

NMR Revue

<http://www.onham.com>

Le Journal des radioamateurs Namurois

Janvier 2009

- *A nouveau de belles QSL de ONL7309*
- *IrfanView, un programme de gestion d'images*
- *Trucs et astuces : comment décompresser un vieux fichier Zippé*
- *Pad n'Cross : première réalisations*
- *Des adresse et des URL utiles*
- *L'ATS3B, un transceiver subminiature toutes bandes en CW*
- *Le super serveur OM sur PC de WA8LMF*

Les micro-transceivers : dernier chapitre avec le Pixie

Et cette superbe réalisation :

***Pixie 2, un superbe
µtransceiver F6BQU !***





NMRevue est le journal mensuel de la section de Namur, en abrégé : NMR.
NMR est la section UBA de la région de Namur.

UBA : Union Royale Belge des Amateurs-Emetteurs ASBL
<http://www.uba.be>

SITE DE LA SECTION
www.onham.com

ARCHIVES ET ANCIENS NUMEROS
Les archives de NMRevue sont disponibles au format PDF sur le site de la section www.onham.com

Pour recevoir NMRevue en format PDF, par E-mail, ou pour vous désinscrire, rendez-vous sur : www.onham.com

REDACTION ET EDITION
Guy MARCHAL ON5FM
Avenue du CAMP, 73
B5100 NAMUR
Tél: 081/30.75.03
E-mail: on5fm@uba.be

DISTRIBUTION
E-mail : par abonnement à l'E-adresse indiquée plus haut.
Papier : distribution lors des réunions (10 exemplaires) pour ceux qui n'ont aucun accès Internet.
Anciens numéros papier : chez LCR (ON4KIW) Rue de Coquelet à Bouges.

ARTICLES POUR PUBLICATIONS
A envoyer par E-mail si possible, à l'adresse du rédacteur, au moins 2 semaines avant la date de la réunion de la section. La publication dépend de l'état d'avancement de la mise en page et des sujets à publier

PETITES ANNONCES
Gratuites. A envoyer par E-mail, papier ou FAX à l'adresse du rédacteur, 2 semaines avant la date de la réunion de la section.

RICOH

NMRevue est soutenue par Ricoh, grand fabricant d'imprimantes et de photocopieuses professionnelles.

TABLE DES MATIERES

EDITORIAL	3
NOUVELLES DE L'UBA.....	6
NOUVELLES GÉNÉRALES	6
LES NEWS DE RADIOAMATEUR.ORG	7
SKCC STRAIGHT KEY SPRINT UN CONTEST PARTICULIER	13
VOS BELLES QSL	15
<i>Encore de belles et rares QSL</i>	
LES MICRO-TRANSCIVERS III	17
LES PIXIES.....	19
<i>Le dernier chapitre</i>	
RÉALISATION : LE PIXIE 2	24
<i>Un montage de F6BQU. Luc nous a autorisé à reproduire son article</i>	
CONTESTS 2009 DES POSTES À GALÈNE ET DES APPAREILS À UN COMPOSANT ACTIF	27
<i>Pour mettre en pratique notre série d'articles sur les µtransceivers</i>	
IRFANVIEW : TRAITEMENT GRAPHIQUE EN FREEWARE	28
<i>Le logiciel libre si performant pour visionner vos photos et images !</i>	
PAD N'CROSS	30
LES PREMIÈRES RÉALISATIONS.....	30
<i>Luc ON4BE passe aux actes</i>	
ADRESSES UTILES	32
<i>Une nouvelle rubrique suggérée par Gaston ON8DG</i>	
CHEZ NOS CONFRÈRES	33
L'ATS-3B	34
LE PLUS PETIT, LE PLUS LÉGER TRANSCIVER 6 BANDES CW QRP !.....	34
<i>Un p'tit machin génial de la taille d'une savonnette</i>	
LE "SUPER-SERVEUR" RADIOAMATEUR DE WA8LMF	36
<i>Le radioamateursime informatique à 100% : un pas est franchi</i>	
SITES À CITER	37
<i>Deuxième nouveauté : vos bonnes adresses Internet</i>	
LES JEUX DE NMREVUE	39
LE COMPOSANT MYSTÈRE DE JANVIER	39
L'ACRONYME	40
TRUCS ET ASTUCES OM	41
FICHIERS ZIPPÉS ILLISIBLES	41
<i>Vous récupérez un vieux fichier zippé et... erreur !</i>	
LES BROCANTES	42
EXPOSITION BOURSE RADIO À SOUBISE (17)	42
SARANORD 2009.....	43
BOURSE AMATEUR DE NOK	43
AGENDA DES ACTIVITÉS RADIOAMATEURS - FÉVRIER 2009	44
DANS LA SECTION	49
RÉUNION DE SECTION, NAMUR, NMR, 03-01-2009	50
LA PAGE DU DM	52
SOUPER DE LA SECTION NMR	53
HI	55
UN FEEDER EN HIVER	56
<i>Une photo de saison</i>	

Editorial

A tous une bonne année 2009. De beaux DX, de belles réalisations et du succès dans tout ce que vous entreprendrez.

Notre monde radioamateur continue son évolution et aussi ses petites révolutions. Echolink est devenu banal, on ne s'offusque plus de voir Internet se substituer à nos links HF et UHF et on considère la disparition du Packet radio comme une évolution technologique ; plutôt vers l'APRS, d'ailleurs. La CW survit bien, la RTTY suscite de la curiosité chez les jeunes mais pas de l'engouement car ils préfèrent le PSK31. Les relais sont déserts mais le D-Star s'implante un peu partout.

Du nouveau matériel apparaît. Les prix grimpent pour le haut de gamme et dépassent maintenant largement les 10.000 euros tandis que les produits "grand public" se perfectionnent à outrance tout en voyant leur prix... ne pas augmenter.

Nos revues deviennent aussi un peu des catalogues de nouveautés et contiennent moins d'articles techniques et de réalisations : "Les gens ne construisent plus" entend-on souvent.

Les raisons en sont multiples :

- La sophistication des technologies. Comment construire un transceiver de niveau comparable avec ce qu'on peut acheter pour une (grosse) poignée d'euros ?
- Les nouvelles techniques de construction : tout pour le CMS
- Les prix et la disponibilité : les commerçants sont confrontés à des problèmes insolubles : prix des composants pour des achats en faible quantité, les gammes qui s'amenuisent (essayez de trouver une résistance de 680 K pour réaliser un filtre CW bien connu !), les fournisseurs qui se cantonnent dans les pièces de rechange et de dépannage et la forte pression du commerce par Internet. C'est mauvais non seulement pour nous mais aussi pour la profession.

Et pour nous, les constructeurs, expérimentateurs et autres "bidouilleurs" ?

Il y a un grand chamboulement qui s'est installé au fil des années. Un exemple concret: Olivier ON4ZO a besoin d'un BFR90. Une recherche sur le Net pour avoir un ordre de prix lui donne 85 centimes dans la première boîte Française rencontrée. Chez un détaillant de Charleroi, ce transistor est vendu 4€70. Etonnement : le petit détail n'intéresse plus le commerçant. Et puis il a ses frais. Alors, vous pensez bien pour un transistor à 85 centimes... Le petit client ne l'intéresse plus, il n'est pas rentable. Mais un petit client plus un petit client plus un petit client plus...

Il ne faut pas oublier que, si nous avons Internet à notre disposition, les professionnels, gros consommateurs de composants, l'ont aussi ! Et ils sont de plus en plus nombreux à avoir un compte chez un fournisseur à l'étranger où l'agressivité commerciale est de mise. Une commande rapide, sans se déplacer (et sans devoir payer l'employé qui mettra une heure ou deux pour aller chez le détaillant), sans dépenser de carburant, sans devoir retourner chercher plus tard ce qui manque, et c'est fait ; à tout moment de la journée, de la nuit, de la semaine, de l'année. Maintenant, avec Internet, la livraison se fait dans les 24 heures, 48 au maximum et si un composant manque, on vous l'envoie sans frais dès qu'il rentre ! Les frais de port ? Si vous prenez en compte rien que le carburant que vous laissez dans le réservoir, la différence est déjà amoindrie. Et puis, on peut grouper les achats de plusieurs OM. Le temps qu'il faudra pour recevoir le colis ? Disons plutôt qu'il faudra se trouver à la maison quand le camion passe. C'est une contrainte, bien entendu. Surtout si vous n'avez pas de voisin dévoué. Mais maintenant, on vous livre aussi ... à votre QRL !

Le matériel OM ou destiné au hobby en provenance d'un pays extra-européen est maintenant exempté de taxe (n'oubliez pas de faire figurer la fameuse formule sur le paquet : "for radioamateur use" !). Souvent, vous éviterez les tracasseries douanières car elles seront effectuées pour vous par le transporteur. Restera la TVA que vous payerez sur TOUT, même le transport et l'assurance transport, les frais d'emballage, etc. Pourtant, ces derniers sont une prestation dans le pays étranger.. Est-ce bien régulier ? La question reste posée. Quand vous passez la douane, venant de l'étranger en voiture ou en avion, on ne vous compte la TVA que sur le prix du produit à taxer, pas sur les éventuels autres frais locaux. Vous l'avez compris, l'achat à l'étranger n'est vraiment rentable que pour les colis suffisamment conséquents.

Ne perdez pas de vue le service après-vente qui devient casse-tête lors d'un achat à l'étranger (il faut s'expliquer dans la langue locale ou au moins en anglais et réexpédier l'objet par un transporteur). Néanmoins, quand on a absolument besoin d'un composant rare, il faut bien y passer. Dans ce cas-là (et les autres), le conseil à donner est d'aller jusqu'au bout des opérations de paiement sur le site web pour avoir la vraie somme finale qui sera débitée de votre carte et de ne pas valider. Attention, chez beaucoup de commerçants, le compte reste ouvert et actif. Si vous refaites l'opération quelques heures, voire quelques jours plus tard, vous recevrez deux fois la commande! Avatar vécu... Et dans tous les cas, LISEZ BIEN TOUT CE QUI APPARAÎT à l'écran et... en dessous !

Alors, que faire pour construire à bas prix? Et bien, un seul mot d'ordre : récupération ! Nous sommes dans une société de consommation où on jette systématiquement. Récupérez les appareils, démontez, dévissez, détachez, dessoudez ! Vous trouverez des composants traditionnels, parfois anciens mais parfaitement opérationnels ; mais aussi des pièces rares et chères. Exemples sur un circuit qui nous est arrivé en main, il y avait trois DBM IE500 à 10 ou 15€ pièce. Pour un <bête> potentiomètre de volume avec interrupteur, vous gagnez déjà près de 3 euros...

Et nos détaillants, là-dedans ? La plupart se démènent pour vous satisfaire. Il faut les soutenir ! Quand ils ne seront plus là, c'est à ce moment que vous vous apercevrez combien ils sont indispensables ! Maintenant, c'est à eux de faire pression sur leurs fournisseurs et de favoriser ceux qui cherchent à approvisionner le marché et non à faire un maximum de bénéfice sur quelques produits sélectionnés selon leur rentabilité.

Grâce au QRP et à des magazines comme le Sprat du G-QRP club, la construction maison a encore de beaux jours devant elle ; d'autant plus que, maintenant, on trouve des kits superbes à des prix défiants toute concurrence et si faciles à obtenir de l'autre bout de la planète !

Voici le témoignage d'un OM qui m'a (avec ON4ZO) incité à écrire cet éditorial:

"Connais-tu ce montage VK5JST ? <http://www.users.on.net/~endsodds/analSr.htm>
coût 150AUS\$ soit 76 euros pour le kit, PayPal ok
Je vais voir s'ils ont du stock
a+
Didier"

Et quelques jours plus tard : "le kit est arrivé, sans taxes douanes , grâce à la mention "Amateur Radio Kit" sur l'emballage".

Et ils sont déjà nombreux dans la section de Namur ceux qui commandent à l'étranger.

En ce qui nous concerne, nous continuerons à confier la réalisation des kits pour les montages parus dans NMRevue aux commerçants que vous aimez. Nous avons tous à y gagner !

ON5FM

News & Infos

Nouvelles de l'UBA

<http://www.uba.be/fr.html>

UBA MUF PLOTS

(4 januari 2009, jd) Depuis plus de 5 ans, nous proposons à nos lecteurs des graphiques de la MUF centralisés sur la Belgique et cela pour 12 régions bien spécifiques du monde (dans la rubrique HF/ Propagation). Les graphiques sont développés à partir de VOACAP, un programme de "The Voice of America" étant reconnu comme le programme de prévisions de propagation le plus efficient. En premier lieu, les tabulations sont générées par le VOCAP et ensuite importées sous Excel. Le programme Excel génère ensuite de superbes graphiques avec les HPN, MUF et autres lignes FOT. Il faut près de 2 jours de travail pour générer les quelques 144 graphiques annuels.

ON4UN s'est chaque année acquitté de cette tâche mais ne saura plus le faire à partir de l'année prochaine raison pour laquelle, l'UBA est à la recherche d'un nouveau collaborateur pour reprendre le flambeau. Il est bien entendu que John donnera au candidat toutes les informations nécessaires. Si vous êtes intéressé, nous vous invitons à prendre contact avec ON4UN (on4un@uba.be).

CONTACT RADIO ARISS SUR LA TV

(3 janvier 2009, rs) Le contact radio ARISS du samedi 3 janvier dernier a attiré les médias nationaux.

Pour rappel, 16 écoliers ont eu l'opportunité de poser des questions à l'astronaute de la NASA, Mike Fincke, KE5AIT ce, devant une salle bien remplie et sous la houlette de Gaston, ON4WF.

Une large couverture médiatique a été assurée entre autre par la Une (VRT) et par VTM. Le contact radio ARISS a été présenté tant en mi journée que dans les journaux du soir.

16 ENFANTS PARLENT AVEC L'ISS DEPUIS LE TECNOPOLIS

(1 janvier 2009, rs) Ce samedi 3 janvier à 11h35', 16 écoliers ont posé des questions à l'astronaute de la NASA Mike Fincke, KE5AIT depuis le Technopolis (Maine). Cet événement a été organisé par ARISS-Europe, le Technopolis et l'UBA.

Celui qui le désirait était le bienvenu au Technopolis. Cet événement s'est déroulé dans l'auditorium et l'entrée était gratuite. Il s'agissait d'un télébridge, le contact terre/ISS fut réalisé par VK4KHZ raison pour laquelle cette communication radio n'a su être écoutée chez nous.

Nouvelles générales

70cms shared with "CB" handhelds - did YOU know?

07 Jan 2009

Something which seems to have crept in without anyone noticing....

We now have to share 70cms with LPD433/434 10mW FM voice handhelds. I understand OFCOM recently changed the requirement document (IR2030) and now allows FM voice transceivers at 10mW on 69 channels between 433.075 - 434.775MHz without needing a licence i.e. much as CB and 446 radios. These

handhelds are available in the UK from several CB/446 outlets. Look out for the words LPD433 in adverts.

10mW may not sound much but it goes a LONG way from a hilltop. If these units proliferate, they could become a real problem for 70ms repeater and simplex users. As secondary users of the band we have no way of changing this decision. I wonder if this is why some repeaters have started to move to a different spacing?

This link has more information:

<http://www.aruk.org.uk/index.php?s=e405fa6c887db3008cf10fab3573cbcf&showtopic=649&st=0&#entry3226>

Communiqué par G3XBM

Les news de Radioamateur.org

www.radioamateur.org

ICOM: Le ID-80 et ID-880D bientôt commercialisés

30/01/2009 à 07h35

ICOM Japon annonce la sortie dans les prochains mois de deux transceivers spécialisés D-Star 144/430 MHz. Il s'agit d'une part de l'ID-80, un portatif de 5 Watts et de l'ID-880D, un appareil mobile de 50 Watts.

Source: F6GIA

Prochainement ZT2C au CQWW WPX SSB Contest les 29 et 30 mars 2009

30/01/2009 à 07h32

Huit radioamateurs sud-africains vont opérer sous un indicatif rare "ZT2C" à l'occasion du CQWW WPX SSB Contest (du 29 au 30 Mars 2009).

Les opérateurs participant au CQWW WPX seront Barry ZS2EZ, Mitch ZS2DK, Thiaan ZS2Y et André ZS2ACP opérateurs habituels ainsi que Henning ZS2HK et Glen ZS2GV petits nouveaux dans cette opération. Les 2 opérateurs restants ne sont pas encore connus, car ils sont en cours de recherche.

Source: F6GIA

CQ Magazine reconnaît les eQSLs pour les diplômes

30/01/2009 à 07h25

Avec effet immédiat, les eQSLs sont acceptées pour les diplômes de la revue "CQ Amateur Radio".

Une information de presse de W2VU, Richard Moseson. En collaboration avec le fondateur de eQSL, il est possible de faire une demande de diplôme (CQ DX et CQ Field) délivré par Internet. Quelques restrictions sont à prendre en compte selon Moseson. La demande de diplôme doit toujours se faire sous forme papier avec impression des eQSLs et seul les membres eQSL avec le "Bronze Level" seront reconnus. Plus d'informations au sujet des demandes sont à lire sur l'information de presse.

Source: HE9QTC - traduction HB9DVD

De la peinture pour bloquer les signaux WiFi

27/01/2009 à 08h33

Des chercheurs de l'Université de Tokyo ont mis au point une peinture permettant de bloquer, entre autres, les signaux Wi-Fi afin que vos voisins ne viennent pas pirater votre réseau.

La peinture utilise un oxyde d'aluminium-fer bloquant quatre fois plus d'ondes

radios que les solutions similaires déjà sur le marché. La constitution de la peinture crée un champ magnétique qui résonne à la même fréquence que les ondes électromagnétiques, isolant votre réseau.

Alors que certaines solutions bloquent des ondes à 48 GHz, cette peinture peut bloquer une fréquence maximum de 182 GHz. Il faut dire que les absorbeurs d'ondes utilisent principalement du fer qui ne peut rien pour les fréquences les plus élevées. Les nouveaux matériaux utilisés permettraient donc de parer à ce problème. On parle pour l'instant d'un pot à 50 \$. C'est un peu cher, mais certains apprécieront ce « pare-feu » en plus.

Source: presence-pc.com

La Terre tend vers un silence radio !

27/01/2009 à 07h14

Les nouvelles technologies arrivées à maturité à la fin du XXème siècle (Un siècle est maintenant une période de cent années. Le mot vient du latin saeculum, i, qui signifiait race,...) font que la Terre (La Terre, foyer de l'humanité, est surnommée la planète bleue. C'est la troisième planète du système solaire en partant...) tend vers un silence radio. Une situation qui amène certains scientifiques à douter de la pertinence d'utiliser les ondes (Une onde est la propagation d'une perturbation produisant sur son passage une variation réversible de propriétés...) radio artificielles pour découvrir des civilisations extraterrestres technologiquement avancées.

Conscients de la difficulté, voire de l'impossibilité, de rechercher des civilisations extraterrestres technologiquement avancées dans les ondes électromagnétiques, les scientifiques se sont focalisés sur les ondes radio artificielles. De préférence en bande étroite car les événements à bande large sont très probablement dus à des phénomènes astronomiques normaux, et il faudrait une quantité (La quantité est un terme générique de la métrologie (compte, montant) ; un scalaire, vecteur, nombre...) énorme d'énergie (Dans le sens commun l'énergie désigne tout ce qui permet d'effectuer un travail, fabriquer de la chaleur, de la...) pour envoyer un signal (Termes généraux Un signal est un message simplifié et généralement codé. Il existe sous forme...) à bande large.

Cependant, cette stratégie (La stratégie - du grec stratos qui signifie « armée » et ageîn qui signifie « conduire » -...) semble vouée à l'échec. D'ici quelques décennies, il est vraisemblable que la Terre n'émettra pratiquement plus aucun signal radio suffisamment fort pour atteindre les étoiles proches du Soleil ((pourcentage en masse)). En d'autres termes, nous allons être difficiles à détecter. Si dans les années 50 l'avènement de la télévision (Cet article ou cette section doit être recyclé. Sa qualité devrait être largement améliorée en le réorganisant et en le...) et les ondes radio émises par l'humanité avaient fait de la Terre un puissant émetteur capable d'envoyer dans toutes les directions de l'espace programmes de télévision et conversations téléphoniques radio, force (Le mot force peut désigner un pouvoir mécanique sur les choses, et aussi, métaphoriquement, un pouvoir de la volonté ou...) est de constater que ce n'est plus le cas aujourd'hui.

Avec l'arrivée à maturité de nouvelles technologies comme le câble et les satellites (Satellite peut faire référence à :), les émetteurs radio d'antan sont progressivement remplacés de sorte que la Terre émet de moins en moins d'ondes radio et tend vers un silence radio.

A l'échelle de l'évolution, ce "puissant émetteur" aura fonctionné pendant moins d'un siècle ! Ce qui est vrai pour nous l'est probablement pour les civilisations les plus avancées que l'on recherche.

Source: techno-science.net

Radiobroc 2009: Cestas (33), le 14 mars !

26/01/2009 à 08h55

Pour la 5ème année, le radio-club Ondes et Microinformatique de CESTAS (33) F6KUQ, avec le soutien de la Fédération des Radioamateurs de la Gironde, organise son vide grenier radio RADIOBROC le samedi 14 Mars 2009.

L'esprit reste le même, celui d'un échange convivial. La première table est gratuite et des tables supplémentaires sont disponibles moyennant une participation de 5 Euros par table. Un banc de test sera à votre disposition pour contrôler le matériel. Installation des exposants de 7h à 8h30, ouverture de 8h30 à 17h, l'entrée est gratuite. Les tables doivent être réservées dès que possible sur le site internet <http://radiobroc.free.fr> directement accessible depuis le logo actif de cette news. Le lieu est inchangé: Salle du Rink Hockey, à l'adresse suivante: 62 avenue de Verdun à Gazinet-Cestas.

Source: F5NSL

Une puce SHF 60 GHz pour remplacer le HDMI

24/01/2009 à 17h58

L'institut des technologies de Georgie aux États-Unis vient de présenter une puce capable de transmettre des ondes radio à 60 GHz, permettant, par exemple, le transfert de films HD, entre deux périphériques.

Ce genre de puce permettrait la démocratisation d'applications ayant besoin d'une bande passante élevée sur des distances relativement courtes. Cette solution ne demande qu'une seule puce consommant relativement peu selon le communiqué qui ne donne pas néanmoins de donnée exacte.

On sait par contre que les chercheurs parlent d'une bande passante de 15 Gbit/s à une distance d'un mètre, de 10 Gbits/s à une distance de deux mètres et 5 Gbits/s à une distance de 5 mètres. À titre de comparaison, l'HDMI 1.3 dispose d'un débit de 10,2 Gbits/s. On imagine donc facilement ce genre de puce reliant un téléviseur à un lecteur Blu-ray ou à une ampli. Il serait aussi possible de transférer ses données depuis un ordinateur ou un baladeur.

La puce en question est la première élaborée avec une utilisation multimédia en tête et les chercheurs ont aussi pour projet d'établir un standard ISO en 2009 qui aura pour but de définir les standards nécessaires pour la création de puces du même genre. Le but est d'unifier les solutions qui vont être développées afin de démocratiser l'utilisation de ce genre de composant. Aucune date de commercialisation n'a néanmoins été donnée pour le moment.

Source: presence-pc.com

Congrès National du REF-Union: Les 29,30 et 31 mai 2009 à Jaunay Clan (86)

23/01/2009 à 07h14

Le Congrès National du REF-Union se tiendra, les 29, 30 et 31 mai 2009 à JAUNAY-CLAN, une dizaine de kilomètres au Nord de POITIERS, et à proximité du FUTUROSCOPE.

Calendrier et information seront bientôt disponibles sur le site du REF-Union, mais en attendant, l'ED86 est heureuse de vous y inviter. La proximité de POITIERS et du FUTUROSCOPE devrait tenter, bon nombre d'entrevous. Nous Organisons aussi, sur place, le samedi et le dimanche, une exposition-vente de matériel amateur professionnel et d'occasion, mais aussi de produits de terroir local. Il est donc demandé aux exposants non professionnels de se manifester auprès de l'ED86 pour réserver une place pour cette exposition-vente. Le local n'est pas immense, les places seront donc limitées. Il n'y a pas de droit de place. L'ED86 se

réserve le droit, sans appel, du choix des exposants et de la limitation de la dimension de chaque stand. Nous avons l'ambition, avec la tenue de ce Congrès, de rassembler un maximum de personnes concernées par la vie de notre association. Alors prévoyez et venez. Courriel à l'adresse suivante E-Mail !
Source: Bulletin F8REF (F8DYD)

Site Web du REF-Union: Service des diplômes

22/01/2009 à 20h10

F1TIM vient de mettre en place les pages de du service des diplômes du REF-Union. Certains liens et/ou pages peuvent être encore "en chantier", merci d'avance pour votre indulgence. Chaque OM devrait pouvoir trouver un maximum d'informations utiles au sujet des diplômes qui sont gérés par le REF Union. Accès via le site internet <http://www.ref-union.org> ou en direct également sur le site <http://diplomes.ref-union.org> directement accessible depuis le logo actif de cette news.

Source: REF-Union

Un nouveau matériau pour faciliter la fabrication des puces

22/01/2009 à 19h28

Des chimistes de l'Université de Münster (WWU) ont développé un matériau semi-conducteur, dont les propriétés changent en fonction de la température. Ce matériau pourrait faciliter la fabrication de circuits électroniques. En outre, il pourrait également être utilisé pour produire de l'électricité à partir d'énergies renouvelables, donc sans émission de CO₂.

Le Dr. Tom Nilges de l'Institut de chimie inorganique et analytique de la WWU a développé ce composé d'argent (Ag₁₀Te₄Br₃), permettant d'envisager de nouvelles avancées pour les technologies de stockage de données et les puces informatiques : "Au lieu d'avoir besoin de deux matériaux pour fabriquer les puces dans les circuits intégrés, un seul suffira", commente-t-il en mentionnant le matériau récemment développé à la WWU. De plus, ce matériau a, du fait de sa forte mobilité ionique, un grand potentiel thermoélectrique [1]. Il pourrait ainsi servir à produire de l'électricité à partir de sources d'énergie renouvelables telles que la lumière du soleil, comme l'affirme Nilges : "Ce matériau peut encore être optimisé et ouvre une nouvelle voie pour produire de l'électricité sans émission de CO₂".

Pour ces travaux, le Dr. Nilges a coopéré avec des collègues de l'Institut de chimie physique de la WWU, de l'Institut de chimie inorganique de Ratisbonne et de l'Institut de chimie de la matière condensée de Bordeaux (ICMCB, CNRS). Pour d'autres chercheurs aussi comme pour le Prof. Dr. Jürgen Janek de l'Université de Gießen (JLU), ce matériau est très prometteur pour l'industrie des semi-conducteurs, et pourrait par exemple être utilisé pour fabriquer des transistors avec un seul matériau.

Le Dr. Nilges dirige à Münster le programme de recherche sur thématique spécifique "Mouvement des ions dans des matériaux à structures désordonnées" (SFB458) de l'Agence de moyens pour la recherche allemande (DFG). En 2008, il a reçu le prix de soutien à la recherche de la Fondation à la mémoire du Dr. Otto Röhm, récompensant de jeunes chercheurs en chimie.

Source: bulletins-electroniques.com

Une antenne plus efficace pour la RFID et le NFC !

21/01/2009 à 07h14

Beaucoup on découvert, pour s'y être confronté, qu'il y a loin de l'application rêvée

aux réelles possibilités des technologies disponibles.

Voici une piste qui pourrait résoudre quelques petits ou gros problèmes... d'usages et d'applications RFID ou NFC... rencontrés dans la vraie vie. Eray Innovation (New Rfid Concept) est un bureau d'étude 100% orienté sur le design des Antennes RFID et NFC. La société travaille avec tout type d'acteurs (fondeur de silicium, encarteur, intégrateur, fabricant). L'innovation réside dans un concept nouveau d'antenne pour les applications Cartes & Lecteurs RFID et les applications NFC Mobile. Les tests menés auprès de clients et de laboratoires de certification montrent une augmentation significative des performances analogiques sans distorsion ajoutée au signal RF.

Par exemple, pour les applications Cartes RFID, en fonction de la puce et de la surface de l'antenne, le gain de distance de fonctionnement sur les lecteurs ISO14443 ou EMVCO/PayPass est de +45 à +250% par rapport à une antenne classique, toujours en respectant la fonctionnalité de communication à 0 mm.

Il en est de même pour les applications Lecteurs RFID et NFC Mobile. Ces concepts sont en technologie classique (filaire ou gravée ...) avec le même processus de fabrication utilisé aujourd'hui. Il s'agit donc d'une technologie totalement exploitable industriellement pour les applications cartes ISO, Passeport, Lecteurs ISO et Bancaire, USB, Stickers et Téléphone Mobile NFC.

D'autres concepts novateurs sont en phase d'évaluation pour les cartes Contactless et Dual Interface utilisant un résonateur. Des informations figurent sur le site internet <http://www.new-rfid-concept.com> et pour tout compléments d'informations, les personnes intéressées peuvent envoyer un courriel ici E-Mail !

Source: Filrfid

NRRL: Vers une modification du spectre pour les radioamateurs Norvégiens ?

20/01/2009 à 07h32

La NRRL (Norwegian Radio Relay League) vient d'indiquer sur son site qu'elle est en train de demander un certain nombre d'améliorations du spectre pour les radioamateurs norvégiens, dont notamment à titre d'exemples :

- 70.000 à 70.500 MHz en secondaire avec 100W dès que les stations commerciales auront déménagé ;
- Une allocation extra de 50 kHz sur la bande des 24 MHz, c'est à dire de 24.740 à 24.890 MHz ;
- Une nouvelle bande sur le 5 MHz, de 5260 à 5410 kHz en secondaire et 100 W ;
- Sur la portion 1850 à 2000 kHz, modifier la mesure de la puissance qui devra être de 10 W de sortie au lieu de 10 W pep ;
- Une possible nouvelle bande dans la portion 490 à 510 kHz en secondaire, 100 W et en mode A1A.

Pour de plus amples informations, ces dernières figurent sur le site internet Norvégien <http://www.nrri.no>

Source: F6GIA

Accès au 70 mhz pour les Danois depuis le 1er janvier 2009

20/01/2009 à 07h27

Depuis le 1er Janvier 2009, les radioamateurs danois peuvent utiliser la fréquence 70.225 Mhz, c'est à dire trafiquer entre 70.2125 et 70.2375.

Source: F6GIA

Lancement d'un satellite radioamateur le 21 janvier

19/01/2009 à 10h46

Mineo Wakita, JE9PEL nous informe d'un prochain lancement d'un satellite

radioamateur comme charge secondaire du GOSAT IBUKI qui partira le 21 janvier 2009 à 03:54 UTC. La JAXA montre la séquence de lancement de la H-2A F-15 sur son site web à l'URL

http://www.jaxa.jp/countdown/f15/index_e.html mais aussi à l'adresse http://www.jaxa.jp/countdown/f15/overview/sequence_e.html

Source: Bulletin AMSAT France

Participez à la rédaction du numéro double de l'été 2009 d'Elektor !

04/01/2009 à 11h07

Pour beaucoup de lecteurs d'Elektor, leur magazine d'électronique préféré, c'est d'abord le numéro double de juillet-août. La rédaction et le laboratoire d'Elektor, fidèles à cette tradition ininterrompue depuis des décennies, se sont mis au travail dès la fin de l'été dernier pour préparer l'édition 2009. Il vaut mieux, n'est-ce pas, répartir sur une période assez étendue la charge de travail que représente la préparation de cette collection si particulière d'une bonne centaine d'articles courts, mais percutants.

Elektor profite de la trêve des confiseurs, période propice aux dérèglements en tous genres, mais aussi à la prise de bonnes intentions, pour lancer un appel à ses lecteurs. Vos (petits) circuits, vos trouvailles, vos améliorations significatives de circuits existants, vos trucs & astuces, vos tours de main, vos logiciels, enfin tout ce qui vous intéresse est susceptible de nous intéresser et d'intéresser les autres lecteurs d'Elektor dans le monde entier.

Envoyez-nous un petit texte décrivant votre projet ou votre idée. Cette année, le numéro double d'Elektor n'aura pas de thème particulier, tout type de montage sera le bienvenu... ce qui ne veut pas dire que nous publierons tout et n'importe quoi. Les critères de qualité et d'originalité qui ont fait la réputation d'Elektor seront à l'honneur plus que jamais.

Chaque article publié sera rémunéré et fera l'objet d'un contrat de publication en bonne et due forme. En plus, chaque auteur publié recevra un kit de démarrage Atmel (sous réserve de disponibilité).

Envoyez votre article sans tarder à la rédaction, en joignant toutes les précisions utiles, avec la mention «Numéro double 2009» dans le sujet de votre message. Merci.

Source: F1ULT

HB9: Préfixe spécial & 50 MHz dès le 1er janvier 2009

02/01/2009 à 13h31

Un préfixe spécial pour tous les radioamateurs Suisse et l'accès libre au 50 MHz pour les HB9 licenciés; les 2 nouveautés pour la nouvelle année 2009, valable dès le 1er janvier 2009.

Pour les 80 ans de l'USKA, tous les radioamateurs avec un indicatif HB9 peuvent utiliser le préfixe HE8 («Hotel Echo Eight») et tous les HB3, un préfixe HB8 («Hotel Bravo Eight»), ceci du 1er janvier 2009 au 31 décembre 2009.

Egalement à partir du 1er janvier 2009, 00h00 local, l'accès au 50 MHz est libéré pour les HB9. Puissance maximum nouvellement de 100W PEP. Toutes antennes autorisées, et plus besoin de s'annoncer auprès de l'Ofcom. Attention toutefois, l'activation de 50MHz fonctionne sur le principe NIB (Non-Interference-Basis), ce qui signifie que les autres services de télécommunication ne doivent en aucun cas être perturbés - ceci est principalement valable pour les zones frontalières (par ex: Emetteur VHF-Band I TV en Italie).

Le comité de l'USKA souhaite à tous les radioamateurs une bonne et heureuse année et appelle à un trafic correct sur toutes les bandes. (HE9QTC)

Le CPL en voie de normalisation par l'IEEE

31/12/2008 à 08h32

La normalisation du courant porteur en ligne ou CPL est en bonne voie. Le groupe de travail de l'IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) chargé de coucher sur le papier les spécifications d'une future norme pour les technologies CPL a procédé le 18 décembre à un vote, pour déterminer quelle technologie existante formerait la base des spécifications de cette norme.

Le standard HomePlug, dans ses trois variantes, a été retenu pour : les liaisons au sein d'un bâtiment, à l'extérieur via les réseaux électriques publiques, et entre ces deux modes de fonctionnement. Il était en concurrence avec d'autres technologies CPL, mais l'alliance entre les acteurs historiques du consortium HomePlug (Intel, Motorola, Cisco, etc.) et les conglomérats japonais Panasonic et Mitsubishi a semble-t-il peser lourd dans la balance.

Ce vote va permettre d'accélérer la définition d'une norme IEEE1901 pour les technologies CPL, une version brouillon de cette norme étant attendue pour début 2009. Cette normalisation devrait simplifier quelque peu la donne en matière de compatibilité des matériels CPL et faciliter l'intégration de cette technologie dans des PC et des périphériques.

Source: ZDNet (via Yahoo News)

SKCC Straight Key Sprint *Un contest particulier...*

About SKS

The SKCC Straight Key Sprint (SKS) was created as an opportunity for operators with differing levels of experience and skill to participate in a casual contest. It provides an opportunity for operators to advance their operating skills and for SKCC members to collect numbers toward club awards.

The two-hour SKS occurs monthly on the fourth Wednesday starting at 0000 UTC. You need to adjust for standard or daylight savings time and your time zone offset to determine your local time for this event.

The goal of SKS is to work as many stations as possible during the sprint period using a mechanical key approved by the rules of the Straight Key Century Club. These include straight keys, sideswipers (Cooties) and bugs. Exceptions are granted to those with physical disabilities that prevent the use of such keys. Please be reminded that although it is a contest, the SKS is rather informal, and has as its main objective to bring together operators with different skill levels. Operating speed should be adjusted accordingly.

This Month's Theme

The January 28, 2009 SKCC straight key sprint (SKS) will feature Carl (KC4FLT) as the Special SKCC Member for the sprint. Carl will be using the club call K9SKC during the sprint. He will be operating from Daleville, AL and his SKCC number is 3625. He will operate mostly on 40m around 7114 since his antenna is best suited for that band. He will also try for some QSOs on 80m. As the Special SKCC Member for this sprint there will be a bonus of 25 points for each band you work him on.

The general rules and standard scoring given below also apply, however, since this sprint occurs during K3Y, you should be made aware of the following:

> If you contact a K3Y station you should use the SKCC NUMBER of the K3Y operator to determine if is a duplicate and count it accordingly. So a QSO with K3Y/2 operated by K2ABC and later, one with K3Y/2 operated by K2XYZ are not duplicates and can both be counted. To encourage making contact with K3Y stations there will be a "special bonus" of 10 points for each countable K3Y contact. You will need to keep a tally for that and enter the total points on the submit form. The special bonus points for these contacts is on top of the points you would otherwise get for that contact.

If you are operating as K3Y during the sprint you can count those QSOs for the sprint as though you are using your own call. Use your own call on the submit form. Do NOT use K3Y.

SKS Rules and Scoring

Here are the general rules and scoring for SKS. They may be superceded by special rules and scoring associated with a particular SKS event.

Eligibility:

You do not have to be an SKCC member to participate. All participants must use a manual key (straight key, sideswiper or bug) unless granted an exception by SKCC.

Suggested Frequencies:

The frequencies listed below are those most frequented by SKCC members and are where you are likely to make contact. Look around. Just make sure you are operating on a frequency allowed by your license class.

160 m, 1820 kHz | 80 m, 3550 kHz | 40 m, 7055 and 7114 kHz | 20 m, 14050 kHz | 15 m, 21050 kHz | 10 m, 28050 kHz | 6 m, 50090 kHz

Restrictions:

The use of spotting networks (including sked pages) is NOT permitted. Bands other than those specified above are NOT permitted.

Exchange:

The minimum exchange of data must include RST, S/P/C, name, and SKCC#. Please be realistic with RST, don't just give 599 because you have to. If you do not get a signal report you are obliged to ask for one. S/P/C refers to your USA state, or Canadian province, or non-USA or non-Canada country. Do not use cut numbers for either the RST or your SKCC#.

Here is an example: NT9K DE K2RFP HR 589 NY - DICK 2099T - KN

Scoring:

Score = (QSO points x S/P/C multiplier) + Bonus

Bonus points vary and are specific to the current sprint. In general bonus points are awarded based on the number of SKCC Centurions worked, the number of SKCC Tribunes worked, the number of bands on which you worked the club call or the designated Special SKCC Member and, in some cases, a special bonus. Unless otherwise specified, the following "Standard" scoring will be used:

QSO points = One point for each station worked per band.

So you can work the same station on different bands and count them all.

S/P/C mult = One point for each S/P/C worked during the sprint.

So, for example, once you work a station in NY, working a second in NY does not increase your S/P/C multiplier.

The number of points per Centurion is 5, The number of points per Tribune is 10. Working the same Centurion on more than one band increases your QSO count but does NOT increase your Centurion count.

The same rule applies to working the same Tribune on more than one band.

You get 25 points for each band on which you make contact with the club call or the designated Special SKCC Member.

Unless otherwise specified, the standard additional special bonus is zero.

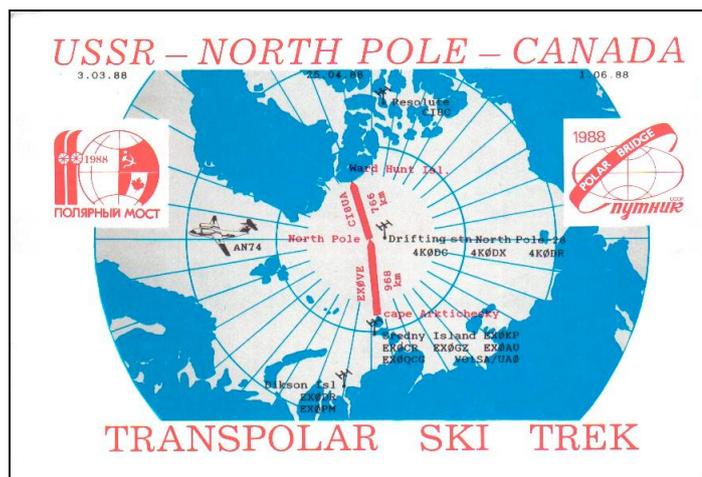
Submissions:

Logs are not required unless requested by the sprint manager. Scores are submitted via the web submission page linked at the top of this page. Scores must be submitted no later than the Friday following the event. If you discover a mistake in your entry after it has been submitted you can correct it by resubmitting the data, provided the time window for submitting is still open. When resubmitting, you must re-enter ALL of the data, not just the correction.

Vos belles QSL

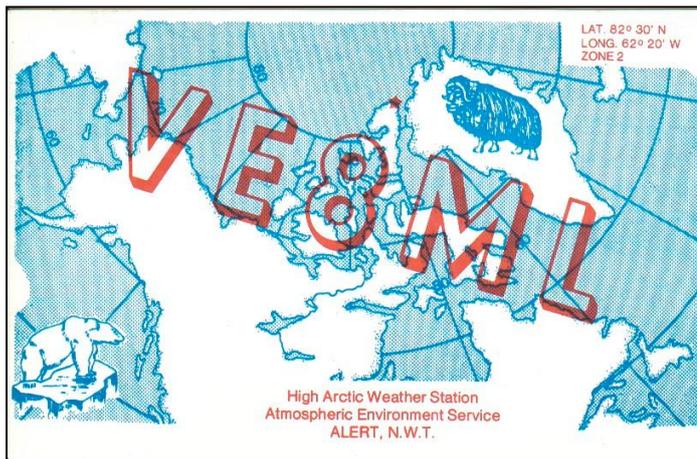
Pierre Tilmant ONL7309 nous envoie à nouveau trois de ses QSL's remarquables. Le moins qu'on puisse dire est qu'elles ne dépareillent pas le climat que nous avons actuellement !

Merci Pierre !



PETER STREZEV				
<input checked="" type="checkbox"/> 4KØDC	-DRIFTING STN. NP28 <i>88°32' N 118°15' W</i>			
<input checked="" type="checkbox"/> EXØAOC	-SREDNY ISLAND 79° 30' N, 91° 05' E			
<input checked="" type="checkbox"/> UA3AOC/VE8	-IQUALUIT, N.W.T.			
<input checked="" type="checkbox"/> UA3AOC	-MOSCOW, VL OBL 170			
TO RADIO <i>ONL7309</i>				
DATE	UTC	BAND	SSB 2xCW PACKET	RST
<i>22 MAY '88</i>	<i>07.25</i>	<i>14</i>		<i>-</i>
TNX QSL PSE VIA				<i>73! Peter</i>

USSR - NORTH POLE - CANADA SKI TREK				
<input checked="" type="checkbox"/> EKØDR	DIKSON ISLAND Zone:18 ITU:21 Obl:105		Op. WASILY ZAUSHITSYN	
<input checked="" type="checkbox"/> EXØDR	<input checked="" type="checkbox"/> DIKSON ISL.	<input checked="" type="checkbox"/> NORTH POLE		
<input checked="" type="checkbox"/> 4KØDR	<input checked="" type="checkbox"/> SREDNY ISL. Zone:18	ITU:22	Obl:105	
<input checked="" type="checkbox"/> RW3DR	PUSHKINO, nr. MOSCOW Obl:142 Zone:16 ITU:29 QTH LOC:K085qq			
<input checked="" type="checkbox"/> RW3DR/VE8	IQUALUIT, N.W.T. Zone:2 BAFFIN ISLAND ITU:4			
TO RADIO <i>ONL7309</i>				
DATE	UTC	MHZ	2xWAY	RST
<i>22.V.88</i>	<i>7.46</i>	<i>1.8 3.5 7 (14)</i>	<i>PACKET CW</i>	<i>599</i>
TNX-QSL-PSE via RW3DR				<i>73!</i>



RADIO ONL 73 09

Confirming our ^{SW} ~~QSO~~ QSO of
 27 SEP 1983 at 14.30 Z GMT
 on 14.135 mc.
 Uu sigs R 5/4 S 5/4 T
 Pwr 260 w. Ant Wapiti GELLEMENTS
 Revit E.S.U. Ft. 1018 Xmt
 Rmks

Pse OSL Tnx 7.3'8
 /S/ Sylvain Broyon

Avez-vous, vous aussi de belles QSL ou des cartes amusantes ? Envoyez-en une copie scannée à NMRevue@uba.be

ON5FM

Les micro-transceivers III

Troisième et dernière partie de cette série consacrée aux transceivers miniatures. Cette fois-ci nous traiterons des appareils à trois composants actifs et plus et surtout du célèbre Pixie.

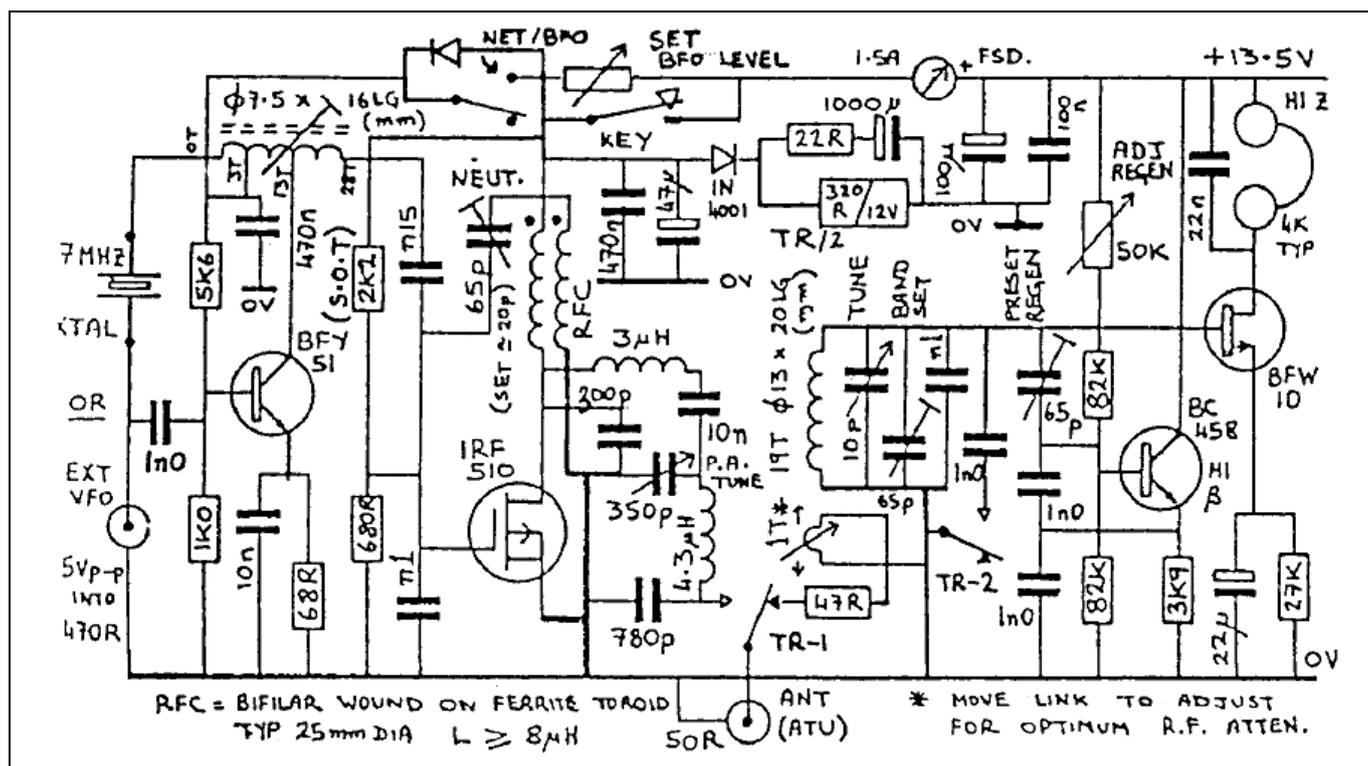
Avec trois composants, on a déjà plus de latitude et, par là, la possibilité de réaliser des liaisons plus longues. Et, pourquoi pas, des petits DX !

Ces appareils ne doivent pas nécessairement être miniaturisés mais il est parfois difficile ... de faire autrement tant le nombre de composants est faible !

Entendons nous bien, le but premier n'est pas de faire des économies (quoique...) mais « de faire plus avec moins » conformément au principe du QRP.

Nous terminerons cet article par une réalisation concrète et complète du Pixie . Celui-ci conviendra à merveille pour apprendre la télégraphie entre copains ou tout simplement s'amuser à essayer de décrocher les stations lançant appel sur nos bandes.

Ultimate KISS 80m



Ce transceiver a été dessiné par G3RJT et publié dans le SPRAT n°73. Schéma ci-dessus.

Il fonctionne en télégraphie sur la bande des 40m. A gauche, se trouve la partie émission et à droite, c'est le minuscule récepteur. L'ensemble ne comporte que quatre transistors et donne une puissance assez conséquente. Il utilise un quartz mais offre la possibilité de brancher un VFO extérieur, ce qui élargit grandement les possibilités de la bestiole.

L'oscillateur

L'oscillateur est basé sur un antédiluvien BFY51 datant des années 60. D'autres transistors plus récents devraient parfaitement convenir. Néanmoins, ce modèle peut donner une puissance non négligeable qui peut atteindre le demi-watt en sortie. Ici, il sert à driver un MOSFET de puissance bien connu des OMs habitués des réalisations modernes.

Le PA

La puissance de sortie n'est pas donnée par son concepteur mais on peut espérer au nettement plus que le watt. Peut-être cinq watts ?

A remarquer que la porte du PA est polarisée à une tension positive. En effet, ces transistors sont étudiés pour être commandés par des circuits logiques dans les applications pour lesquelles ils ont été développés. Cela signifie 5V. Donc, en le polarisant à 3V (le cas ici) on ne travaille plus tellement en classe C mais déjà en classe AB2. C'est cette configuration qui donne le meilleur rendement ; contrairement aux tubes.

A remarquer : il y a une sorte de filtre en pi en sortie. C'est, en fait, un filtre plus complexe destiné à parfaitement adapter les impédances pour obtenir le meilleur rendement possible. Il doit être accordé selon de la fréquence de sortie

Particularités

Cet émetteur comporte certaines particularités issue d'un *autre âge* de la radio et pourtant bien pratiques.

Tout d'abord, il y a un neutrodynage à effectuer, comme pour les lampes. En effet, les capacités parasites d'un MOSFET de puissance sont importantes. Pour en contrer les effets, d'habitude, on abaisse artificiellement l'impédance d'entrée par des résistances de faible valeur. Evidemment, cela impose une puissance d'attaque suffisante que pour développer la tension de commande suffisante aux bornes de cette résistance qui est en quelque sorte, la résistance de charge de l'étage précédent. De ce fait, le gain est bien moindre que ce qu'il pourrait être. Et il pourrait être comparable à celui d'une lampe...

Ici, il est supérieur mais il y a un réglage de plus.

Seconde chose : il y a un inverseur de "netting". Cela consiste à enclencher l'oscillateur seul et à puissance réduite, de façon à ce que sa porteuse soit détectable sur le récepteur. On peut ainsi se caler avec précision sur la fréquence d'émission et avec le décalage de battement correct. Cela ne concerne évidemment que le cas d'un récepteur séparé et sans VFO commun.

C'est drôlement pratique et simple à utiliser. Ici, cette fonction peut aussi être employée en BFO pour le récepteur.

Il y a aussi un galvanomètre qui indiquera le courant plaque. Pardon, le courant drain... Et oui, les habitués des appareils à tubes ne seront pas trop dépaysés.

Le récepteur

C'est un récepteur à réaction. Une réception valable avec seulement deux transistors ne peut se concevoir sans l'aide de cet artifice.

Ici, elle est un peu spéciale. Le circuit accordé d'entrée est assisté d'un Q-multiplier. Celui-ci est un oscillateur "dosable" comme dans un RX à réaction. Son objet est d'annuler les pertes du circuit oscillant auquel il est couplé. De ce fait son Q atteint des valeurs très élevées et le gain de l'étage d'entrée est accru dans des

proportions énormes ; au point de remplacer plusieurs étages d'amplification d'un coup !

Mais ce n'est pas ce transistor qui est le récepteur proprement dit : c'est le suivant (le BFW10) qui agit à la fois comme un détecteur de produit et un détecteur AM. La résistance d'émetteur de 27Kohms de l'émetteur place le transistor dans une zone de polarisation qui le fait se comporter comme une diode et comme un amplificateur en même temps. Il apporte ainsi son gain à l'ensemble. En fait, il apporte TOUT le gain nécessaire à la réception ; de l'antenne à l'écouteur en un seul transistor ! C'est le miracle de la réaction.

Comme dans un récepteur normal, on peut se tenir en deçà du déclenchement de l'oscillation pour la réception en AM ou juste au delà pour la télégraphie et la SSB. Mais ici, nous avons le choix entre deux modes de réception de la télégraphie : en auto-oscillation conventionnelle ou en AM avec BFO. Car il ne faut pas oublier la fonction de netting de l'oscillateur de l'émetteur : il injecte sa HF dans le circuit d'antenne et celle-ci se superpose à la CW reçue. Il y a battement et audibilité du signal. Cette méthode est moins sensible mais a l'avantage d'être calée exactement sur la fréquence d'émission sans bénéficier, néanmoins, du décalage nécessaire à la génération de la tonalité à 700 ou 800Hz qui rend l'émission du correspondant audible.

Un relais commute l'antenne au rythme de la manipulation. Nous sommes donc en full break-in (le "BK"). On peut ainsi entendre la fréquence entre les points et les traits.

Ce relais commute aussi un condensateur en parallèle sur le circuit accordé pour le décaler suffisamment loin de la fréquence en émission.

Réalisation

Celle-ci ne présente pas beaucoup de difficultés. Tous les systèmes peuvent être employés. Attention aux découplages, à la masse et aux longueurs excessives des fils parcourus par de la HF.

Le BFW10 est très ancien. Si vous n'en avez pas sous la main, n'essayez pas d'en acheter, son prix sera probablement prohibitif (il date des années 60). Remplacez-le simplement par un BF245 b ou c.

Pour le BFY51, un 2N4427, 3866 ou 5109 devraient pouvoir convenir. Essais à faire.

Le relais est un modèle miniature de récupération à deux inverseurs

Nota : vous pouvez réaliser le récepteur seul puis lui adjoindre l'émetteur si vous le désirez, par la suite.

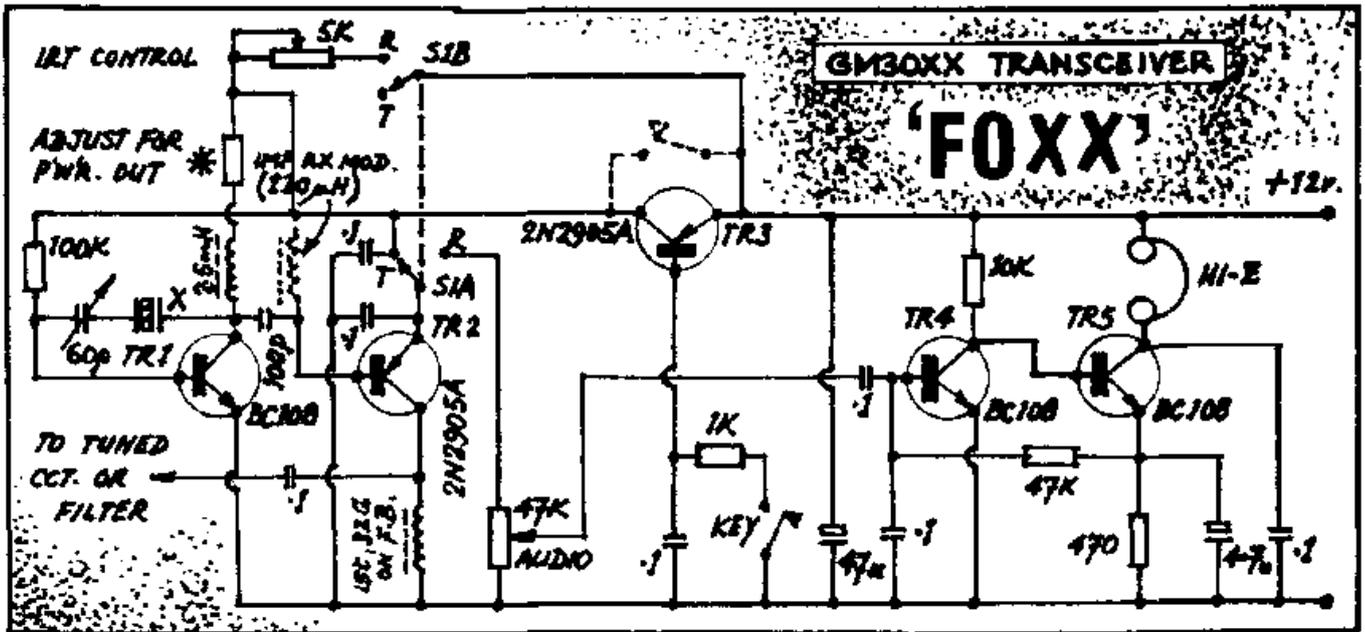
Les Pixies

C'est une gamme de transceivers miniatures. C'est un nom générique qui est apparu il y a déjà pas mal d'années. Par contre, le terme "Pixie 2" désigne un transceiver bien précis et ce nom s'est ensuite étendu à ses dérivés.

De nombreux OMs de par le monde ont travaillé à ce petit appareil et ont apporté leur grain de sel ou ... de sable à l'œuvre commune.

Tout a commencé avec un montage de GM3OXX publié dans SPRAT en 1982 et appelé le "FOXX".

En voici le schéma :



La caractéristique principale et même nécessaire du Pixie est d'utiliser le PA comme mélangeur en réception. Le FOXX a été le premier et est donc logiquement considéré comme le précurseur, l'ancêtre de la série.

Le montage est simple et se retrouvera dans tous les suivants avec seulement des variantes au niveau des composants ou de la disposition du circuit.

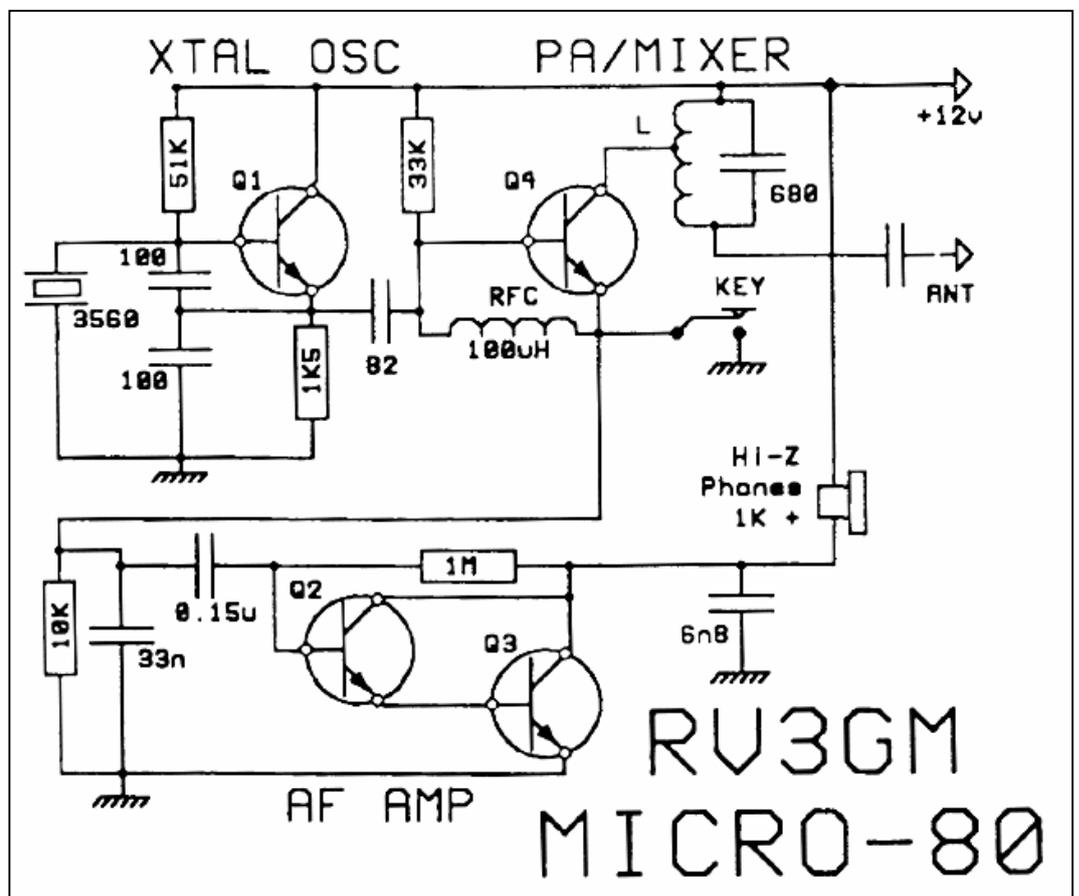
La description complète a été publiée dans SPRAT ainsi que le circuit imprimé.

Le Micro-80

Un OM russe, RV3GM a véritablement créé le premier Pixie tel qu'on le conçoit maintenant. Voyez le schéma ci-contre, à droite.

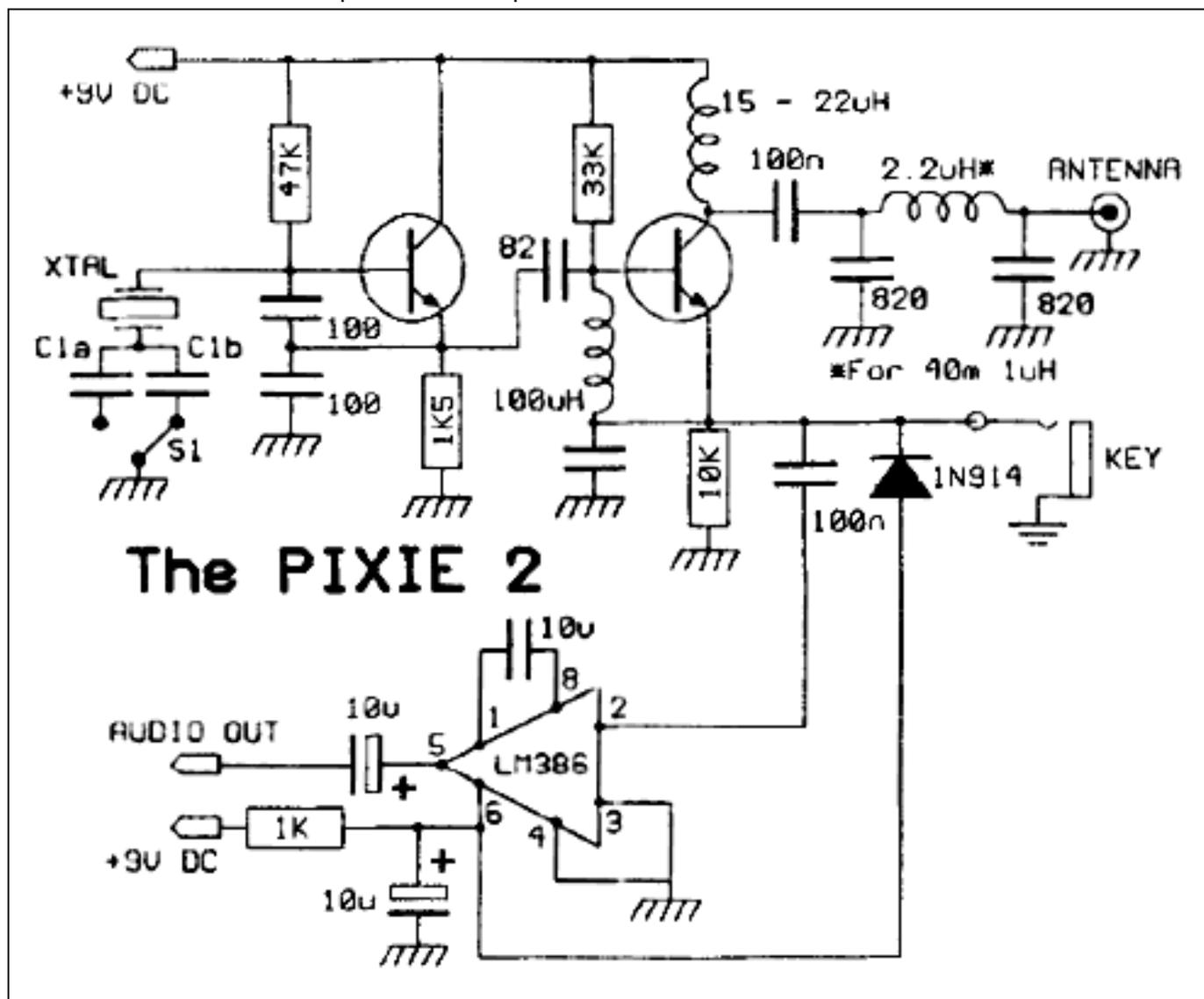
Ici, les fonctions sont plus faciles à déterminer. Néanmoins, le fonctionnement du détecteur de produit (Q4) n'est pas évident à déterminer du premier coup d'œil.

Dans ce montage génial, il n'y a



aucune commutation autre que la clé morse. L'ampli BF est simple et nécessite un écouteur à haute impédance ou l'usage d'un transfo abaisseur d'impédance. Nous avons ici un montage réalisé avec le minimum de composants possible : 4 transistors, 5 résistances, 8 condensateurs, 2 selfs, un quartz et un écouteur plus 3 prises et c'est tout.

Nous ne conseillons pas d'entreprendre sa réalisation : celui de F6BQU est



nettement plus performant et plus simple à réaliser car nous aurons toutes les données pour le faire.

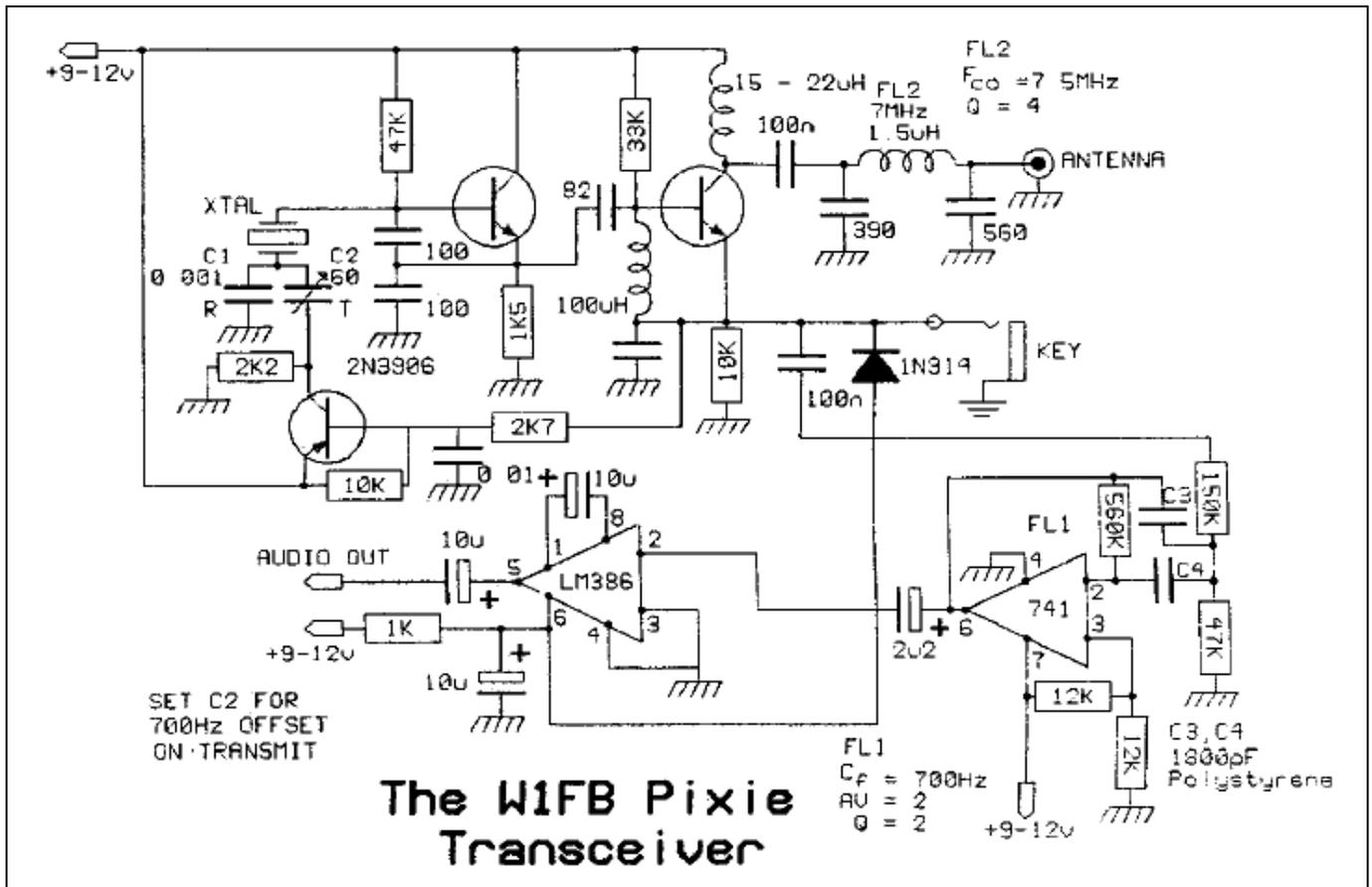
Le Pixie 2

Le vrai Pixie 2 emploie un circuit intégré pour la BF. Le voici ci-contre, à droite. La diode 1N914 sert à "muter" le LM386. C'est un truc pratique à retenir !

Sinon, il n'y a rien de spécial à celui-ci. Remarquez que le nombre de composants a été réduit au strict minimum. Néanmoins, les transistors ont une petite contre-réaction d'émetteur. Cela évite l'emballement thermique en cas de surchauffe en plein soleil d'été.

Le commutateur S1 sélectionne deux condensateurs qui agissent en VXO sur le quartz. On a ainsi deux fréquence de travail avec un seul cristal. Ne rêvez pas : elles ne peuvent être distante l'une de l'autre que de quelques centaines de hertz mais cela permet tout de même de dégager une fréquence.

Un super Pixie



Il a été créé par W1FB, le célèbre amateur américain, auteur de très nombreux montages en QRP et d'articles dans QST, CQ-Amateur radio, etc. ainsi que de nombreux livres que tous les fans de QRP possèdent.

Ce transceiver a été muni d'accessoires pour le rendre plus agréable à utiliser. On a tout d'abord un transistor de commutation de condensateur au niveau du quartz afin de le faire dévier de 700 Hz en émission. Cela évite au correspondant de devoir mettre son RIT en service pour vous entendre ou vous, de devoir vous contenter d'un battement presque nul ou, en tout cas, faible, ce qui est particulièrement désagréable.

Ensuite, un filtre à bande étroite sur 700Hz et à gain est bâti autour d'un ampli opérationnel, le vieux μ A741 (qui n'est pas l'idéal dans cette application à cause de son facteur de bruit). Il élimine ou -pour le moins- atténue les bruits de la bande et apporte un gain non négligeable qui rend l'écoute plus confortable sur les signaux faibles ; car il faut savoir que le PA-mélangeur n'apporte rien ou pas grand'chose en réception (on est loin des 18dB de gain d'un NE612).

L'adjonction de ce filtre ne nous semble pas particulièrement utile : un filtre externe efficace et puissant remplirait bien mieux cette fonction tout en conservant au Pixie sa simplicité et sa rusticité.

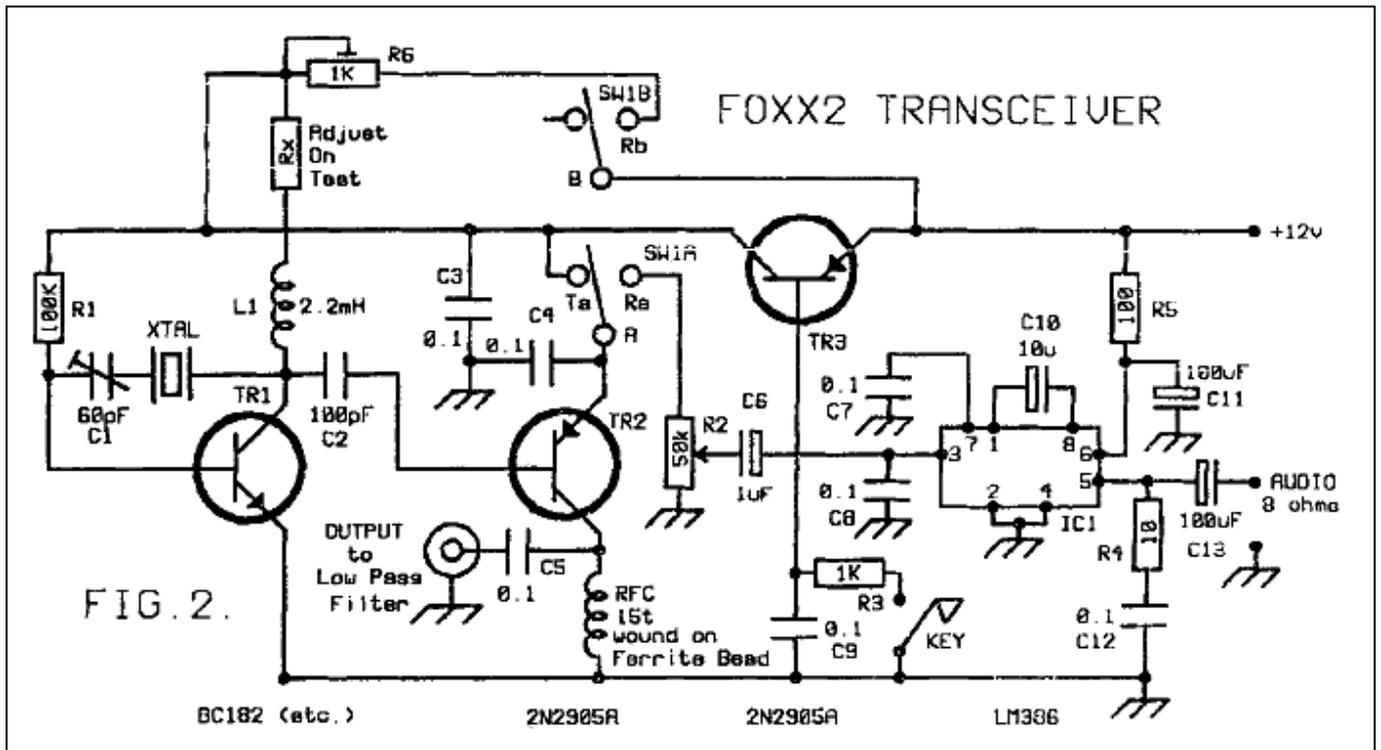
Par contre, le décalage de 700Hz en TX est utile quoique pas indispensable.

Tout est question d'appréciation et d'adaptation personnelle aux inconvénients...

Le FOXX 2

L'ancêtre à tous les Pixies, le FOXX, a été « upgradé » aux normes Pixies 2 par son créateur, GM3OXX. En fait, la BF a été remplacée par le sempiternel et inusable LM386. Sinon, il est resté identique à l'original. A noter la présence de C1, un condensateur ajustable -que l'on peut remplacer par un variable- de 68pF qui permet d'évacuer une fréquence déjà occupée ou trop QRM.

R5 (100 ohms) nous semble avoir une valeur un peu trop élevée pour une sortie sur haut-parleur : de 10 à 22 ohms nous semble plus adéquat. C11 peut alors être porté à 470µF.



Une réalisation commerciale

Plusieurs versions commerciales du Pixie ont été réalisées. Ici, vous voyez celle de Kanga electronic. En principe, seule la filiale américaine de cette maison anglaise existe encore.

Le montage est joli et est incorporé dans une célèbre (chez eux) boîte de pastilles mentholées (Altoids) pour laquelle les américains font presque une fixation : ils réalisent tous leurs appareils à ces dimensions ! Il est vrai que le volume est parfait pour tenir dans une poche et est néanmoins suffisant pour contenir un transceiver. De plus, cette petite boîte en fer blanc assure un blindage efficace. Il est à noter qu'on peut trouver ces pastilles chez nous mais son couvercle est en relief alors que l'américaine est lisse et plate.

Vous verrez souvent des récepteurs, des transceivers, des appareils de mesure, des filtres, etc. aux dimensions Altoids sur Internet et dans QST ou CQ amateur-radio. Lancez une recherche sur Google avec Altoids et radio et vous obtiendrez une belle liste d'URL !



Luc F6BQU a autorisé NMRevue à reproduire ses articles et nous l'en remercions chaleureusement. Luc est devenu célèbre par ses publications dans Mégahertz, notamment. Celles-ci ont eu un succès énorme parmi les OM du monde francophone et au-delà. Chez nous, beaucoup ont réalisé l'un ou l'autre de ses montages. La section RAC fait ses QSO de section sur l'Octus, un transceiver SSB 80m particulièrement performant. Mais vous avez déjà certainement entendu parler aussi de ses Forty, Toucan, Trenty, etc. Sinon, allez rendre visite à son site qui se trouve ici : <http://lpistor.chez-alice.fr/radio2.htm>. Vous y découvrirez des merveilles. Il est à noter que le convertisseur toutes bandes décimétrique de notre projet de section a été étudié pour précéder un de ses récepteurs ou émetteurs-récepteurs afin de pouvoir écouter (presque) tout le décimétrique.

ON5FM

Réalisation : Le PIXIE 2

Un mini émetteur-récepteur pour le plaisir, le Pixie



Oui, pour le plaisir, et pour quelques euros seulement, n'importe qui doit être capable de réaliser ce petit gadget tenant dans une poche. Pourtant les possibilités

sont relativement étendues. Imaginez-vous qu'à l'aide de ce petit appareil vous allez pouvoir contacter d'autres stations en télégraphie sur la bande des 40m. Le schéma est une adaptation personnelle d'un mini émetteur-récepteur très répandu dans le monde des amateurs de QRP (petite puissance) et connu sous le nom de "Pixie".

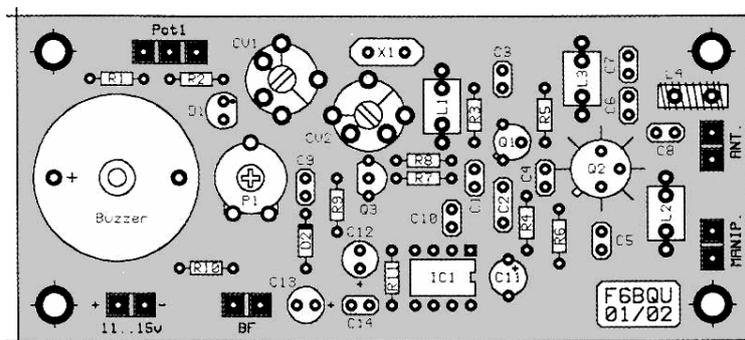
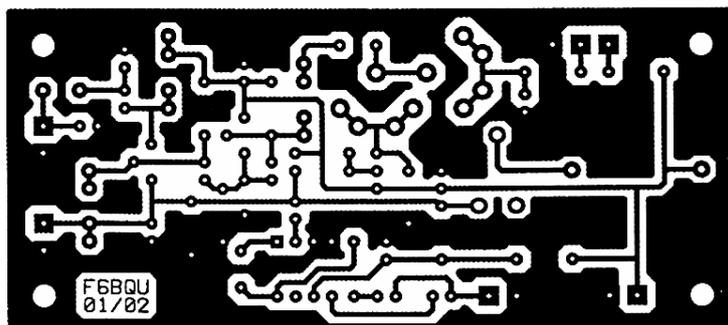
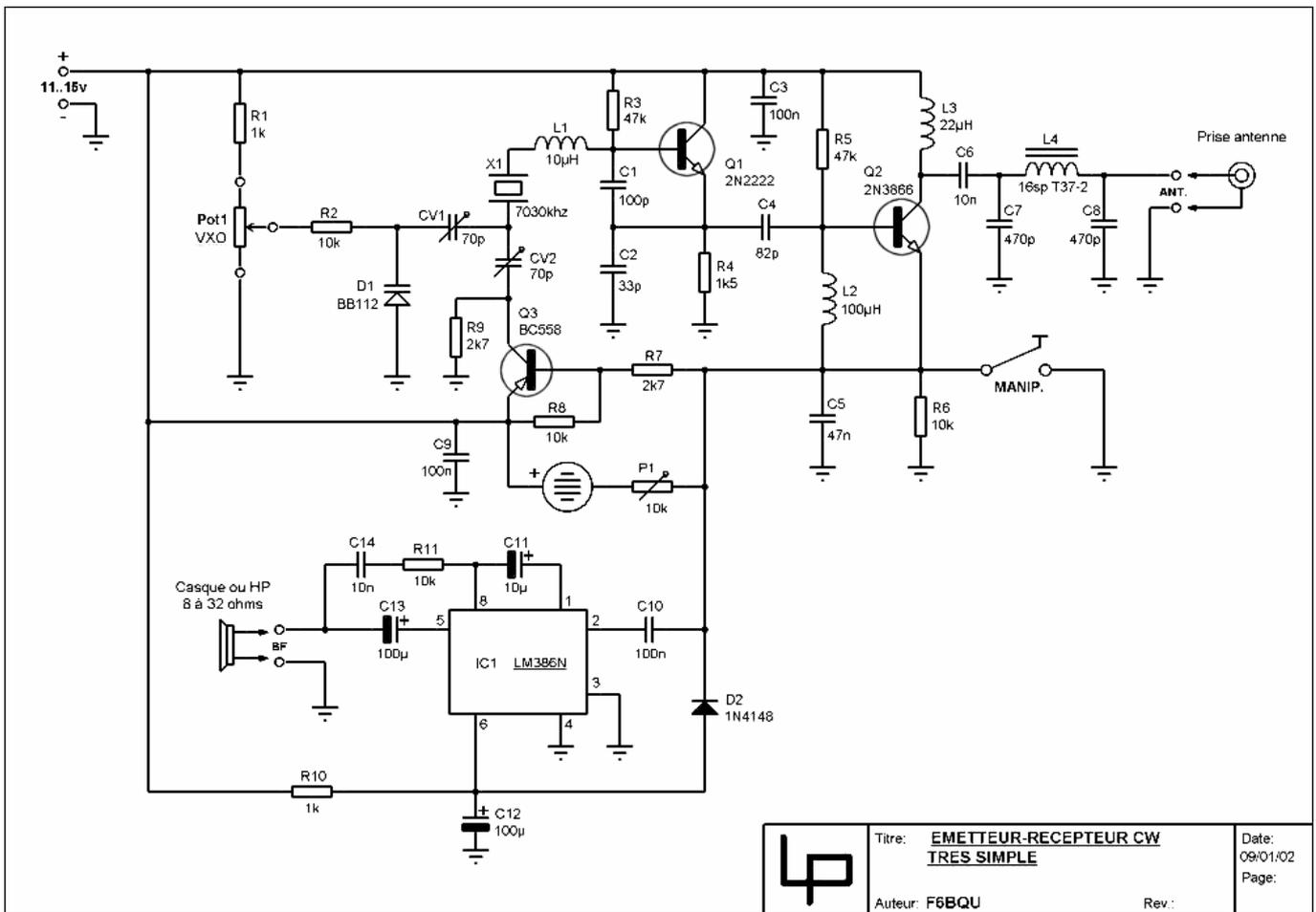
Le fonctionnement est très simple. Le transistor Q1 est un oscillateur dont la fréquence est déterminée par le quartz X1. Les éléments L1, CV1, D1 et Pot1 permettent de faire varier la fréquence de plus ou moins un kilohertz autour de la fréquence du quartz. Le condensateur ajustable CV2, mis en service par Q3 lors du passage en émission (par appui sur le manipulateur), permet de décaler la fréquence émission de 700 hertz par rapport à la fréquence reçue (indispensable pour ne pas être pile sur le battement nul du signal du correspondant, celui-ci ne vous entendrait pas). Le transistor Q2 fonctionne comme mélangeur à la réception (conversion directe), et comme amplificateur HF en émission. Un petit buzzer permet de vous entendre manipuler. Le volume de ce dernier se règle par P1. Le circuit IC1 est un petit amplificateur BF classique, réglé au gain maximum, avec un filtre passe-bas (C14 et R11) pour diminuer les signaux aigus. La diode D2 permet de rendre IC1 muet en émission.

L'alimentation se fait de préférence avec un petit accu de 12 volts. La consommation est de 15 mA en réception, et de 200 mA en émission. La puissance émission est de 700 mW sous 12 volts et de 1 W sous 14 volts. En modifiant les valeurs du quartz et du filtre de sortie HF, il doit être possible de trafiquer sur la bande des 80m (voir la liste des composants), mais je ne l'ai pas essayé. Le montage des composants ne doit pas poser de problèmes. On pourra utiliser le circuit imprimé, mais aussi un circuit à pastilles, ou directement une plaque d'époxy cuivrée.

Ne pas oublier un radiateur sur Q2. Le réglage, il n'y a pas plus simple... Brancher une charge fictive 50 ohms ou à défaut une antenne accordée. Régler un récepteur de trafic sur la fréquence du quartz (sur 7030 kHz dans notre cas) en position Blu inférieure (bls). Alimenter le montage et régler CV1 jusqu'au battement nul. Appuyer sur le manipulateur. Régler CV2 pour entendre une note d'à peu près 700 Hz dans le récepteur de trafic. C'est réglé... Avec un fréquencemètre branché sur la base de Q2, c'est encore plus simple : en réception régler CV1 pour afficher 7030,0 kHz, en émission régler CV2 pour afficher 7029,3 kHz. Vous pouvez maintenant, avec l'antenne branchée, lancer appel. Mon premier CQ QRP a immédiatement été honoré par I1MUP (Mario près de Turin) qui me donnait 559 comme report. Il n'y avait pas besoin de retoucher à Pot1, la preuve que le décalage de fréquence fonctionnait bien.

Alors, bon bricolage et bon trafic. Mais n'oubliez pas que, contrairement à mes autres montages, ce dernier n'est qu'un gadget, et qu'il faudra s'accommoder d'un peu de résidus de stations de radio-diffusion, surtout le soir. Mais l'essentiel est de réaliser quelque chose. Et plus c'est simple, plus de gens se laisseront tenter. Avec, à la clé, des QSO réalisables. Essayez, vous verrez...

F6BQU



NDLR : ce Pixie est plutôt un dérivé du FOXX 2 vu plus haut mais il possède un accessoire bien utile : un générateur de *tone*. Si vous avez un *keyer*, celui sera doté de ce générateur de tonalité. Mais comme le Pixie est avant tout basique si pas même destiné à vadrouiller dans la nature, une clé morse s'imposerait. Il présente aussi un énorme avantage par rapport aux autres versions : il y a une commande de VXO ! Vous pouvez donc vous caler sur le correspondant et non plus croiser les doigts en espérant ne pas émettre en dehors de la bande passante du filtre de son récepteur. Et tout cela avec 3 transistors et un IC...



Contests 2009 des postes à galène et des appareils à un composant actif

Pour ceux qui sont intéressés par le test de leur récepteurs de fabrication maison dans un contest, voici les dates des contests DX 2009 sponsorisés par le Birmingham, Alabama Crystal Radio Group.

- Le contest DX 2009 One-Active-Device (1AD) soit "un composant actif" se tiendra le second week-end de février. Ce sera donc les 13-16 et 20-23 février 2009. Les appareils à plus d'un composant actif sont autorisés mais voyez d'abord le règlement de ce contest.
- Le 2009 SPRINT Crystal Set Contest se tiendra en octobre 2009, du 9 au 12. Il s'adresse aux récepteurs à galène

Il n'y a pas de prix planifié pour le contest 1AD mais un certificat sera envoyé par E-mail. Aucun certificat n'est prévu pour le SPRINT Crystal Set Contest.

Voici l'URL pour toute info à ce sujet :

<http://crystalradio.us/crystalcontests/index.htm>

Jack, KE4ID

NDLR : Une recherche sur Internet devrait vous apporter plus d'infos sur ces contests et concours. Les appareils à un composant actif sont principalement à réaction. « Un composant actif » peut généralement être un transistor bipolaire ou FET (ou MOSFET), une lampe (même multiple) ou un circuit intégré. Il y a donc intérêt à construire un RX à réaction basé sur une 6SN7 (double triode) ou une triode-pentode de type "ECFxx" ou même une ECL86. Ces RX sont capables de performances étonnantes et peuvent facilement dénicher les stations DX ; même QRP.

IrFanView : Traitement Graphique en Freeware



Une vue de l'interface graphique du programme.

On peut constater qu'il est simple. Les icônes sont avant tout utiles mais cela ne signifie pas pour autant qu'il est rudimentaire!

L'image numérique n'aura pas mis longtemps pour s'installer chez la plupart d'entre nous. Mais les (mauvaises) habitudes du clic clac kodak et la paresse naturelle (moi en tête !) font qu'on se contente de ce qui est mis à disposition et de l'utiliser tel quel.

Par ailleurs, vu que le prix des photoscopes est on ne peut plus accessible, pourquoi se priver du meilleur quand ils sont accessibles ? Une bonne stratégie tant qu'on sait la maîtriser !

D'une certaine manière, on peut apparenter les pixels au "grain" de l'image argentique. Plus le nombre de pixels est élevé, plus précise sera l'image ou, pour une définition graphique donnée, plus grande sera la taille de l'imprimé que l'on pourra produire (Voir l'encadré). L'actualité récente nous propose des appareils « grand public » qui disposent d'un capteur permettant de saisir des images

comportant habituellement de 1 à plus de 3 millions de pixels (2048x1536) et pour les performants, 10 ou 12 millions de pixels . L'augmentation du nombre d'éléments d'image, chacun caractérisés par une intensité lumineuse et par des particularités chromatique primaires (Rouge, Vert, Bleu), engendre un volume d'information proportionnel au nombre de points définis. Le stockage et la manipulation d'une image précise produit un flux de données important. Pour limiter la masse de données à manipuler, pour limiter la taille de la mémoire requise et en fonction de la destination de l'illustration, on respecte des formats d'affichages d'images aux normes vidéo usuelles : UXGA (1600x1200), SXGA (1280x960), VGA (640x480) ou e-mail (320x240). Grâce à des traitement mathématiques, on effectue une compression des données qui réduit notablement le volume d'informations tout en conservant à l'image une qualité graphique acceptable.

Pour produire une illustration donnée, le "photographe numérique" n'est pas seulement confronté à des compromis d'ordre optique, il doit également prendre conscience des particularités de compression qui affecteront le résultat numérisé de son cadrage. Pour un objectif d'impression donné, la sélection adéquate de la définition permettra de combiner qualité et volume de donnée. Naturellement, qui peut le plus peut le moins ! En effectuant une capture à la définition la plus précise, il est toujours possible de réduire la taille de l'image et le volume du fichier par traitement informatique ultérieur.

En fonction de la définition disponible, la taille des imprimés photographiques suivant la norme des imprimeurs de 300 points par pouce produit une illustration de 17 x 13 cm pour une définition de 2048x1536 pixels, de 13,5 x 10,2 cm en UXGA (1600x1200), de 10,8 x 8,1 cm en SXGA (1280x960), de 5,4 x 4 cm en VGA (640x480) ou de 2,7 x 2 cm en e-mail (320x240)! A l'autre extrémité de l'échelle, si l'on destine l'image à l'illustration d'un site Web, le compromis de qualité/vitesse d'exécution (taille du fichier à transmettre) est de 72 dpi (Dot per Inch). Suivant ce critère, l'image e-mail (320 x 240) a une dimension de 11,3 x 8,5 cm et occupe moins de 100 K.

Pour réduire le volume d'information qui caractérise une image les éditeurs de logiciels ont développé des programmes de capture d'image, de traitement et d'édition qui permettent une manipulation conviviale et aisée des ressources graphiques. L'union de ces techniques permet aujourd'hui à l'utilisateur non spécialisé d'exploiter l'image pour la mettre au service d'une communication d'entreprise et individuelle percutante. Plus que jamais, l'adage se vérifie : une image vaut mille mots. Mais en fonction de la définition utilisée, le fichier sera plus ou moins lourd.

A quoi sert d'enregistrer une image à l'aide d'un photocopieur qui dispose d'une résolution de 10 millions de pixels pour afficher l'image sur un site internet ? D'autant que l'image en question s'affiche en 72 dpi ! Petit calcul savant : 72 dpi (Dot per Inch) = 72 points par pouce c'est à dire 72 points (pixels) pour 2,54 mm!

Dans un autre domaine, il faut se souvenir que les imprimantes travaillent habituellement en 300 dpi. Ça ne sert à rien d'en mettre plus, ils ne sont pas exploités ! Mais alors, à quoi sert de prendre des photos à haute résolution ? Disons qu'on peut agrandir une zone de l'image précise et conserver pour cet extrait une

définition suffisante pour l'afficher ou l'imprimer correctement. On peut aussi l'imprimer sur une plus grande surface. Un format A4 (21x29,7 cm c'est plus grand qu'un 10x15 cm) et si bien sur vous produisez des photos qui s'affichent dans les rues sur des panneaux de 22 m², le 12 Mpix s'impose ! Bref, une image de très haute définition (trop haute !) sera très largement sous exploitée et la seule chose qu'on y gagnera c'est de motiver l'OM qui la télécharge à abandonner le transfert tellement ça dure longtemps ! C'est d'autant plus inutile que l'affichage ne sait que faire de cet excédent de définition. Bref, il faut tailler dans le vif !

Pour effectuer ce genre de traitement, il existe un logiciel super FB qui est gratuit pour les utilisateur non professionnels, j'ai nommé : IrFan View. Cette petite merveille peut même être assortie de fichiers linguistiques en langue de Voltaire (En français dans le texte) et, ce qui ne gâche rien, des amateurs compatissants on publié (sur le web) des fichiers de formation et PDF et même sous forme de vidéo ! Que demande le peuple ?

Bref, Allez donc visiter le site : www.photosapiens.com et cherchez le tutoriel « Réduire la taille d'une série d'images. En plus des explications d'un traitement par lot applicable à une série d'images, l'auteur indique où l'on peut télécharger le logiciel IrFanView et les extensions linguistiques en français. Il a également publié un tutoriel qui explique comment comment réaliser des planches de contact. (3 x 6 = 18 mini photos avec noms de fichiers associés sur une page A4).

Si vous vous entendez avec la langue de Shakespeare, offrez vous une visite du site : http://www.techtorials.com/desktop_apps/irfanview qui vous proposera une cinquantaine (+/-) de vidéos à propos de diverses particularités et applications de traitement d'image numériques à l'aide d'IrFanView. Vos images seront bien traitées, vos destinataires seront ravis que vous leur soumettiez des fichiers appropriés et tout le monde sera content !

PS : Mes informations sont extraites du fichier FAQ de IrFanVlew, c'est tout dire !

Luc de ON4ZI

Pad n'Cross

Les premières réalisations

Les premières réalisations nous parviennent ! C'est Luc ON4BE qui a décroché le pompon ; il a réalisé un circuit de commande pour un linéaire. Cela fonctionne apparemment très bien et il a déjà entrepris d'autres constructions.

Voici les photos qu'il nous a envoyées :

Ci-dessous : le fil soudé sur les pads est là parce qu'il doit transporter un courant assez élevé et Luc avait peur que ce soit excessif pour les pads et les ponts de soudure. Les relais se sont trouvés à leur aise sur les pads qui étaient à la bonne place ! Un petit coup de chance, HI.

Remarquez la compacité du montage que permet ce système. Peut-être faudra-t-il

prévoir des quarts de plaquette ? Mais celles prévues pour les faces avant et arrière peuvent être sciées en deux.

Ci-dessus, en bas à droite, un projet de convertisseur de tension +10 à 14V vers -5V/20mA dans le but d'expérimenter une commande d'un ALC FT 817/857/897 Yaesu

Un commentaire :

Je crois que au plus on utilise le manhattan, au plus on affine ses possibilités, et au plus le constructeur sera efficace, je pense aussi que chaque fois que on terminera un manhattan, on dira c'est mieux que la fois passée, mais le prochain montage, je le ferai encore autrement sur le manhattan et ce, en exploitant encore mieux ses particularités !!!!!

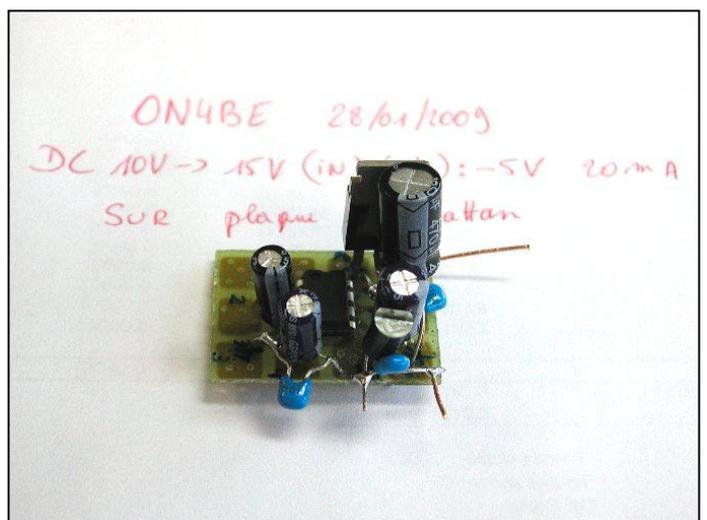
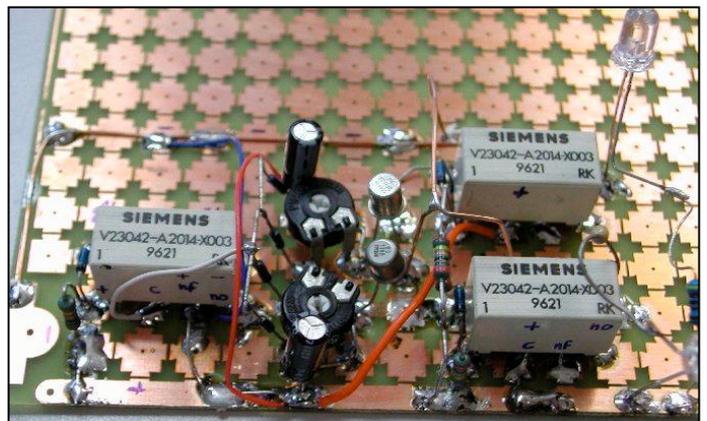
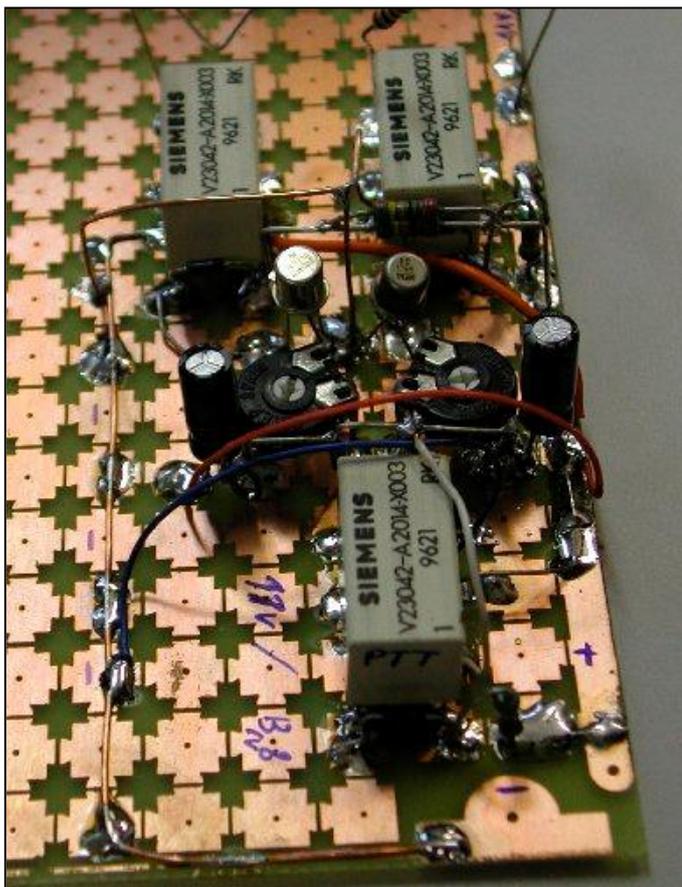
Si on réduit l'espace, entre 2 plots, on risque des courts-circuits, si on l'espace, pas facile de faire des straps entre 2 plots. C'est un compromis délicat, qui dépend peut-être aussi de la qualité du matériau constituant la soudure.

ON4BE

Merci à Luc pour ses infos et ses expérimentations

Et les vôtres ? Envoyez-nous cela à l'adresse de la revue, nous les attendons !

ON5FM



Adresses utiles

Lorsqu'on est bricoleur comme la plupart des RA, il arrive souvent de se dire: mais où vais-je trouver ceci ou cela à un prix raisonnable... Chacun d'entre nous dispose de "ses petites adresses" ou "filons" dans la province de Namur (ou plus loin) pour trouver des composants ou matériaux nécessaires à la réalisation de prototypes orientés RA.

Par exemple:

Electronique générale, composants, appareils Radio Amateur:

LCR Electronique, Rue de Coquelet 199 - 5004 Bouge (081/201193)

Electronique générale, composants:

Mantec, Rue de l'Industrie 116 - 5002 Saint-Servais (081/741648)

Go Tech, Rue Courtejoie 10 - 5590 Ciney (+ gadgets électroniques)

Go Tech, Avenue J. Materne 118 - 5100 Jambes (081/30.06.94)(+ gadgets électroniques)

LED Electronics, Chaussée de Charleroi 431 - 6220 Fleurus. (Tél 071/81.57.96)

Et Pierre André à Auvelais ?

Divers sujets susceptibles d'intéresser les OM : Câbles électriques, Fils de cuivre pour bobinages et antennes, Panneaux solaires photovoltaïques, Métaux (acier, alu, ...), Moteurs (220v, pas-à-pas, DC), Mâts d'antennes, Appareils de mesure, oscilloscopes, capteurs, Etc.

Gaston ON8DG

L'idée de Gaston est excellente ! Nous avons tous des adresses que nous avons dénichées quelque part. Nous en avons déjà publiées dans ces pages. Par exemple, ON4RU avait trouvé un bobineur du côté de Marchovelette qui acceptait de vendre des restants de bobine de fil recuit aux OM. Beaucoup d'entre nous connaissent des revendeurs de profilés en alu dans la région de Charleroi et Châtelet ainsi que dans le nord du pays. Envoyez-nous ces adresses, n° de téléphone et site web. Pour les composants rares et difficiles à trouver (des circuits imprimés en téflon, par exemple ou oeillets pour circuits double face), il y a des détaillants en Allemagne et en France. En Hollande, on trouve des lampes d'émission professionnelles d'occasion qui ne sont même pas à la moitié de leur vie. Allez, tapez-nous cela dans un E-mail et envoyez-le à l'adresse de la revue ; vous ferez des heureux. Ah dernière chose : indiquez si vous acceptez que votre E-adresse soit publiée pour les OM qui auraient besoin d'infos complémentaires. Si vous ne le spécifiez pas expressément, elle restera confidentielle.

Chaque mois, nous publierons ce répertoire. A vous de l'étoffer ! (C'est aussi un moyen de faire une petite publicité pour vos connaissances ou quelqu'un qui le mérite !)

ON5FM



CHEZ NOS CONFRÈRES

Analyse des journaux des autres sections

Flash informations

Novembre 2008

- Rayonnement des antennes en fonction du sol
Article intéressant, à lire !
- Le gain d'une antenne Yagi
...qui n'est pas toujours ce qu'on croit !
- Manipulation du câble coaxial
- Les technologies développées par les OM's du District de ARAD en Roumanie dans les années 1980 et 1990
- La page de l'aide mémoire
Le transistor

Flash informations

Décembre 2008

- 25 ANS D'EMISSIONS SPATIALES RADIO AMATEUR
Un article de ON4WF
- PROPAGATION DES ONDES
Toujours aussi intéressant
- Les premiers relais et transpondeurs développés par les OM's du District de ARAD en Roumanie dans les années 1990
- La page de l'aide mémoire
Le transistor (suite)

Flash informations

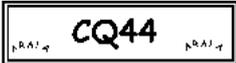
Janvier 2009

- SOUPER BTS 2008
Compte rendu et photos
- La foudre et sa protection en général
Pour éviter de gros et coûteux dégâts...
- Les condensateurs variables
Tout sur ce coûteux accessoire mais oh combien indispensable !
- La page de l'aide mémoire
Le transistor (suite)



on50ub news 4me trimestre 2008

- Bientôt la taille des arbres et des antennes
Les dimensions des antennes courantes
- PMR-446 : quelques infos au sujet des petits W-T grand public
- Introduction à la SSTV
Un mode peu connu de transmission d'images (et mode fétiche de ON3SA)
- Il était une fois l'expo 58
Dernier chapitre de cette série
- Abaque pour le calcul des capacités en série et en parallèle
- Le souper des 50 ans de BXE



CQ-44 troisième trimestre 2008

- Le packet-radio

Un article de NMRevue

- Filtre quintuple pour la bande des 13cm

Une splendide pièce de mécanique !

- Mini balise 144 MHz

Un CD4011, deux 2N2369 et un quartz de 24MHz pour une petite balise bien sympa de 2mW sur une pile de 9V



La Gigazette n°124

- Videz réellement votre disque dur

Les fichiers effacé ne sont pas enlevés de votre disque dur, ils subsistent dans leurs secteurs. Voyez Eraser sur www.heidi.ie/node/14

- WebSDR

Un récepteur radio sur le net assez... atypique

- Un encodeur CTSS simple

Un article déjà paru sur ON50UB news

- La chimie au service de l'OM

Un article fort intéressant -et même indispensable- de feu ON5YJ

- On nous écoute

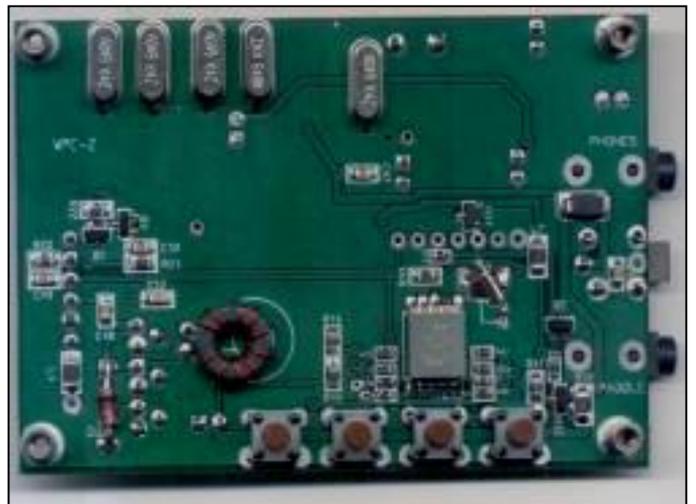
Sachons parler français sur l'air.

L'ATS-3B

Le plus petit, le plus léger transceiver 6 bandes CW QRP !

Il est maintenant équipé pour les modes digitaux.

Il nécessite une interface PC externe (non fournie) ainsi que "Pocketdigi", un programme PC pour les modes digitaux.



Caractéristiques :

- 83mm x 56mm. Prend place dans un boîte d'Altoids standard.
- Le circuit imprimé et le filtre ne pèsent pas 30g.
- Travaille sur 80/40/30/20/17/20 mètres à l'aide de modules à enficher (fournis)
- VFO DDS à AD9834 pour une stabilité absolue
- Récepteur superhétérodyne d'une sensibilité de 0.2uV
- Filtre de bande d'entrée à double circuit accordé pour une excellente réjection de fréquence image.
- Filtre moyenne fréquence à 4 quartz et filtre audio à 600Hz pour une sélectivité optimum et une bonne réjection de la fréquence audio opposée.
- L'AGC audio élimine le besoin d'un contrôle de volume.
- Quatre boutons poussoirs multifonctions commandent l'appareil
- Equipé RIT/XIT et split
- Un clavier pour entrée de la fréquence qui donne un accès instantané à n'importe quelle fréquence dans la bande.
- Un seul digit à sept segments affiche la fréquence ainsi que les annonces morse
- Keyer iambique incorporé. Il fonctionne en modes A ou B et de 5 à 35 mots/minute
- Ce keyer est doté de 3 mémoires de 124 caractères au total.
- Reverse paddle en option pour les gauchers
- Une opportunité particulière est implémentée : la "Stealth paddle" qui emploie deux des switches du transceiver comme clé morse afin de gagner du poids et de l'encombrement en cas d'urgence ou de panne de la clé.
- Puissance de sortie de 2,5 watt avec une alimentation de 9 volt et plus de 4 watts avec 12 volt sur toutes les bandes. Le rendement typique est supérieur à 70%
- La consommation en réception est de 35 ma.
- Fonctionne même avec 5,5 volts et l'émetteur délivre encore 800 mW!

NOTE: Du fait de l'utilisation intensive de composants CMS, ce kit est recommandé aux constructeurs expérimentés ayant de l'expérience du montage de ce type de composants. Cela étant dit, si vous avez une bonne expérience du fer à souder, cela ne devrait vous poser aucun problème de construire cet appareil.

Le prix en fin 2007 était de \$190.00 plus les frais de port.

Les achats depuis chez nous peuvent se faire par PayPal. Le prix est de \$200.00. [\$190.00 + \$10.00 pour les frais de port]. L'adresse email pour le paypal est kd1jv@moose.ncia.net.

Steven Weber, KD1JV
633 Champlain St
Berlin, NH 03570 USA

Le "Super-Serveur" radioamateur de WA8LMF

Ce système informatique dédié au radioamateurisme incorpore simultanément une interface Echolink radio-to-Internet, un webservice APRS personnel et un gateway APRN (SSTV-to-Internet). L'objectif était d'arriver à une "boîte" qui contient l'ordinateur et tous les accessoires radio avec seulement une connexion Internet, une prise antenne et une prise alimentation 12V.

Les images et l'article entier se trouvent ici :
<http://wa8lmf.net/EPIAserver/index.htm>

Communiqué par CX2SA
<http://cx2sa.net>

Vous connaissez ON6TB ?

Et bien c'est lui que ceux qui traversent Jambes peuvent voir sur la célèbre camionnette du syndicat d'initiative de la ville.

En effet, notre Bauduin a de nombreuses cordes à son arc. En plus d'être un dévoué des scouts marins et d'autres associations, il est le Grand Maître de l'ordre de Saint Vincent. C'est à dire l'association qui a en charge de maintenir en vie la tradition viticole des coteaux jambois à Vigneroule (dont le nom) qui donne sur la N4. Mais il est avant tout radioamateur et un fidèle de la section depuis près de 40 ans.



Sites à citer

Encore une nouvelle rubrique dans NMRevue ! Elle manquait réellement car beaucoup de magazines OM possèdent cette rubrique et elle y a beaucoup de succès. Il n'y a pas de raison qu'il n'en soit de même chez nous ! « Sites à citer » relatera donc des bons sites Internet que vous avez appréciés et que vous désirerez faire découvrir aux copains. Alors, vite un E-mail à l'adresse de la revue avec vos trésors ! Joignez-y un petit commentaire tout de même.

Il est évidemment souhaitable que cela aie principalement trait au hobby, de près ou de loin. Cette rubrique sera le pendant Internet de l'autre nouvelle rubrique, celle des "Bonnes adresses".

Allez, à vos claviers !

ON5FM

Base de données de Radio Amateur

Laurent est vraiment proluxe pour le moment ! Il a créé une base de données OM sur son site web. Si vous voulez le soutenir, cliquez sur les liens ci-dessous.

Cliquez Ici pour entrez votre indicatif :

<http://server.mbonline.be/~on3vhf/test/livreor.php>

Et Ici pour recherchez un indicatif :

<http://server.mbonline.be/~on3vhf/test/recherche.php>

Pierard Laurent

ON3VHF www.on3vhf.eu

See whos on dstar reflectors

Robin has been busy and with the assistance of the reflector admins around the world you can now directly look-up the status of most of the reflectors by using one of the URLs below :

<http://ref001.dstargateway.org> Main US Reflector

<http://ref003.dstargateway.org> AU Reflector

<http://ref004.dstargateway.org> US Reflector No.3

<http://ref005.dstargateway.org> Main UK and FR Reflector

<http://ref006.dstargateway.org> Scottish/DE Reflector

<http://ref010.dstargateway.org> US/New England Reflector

<http://ref011.dstargateway.org> IT Reflector No.2

<http://ref012.dstargateway.org> US/San Diego Reflector

<http://ref013.dstargateway.org> UK Regional Nets/Test&Dev Reflector

Notes:

- The reflector status pages are not dynamic and should be refreshed manually from time to time (usually achieved by pressing F5 within your browser).
- The reflector status pages display the linked status of repeaters and DV Dongle

users

- Admins should restart dplus if users cannot link to REF013
- It is hoped that the missing reflectors from the list above will soon support status pages too.

Hopefully these pages will be of great use to net controllers and reflector users alike.

Darren G7LO

Ian G3ZHI

<http://www.qsl.net/g3zhi> - many ham radio links

<http://www.southgatearc.org> latest ham radio news

Lampes économiques

Sur cet URL :

http://www.pavouk.org/hw/lamp/en_index.html vous trouverez les schémas complet d'un bon nombre de "lampes économiques". Super intéressant pour nous car elles contiennent des diodes 1N4007 qui sont de merveilleuses diodes PIN qui fonctionnent très bien en commutation HF!

Site belge d'électronique

Voici l'URL d'un site belge en français consacré au bricolage électronique. Bien fait et diversifié.

<http://www.educyclopedia.be/electronics/circuitsrf.htm>

Sites homebrewing

Vous cherchez des sites d'amateurs aimant construire leurs appareils ? Voici une immense liste de sites dans le monde entier.

Beaucoup d'entre eux sinon la majorité sont inconnus de Google...

<http://home.hetnet.nl/~a.van.waarde/id16.htm>

Manuels Belgacom

Des manuels pour les téléphones et FAX Belgacom ? Vous les aurez ici :

http://www.belgacom.be/cgi-bin/echannel/web/Testmanuals.jsp?DIVISION=RES&Rule=fax_manuals_ruleset&language=FR

Conrad Allemagne

<http://www1.conrad.de> vous mènera directement dans ce célèbre site de détail de composants électronique.

Boat anchors

Vous cherchez des infos sur les vieux appareils OM ? C'est ici :

<http://oak.cats.ohiou.edu/~postr/bapix>

D'autres sites de vieux matériel

<http://d.webring.com/hub?ring=ba>. C'est un « web-ring ». Les adresses des sites concernés sont chaînés. Vous cliquez et vous passez au suivant. Pratique !

Softwares OM

Ce site est réputé pour sa collection de liens vers les logiciels OM

<http://www.qsl.net/g0isw/g0iswsoftware.htm>

Base de données des diplômes OM

<http://www.df0blm.de/dig/dig-e.htm>

Vous avez une belle collection de QSL et vous voudriez en tirer des diplômes ? C'est ici qu'il faut aller.

EA2BAJ web site

On y trouve des quantités de choses intéressantes.

<http://det.bi.ehu.es/~jtpjatae/ham.html>

Les jeux de NMRevue

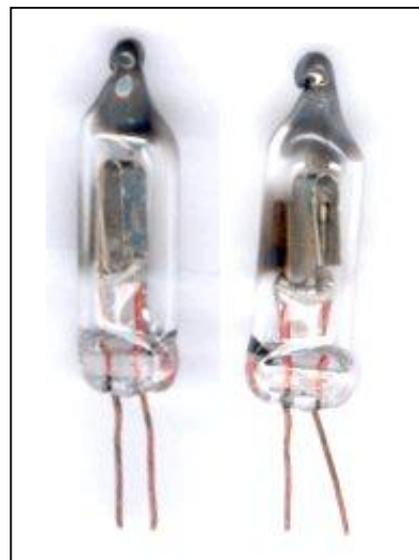
Le composant mystère de décembre

Il s'agit d'un composant très courant mais qui tend à disparaître : c'est un starter de lampe TL dite « néon ». C'est une ampoule contenant un bilame. On le voit assez bien sur la photo.

En fait, c'est une lampe clignotante ; exactement la même chose que la lampe qui commande l'éclairage d'une guirlande de sapin de Noël.

Le fonctionnement de l'ensemble est similaire au dispositif d'allumage d'un moteur à explosion : le ballast est la bobine, le starter est la vis platinée. La lampe chauffe le bilame qui, brusquement, s'ouvre. Cela provoque une surtension dans la bobine qui génère une sorte d'*arc* dans le tube TL et entraîne son amorçage.

Le ballast sert de résistance chutrice car un « néon » fonctionne aussi comme une zener : dès qu'il est amorcé, sa résistance tombe à une valeur très basse. Cela apporte une consommation plus élevée que nécessaire puisque le ballast prend la différence de tension et, de là, dissipe une puissance. Les systèmes modernes sont beaucoup plus économiques : au lieu d'une résistance chutrice, on utilise une alimentation à découpage, tout simplement, dont le rendement est de 90%. C'est ce qu'on trouve dans les lampes économiques. Néanmoins, il existe encore des modèles très bon marché qui utilisent une résistance chutrice. On le remarque par la chaleur excessive dégagée. Inutile de dire que la puissance indiquée est celle du tube seul, mais celle de l'ensemble est beaucoup plus élevée (celle du tube plus celle de la source de chaleur). Méfiance donc ; d'autant plus que leur durée de vie est beaucoup plus faible, comparable à celle d'une lampe à incandescence ! Fausses économies...



Le composant mystère de janvier

Etrange, n'est-ce pas ? Les jeunes ne peuvent pas le connaître mais ils en

trouveront dans le matériel récupéré chez un vieil OM ou le verrons dans des publicités dans les revues d'électronique des années 70.

Il est maintenant complètement tombé en désuétude car les technologies ont totalement changé.

Mais à quoi peut-il bien servir ?

L'acronyme

Voici la solution des acronymes du mois d'août:

RAID : *Redundant Array of Inexpensive Disks*. Il s'agit d'un dispositif utilisé en informatique professionnelle. Il consiste à monter deux disques durs en parallèle au point de vue logique. Ils reçoivent donc les mêmes données et fonctionnent simultanément. Ils doivent donc être d'un modèle et d'un type identiques. Si un des disques durs vient à tomber en panne, l'autre est là en secours. L'électronique se chargeant d'agir de façon à ce que le travail de l'opérateur ne soit pas interrompu et qu'il n'y ait aucune perte de données. On voit juste apparaître un message d'avertissement. Il suffit alors de remplacer le disque défectueux et une sorte de back-up se fait automatiquement au départ du disque survivant.

RAM : *Random Access Memory*. C'est évidemment le fameuse mémoire qui fait fonctionner nos ordinateurs. Elle existe sous différentes formes physiques mais aussi électriques. La RAM est une mémoire à tout faire et où on peut, à tout moment, écrire ce qu'on veut, là où on le veut. Enfin, le "on", c'est généralement un microprocesseur...

Et ces deux-ci : RISC et ROM ? D'accord, vous savez ce que c'est que de la *ROM*. Mais au fait, ça correspond à quoi au juste ?

Quant au RISC, il ne se *court* pas ni ne se *prend* pas. HI. Il était surtout implanté dans les MacIntosh et les gros ordinateurs professionnels et industriels. Les lecteurs de disquettes ZIP étaient aussi tous en RISC ; même si cela n'apparaissait pas de prime abord.

Vous avez trouvé ? Réponse à l'adresse de la revue





Trucs et astuces OM

Fichiers zippés illisibles

Il arrive que l'on rencontre des fichiers zippés et pour lesquels on obtient un message d'erreur lorsqu'on tente de les décompresser. Le codage ZIP connaît des variantes qui ont évolué au fil du temps et ce message d'erreur n'est pas nécessairement dû à un fichier corrompu comme le laisse croire le message. Il s'agit souvent d'une incompatibilité ou d'un codage non pris en compte par le dézippeur.

Solution: trouver le PKUNZIP.EXE du temps du DOS dans vos archives, sur vos vieilles disquettes, chez un copain ou sur Internet. La commande est "PKUNZIP.EXE <nom_du_programme_zippé>". Il se décompressera dans le répertoire courant. Si vous tapez "PKUNZIP tout seul (dans une session DOS), il vous affichera ses options :

```
PKUNZIP Reg. U.S. Pat. and Tm. Off.      IBM LICENSED VERSION

Usage:  PKUNZIP [options] zipfile [@list] [files...]

-c[m]          extract files to Console [with More]
-d            restore/create Directory structure stored in .ZIP file
-e[c|d|e|n|p|x|s] Extract files.  Sort by [CRC | Date | Extension | Name | Percentage | Reverse | Size]
-f          Freshen files in destination directory
-j|J<h,r,s>  mask|don't mask <Hidden/System/Readonly> files (def.=jhrrs)
-n          extract only Newer files
-o          Overwrite previously existing files
-p[a/b][c][#] extract to Printer [Asc mode,Bin mode,Com port] [port #]
-q          Enable ANSI comments
-s[pwd]     Decrypt with password [If no pwd is given, prompt for pwd]
-t          Test .ZIP file integrity
-v[b][r][m][t] View .ZIP [Brief][Reverse][More][Technical] sort by [CRC|
  [c,d,e,n,o,p,s] Date|Extension|Name|natural Order(default)|Percentage|Size]
-x<filespec> eXclude file(s) from extraction
-$          Restore volume label on destination drive
-@listfile  Generate list file
```

```
PKWARE, Inc.
9025 N. Deerwood Dr.
Brown Deer, WI 53223
```

Il est conseillé de copier le fichier zippé et PKUNZIP dans un répertoire temporaire quelconque. Ainsi les fichiers ne risquent pas de se mélanger avec d'autres.

Vous pouvez aussi relancer un ancien Norton Commander qui fait ça très bien, même sous Windows (au moins jusque XP). Sinon, vous pouvez lancer un émulateur DOS comme l'excellent DOSBOX (freeware) et exécuter NC. Ensuite, rezippez ce fichier si vous voulez le conserver sous cette forme. Avec NC et ses clones, tapez <ALT- F5>.

ON5FM

Les brocantes

Exposition bourse Radio à Soubise (17)

Sous le parrainage des associations radiofil et du REF (réseau des Émetteurs Français).

La manifestation aura lieu le 14 mars 2009 dans la salle polyvalente de Soubise. Accueil gratuit pour les visiteurs

Situation géographique: Charente Maritime

Thème: De la T.S.F à la radio

L'exposition bourse sera orientée sur l'histoire de la radio sous l'aperçu de ceux qui écoutaient les émissions par le poste familial et sous la vue de ceux moins nombreux qui expérimentaient les ondes courtes à l'aide d'équipements amateurs et professionnels. Les matériels présentés seront témoins de leur époque. Ils pourront faire l'objet d'échange et de vente pour ceux qui le souhaitent. Certes tous les moyens de reproduction du son seront les bienvenus.

Installation :

Les exposants pourront installer leur matériel le 13 mars à partir de 18 heures et jusqu'à 19 heures. Le 14 mars la salle sera accessible dès 7 heures pour les retardataires. La manifestation commencera à 8 heures 30 et se terminera vers 18 heures.

Aucun démontage et/ou emballage ne sera toléré avant 13H30. Les exposants quitteront la salle à 19 heures au plus tard.

Personnes à contacter :

Pour radiofil :

Monsieur Jean-Paul Delattre.

Tel : 05-46-83-07-43

06.81.87.16.76

Mail : boutique-composants@radiofil.com

Pour le REF :

Monsieur Alain Fillon (Président du REF17).

Tel : 05-46-35-97-14

Mail : f1sen@wanadoo.fr

Facilités:

Un parking gratuit est situé devant la salle. Des tables de dimensions 1,20 m x 0,80 m seront mises à disposition pour un coût de 5 € chacune.

Hôtellerie:

Ci-dessous une liste non exhaustive d'hôtels se trouvant aux environs de Soubise :

A partir de 42 € Hôtel De France 55 Rue Du Dr Peltier, Rochefort.

A partir de 52 € Hôtel Des Remparts 43 Av Camille Pelletan, Rochefort.

A partir de 35 € Hôtel Restaurant Marmotte Zone Du Brillouet, Rochefort.

A partir de 52 € Le Soubise 62 r Henri Drouet 17780 Soubise
A partir de 47 € Logis Caravelle 34, Rue Jean Jaurès, Rochefort Sur Mer.
A partir de 80 € La Corderie Royale Rue Audebert Bp 30 275, Rochefort Sur Mer.
A partir de 49 € Campanile Tonnay Charente Avenue Du Pont Neuf, Tonnay Charente.

Café du matin, restauration: Le samedi matin, le service du café sera disponible, le café sera servi dans la salle d'exposition. Des plateaux repas seront proposés pour 12 €, les boissons ne seront pas fournies.

Sécurité:

La salle sera surveillée la nuit du 13 au 14 mars par des bénévoles de radiofil et du REF.

En cas de vol ou dégradation des matériels exposés, ni la municipalité, ni radiofil, ni le REF ou tout autre club ne pourra voir sa responsabilité engagée.

Les objets de valeur ne doivent pas être déposés avant le samedi matin et qu'ils restent sous la responsabilité de leur propriétaire.

Communiqué par le ref 17 et envoyé par f4erg

SARANORD 2009

Nous vous informons que le radio club de Roubaix F8KKH organise le 22 février 2009 la 8ème Exposition-Bourse de matériel radio, CB et électronique de 9 à 18 heures en la salle des fêtes Gustave Dedecker, rue Jean Jaurés à Croix (entre Lille et Roubaix)

Comptant sur votre participation, comme commerçant ou boursier et afin que ce rendez-vous des Radioamateurs du Nord soit une réussite

MERCI D'ADRESSER VOS DEMANDES avant le 31 janvier 2009 auprès de :

M DEGAND Jean Michel

SARANORD 2009

25/3 rue Albert Schweitzer

59100 Roubaix France

Tel: (003) 06 77 62 11 43

Email : jmdegand@numericable.fr

La salle sera mise à disposition des boursiers et exposants a partir du samedi 21 Février à partir de 14h pour la mise en place des stands et le montage du matériel d'animation et d'émission réception, la salle sera sous surveillance électronique.

Jean Michel DEGAND F4CXC, Président Marc LARIVIERE F5RKU, Secrétaire
Fiche d'inscription disponible sur demande à l'adresse de NMRevue

BOURSE AMATEUR DE NOK

Le 8 février 2009 à 2300 TURNHOUT KAPELWEG 52

Itinéraire fort simple et grand parking disponible.

Sur l'autoroute E34, prendre la sortie 24, en direction de Kasterlee puis prendre la première à droite jusqu'à la rotonde. A gauche se situe la Kapelweg

Une foire toujours grandissante, ayant atteint plus de 130m de tables, avec du

matériel neuf ou d'occasion

Un buffet soigné où vous pourrez obtenir du café, des snacks ou une bière Fraîche

La foire est ouverte de 10h00 à 15h00

Fréquence d'appel : ON60NOK 145,225 MHz

Réservation possible via ON6UQ

On6uq@uba.be ou 03/314.63.49 GSM 0494/88.56.70

Reservation avant le 4 février 2009

Compte bancaire n° 068-2141405-60

Agenda des activités radioamateurs -

Février 2009

73 chers OM,

Merci pour l'excellente réunion du mois passé ! J'ai vraiment trouvé là l'esprit OM : humour très fin, bonne humeur,... Merci pour avoir choisi la section hôtelière de l'Athénée Jourdan ! Nos élèves et moi-même sommes très fiers !

Permettez-moi de remercier très particulièrement ON4ZI qui m'envoie très régulièrement les infos du REF... J'apprécie le geste et le suivi ! Merci Luc pour cette initiative qui me suit depuis l'idée originale de Guy (5FM) de créer cet agenda.

J'espère les infos reçues via différents OM (QSO, mail...) ainsi que mes modestes infos glanées à gauche et à droite continuent à satisfaire les OM et SML... Ainsi que les autres lecteurs !

Merci aussi à tous les OM m'ayant fait part de leurs idées et informations (ON3CVF@UBA.BE) !

Je ne serai pas présent à la prochaine section... La Section Hôtelière est réclamée pour organiser le concours œnologique du Rotary Est de Charleroi HI... Mes pensées hertziennes vous accompagneront ! Je suis toujours à votre écoute pour toute infos ou remarques vis à vis de l'Agenda !

73 très très QRO de ON3CVF ...

Les activités de nos amis ON

Les heures indiquées dans cette section seront locales !!!

QSO de section : je suis à la recherche des dates/heures des différents QSO de section !!!!!

- CDZ : samedi matin vers 11h00 sur 145,400Mhz et 3,773 Mhz ;
- ON4LDL : dès 21h00 sur 3.633 Mhz le réseau des appareils à tubes ;

Tous les mercredis :

- ON7WZ sur 3.624 dès 19H30 ;

Tous les jeudis :

- Vers 18h00 : les OM's de Charleroi sur le relais du même nom ;
- De 16h00 à 17h00 : Notre Guy national (5FM bien sûr) sur 3.709 Mhz ;

NEW (merci à F5KIN)

QSO des départements français

DEPARTEMENT	JOUR	QTR	QRG	MODE
01	DIM	9H30	3.705	SSB
02	DIM	9H30	3.608	SSB
03	DIM	9H00	3.703	SSB
04	MER	19h00	3.705	SSB
05	DIM	9H30	3.715	SSB
06	DIM	8H45	3.750	SSB
09	DIM	9H30	3.707	SSB
10	DIM	9H30	3.752	SSB
10	TLJ	7H45	3.752	SSB
10	LUN/JEU	11H00	3.666	SSB
12	DIM	9H45	3.606	SSB
12	TLJ	8H00	3.603	SSB
13	SAM	9H30	28.305	SSB
14	DIM	9H30	3.695	SSB
14	DIM	10H30	28.060	CW
16	DIM	10H00	3.614	SSB
18	DIM	9H30	3.628	SSB
19	DIM	8H45	3.685	SSB
21	DIM	10H00	3.696	SSB
22	VEN	18H00	3.622	SSB
22	TLJ	9H00	3.678	SSB
24	DIM	10H00	3.754	SSB
26	DIM	09H30	3.627	SSB
55	SAM	8H15	3.655	SSB
56	LUN au VEN	18H30	28.856	SSB
56	SAM	11H00	3.680	SSB
57	DIM	11H00	28.450	SSB
57	DIM	10H30	3.680	SSB
59	MAR/VEN	9H30	3.640	SSB
60	DIM	9H30	3.640	SSB
62	DIM	9H30	3.728	SSB
64	DIM	10H00	3.624	SSB
65	DIM	11H00	3.763.5	SSB
65	DIM	12H00	7.065	SSB
66	DIM	8H30	3.666	CW
66	DIM	9H00	3.666	SSB
67	DIM	9H30	3.618	SSB
67	DIM	10H00	28.900	SSB

69	DIM	10H00	28.440	SSB
69	LUN/MER/VEN	18H00	3.743	SSB
72	Dernier VEN du mois	19H00	3.650	SSB
73	DIM	9H00	3.660	SSB
80	DIM	9H30	3.628	SSB
81	DIM	8H45	3.727,5	CW
81	DIM	9H15	3.727,5	SSB
85	DIM	9H00	3.685	SSB
85	Dernier VEN du mois	19H00	3.650	SSB
86	DIM	10H00	3.686	SSB
88	DIM	9H00	3.660	SSB
93	DIM	09H00 ?	28.930	SSB
95	DIM	9H30	28.950	SSB
FY	TLJ	9H00 FY	7.055	SSB
FO	DIM	18H30 UTC	7.052	SSB

Les OM en activités DX (merci à Ham-mag, ON4ZI, SK3BG, UBA)

Afrique

VQ9, Chagos :: ND9M sera de nouveau VQ9JC du 01/01/2009 au 18/04/2009

FR, Réunion : OE3GEO sera FR/OE3GEO entre le 1er et le 13/02

XT2, Burkina-Fasso – F1IQH sera XT2WC du 25/01 au 8/02. Activité principalement sur le 20m.

5H, Tanzanie – Sigi DL7DF sera actif à Zanzibar indicatif 5H1DF du 3 au 12 février.

Amériques

J7, Dominique – SM0BXI sera J79BXI du 17 janvier au 1er avril.

VP8, Falkland – ON5NT sera VP8DLQ depuis les Falkland entre le 31/01 au 7/02.

Europe :

CU, Açores – CU8AS, HB9CQL et HB9CRV seront actifs depuis l'île Sao Jorge (EU-175) entre le 28 janvier et le 2 février.

Océanie

H44, Salomon – DL2GAC est H44MS jusqu'au 28 avril.

FW, Wallis – Une équipe hongroise sera FW5RE depuis Wallis entre le 28 janvier et le 17 février. Activité de 160 à 10m.

KP5 – Desecheo du 12 au 26 février

A3-Tonga : du 14 au 21 février CX3AN sera A35HA

YN – Nicaragua : à partir du 17/2, une semaine avec H7/homecall

S7 – Seychelles : une semaine à partir du 22/02 en AF024 S79JF

FH – Mayottes : à partir du 26/02 pour une semaine, FH/G3SWH tous modes

D4 – Cap Vert : YL2KL sera actif sous D4C du 11 au 22/02 (contests à ces dates)

EF8 – Iles Canaries : RD3AF actif sous EF8M et contests RTTY WPX et ARRL DX CX

FR – Ile de la Réunion : FR/OE3GEO AF016 uniquement en CW du 1^{ER} au 13/02

HS – Thailand : DL1MJF (HSOZGQ) jusqu'au 12/02 CW et SSB du 40 au 10 m

OR2/OR4 – Antarctique : ON5AX (Willy) et son XYL (ON3AX) actifs sous OR4AX et OR3AX du 9/02 au 10 mars

SV9 – Crête : DJ7RJ trois semaines à partir du 24 février (SV9/homecall) cw et ssb

TO5 – Martinique : UT6UGR actif sous TO5WA depuis le QRA de FM5BH 21 et 22/02

VK0B – Antarctique : VK0B sur la base de Davis (AN016) jusqu'au 1/11 entendu sur 20 m entre 15h00 et 18h00 GMT en SBB et PSK31

FW – Walis – un groupe d'OM active FW5RE jusqu'au 17/02 tous modes toutes bandes

Call spécial toute l'année 2009 : GB250RB – 250^{ème} anniversaire de la naissance de Robert Burns,

Les OM en activités DX déjà annoncés (merci à Ham-mag)

Jusqu'au 07 mars 2009 VK2ABP est VK0BP depuis la base Davis

Jusqu'à fin mars 2009 J5UAP

Jusqu'à fin mars 2009 6W2SC

Jusqu'à fin avril 2009 VK2LNX et VK2FSNJ Maatsuyker Island (OC-233)

Jusqu'à fin avril 2009 OD5/IV3YIM

Jusqu'à fin août 2009 VR2/F4BKV (AS-006)

Jusqu'à fin novembre 2009 FT5WO (AF 008)

Jusqu'à fin novembre 2009 OD5/W5YFN

Les contests du mois de février 2009 en HF (merci au site de l'UBA)

Date Début	Date Fin			Nom du Contest	Mode
Toute l'année 2009					
FEV-02	02:00	FEV-02	04:00	CQ DX Marathon	All
				ARS Spartan Sprint	CW
FEV-07	00:01	FEV-08	23:59	10-10 International Winter QSO Party	SSB
FEV-07	12:00	FEV-08	00:00	Black Sea Cup International 2009	CW/SSB
FEV-07	16:00	FEV-07	19:00	AGCW Straight Key Party 80m	CW
FEV-07	18:00	FEV-08	17:59	Mexico International RTTY Contest	RTTY
FEV-08	00:00	FEV-08	04:00	North America Sprint Contest	CW
FEV-09	13:00	FEV-13	24:00	School Club Roundup	CW/SSB
FEV-14	00:00	FEV-15	24:00	CQ World-Wide RTTY WPX Contest	RTTY
FEV-14	12:00	FEV-15	12:00	Dutch PACC Contest	CW/SSB
FEV-14	21:00	FEV-15	01:00	RSGB 1,8 MHz Contest	CW
FEV-15	00:00	FEV-15	04:00	North America Sprint Contest	SSB
FEV-18	19:00	FEV-18	20:30	AGCW Schlackertastenabend	CW
FEV-21	00:00	FEV-22	24:00	ARRL International DX Contest	CW
FEV-21	21:00	FEV-22	21:00	Russian WW PSK Contest	SSB
FEV-22	09:00	FEV-22	11:00	High Speed Club CW Contest (1)	CW
FEV-22	15:00	FEV-22	17:00	High Speed Club CW Contest (2)	CW
FEV-28	00:00	MARS-01	23:59	CQ WW 160-Meter Contest	SSB
FEV-28	06:00	MARS-01	18:00	REF Contest	SSB
FEV-28	13:00	MARS-01	13:00	UBA DX Contest NL FR EN	CW
FEV-28	18:00	MARS-01	06:00	North American QSO Party	RTTY

Les contests VHF de février 2009 (merci au site de l'UBA)

Date start	UTC start	Date end	UTC end	QRG	Nom du contest Dx	Organisat.
Toute l'année 2009				144 MHz & up	Challenge THF	REF
03-FEV	20:00	03-FEV	22:30	144 MHz	144MHz UK Activity Contest and Club Championship	RSGB

07-FEV	00:00	08-FEV	23:59	144, 432, 1296 MHz	European Contest	EME	DUBUS
07-FEV	09:00	08-FEV	13:00	see rules	DARC UKW-Winter-Fieldday		DARC
07-FEV	13:00	07-FEV	15:00	432 MHz	Contest	Romagna	ARI
08-FEV	05:00	08-FEV	11:00	144 MHz	Courte cumulatif	durée	REF
08-FEV	08:00	08-FEV	15:00	1296 MHz & up	Contest Microwave	Romagna	ARI
08-FEV	09:00	08-FEV	13:00	432 MHz	432MHz Societies Contest	Affiliated	RSGB
09-FEV	13:00	13-FEV	24:00	all bands	School Roundup	Club	ARRL
10-FEV	20:00	10-FEV	22:30	432 MHz	432MHz UKAC		RSGB
15-FEV	05:00	15-FEV	11:00	432, 1296, 2320 MHz	Courte cumulatif	durée	REF
15-FEV	08:00	15-FEV	13:00	144 MHz	Contest	Lombardia	ARI
15-FEV	10:00	15-FEV	12:00	70 MHz	70MHz Cumulatives #3		RSGB
17-FEV	20:00	17-FEV	22:30	1296 MHz, 2320 MHz	1,2/2,3GHz UKAC		RSGB
22-FEV	10:00	00-00-0000	12:00	70 MHz	70MHz Cumulatives #3		RSGB
24-FEV	20:00	24-FEV	22:30	50 MHz	50MHz UKAC		RSGB

Les exposés annoncés (merci au site de l'UBA)

14/02/2009 Section ATH: Exposé GMDSS

14/04/2009 Section ATH: Exposé ATV

Merci pour votre attention, à bientôt sur la fréquence chers OM, de ON3CVF....



DANS LA SECTION

La prochaine réunion

Elle aura lieu le samedi 07 février 2009.

Ordre du jour :

- Le souper de section
- 2 projets de section pour le concours UBA
- Nouvelles de l'AGRAN
- Nouvelles du RU
- Divers

SK

La maman de Michel ON5KML est décédée voici quelques jours à l'âge de 94 ans. Michel participe souvent à nos réunions où il compte beaucoup d'amis. Il avait encore son papa et ils avaient fêtés dernièrement leur 70 ans de mariage ! La section était représentée par Jean-Claude ON5PT

La maman de Jacques ON5OO est aussi décédée à l'âge de 81 ans. Jacques est un ancien du conseil d'administration de l'UBA où il siège depuis plusieurs années en tant que Vice -Président.

La section était représentée par ON5FM et XYL. Les funérailles ont eu lieu à Mehaigne, le village où habite la famille, le lundi 26 janvier.

La section présente à ces deux OM ses plus sincères condoléances

ON5FM

Communications Line ?

Nous avons constaté que le magasin de Communications Line rue de Bruxelles était vide depuis plusieurs semaines. Aucune inscription ni note ne sont affichées. Que sont-ils devenus ?

Communications Line était un fidèle annonceur de ON0Nrevue, l'ancêtre de votre NMRevue actuelle. Ce commerce était spécialisé dans les télécommunications amateurs et professionnelles. On y trouvait des PMR, des GSM, de la CB et des transceivers VHF OM ainsi que des appareils de mesure.

AGRAN

Les choses avancent. Patrick ON4NY a construit une nouvelle logique pour étudier le principe et le fonctionnement. La programmation va être changée conformément aux souhaits des OM : une balise plus rapide et un délai plus important avant le roger-beep.

L'équipe étudie aussi le déplacement de l'antenne pour la soustraire aux champs des radios libres qui désensibilisent la réception. Elle serait placée tout au sommet du mât pour améliorer un petit peu la portée et surtout la sensibilité. Notre vœu le plus cher est de rendre au relais les performances qui faisaient l'admiration de tous jusque dans les années 90.

Actuellement, le problème le plus urgent est le détecteur de tonalité 1750Hz qui est décalé et qui, de ce fait, empêche beaucoup d'OM de trafiquer sur notre relais.

Réunion de section, Namur, NMR, 03-01-2009

Présents:

ON3SA-CVF, ON5HQ, ON4ZS-BEN-UC-NY-WP, ON5FM-GW-QI-PT, ON6YH-LA-TB-LF-VZ, ON7SI.

Excusés:

ON5CG, ON5WB, ON3EGM, ON3DGJ

Jean-Pol fait une photo très originale du nouveau président de l'AGRAN ON5PT, a découvrir ci-dessous. Jean-Pol y va d'une plaisanterie que mes collègues ne m'autorisent pas a reproduire ici, dommage pour les absents!

Notre président de section Guy ON5FM nous présente ses meilleurs vœux pour 2009.

Il nous rappelle les changements intervenus dans la gestion de l'AGRAN pour rappel, l'ASBL qui gère les relais de la province de Namur, les détails dans cette revue.

Il suggère de réaliser des cartes de soutien a vendre. ON5PT explique que le soutien le plus attendu est celui qui peut être apporté par les radioamateurs eux-mêmes ! Patrick ON4NY promet d'effectuer une tournée d'information et de sensibilisation dans les sections de la province. Côté technique, il est prévu de remplacer le câble co-axial qui alimente les antennes, Le nouveau câble est prêt, testé mais évidemment on attend des températures plus élevées, c'est que le PVC casse comme du verre quand il fait froid.

Une fois les travaux réalisés, une inauguration officielle accompagnée d'une QSL spéciale et d'un diplôme devraient donner de la publicité à l'événement afin de ramener du monde sur le relais. Ramener du monde, oui mais comment? Car il faut bien le reconnaître, peu d'OM utilisent encore le relais. Pourquoi? Question délicate et réponse difficile, forçons nous a avoir le courage de reconnaître un certain désintérêt pour la chose, a qui la faute? Internet, GSM? Néanmoins un consensus se dégage pour dire qu'il faut maintenir un relais dans la province de Namur. Surtout que financièrement, grâce au travail accompli par Roger et son XYL, les soucis financiers se sont éloignés. J'ajouterai personnellement qu'il ne faut pas l'oublier et les en remercier. Espérons que la nouvelle équipe saura bien gérer aussi la situation financière et maintenir l'acquis. Je me rappelle dans les années 80, avoir du demander aux OM de la province de contribuer chacun car je n'avais plus dans la caisse les 800 FB pour payer l'électricité! Il faut s'en souvenir.

Guy ON5FM émet l'idée d'organiser un QSO de section. Jean-Claude ON5PT confirme l'idée qu'il ne faut rien annoncer tant que tout n'est pas opérationnel. Patrick ON4NY propose de fixer une date et de s'y tenir mais comme expliqué plus haut, le coax ne supporte pas d'être « travaillé » en dessous de 5°C. Claude ON5QI demande qui utilise le relais du Luxembourg? Suite à cela, des OM confirment et se plaignent de brouillages sur le relais de Namur du à la télédistribution. Comment y remédier, diverses voies sont évoquées mais la plus sûre c'est de s'adresser à l'IBPT soit par lettre soit via leur site Internet. Il ne sert pratiquement à rien de s'adresser à VOO (le télédistribeur), la raison étant que les agents n'ont pas le droit de pénétrer aux domiciles où se produisent les perturbations et donc aucune possibilité d'y remédier.

Changement de sujet, le président aborde la question du souper de section lequel sera annoncé officiellement dans cette revue. Il aura lieu vraisemblablement en mars et au-même endroit que l'année passée. Les dates disponibles en mars sont les samedis 7, 14 ou 21, Jacques ON7SI demande si le 3,5 ferait l'affaire? Eclat de rire général!

Il s'en suit une longue explication « miam miam » où il question de goujonnette de Saint-Pierre, de faisans farcis, de soufflé au grand marnier avec antenne quart d'onde, de Chardonnay et de Gigondas. Le DM demande qui est BOB!!!

Le président demande s'il faut s'en tenir aux membres de la section ou élargir le cercle? Jean-Claude ON5PT est d'avis que oui on peut élargir aux familles mais pas plus. L'assemblée est de son avis.

Pour suivre, Claude ON5QI nous parle de sa conférence sur ISS prévue en mars. Cette conférence est destinée a un public averti, radioamateurs. Pas mal de recherches dans des livres et sur internet ont été nécessaires pour arriver au résultat.

Pour les OM's ce sera basé :

1° sur organisation technique et hommes

2° les thèmes suivants: recherches, objectifs, partenaires, activités radioamateurs, éducation.

Concernant l'éducation, Claude insiste sur le manque de vocation chez les jeunes avec comme conséquences un manque de personnel qualifiés pour tous ces projets. En Europe, 6500 ingénieurs travaillent sur les projets spaciaux, il en faudrait le double.

Il nous explique qu'une conférence pour le grand public est en préparation mais que c'est complètement différent au risque de voir l'auditoire s'endormir et aussi que c'est plus compliqué à mettre au point. L'idée de réaliser cette conférence a germé dans la tête de Claude suite à l'écoute de la navette sur 145.825 Mhz un peu par hasard dans sa voiture et à différents évènements annoncés en rapport avec ISS. Dixième anniversaire, la construction est terminée, mise en place au printemps prochain du laboratoire de recherche. Un équipage de 6 personnes est prévu et cerise sur le gâteau, c'est un Belge Frank Dewinne qui sera le premier commandant de bord et aussi radioamateur!

Sachez aussi que 2009 est l'année de l'astronomie.

Concernant les abonnements aux revues, QST on continue et Guy propose l'achat de PIC Basic, oui car 4ZS est intéressé.

Réseau d'urgence de la Croix-Rouge de Belgique, section de Namur, Claude

ON5PT est dubitatif, wait and see. Il semble que la Croix-Rouge a bien du mal à s'organiser, se réorganiser? Je me permet d'ajouter un commentaire personnel: Il y a plusieurs années, nous sommes quelques uns à avoir rencontré et parlé avec Mr Laurent alors directeur de la Croix-Rouge, le GSM, toujours le GSM, la radio cette méconnue semble devenir inutile. Mon avis que je n'ai pas manqué d'exprimer haut et fort: grave erreur l'avenir, hélas, nous le démontrera certainement et au moment où l'on s'y attendra le moins!

Le président suggère de pouvoir disposer de boissons lors des réunions, des softs drink? Non pas d'intérêt. Des Leffes, yes we can!

Paul 5GW demande s'il est possible de conserver un numéro de 600 ohms par 02xxxxx lorsqu'on QSY de Bxl vers Namur où c'est 081xxxxx, la réponse est oui.

La page du DM

Bonjour à toutes et tous,

Manque de temps, ça c'est sur mais quand on aime, on ne compte pas me diriez vous ! Paroles à méditer mais, je vous rappelle que toutes et tous êtes les bienvenus pour donner un coup de mains pour le meilleur de chacun ...

L'auteur de cette revue est tout seul pour assumer la collection, le traitement et la mise en page de cette revue ! Tout autant pour les OM et XYL qui s'activent dans l'ombre au sein de votre association ... Rien ne fait plus plaisir de temps à autre de recevoir un petit merci ou mot d'encouragements, pensez y !

Je me rends compte pour avoir parlé ces derniers jours à des OM ayant obtenus tout récemment leur certificat que nous sommes inconnus Inconnus car ces OM cherchaient depuis pas mal de temps à nous rejoindre et ce n'est que par pur hasard qu'ils ont rencontré un de nos membres ! Comme quoi, il est impératif de se faire voir et surtout se faire comprendre par les non initiés ...

Connaissez vous un événement dans nos environs auquel nous pourrions participer et de par là même, nous pourrions nous y faire connaître? N'hésitez pas une seconde et contactez moi, nous étudierons ensemble cette possibilité. Cela vaut également sur les moyens à mettre en œuvre pour réussir à se faire connaître et surtout reconnaître car ces derniers temps tout qui porte une antenne est synonyme d'être un vecteur de propagation de tout les maux du monde !

J'insisterai encore et toujours sur l'accueil des nouveaux licenciés qui nous ont rejoints ces derniers mois, réservez leurs un bon accueil, partagez avec eux votre précieuse expérience comme nos anciens l'ont fait avec vous à vos débuts ...

Vy 73,
Benoît de ON4BEN

INVITATION A TOUS AU

SOUPER

DE LA SECTION NMR

Quand ?

Le samedi 14 Mars 2009 à 19h00

Où ?

A l'école hôtelière de Fleurus 10, Sentier du Lycée.

Pour y aller : prenez l'autoroute de Wallonie, vers Charleroi. Sortez à Fleurus. Tournez à droite direction Fleurus. C'est exactement le chemin pour aller chez LED. 250m plus loin, vous passez devant ce magasin (il est à gauche) et au carrefour (avec feux rouges) qui se trouve 50m plus loin. Continuez jusqu'au carrefour suivant et tournez à droite puis prenez la première à droite qui est le Sentier du Lycée (c'est une rue parfaitement carrossable).

QSJ ?

25€ comprenant : l'apéritif, l'eau plate et pétillante et le café.

Nous avons décidé de servir les boissons séparément car beaucoup évitent de conduire après un repas un peu arrosé.

La gamme de vin à volonté : **7€**.

Boissons "softs" et (bière et limonades) : **1€** pièce

***Formulaire d'inscription sur simple demande par E-mail ou
téléphone à ON5FM.***

Nous sommes obligés de passer par ce formulaire de réservation car la formule est relativement complexe. Voyez page suivante.

Voilà une occasion de nous retrouver tous, hors du cadre des réunions. La section ne fait pas le moindre bénéfice sur ces repas ; le but est simplement d'avoir le plaisir de nous rencontrer et de passer un bon moment. Tous les amis et sympatisants de la section sont donc les bienvenus !

Le CM, Guy MARCHAL ON5FM

 on5fm@uba.be ou on5fm@scarlet.be

 081/30.75.03

 73, A^v du CAMP
5100 JAMBES

Menu au choix

Apéritif

avec ou sans alcool et Zakouskis

Entrée

Goujonnette de Saint Pierre Sauce Tartare

ou

Bouchée de Ris de Veau

ou

Terrine de Gibier et ses garnitures

Plat

Filet de Pintadeau Farci

ou

Côtes de Marcassin à la Liégeoise

ou

Côtes d'Agneau en Croûte

ou

Filet de Bœuf Sauce Archiduc Frites

Dessert

Soufflé au Grand Marnier

ou

Dame Blanche à notre façon

Café

Vins

Chardonnay du Chili

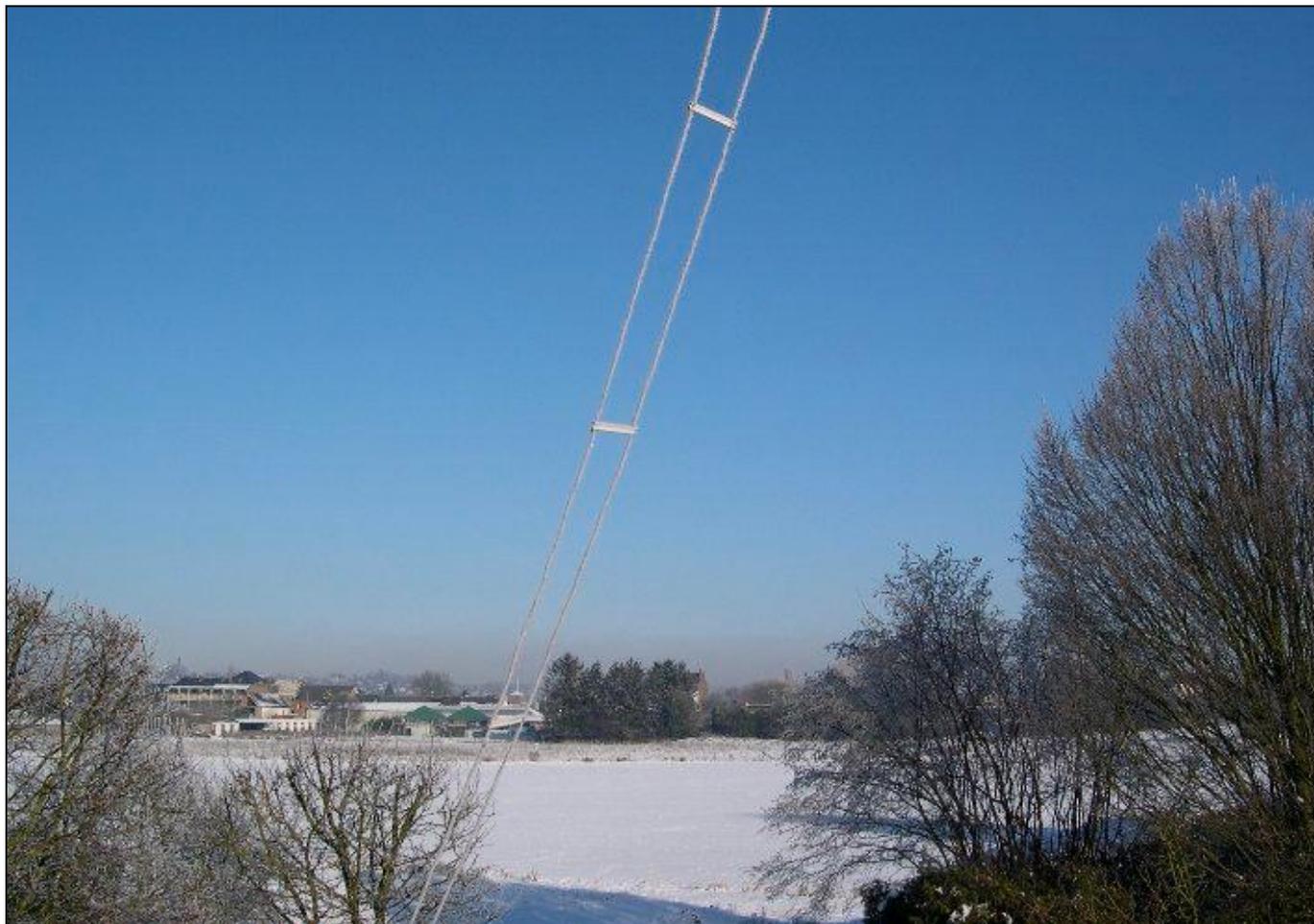
Gigondas (Côtes du Rhône)

Prix : 25 € / personne, 7€ pour l'option vins

Ce souper est organisé par notre ami Pierre ON3CVF, professeur à l'école Hôtelière de Fleurus

Un feeder en hiver

Voici une photo de saison. Nos antennes ont souffert avec le givre qui les allonge et va jusqu'à amener leur cassure. N'empêche, c'est bien joli...



Vue de la campagne et des hauteurs de Jambes avec un feeder gainé de sucre glacé

ON5FM