différent.

Si dans la théorie, on peut aller assez loin en matière de débit, la sagesse veut, pour un lien ADSL, que l'on ne garantisse pas plus, sur une ligne de 5,5 Km de longueur maximum, que :

- 1,5 Mbps en voie descendante.
- 512 Kbps en voie montante.

On le voit clairement, même si l'Internet à haut débit par l'ADSL fait aujourd'hui bonne figure, le système reste un moyen technologiquement très sophistiqué, pour exploiter au mieux une installation existante, inadaptée à la transmission haut débit.

Les protocoles de transmission de données comportent toujours des algorithmes de correction d'erreur et des algorithmes de récupération en cas d'erreur (répétition de l'émission des données), mais plus il y aura d'erreurs, plus on perdra de temps, si bien que vouloir passer trop d'informations à la fois peut aboutir à une perte de temps. (Problème bien connu sur les modems RTC).

En général, les modems sont prévus pour pouvoir se replier sur des modes de modulation disposant de constellations moins denses, plus faciles à démoduler en cas de bruit. Le débit diminue, mais le taux d'erreurs aussi.

Pour réaliser un tel modem, il n'y a pas de solution "bidouille" : c'est le règne du CI spécialisé «Large Scale Integration» et du traitement du signal.

Sur Internet, on trouve comme fournisseurs ST, TI et BELL..

CONNECTION A L'ADSL

Pour permettre le fonctionnement convenable du téléphone et de l'ADSL, on place un filtre sur la ligne.

Il a pour rôle de filtrer la bande de fréquence inférieure à 4 KHZ pour le téléphone classique (POTS)

Ses caractéristiques sont :

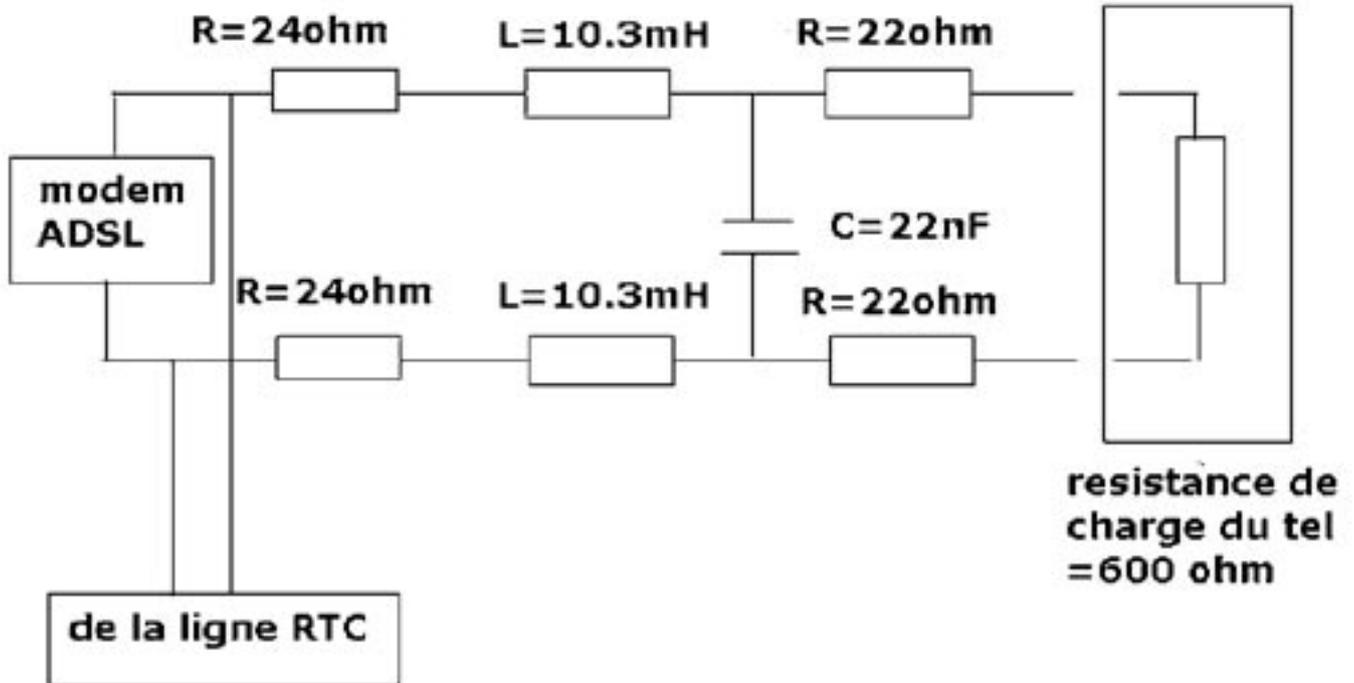
filtre passe bas passif du 2^{ème} ordre coupant à 7khz (12dB/octave)

Il a une impédance caractéristique de 600 ohm et présente ses caractéristiques bouclé sur

600ohm (impédance du téléphone) et ceci parcouru par un courant continu < 90 ma

Il doit permettre le passage de 100V 25Hz?

Le schéma



Attention

Ce filtre est indispensable pour permettre le bon fonctionnement du téléphone ou fax placé sur la ligne dès lors que l'équipement ADSL distant est installé au central.

Nous avons eu un problème avec une ligne ADSL que l'abonné a résilié mais dont l'équipement distant est resté connecté.

Le fax ne fonctionne plus et son alarme non plus; tout est rentré dans l'ordre avec le filtre en place.

Lorsque l'on dispose d'une ligne avec plusieurs prises réparties dans l'habitation, il est impératif de mettre un filtre sur chaque prise utilisée.

Cette bête s'achète dans n'importe quel magasin spécialisé pour un coût constaté variant de 5 à 12 euro

BONNE CONSULTATION sur ADSL
Louis - F10Q

JAMBOREE SCOUTS DE FRANCE k

47° JOTA 16-17 Octobre 2004



F6FQK,
F4EGX,
Véronique,
F5LGF
et les scouts

INITIATION AU RADIOAMATEURISME



F5KAV Radio Club de Walbourg - F6KQV Radio Club de Strasbourg

Samedi 16 après-midi : les scouts de Haguenau encadrés par Véronique et Serge F4CZA, se sont retrouvés au siège du Radio Club de Strasbourg avec les OM moniteurs de F6KQV et F5KAV, ainsi que plusieurs OM venus encourager la jeune équipe et prodiguer de bons conseils.

Filles et garçons de 9 à 13 ans étaient fermement décidés à s'imprégner de culture OM, et à s'impliquer dans chaque phase de ce parcours de découverte.

Le premier volet fut consacré à la visite du Radio Club du Conseil de l'Europe, sous la houlette pertinente de Christian F5LGF. Visite passionnante agrémentée par une découverte de quelques sites mystérieux du Palais de l'Europe auxquels on n'a pas accès tous les jours.

Retour au Radio Club pour une séquence trafic avec nos « deux Jean-Claude » F6IRS et F6IRW à la station décamétrique. Lancement d'appels, tenue du log informatique, et trafic en modes numériques avec F4 EGX Nicolas.

Tout cela c'est bien beau, mais comment ça marche ?



REF 67 - 118, Chemin du Grossroëthig - 67200 STRASBOURG MONTAGNE-VERTE

Véronique, l'YL-Cheftaine ramena tout ce gentil monde aux réalités d'une main ferme, certes, mais avec un savoir-faire qui ne laissait à personne la possibilité de s'évader de la séquence suivante : un petit cours de radio, comme ça, juste pour bien se mettre les idées en place.

F4DXY Patrick qui se trouvait là fût mobilisé d'office et en un éclair tout le monde était crayon et papier en main autour de la table, comme à l'école.

Pas évident ... au pied-levé ! Bon, alors on va commencer : La radio, c'est très simple ... il y a un OM qui parle devant un émetteur qui envoie des ondes... et quelques centaines ou milliers de km plus loin il y a un autre OM devant un récepteur qui entend et qui lui répond ... (ouf !)

« dites Monsieur, c'est quoi les ondes ? »

La voilà déjà la question qui tue ! et c'est la plus petite du groupe qui la pose, bien sûr !

Viennent ensuite les fréquences et longueurs d'ondes, comment on les calcule, la diffusion des ondes, la propagation, les différents types d'antennes et leur emploi, etc.

Et bien entendu une quantité respectable de « questions pièges » de la part de ces jeunes à l'esprit affûté, extrêmement attentifs et ne pardonnant aucune lacune au moniteur dans son exposé !

Comment se fait-il qu'on ne sache pas instantanément le temps exact en millisecondes de la réflexion des ondes entre Strasbourg-Montagne Verte et la Lune, aller-retour bien sûr ... enfin quoi !

Après une heure et quart de cours il était temps de se détendre quelques minutes avant de passer aux choses « sérieuses ».

Partagés en deux équipes les jeunes allaient vivre une aventure qui aurait fait pâlir de jalousie James Bond, Francis Coplan ou OSS 177 en personne. Un message arrivé par radio en CW décodé par F5RCT, nous informe qu'une bombe est dissimulée près du Radio Club et va exploser dans une heure pile !

Aussitôt on s'organise pour satisfaire aux épreuves qui vont permettre d'arriver à la découverte puis à la neutralisation de la bombe.

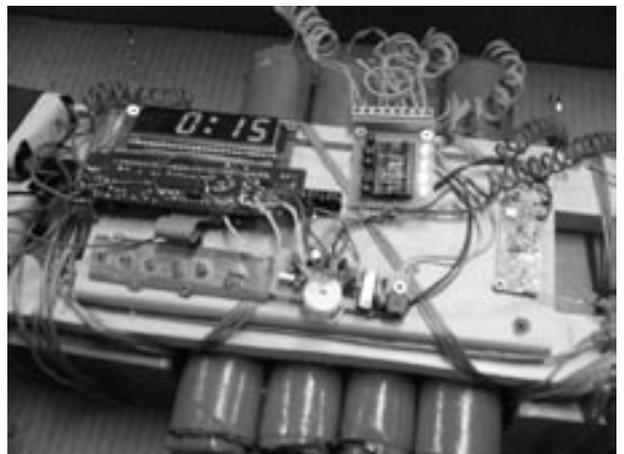
première épreuve : un quizz technique

deuxième épreuve : une lecture au son de CW

troisième épreuve : une épreuve d'adresse manuelle au fil tordu

quatrième épreuve : recherche de balise de la bombe avec le scanner

Chaque atelier, géré par un OM moniteur, apportait des points qui allaient désigner l'équipe qui déminerait. Nicolas F4EGX, Serguei F/UR5EEZ, Jean-Matthieu F5RCT, Serge F4CZA, Patrick F4DXY contrôlaient les épreuves.





Une fois la bombe découverte, tous les jeunes revêtirent la tenue fournie par Véronique, de type « NBC » (anti-nucléaire-bactériologique-chimique), combinaison de la tête aux pieds, charlotte sur la tête (c'est le chapeau, pas une YL !) gants, bracelet anti-statique ...

Et à quatre pattes tous en rond autour de la magnifique bombe (très impressionnante) réalisée par F5RCT Jean-Matthieu, on écoute les instructions de déminage pas à pas et on essaie de les mettre en œuvre sans faire « BOUM » ...

Bravo les jeunes, comme dans tous les bons films d'espionnage la bombe a été désamorcée quelques secondes avant la fin du compte à rebours !... Ouf !

Après cette journée bien remplie, tous ont mérité un bon sommeil pour être fin prêts demain. Au signal, tous dans les duvets !

Dimanche 17 :

Journée encore très studieuse et active, avec :

- Activation radio en VHF et décimétrique avec F6IRS, contacts avec différents pays participants, Suisse, Canada etc.
- Initiation et trafic sur Echolink avec Serguei F/UR5EEZ
- Packet radio avec F1TKE
- PSK avec Nicolas F4EGX
- Concours logo pour le Jota 2005 avec F4CZA
- Transmission TV avec le matériel de Camille F6CMB



F5RCT

Et encore un exercice pratique pour lequel tous mirent "la main à la pâte" : concrétisation de la théorie exposée hier soir, nous allons construire une antenne dipôle pour le trafic HF !

La première phase fut de rappeler le principe de fonctionnement, puis de calculer les caractéristiques du dipôle, avant de passer le relais à Serge F4CZA qui dirigea la fabrication.

Il ne restait plus qu'à monter sur le toit du bâtiment et à tendre l'antenne, la raccorder et la régler ... on se souvenait de la théorie du ROS ! ... il restait à mettre en pratique ! (il faut avouer que la boîte de couplage du TX a bien arrangé les choses, Hi !)

Tous rassemblés autour de Serge, il ne restait plus qu'à multiplier les « CQ Jota » sur l'air

A la fin de l'après-midi les OM et YL-QRP ont remis le gros sac sur le dos pour rentrer à la maison les yeux pleins de bons souvenirs, certainement conscients d'avoir appartenu quelques heures à un « autre monde », discret et peu connu mais combien passionnant : celui des radioamateurs !

« dites Monsieur, c'est quoi les ondes ? »

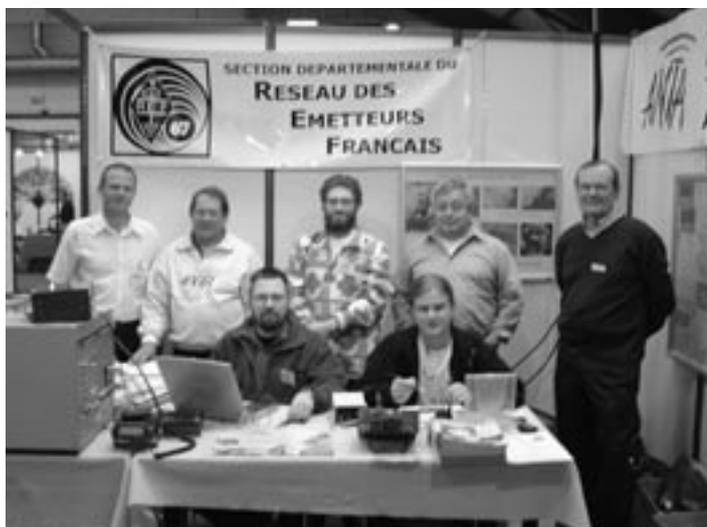


A l'année prochaine

et suivez bien le cours de physique au collège, ce sera utile - Hi 3 fois !

Patrick - F4DXY

JOURNEES DES ASSOCIATIONS - 9 ET 10 OCTOBRE 2004



Comme beaucoup d'associations, le REF67 et l'ANTA ont tenu un stand. Nous avons fait découvrir à beaucoup de monde ce qu'était notre association et ce que nous faisons. Je n'ai pu qu'apprécier notre ami André F6GXL lorsqu'il abordait les gens et les émerveillaient en leur démontrant formidablement ce qu'était notre passion. "bonjour, vous recherchez une association sympa? et bien vous l'avez trouvé!" "ah! je vois que Monsieur est connaisseur!"; tels étaient ces mots fabuleux et ensorcellants. D'ailleurs depuis je le surnomme, la terreur de Valdo. F5NWX

REF 67 - 118, Chemin du Grossroëthig - 67200 STRASBOURG MONTAGNE-VERTE

LA VIE DU REF67

DECES

F9MQ Paul Forma nous a quitté subitement à l'âge de 90 ans le 4 octobre 2004.

C'est avec une grande émotion que j'ai appris le décès de notre ami doyen des OM du département 67. Homme très discret, bon vivant, toujours actif, inconditionnel de télégraphie depuis toujours.

J'ai eu l'occasion de le côtoyer à plusieurs reprises et nous devons nous revoir en cette fin d'année pour continuer à évoquer ses souvenirs d'Om. Il était en effet intarissable dans ses récits de jeune débutant découvrant la TSF (depuis les émetteurs-récepteurs self-made avec du matériel de récupération...aux transceivers de nos jours)

Il continuait à s'intéresser aux nouvelles technologies, depuis peu l'ordinateur était aussi son compagnon, très vite passionné par internet, les e-mail lui furent aussi familiers que son manip...

Paul tu es parti bien trop vite et trop tôt au monde des " Silent Keys ".

A son amie Charlotte, à ses enfants, à sa famille j'exprime ici nos plus sincères condoléances.

Jean Pierre - F5LKH

Le REF67 adresse à toute sa famille les sincères condoléances.

NAISSANCE

Evelyne et Jean-Matthieu F5RCT ont la joie de vous annoncer la naissance d'Aurélié le 28 octobre 2004 à 17h45. Elle pèse 3,570 kg. La maman se porte très bien et le papa respire à nouveau hi!!!

Le REF67 adresse ses félicitations à toute la petite famille F5RCT.

TM6OST - 60^{ÈME} ANNIVERSAIRE DE LA LIBÉRATION DE STRASBOURG



Cette année, une dizaine d'Oms ont décidé d'activer un indicatif spécial pour commémorer le 60ème anniversaire de la libération de Strasbourg du 14 au 28 novembre 2004.

L'indicateur demandé était TM6OST. Au moment où je vous écris ces quelques lignes, je pense que nous

devrions atteindre les 3000 contacts dans le monde entier. Nous avons profité de la réunion de fin de mois pour utiliser le matériel de Laurent F5AEG (station ergonomique de contest) après son super exposé, pour activer cet indicatif depuis le radio club F6KQV. Nous avons fait près de 400 contacts ce dimanche là, principalement sur 7 Mhz et 14 Mhz. Nous vous donnerons tout les détails de cette opération dans le prochain liaison 67.



REF 67 - 118, Chemin du Grossroëthig - 67200 STRASBOURG MONTAGNE-VERTE

RALLYE DES POINTS HAUTS LES 3 ET 4 JUILLET 2004

Comme tous les ans, une équipe d'OM du 67 s'est retrouvée au sommet du Castelberg « JN38MA » à côté du Honeck. Cette année le choix s'était porté sur le Rallye des points hauts qui avait lieu les 3 et 4 juillet. Comme à l'accoutumée rendez vous était donné au parking du Castelberg le samedi matin. Ce 3 Juillet le WX n'est pas fameux, ciel très nuageux et un vent à décorner les bœufs ! Les premiers arrivés « F1CLQ Michel et F1MK Jean Marie » montent dans un premier temps faire une reco au sommet. A mon arrivée vers 10h00, la question est posée : doit-on continuer et braver la météo ..?

Vers 10h30 tous les Om's participant sont là « F1CLQ, F1MK, F2QZ, F6DCD et F5LGF », il est convenu d'attendre, d'aller se restaurer à la ferme auberge du Castelberg et de prendre la décision après le repas. (Conseil des sages).

13h00, le WX s'étant amélioré, il est décidé de monter le barnum !

L'équipe est rôdée et malgré la perte de temps occasionnée par cette prise de décision, le 432 Mhz est QRV pour le départ du contest à 16h00 et les premiers QSO's commencent à s'inscrire dans le log.

Autre facteur à prendre en compte : Dame propag... et là encore ce n'est pas fameux. Mais il en faut plus pour arrêter cette bande d'OM's vaccinés contre les éléments et qui ont malgré tout envie de se faire plaisir et de consommer l'émission d'amateur en plein air et sans modération.

Grand bien nous en a pris car le WX est resté super FB et le contest s'est déroulé dans d'excellentes conditions avec les pauses gastro habituelles qui font désormais partie du folklore.

Le dimanche matin, Jean Claude F6IRS et Bernard F6AQB sont venus nous rendre visite, nous prêter main forte et passer la journée au grand air.

- Bande 432 Mhz : 118 QSO's réalisés avec une moyenne de 269 Kms par QSO

DX OM3KEE 793 Kms Loc JN88UU

- Bande 1.3 Ghz : 13 QSO's réalisés avec une moyenne de 185 Kms par QSO

DX DL0GTH 399 Kms Loc JO50JP

- Bande 10 Ghz : 3 QSO's réalisés avec une moyenne de 70 Kms par QSO

DX HB9AMH 94 Kms Loc JN37OE

Voilà ce que l'on peut dire sur ce Rallye des points hauts qui est resté somme toute moyen au niveau des résultats mais peu importe il a permis à plusieurs Om's et XYL's de se retrouver, de passer un week end bucolique et de humer les senteurs des massifs Vosgiens.

Domage que de plus jeunes Om's ne soient pas de la partie car il y a des tas de savoir faire qui risque de disparaître si l'on ne passe pas le relais pour les années à venir. Cette dernière phrase est un message en l'air !..

Avec les 73 de toute l'équipe.

Christian/F5LGF



20



38



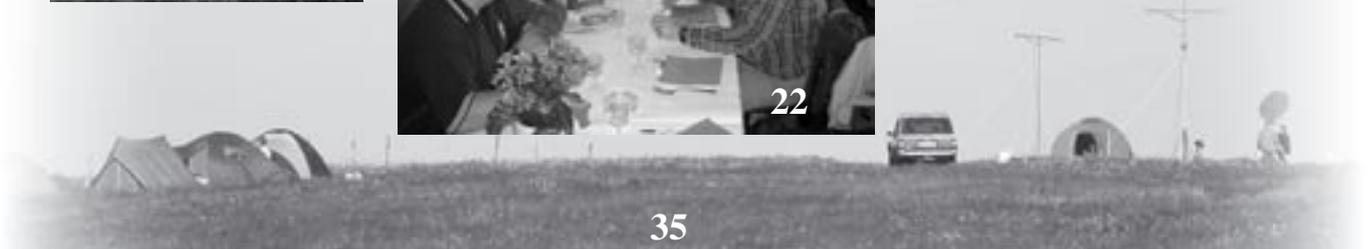
36



47



22



35



31



14



40

- 14 : F6DCD et F5LGF opérant la station 432 MHz
 20 : La tente abritant les stations et les antennes 432 et 1200 MHz
 22 : Après l'effort le réconfort dans la ferme auberge du Kastelberg
 31 : F6DCD opérant la station 432 MHz
 35 : Vue générale du campement de l'expédition
 36 : La tente de trafic, les antennes 432 et 1200 MHz et la station 10GHz
 38 : F1CLQ opérant la station 10GHz
 40 : F1MK inspectant la station 5,7 GHz
 47 : F1CLQ en train de monter la station 22 GHz

CQWW DX

Le CQ World Wide DX est un des plus important concours radioamateur mondial.

A cette occasion, nous avons activé F6KQV en phonie pendant 44 des 48H00 du contest à partir du radioclub à Strasbourg. Début le samedi 30 octobre à 0H00 et fin du concours le dimanche 31 à 24H00.

Les opérateurs étaient Laurent F5AEG, Sergei F/UR7EEZ, et André F6GXL. Florent F4CYZ en déplacement pour le QRL s'était excusé.



*Le ravitaillement
pour les 48 heures*

La station était composée d'un TS450 et d'un TS570, d'un TL922, d'un PC avec Wintest de F5MZN, micro-casque Heilsound. Les antennes étaient la FB53 et un dipôle 40/80m genre W3ZZ (merci F6IRS) monté pour l'occasion (merci Phil pour le montage). Le PC contrôlait le transceiver, lançait les appels et gérait le log.

Nos conditions de trafic étant assez bonnes, nous avons eu des contacts sur tous les continents. Peu de stations nous ont fait répéter. Ce qui fut difficile, c'est de tenir le coup pendant ces nombreuses heures à seulement 3 opérateurs.



F5AEG, F6GXL et F/UR5EEZ

A améliorer, les aériens sur les bandes basses, mettre une station de recherche de multiplicateurs supplémentaire et plus d'opérateurs.

Pour la coupe du REF 2005, je souhaite activer F6KQV à partir du radioclub avec une équipe entraînée et bien organisée. Merci à tous les amateurs de se faire connaître.

F5AEG

Faute d'antenne, pas de QSO sur 160m.

La propagation était variable, les bandes hautes se fermant très tôt. Sur le 40m beaucoup de bruit et de monde, cela ne nous empêchera pas de contacter les US sur 40 et 80m en split.

De beau pile up sur 15m avec les US, mais peu de JA.

Bilan 1727 QSO, 282 contrées DXCC, 1.201.805 points.



F/UR5EEZ et F6GXL



A l'exposition HAM RADIO 2004 à Friedrichshafen, F6GXL m'a montré une antenne double quad version raccourcie chez un commerçant et expliqué que le gain, le rapport avant arrière et la directivité de cette antenne pouvaient être intéressants. Cependant une construction OM était du domaine du possible d'autant plus qu'un plan figurait dans le livre « Manuel VHF-UHF de DJ9HO. Le mercredi suivant au radio club, André me prête ce livre. L'antenne est présentée en plusieurs version dont un modèle DX par DL7KM présentant des caractéristiques intéressantes. La décision est prise de réaliser un prototype pour en arriver à une construction de quelques exemplaires ensuite pour les copains. Trois jours des congés du mois d'août seront consacrés à la réalisation du prototype. Du fil de cuivre plein de diamètre 4 ou 5mm sera nécessaire pour la réalisation du driver. En cette période de congés, peu d'entreprises fonctionnent et les distributeurs de câbles électriques de la place ne proposent aujourd'hui que des fils multibrins torsadés à partir de 4 mm² de section. Où trouver ? C'est chez un bobineur de moteur électrique d'Illkirch que j'ai trouvé à titre gracieux (et oui sa existe encore) un fil de section 2x4mm de cuivre. Les premiers essais ont donné une fréquence de résonance de 148Mhz, le driver est trop court (4,16m de périmètre) et mécaniquement trop fragile. Un autre bobineur de moteur, aura en stock un fil de cuivre émaillé de diamètre 4mm et un nouveau driver de 4,20m est réalisé. L'antenne résonne beaucoup mieux et la finition mécanique se termine.

REF 67 - 118, Chemin du Grossröthig - 67200 STRASBOURG MONTAGNE-VERTE



N'ayant jamais réalisé de concours VHF et pressés de tester cette antenne, nous décidons de participer au concours IARU V H F du 4 et 5 septembre. L'indicatif sera F6KQV/P (très rare en VHF et encore plus en /P), à partir de la concession du Champ du Feu (si rarement utilisée et si chèrement facturée par ONF) ! F6IRS et UR7EEZ nous rejoignent dans l'équipe.

Après une semaine de préparation tous les soirs jusque très tard après le QRL, c'est avec une voiture et une remorque remplie de matériel que nous partons Samedi matin direction le Champ du Feu. Sergei UR7EEZ nous rejoint accompagné par son beau-père (il ne sera pas de trop pour le montage, merci encore). Arrivés vers 11H00, sous un soleil radieux, nous installons les tentes, le mat, l'antenne et le groupe électrogène. Un bon gastro à l'ombre un peu prolongé puis, aidés par Camille F6CMB, Charles F1TZV et Stéphane F4AKU (de passage pour la maintenance du relais ATV), nous terminons juste à temps l'installation de la station F6KQV/P. Elle sera composée d'un FT736R, ampli BEKO, lanceur d'appel, rotor, antenne DL7KM, préampli SSB Electronics, micro-casque Heilsound, PC portable avec logiciel de contest Wintest de F5MZN. L'ensemble sera alimenté par 4 batteries 6V 370Ah et un groupe 4kW (pour le chargeur de batterie et l'ampli.

A 14H00, début du concours, c'est parti pour 24H00. Les QSOs s'enchaînent mais pour peu de temps. A 14H15 l'ampli ne fonctionne plus. Le reste de la station fonctionnant sur batteries, c'est avec 25W que F6IRS continue les QSOs pendant que je cherche la panne. Plus de 230V alors que le moteur du groupe electrogene fonctionne et que le disjoncteur n'a pas sauté. F6IRS étant seul (F6CMB faisant visiter au reste de l'équipe le relais ATV) à la station, je le rejoins et nous continuons le contest après avoir mis à jour le log sur le PC.



F6IRS, F5AEG et F6GXL, une équipe cool

Quelque minutes plus tard, retour de F6CMB. Celui-ci se charge d'ausculter le groupe électrogène et après 20 minutes le courant est rétabli. C'était un fil sectionné par l'écrou de l'arbre de l'alternateur qui aura été la cause de cette panne. Une cosse, un peu de ruban adhésif isolant et nous voilà repartis pleine puissance.

Nous aurons la visite de Bruno F5NWX et de son QRP (bientôt plus grand que le papa) et de F8CDP

Nous trafiquerons en dehors de la tente jusqu'à la tombée de la nuit. Nous emménageons dans la tente de trafic et c'est parti pour la nuit bercée par le ronron du générateur.



F6CMB en pleine intervention

Vers 23H00 nous sommes surpris par le retour de F6CMB qui revenait de Strasbourg pour réenclencher le relais.

Au petit matin nous avons la visite du SWL Frédéric et les QSO s'additionnent toujours. L'antenne est très performante et surprend parfois (QSO avec un OE alors qu'elle se trouve en direction des G), la sécurité de l'ampli est sensible, mais on se fait entendre et très peu de correspondants nous font répéter.

Vers 10H00, nous ont rejoint Claude F5LIU et Jean F8PUH pour un apéro et un bon gastro en plein air. Mais qui est-ce qui trafique pendant ce temps ?

A 14H00 fin de concours, démontage et rangement (2H00). Un gros bouchon à Inenheim nous fera perdre une demi heure pour rentrer.

Bilan 432 QSO, 71 carré locators, moyenne 314,2km par QSO, record de distance avec OL9W en JN99FN à 824km, 135381 points

Bien que je sois Plus habitué au concours HF, j'ai beaucoup apprécié cette expérience qui m'a donné l'envie de progresser sur cette bande.

Merci à tous ceux qui nous auront supportés et aidés, et rendez-vous en 2005 pour le concours de printemps avec de nouveaux moyens (surprise, surprise) !



les batteries 6 volts

Laurent - F5AEG

TM6OSA (60^{ÈME} ANNIVERSAIRE DE LA LIBÉRATION DE SAVERNE)

En vue de participer même modestement aux commémorations de la Libération, les radio-amateurs de SAVERNE ont demandé et obtenu un indicatif spécial délivré par l'ART.

La 2^{ème} division blindée du Général Leclerc a libéré SAVERNE le 22 novembre 1944.

TM6OSA a été utilisé par F6BEC Rehm Philippe à SAVERNE
F6DHD Rehm Christian à MONSWILLER
F6GXL Muckensturm André à WALDOLWISHEIM.



Au moment de la rédaction de l'article, il n'y avait pas de grandes ouvertures des bandes hautes. Le 40m est la bande principale utilisée. L'objectif de départ était de réaliser 1000 qsos. Actuellement les 500 qsos ont été dépassés. La période d'attribution de l'indicatif spécial est valable du 14/11/2004 au 28/11/2004. Il nous reste encore une semaine pour atteindre notre objectif en souhaitant une bonne propagation. Que celle-ci veuille bien s'ouvrir sur les bandes hautes et nous permettre de contacter des stations Américaines.

Les équipements pour F6BEC antennes W3DZZ et Window 40m TS 570 et FT920 et en cas de nécessité FL2100 (ampli). Equipement identique pour F6DHD avec antenne doublet sur 40m en plus.

L'installation de F6GXL une GPA30 (pratiquement pas utilisée) une antenne FD4 de Fritzel TS830S et Atlas 210X. La majorité des stations a été contactée sur la bande des 40m. Tous les modes ont été utilisés, SSB, CW, PSK31, RTTY. Une qsl spéciale sera imprimée et envoyée systématiquement à toutes les stations contactées, ainsi que les écouteurs qui auront envoyé un rapport d'écoute. Le qsl manager de l'opération pour TM6OSA est F6GXL.

Autres news du Radio club de SAVERNE F6KNJ:

Les relais APRS F6KNJ sont toujours en service sans problèmes et couvrent bien la région. Des essais Echolink sont en cours. Le link F6KNJ se trouve sur 434.100 mhz.

Les oms de SAVERNE vous adressent leurs 73,s les plus qro et vous disent à bientôt.

André - F6GXL

LE MOT DE F6AQB

Hello les amis,

Afin d'organiser les réunions de fin de mois, je suis à la recherche d'Oms veillant bien nous faire des démonstrations ou des exposés. Naturellement tous les sujets sont les bienvenus. Rien ne vous empêche de nous passer une cassette vidéo traitant une expédition ou un sujet intéressant. Comptant sur vous, j'espère que mon 600 ohms sonnera.

Cordiales 73, Bernard - F6AQB

Assurance et Crédit Auto
De toute évidence
la Bancassurance.



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 Strasbourg Europe
83, avenue Jean Jaurès - 67100 Strasbourg - Tél. : 03 88 31 92 31
1a, Boulevard d'Anvers - 67000 Strasbourg - Tél. : 03 88 61 71 65

L'AS de la COPIE

03 88 555 080

Fax : 03 88 55 74 23

asdelacopie@libertysurf.fr

Photocopie noir et couleurs
Carte de visite - Prospectus
Catalogues - Papiers de création
Anniversaire - Naissance - Mariage - Décès



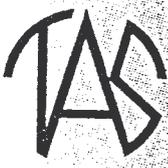
67118 GEISPOLSHEIM

LA VIGIE - 1 petite rue de l'Industrie

TECHNIC' ANTENNES S.à.r.l.

Yvon SCHNEIDER

Antennes individuelles - Antennes collectives
Réseaux cablés - Réception satellites
Pylônes - Paratonnerres - Alarmes
Radioamateur



172, route de Lyon - 67400 ILLKIRCH GRAFFENSTADEN
tel: 03 88 67 14 13 - Fax: 03 88 67 88 95

AGENDA

DECEMBRE

- 3 - 5 : ARRL Contest 160 m en CW – EA DX en CW
 11 - 12 : National TVA – ARRL 10 m contest en cw/ssb
 19 : Réunion mensuelle à 10 heures au radio club
 Pot de fin d'année. (persuadez vos yl's de réaliser de bons petits gâteaux).
 31 : Réveillon.



**JOYEUX NOËL
 ET BONNE ANNÉE
 2006
 VOUS SOUHAITE
 LA FAMILLE
 FONWY**

SORTIE A HATTEN - MUSEE DE L'ABRI

Une sortie à Hatten est envisagée soit le 24 avril 2005 ou le 1^{er} mai 2005. Le programme de la journée sera décrit dans le prochain liaison 67. Pour les personnes désirant avoir déjà quelques renseignements, vous pouvez contacter Véronique HILLEBRANDT, notre chère organisatrice au 06 87 37 43 92

PETITES ANNONCES



- F6ABK vend : ICOM 759 PRO; 1830 €, ainsi qu'un FT290RII avec bequet, accus, ampli qsj 430 €.
 F4AGZ vend : T7F monté et réglé PAR96; qsj 150 € (renseignements F4AVI)

REF 67 - 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^e mercredi du mois à 20h00 à la salle polyvalente de FROESCHWILLER.

F5KAV

Réunion tous les 2^e dimanche du mois à 10h00 à l'école de WALBOURG.

REUNION MENSUELLE LE 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 3.621 Mhz en essai +/- QRM en BLU

et à 10 heures sur 28.900 Mhz +/- QRM en BLU

Le premier mardi du mois à 20 heures sur 145.475 Mhz ou 145.2125 en FM QSO ADRASEC

Relais du Valsberg **F5ZAU** - 145.612.5 Mhz / shift (- 600 Khz)

Relais de Strasbourg **F5ZAV** - In : 430.225 Mhz - Out : 431.825Mhz / shift (-1.6 Mhz)

Transpondeur du Champ du Feu : **F5ZAW** - 145.2125 Mhz et 433.425 Mhz

Packet : 144.650 Mhz - 433.750 Mhz - Semi-Duplex In : 430.775 Mhz Out :438.375 Mhz

Relais TVA Champ du Feu : **F5ZEW** - In : 2373 Mhz - Out : 1266 Mhz - Son : 431,875 Mhz

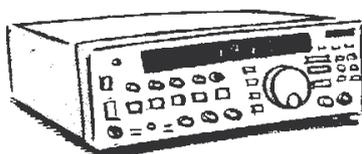
Relais TVA Strasbourg : **F5ZSM** - In : 2330 Mhz - Out : 1248Mhz - Son : 431,900 Mhz

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

Pour un choix sûr, consultez-nous !

DEMANDEZ UN AVIS DE PROFESSIONNELS QUI SONT COMME VOUS DES RADIOAMATEURS

Professionnels, radioamateurs, écouteurs, pour vous conseiller la solution adaptée à votre station et à votre budget, notre passion d'OMS s'ajoute à notre professionnalisme.



Notre sélection de matériels et d'accessoires le prouve.

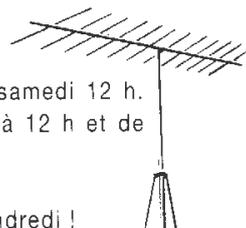
Les émetteurs/récepteurs KENWOOD, ICOM, YAESU, TEN-TEC, JRC, ALINCO, STANDARD, TOKYO, HY-POWER, etc... Les amplis AMERITRON, BATIMA, BEKO, COENS, DRESSLER, EME, MIRAGE, RF CONCEPT, SSB ELECTRONIC, etc... Les antennes

ALTRON, BATIMA, CUSHCRAFT, COMET, DIAMOND, FLEXA, FRITZEL, GOLD, HY-GAIN, KLM, MOSLEY, SHF, TONNA, VAN DER LEY, WIMO, etc...

Nos techniciens sont à votre écoute du lundi 14 h 30 au samedi 12 h. N'hésitez pas à nous téléphoner ! (de préférence de 10 h à 12 h et de 16 h à 18 h).

ATELIER DE REPARATION, SAV ASSURÉ.

Salle d'exposition ouverte de 14 h 30 à 18 h du lundi au vendredi !



TELEPHONE

03.88.78.00.12

36 15

CODE BATIMA

TELECOPIE

03.88.76.17.97

VENTE
PAR
CORRESPONDANCE
EXPEDITIONS
FRANCE
ET ETRANGER.



BATIMA
ELECTRONIC
118-120
RUE DU MARECHAL FOCH
F 67380
LINGOLSHEIM (FRANCE)