

NMR Revue

<http://www.onham.com>

Le Journal des radioamateurs Namurois

Mars 2009

- *Un GSM vidéo-projecteur*
- *Radio Orcala*
- *Des ondes amateur on rebondi sur Venus*
- *Les premiers QSO jamais réalisés*
- *Hamradio Magazine : l'autre journal OM gratuit*
- *Trucs et astuces : quand une souris optique fait des facéties*

Et Le KIWI, le nouveau transceiver 40m CW de 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-Émetteurs 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 (20 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

NEWS & INFOS.....	3
NOUVELLES DE L'UBA.....	3
NOUVELLES GÉNÉRALES	4
LES NEWS DE RADIOAMATEUR.ORG	5
SAMSUNG I7410, LE PREMIER MOBILE AVEC PICOPROJECTEUR INTÉGRÉ.....	19
<i>Pour afficher ce qui apparaît à l'écran sur une grande surface</i>	
RADIO ORCALA	20
<i>Des antennes démentielles !</i>	
AMSAT-DL ENVOIE DES SIGNAUX RADIO VERS VENUS ET EN CAPTE L'ÉCHO !.....	21
<i>Un record du monde battu !</i>	
LE KIWI, ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR CW MONOBANDE AVEC MANIPULATEUR À MÉMOIRE	23
<i>Un superbe article de ON6BQU qui devait paraître dans Mégahertz</i>	
LES PREMIERS QSO'S.....	36
<i>Pour votre culture OM</i>	
VOS BELLES QSL	37
N5GO EX-ON4NR SK	39
<i>Un OM de la région et ami de beaucoup, expatrié aux Texas, est SK</i>	
POINTS DE SUITE	39
TOUJOURS LES µTRANSCEIVERS : LE GNAT.....	39
<i>Encore un microtransceiver</i>	
ADRESSES UTILES.....	40
CHEZ NOS CONFRÈRES.....	41
HAMRADIO MAGAZINE : UN AUTRE JOURNAL RADIOAMATEUR GRATUIT !.....	42
<i>Il y a aussi un autre journal OM gratuit et drôlement bien fait !</i>	
SITES À CITER.....	43
LES JEUX DE NMREVUE.....	44
LE COMPOSANT MYSTÈRE DE MARS	44
L'ACRONYME	45
TRUCS ET ASTUCES OM.....	45
SOURIS OPTIQUE.....	45
<i>Votre souris optique vous fait des caprices ? Lisez ceci...</i>	
LES BROCANTES.....	47
<i>Et des comptes-rendus de deux brocantes passées</i>	
GOSSELIES.....	47
FLEURUS	47
DIRAGE	51
NLB	52
DREI-LÄNDER-TREFF DE RBO.....	53
AGENDA DES ACTIVITÉS RADIOAMATEURS - AVRIL 2009.....	54
DANS LA SECTION	60
RÉUNION DE SECTION, NAMUR, 07-03-2009.....	62
LE SOUPER DE LA SECTION	62
<i>Les photos de notre repas de section</i>	
Hi.....	65
PETITES ANNONCES.....	65

News & Infos

Nouvelles de l'UBA

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

ON4WF DEVIENT LE PRESIDENT INTERNATIONAL D'ARISS



(20 mars 2009, jd) Nous venons d'apprendre que Frank Bauer, KA3HDO, pour des raisons professionnelles et personnelles ne sait plus assumer la fonction de président international d'ARISS qu'il occupait depuis 1991. Frank est ingénieur en chef du projet "Exploration Systems Mission Directorate" à la NASA. Comme conséquence à cette décision, Gaston Bertels, ON4WF, Président d'honneur de l'UBA, lui succédera à la fonction de président international d'ARISS. Gaston occupe maintenant depuis de nombreuses années la fonction de vice Président (le numéro 2 dans la

hiérarchie) et a beaucoup de mérites pour avoir largement contribué à développer la collaboration entre les radioamateurs et l'ESA (European Space Agency). La résultante étant l'installation des antennes pour les bandes L et S sur le module Columbus de l'ISS.

Gaston, qui est aussi Président de l'IARU Region 1 "Amateur Radio Space Exploratory Working group" (ARSPEX), a donné un commentaire sur ce fait plutôt inattendu : " We can understand the reasons of Frank Bauer's resignation," Bertels said, "but we also feel how difficult this decision has been. Frank has inspired a worldwide group of passionate radio amateurs, working together to a common goal. Now it is up to us to continue in the same direction and with the same spirit. That's the best farewell present we can offer Frank."

Dans tous les cas, nous félicitons chaleureusement Gaston, et sommes convaincus que son légendaire enthousiasme fera de lui un successeur de valeur de Frank Bauer.

L'IBPT ET LES DOSSIERS DE RAYONNEMENT

(24 mars 2009, jd, trad BD) Vendredi dernier, l'IBPT a publié un communiqué au sujet de la situation actuelle des dossiers de rayonnement et de la position de l'Institut depuis la décision de la Cours Constitutionnelle. Cliquez ici pour retrouver cet avis.

En résumé, tout et un chacun qui désire introduire un dossier peut toujours le faire mais, l'IBPT n'enverra plus d'attestation de conformité. Il est peut être préférable d'envoyer votre dossier par courrier recommandé à l'IBPT de manière à avoir une preuve que vous vous êtes plié à cette obligation.

Nous vous tiendrons informé de toute future évolution en cette matière.

NOS DOSSIERS DE RAYONNEMENT

(10 mars 2009, jd, trad bd) Chacun d'entre vous doit savoir que des changements majeurs concernant nos dossiers de rayonnement sont en vue. Dans notre pays pourtant si facile à diriger, la Cours Constitutionnelle a décidé en ce début d'année que cette matière ne sera dorénavant plus une question fédérale mais bien régionale. En d'autres termes, cela signifie que l'IBPT qui auparavant traitait cette question pour le fédéral ne le fait PLUS et que toutes les questions en rapport à de tels dossiers ne doivent plus être adressées (du moins provisoirement) à l'IBPT.

L'UBA mène actuellement des discussions avec les trois régions sur le plan technique tant que politique pour défendre au mieux les intérêts des radioamateurs et du radioamateurisme. Aujourd'hui, nous ne pouvons pas encore vous annoncer de résultats, et il semble que cela prendra encore un certain temps avant que de nouvelles modalités ne soient prises par les différentes régions et ce, à l'encontre des radioamateurs. Le but recherché est d'avoir une dispense ou d'acquiescer des normes spécifiques pour le service radioamateur tenant compte de la faible utilisation moyenne des stations radioamateurs en comparaison des systèmes de télécommunications, des radios et TV.

Nous vous tiendrons informés ici même dès que nous aurons des informations complémentaires vous concernant au sujet des normes de rayonnement.

Nouvelles générales

Changement du band-planning 7 MHz en région 1

Veuillez noter que la bande des 40m va connaître de nouvelles allocations pour les modes digitaux après le 29 mars 2009.

Frequence KHz	Bande passante	Type de traffic
7040 - 7047	500 Hz	Stations opérées manuellement (attended)
7047 - 7050	500 Hz	Stations data contrôlées automatiquement (unattended)
7050 - 7053	2700 Hz	Stations data contrôlées automatiquement (unattended)
7053 - 7060	2700 Hz	Stations opérées manuellement (attended)

Notez que ces fréquences sont le spectre occupé et non la fréquence affichée lorsque le récepteur est réglé sur le mark ou le space, que ce soit en LSB ou en USB.

Pour simplifier le QSY, je suggère d'ajouter 10 KHz aux fréquences actuelles. Si votre ancienne fréquence MARK était de 7038, 7040 and 7041.5 KHz, elle devra maintenant être 7048, 7050 and 7051.5 KHz.

Je suggère également d'utiliser 7051.5 KHz MARK comme fréquence commune pour toutes les stations Pactor 3 unattended sur la bande des 40m.

Thomas, DM3TT@DB0LJ.#RPL.DEU.EU

AVG 7, c'est fini !

AVG, le célèbre antivirus utilisé par une grande majorité d'entre nous n'existe plus en version 7.5. Son fabricant a décidé d'en arrêter la maintenance et la mise à jour des définitions de virus. Il faudra vous rabattre sur la version 8.5. Celle-ci fonctionne très bien mais ne tourne pas sous Windows 98 et un Windows 2000 ou

XP parfaitement à jour au niveau des services packs sous peine de vous retrouver avec un laconique et implacable message d'erreur !

Cette dernière version est, malheureusement, dotée de fonctions accessoires pas toujours intéressantes car faisant double emploi avec des logiciels bien plus performants dans leur secteur propre comme Zone Alarme pour le firewall.

IE8 est sorti et déjà cracké !

VANCOUVER, BC — It took a while longer but Microsoft's Internet Explorer 8 did not survive the hacker onslaught at this year's CanSecWest Pwn2Own contest.

A security researcher named "Nils" (he declined to provide his full name) performed a clean drive-by download attack against the world's most widely used browser to take full control of a Sony Vaio machine running Windows 7.

He won a cash prize and got to keep the hardware. Details of the vulnerability, which was described by contest sponsor TippingPoint ZDI as a "brilliant IE8 bug!" are being kept under wraps.

Communiqué par Zdnet

NorCal Suspends Shipping of all kits

Pour les amateurs des fameux kits Norcal produits par le club QRP de Californie du Nord, il leur faudra patienter : le club suspend toutes les nouvelles commandes jusqu'à nouvel avis.

It has become necessary for the NorCal QRP Club to suspend all kit orders effective immediately until June 1st, 2009, when they will return. Our volunteers are buried with other responsibilities and we have no other choice but to take a much needed break. All orders placed before this announcement will be filled, but please do not order any more kits from NorCal until we announce that the ordering window is open again, hopefully on June 1st. Thanks for all of your wonderful support through the years and your understanding at this time.

Doug, KI6DS and James, KA5DVS

Les News de radioamateur.org

IEEE 1900.4: Un standard pour les communications radio

25/03/2009 à 07h15

L'IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) est un organisme qui s'occupe d'établir des standards solides pour l'industrie. L'un des plus connus est le numéro 1394, alias FireWire. Cette fois, l'institut vise les communications radio, donc sans fil.

L'IEEE travaille actuellement sur deux projets au sein de la catégorie 1900.4, approuvée il y a seulement deux mois. Le premier projet se nomme 1900.4a et doit rassembler sous une seule bannière réseaux 2G, 3G ou encore Wifi, tous utilisent différentes fréquences pour leurs communications.

Au sein de 1900.4a, on trouvera donc les besoins en bande passante de chaque technologie, mais permettra en outre leur utilisation simultanée, avec un spectre de fréquences fourni de manière dynamique. L'autre grand objectif du standard est de fournir tout aussi dynamiquement les bandes de fréquences blanches (libres) qui sont accessibles, en fonction des pays notamment.

L'autre projet est estampillé 1900.4.1 et s'occupera de la partie matérielle, à savoir les points d'accès et les interfaces, pour que l'ensemble soit interopérable.

Source: pcinpact.com

SOHLA-1: Début des opérations

23/03/2009 à 10h45

Les tests sur SOHLA-1 ont commencé le 17 mars 2009. Un excellent signal a été reçu le 18 mars. Les opérations normales vont reprendre le 25 mars. Le seul mode pour amateurs diffusait sur 437.505MHz, AFSK 1200bps, AX.25.

Voici les TLE :

OBJECT E

1 33496U 09002E 09077.41247038 .00000497 00000-0 92137-4 0 1659

2 33496 098.0280 188.1849 0006449 198.4659 161.6367 14.69427465 7946

De plus amples informations figurent sur le site internet, consultable à l'adresse suivante <http://www.ne.jp/asahi/hamradio/je9pel/sohlaacwe.htm> depuis le logo actif de cette news.

Source: Bulletin AMSAT France via JE9PEL)

Les ondes Alfvén

22/03/2009 à 18h14

Le fonctionnement du vent solaire est mieux compris depuis que des observations spatiales et terrestres ont confirmé l'existence des ondes Alfvén que prévoyaient les modèles théoriques.

Sur cette question, tout s'est accéléré en 2007 avec les premiers résultats scientifiques de la sonde japonaise Hinode, conçue pour étudier les interactions entre le champ magnétique et la couronne solaire, qui ont convaincus les scientifiques de leur existence. Une conviction renforcée par les observations les plus récentes faites par le télescope solaire suédois.

Produites par le champ magnétique du Soleil, ces ondes sont responsables en grande partie de la très forte température de la couronne solaire ainsi que de la formation et de l'accélération des vents solaires qui s'échappent de la couronne vers le reste du Système Solaire. Un vent qui peut souffler de 350 à 700 km par seconde.

En effet, la température est plus chaude dans la couronne, la dernière couche de l'atmosphère du Soleil, que dans la chromosphère, une couche plus dense que la couronne qui se situe juste au-dessus.

En cause, les ondes Alfvén qui ont une énergie suffisante pour chauffer à ce point la couronne solaire et pour accélérer les vents qui s'échappent à la vitesse de plusieurs centaines de kilomètres par seconde. Cette température passe brutalement de 4.000 à 8.000 degrés Kelvin dans la chromosphère à de 1 à 2 millions de degrés Kelvin dans la couronne.

Source: flashespace.com

Les panneaux solaires de l'ISS sont déployés

21/03/2009 à 11h09

Les astronautes de la navette Discovery ont déployé les nouveaux jeux de panneaux solaires installés sur la Station spatiale internationale (ISS) afin de l'alimenter en énergie. Les astronautes Steven Swanson et Richard Arnold, arrivés sur l'ISS mardi à bord de Discovery, avaient passé six heures dans l'espace jeudi pour monter les derniers panneaux. C'était la première des trois sorties prévues pendant leur mission.

Opérant à partir du laboratoire de la station, ils ont ensuite déployé les panneaux.

"C'était absolument magnifique. Les panneaux se sont déployés lentement (...) C'était vraiment époustouflant", a dit à Reuters le commandant de l'ISS, Mike Fincke. Grâce à ces panneaux, la station orbitale sera alimentée par la lumière du Soleil. L'ISS sera en mesure de générer quelque 124 kilowatts d'électricité, soit l'équivalent des besoins de 42 maisons aux Etats-Unis.

L'agence spatiale américaine et ses partenaires comptent sur cet apport énergétique supplémentaire pour doubler l'équipage de l'ISS de trois à six astronautes et mener davantage d'expériences à bord de la station.

Deux nouvelles sorties dans l'espace sont prévues samedi 21 mars et lundi 23 mars 2009 et la navette Discovery devrait entamer son voyage de retour mercredi. Toutefois, les conditions météorologiques en Floride, où se trouve le centre spatial Kennedy, pourraient faire avancer ce retour de vingt-quatre heures. Financée par 16 pays associés, la construction de l'ISS doit être achevée en 2010.

Source: Yahoo News

Un nouveau réseau sans fil: DASH7

20/03/2009 à 07h20

Un consortium regroupant, entre autres, plusieurs fabricants de semiconducteurs vient de mettre au point un nouveau standard pour le transfert de données sans fil, le DASH7.

DASH7 est une extension du standard ISO 18000-7. Il sera utilisé par des professionnels, l'armée ou le gouvernement afin de suivre la trace de conteneurs, véhicules, produits pharmaceutiques, produits dangereux ou périssables ou des outils de production.

DASH7 fonctionne à 433 MHz et offre un débit de 27,77 kb/s (mais peut monter jusqu'à 250 kb/s) et dispose d'une portée d'à peu près 100 mètres. Les industriels espèrent aussi apporter cette technologie aux particuliers en l'intégrant par exemple dans les téléphones portables, permettant ainsi de contrôler, par exemple, la consommation d'énergie des divers équipements d'un foyer. Le but est d'offrir un réseau de communication de machine à machine extrêmement simple. L'alliance DASH7 est censée assurer l'interopérabilité des différentes solutions.

Les pionniers de cette technologie sont Analog Devices, Texas Instrument et le franco-italien STMicroelectronics. D'autres entreprises comme Michelin ont aussi un rôle actif. La technologie remplacera à terme le réseau ZigBee (ou IEEE 802.15.4-2006) qui est déjà utilisé dans le monde industriel et celui de la domotique. DASH7 offre l'avantage de coûter moins cher, d'être plus sûr et de demander moins d'énergie. Beaucoup pensent qu'un tel réseau est non seulement nécessaire, mais qu'il devrait croître en popularité d'ici dix ans, permettant de relier plusieurs machines facilement et efficacement.

Source: presence-pc.com

Calcul de filtres à amplificateurs opérationnels

18/03/2009 à 07h44

Ce logiciel fourni automatiquement le schéma électronique, ainsi que la valeur des composants en fonction de la fréquence de coupure, du type de filtre (passe-bas, passe-haut), et de l'ordre du filtre (de 2 à 7). Une fois le calcul effectué, vous pouvez imprimer le schéma avec la valeur des composants correspondants. Ce logiciel est téléchargeable depuis le logo actif de cette news.

<http://www.lelectronique.com/ressource/logiciel/telecharger-29.php>

Source: lelectronique.com

Logiciel de calcul d'associations de résistances séries et parallèles

18/03/2009 à 07h40

Ce logiciel de calcul d'associations de résistances séries et parallèles donne les listes des valeurs normalisées et rappelle le code des couleurs. Un module permet de calculer les circuits de trimers : calcul des 2 résistances et du potentiomètre en fonction de l' excursion de tension désirée et de la tension d'alimentation, trouve deux résistances d'un rapport donné dans une série présélectionnée et calcule les atténuateurs en PI et en Té. Il est téléchargeable depuis le logo actif de cette news.

<http://www.lelectronique.com/ressource/logiciel/telecharger-35.php>

Source: lelectronique.com

Un premier magazine avec une puce RFID intégrée

17/03/2009 à 08h56

Une idée à reprendre par les maisons de disques pour redonner de la valeur aux objets matériels dans l'environnement numérique ? Le trimestriel haute-de-gamme et bilingue Amusement, spécialisé dans les loisirs numériques, annonce la sortie cette semaine du premier magazine au monde doté d'une puce RFID. Fixée sur la page 2 du magazine, la puce permet aux possesseurs du magazine papier d'accéder à des contenus exclusifs en ligne : jeu-vidéo par l'artiste Messhof, un dispositif interactif multi-utilisateur par Electronic Shadow, une installation interactive par Factoid (Pierre Nouvel, Valère Terrier) et Le Tone, une vidéo en 3D par Gkaster et un wallpaper par Philippe Jarrigeon. Et davantage encore par la suite. "En lançant AMUSEMENT, nous souhaitons reformuler la presse technologique à l'ère d'Internet, en proposant un véritable magazine-objet. Un an plus tard, en connectant notre titre à la toile, nous montrons qu'il est encore possible de repenser le magazine papier pour notre époque", explique le directeur de la publication, Abdel Bounane.

Le concept est lancé en partenariat avec la société française Violet, qui propose le célèbre Nataztag/tag capable de lire les tags RFID (et depuis quelques mois un lecteur Mir:ror), et avec GS1 France qui aide les entreprises françaises à déployer les puces RFID notamment à l'aide d'un annuaire français ONS Root (une sorte de DNS pour les objets). Pour activer les contenus numériques, il faut donc passer la puce RFID devant un lecteur Violet, qui reconnaît l'objet et exécute l'action correspondante.

Le magazine et sa puce RFID seront disponibles le 17 mars au concept-store Colette, et à partir du 20 mars dans les kiosques en Europe et aux Etats-Unis, pour 5 euros.

Source: numerama.com

Radiomaritime Day 2009: Les 11 et 12 avril

16/03/2009 à 11h18

L'Amarad a le plaisir de vous annoncer par communiqué de presse dont vous pouvez prendre connaissance en cliquant sur le logo ci-dessous la tenue du prochain Radiomaritime Day les 11 et 12 avril 2009.

<http://olivier.marsan.free.fr/MRD2009%20COMMUNIQUE%20DE%20PRESSE>

Source: AMARAD

Bourse de matériels radioamateurs et militaires le 18 avril (06)

15/03/2009 à 09h18

L'amicale des transmissions de la cote d'azur organise le samedi 18 avril 2009 de 9h à 17h à villeneuve loubet (06) - parc des sports, avenue des plans, gps: 43.651828/7.128689 - une bourse radioamateur, radio militaire, radio civil, informatiques, radio antique et accessoires. Pour de plus amples informations et

pour une éventuelle réservation, merci de téléphoner au numéro suivant 06.34.29.27.04. Venez nombreux.

Source: F4SMX

Réunion de l'UIT: Du 18 au 27 mai 2009 à Genève

14/03/2009 à 10h09

La prochaine réunion UIT-R, groupe de travail GT5A, concernant entre autres les services d'amateur aura lieu du 18 au 27 mai 2009 à Genève.

Source: Bulletin F8URC

Des amplificateurs différentiels capables d'opérer dans des conditions extrêmes

14/03/2009 à 10h00

Les missions dans l'espace requièrent un équipement spécial, qui permet de protéger les circuits électroniques des températures extrêmes et de l'exposition aux radiations. Cependant les recherches actuelles se concentrent sur de nouveaux circuits capables d'opérer, libre de toute protection. Des chercheurs de l'université de l'Arkansas ont ainsi conçu avec succès des micro-amplificateurs différentiels [1] faisant fi des contraintes extrêmes de l'espace. Capable de fonctionner de façon fiable à des températures extrêmes, de 125 à -180 degré Celsius, le nouvel amplificateur consomme moins de puissance et occupe un volume réduit.

Selon le professeur Alan Mantooth [2] "La nouvelle conception est fondée sur des circuits et du traitement de signal adaptés sur des grandes gammes de températures. Mais notre composant est le premier amplificateur différentiel conçu spécialement pour les températures extrêmes, incluant la région cryogénique. Certains de nos designs se sont montrés pleinement opérationnels à des températures aussi basses que 2 Kelvin soit -271 degré Celsius".

Ce composant est fabriqué à base de semi-conducteurs commercialement disponibles et est doté d'une tension d'entrée de 3,3 volts. Il utilise deux modes de retour agissant indépendamment, permettant un meilleur contrôle du niveau de tension en entrée et en sortie. Grâce à ces procédés, les chercheurs placés sous la direction du professeur Mantooth, ont pu construire un amplificateur capable de fournir un gain différentiel sur de larges gammes de fréquences et de températures. Il a été compartimenté en trois sections distinctes : un module d'entrée, un module de sortie et leurs circuits de retour respectifs. Le module d'entrée est connecté directement aux deux signaux dont on souhaite augmenter le gain différentiel. La différence entre ces signaux est amplifiée une première fois dans le module d'entrée, puis une seconde fois dans le module de sortie. Seule la différence entre les deux signaux doit être gardée, et le reste éliminé. Ceci est réalisé par le troisième module ; le mode commun de retour, sous forme de boucles de retour indépendantes pour l'entrée et la sortie, permet un réglage plus fin, et une meilleure qualité du signal de sortie. La recherche a été présentée et publiée à "IEEE Aerospace Conference in Big Sky, Mont", une conférence mettant en avant les avancées technologiques dans le domaine aérospatial.

[1] Dans les systèmes électroniques et informatiques, les amplificateurs sont de petits circuits qui augmentent l'amplitude du signal, habituellement en courant ou en tension. Les amplificateurs différentiels multiplient la différence de tension ou de courant entre deux entrées par un facteur constant. Ce facteur est appelé gain différentiel, qui est simplement la mesure de la capacité du circuit d'augmenter la puissance ou l'amplitude du signal. Les amplificateurs différentiels sont utilisés dans une grande variété de systèmes électroniques, incluant des applications de conversion analogue - digitale.

[2] Professor of electrical engineering and holder of the Twenty-First Century
Endowed Chair in Mixed-Signal IC Design and CAD
Source: bulletins-electroniques.com

ISS sur Internet

13/03/2009 à 13h59

Il est désormais possible de regarder la Terre et l'extérieur de la Station Spatiale Internationale en direct sur Internet. Inutile d'espérer suivre une sortie dans l'espace de l'équipage toutefois, puisque les caméras Web sont en action uniquement lorsque l'équipage dort ou ne travaille pas.

Lorsque les images de la Terre ne sont pas diffusées (les astronautes sont généralement réveillés de 1h à 13h CST), les visiteurs devront plutôt se contenter d'une carte géographique indiquant où se situe la Station Spatiale et quel est son itinéraire.

En plus des images de la Terre, les Internauts pourront entendre les communications entre Houston et les astronautes (lorsque ceux-ci ne dorment pas, il va sans dire). Le nouveau service de la NASA devrait toutefois être surtout intéressant lorsque la navette spatiale est arrimée à la Station, car de la vidéo et de l'audio des activités s'y déroulant seront diffusées.

Selon la NASA, la Station Spatiale diffuse les images de la Terre plutôt que les images de l'intérieur de la Station pour respecter la vie privée des astronautes qui pourraient trouver difficile d'être observés par les Internauts 24 heures par jour, 7 jours par semaine. Pour observer la vidéo de la Station Spatiale, merci de vous connecter sur le site internet <http://www.nasa.gov/multimedia/isslivestream.aspx> directement consultable depuis le logo actif de cette news.

Source: NASA

NIST: De meilleures communications avec des antennes placées aléatoirement ?

13/03/2009 à 13h48

Selon des récentes études réalisées au "National Institute of Standards and Technology" (NIST), il serait possible d'améliorer la puissance et par conséquent l'efficacité des communications radios rapidement à la suite d'un désastre. Ceci simplement en installant quatre transmetteurs selon une disposition aléatoire. Le travail du NIST, décrit dans un papier qui sera publié prochainement, pourrait fournir une solution pratique aux problèmes récurrents de communication en état d'urgence. La vaste quantité de métal et d'acier armé présente dans les bâtiments et les décombres interfèrent régulièrement avec les signaux radio. Ceci posa notamment un grand nombre de difficultés pendant l'intervention des secours, suite à l'attaque du World Trade Center le 11/09/2001.

Le positionnement et le réglage des antennes ont été étudiés et utilisés depuis des années mais le dernier travail du NIST fournit une nouvelle approche. Contrairement aux cas les plus courants dans lesquels les antennes sont réglées de façon à augmenter l'efficacité des transmissions sur de longues distances, sur les lieux d'un désastre, les premiers récepteurs sont habituellement relativement près des transmetteurs. Plus important, le contexte de chaos et la nécessité d'intervenir rapidement rendent les ajustements précis difficiles à réaliser. Le NIST a étudié les avantages d'une technique rapide et imprécise, en plaçant aléatoirement les antennes, combinées à des synchronisations de signal grossières. Les études ont montré que les signaux émis par la radio et les transmetteurs portables ont besoin pour opérer de la même fréquence mais qu'un ajustement basique de la phase suffisait. Dans ces conditions, les ondes radios sont pratiquement synchronisées et

peuvent se construire les unes avec les autres.

Les expériences mises en oeuvre ont couvert un large panel de scénarios, utilisant jusqu'à huit transmetteurs placés à différents endroits et des objets dispersant les ondes radios. A travers ces expériences, les chercheurs ont observé un gain moyen de 7 décibels en puissance, soit approximativement une augmentation par 5 de la puissance reçue. Ceci lorsque la puissance est répartie sur quatre antennes transmettant en phase, par rapport à l'utilisation d'un seul transmetteur. Plus important, les chercheurs ont observé une augmentation de la puissance moyenne du signal reçue par 2,5 à 4 lorsque quatre transmetteurs sont utilisés en phase et placés aléatoirement.

Le directeur du projet, Chris Holloway, projette de créer des transmetteurs portables sous la forme de palets de hockey, incorporant une petite antenne et des composants à phase variable, que l'on pourrait jeter sur le sol ou lancer contre un mur sans endommager l'antenne : "L'idée est qu'une personne ou un robot soit équipé d'un sac contenant plusieurs de ces transmetteurs et puisse les lancer lorsqu'il traverse un site dévasté".

L'étude a été financée en partie par l' "Office of Community-oriented Policing Services of the U.S. Department of Justice".

Source: bulletins-electroniques.com

Compte rendu de la réunion de la CPF du 11 mars 2009

13/03/2009 à 11h36

Le REF-Union a reçu aujourd'hui un email de l'ARCEP confirmant que le sujet 7100-7200 kHz a été discuté lors de la Commission de Planification des Fréquences (CPF) d'hier. La modification du Tableau National de Répartition des Bandes de Fréquences (TNRBF) demandée par l'ARCEP a été approuvée, attribuant ce segment au service amateur avec statut exclusif. D'autre part, l'affectataire est désormais l'ARCEP et non plus le CSA.

Cette modification doit maintenant faire l'objet d'une décision de l'ARCEP, décision qui devra être homologuée par arrêté ministériel. Cette procédure prend en général quelques semaines et on peut donc envisager une publication de cet arrêté avant l'été.

L'attribution du segment 7100-7200 kHz au service amateur résulte d'une résolution de la Conférence Mondiale des Radiocommunications de l'UIT en 2003 (CMR-03). A l'époque, l'IARU, relayée par les associations nationales, avait fait un important travail pour justifier le besoin de cette extension. Elle avait publié un petit manuel à l'intention des administrations (le REF-Union avait été sollicité pour réaliser sa traduction française), dans lequel elle développait des arguments tels que l'utilité de cette bande pour les transmissions en cas de catastrophe et l'augmentation du nombre de radioamateurs sur les bandes décamétriques suite à la suppression de l'exigence de la CW.

Betty Magnin, F6IOC

Présidente du REF-Union

Source: Bulletin F8REF

Internet haut-débit: Prochainement disponible dans les régions rurales grâce à la radio

12/03/2009 à 12h53

Le Conseil des ministres fédéraux a adopté, le 4 mars 2009, le décret pour le plan d'attribution des fréquences. Le Ministre fédéral de l'économie et de la technologie, Dr. Karl-Theodor zu Guttenberg explique : "Nous matérialisons ici la première partie de la stratégie haut-débit [1]. Le dividende numérique [2] pourra

ainsi bientôt être utilisé en Allemagne afin d'offrir un accès à l'Internet haut-débit mobile, et ceci même dans les régions les plus reculées".

Si le Bundesrat accepte ce décret en mai 2009, la voie sera libre pour l'approvisionnement de l'Internet haut-débit mobile dans les campagnes. L'Agence fédérale des réseaux (Bundesnetzagentur) aura ensuite la tâche de procéder aussi vite que possible à l'attribution de ces fréquences. Les Länder seront inclus dans cette démarche. Ainsi, ces fréquences seront utilisables avant la fin de l'année 2010.

Avec ce décret pour le plan d'attribution des fréquences, le gouvernement fédéral met en place également une partie des décisions qui avaient été prises lors de la conférence mondiale de la radio 2007 organisée par l'Union internationale des télécommunication (ITU).

[2] Le dividende numérique est le spectre de fréquences libéré à la suite du passage de la télévision analogique à la télévision numérique terrestre.

Source: bulletins-electroniques.com

REF-Union: Compte-rendu de la réunion du 6 mars 2009

12/03/2009 à 11h04

Ci-joint le compte-rendu de la réunion du 6 mars au sujet de l'arrêté du 30 Janvier 2009. Présents : ANFR : M Mauries, DGCIS : M. Delime, ARCEP : Mme Erpelding
REF-Union : F6IOC, F1DUE, F5GZJ.

L'arrêté du 30 janvier introduit des changements importants :

- La possibilité d'indicatifs de la forme FxVxx et FxWxx pour les titulaires d'indicatifs étrangers et résidant en France pour plus de trois mois.
- La possibilité pour l'ANFR de sanctionner les manquements à la réglementation.
- Une nouvelle grille des indicatifs et en particulier pour les indicatifs spéciaux dans les DOM-TOM de la forme TOnXX où le n définira le département ou territoire.
- Pour les installations radioélectriques fixes de radioamateurs dont la puissance apparente rayonnée (PAR) est supérieure à 5 watts, la mise en place d'une déclaration de ces installations comportant les coordonnées géographiques et la puissance apparente rayonnée maximum (PAR) par gamme de fréquences utilisée (HF, VHF, UHF, SHF).

Ce dernier point a suscité de nombreuses réactions de la part des radioamateurs, et nous avons préféré avoir un entretien avec l'ANFR pour mieux comprendre leurs intentions avant de prendre une position. Le REF-Union ayant obtenu depuis plusieurs semaines un rendez-vous le 6 mars auprès de l'ANFR pour traiter des sujets concernant la formation et les examens, nous avons indiqué à l'ANFR que nous souhaitions nous entretenir également de cet arrêté à la suite de cette réunion.

L'ANFR nous a indiqué qu'elle a la mission d'établir et diffuser les documents, répertoires et fichiers relatifs aux stations radioélectriques et aux zones de groupement des stations radioélectriques. Elle a précisé que les radioamateurs sont exclus de la procédure Comsis et, dans l'immédiat, de cartoradio.

En revanche, il n'est cependant pas impossible que dans le futur la cartographie sur Cartoradio puisse être étendue à toutes les stations radioélectriques, y compris les radioamateurs. Mais aucune décision n'a encore été prise dans ce sens.

L'ANFR nous a présenté le formulaire en ligne au moyen duquel les stations radioamateurs déclareront leurs installations, outre les coordonnées WGS84 il faudra déclarer comme prévu dans l'arrêté, les gammes de fréquences utilisées avec la PAR. Aucune autre information ne sera demandée.

De plus, si l'inscription sur Cartoradio devait être mise en place, seuls seraient indiqués le type d'installation (station radioamateur) ainsi que les gammes de fréquences, selon la même règle que pour les autres installations déjà répertoriées. Le temps restant nous a permis d'aborder deux sujets qui dépendent plus directement de l'ARCEP :

- Ouverture de la bande 7100 - 7200 kHz

L'ARCEP va faire entrer ce point à l'ordre du jour de la prochaine CPF (Commission de Planification des Fréquences) qui se tiendra le 11 mars prochain. Dans un premier temps, la CPF doit entériner le changement d'affectataire de la bande, qui passe du CSA à l'ARCEP. Ensuite, cette dernière doit prendre une décision disposant l'ouverture aux radioamateurs et les conditions d'exploitation, décision qui devra être homologuée par arrêté ministériel. Le tout pourrait prendre quelques temps, à partir de la décision de la CPF, mais le point ne soulève pas d'obstacle majeur, en dehors des délais dus à la procédure. L'ARCEP s'est engagée à informer le REF-Union dès le 12 mars.

- Bande 50 MHz

L'ARCEP rappelle que la bande est toujours affectée au CSA mais admet cependant que la situation actuelle sur cette bande est telle que le trafic amateur ne devrait pas y poser de problème, elle va donc récrire au CSA pour demander d'une part un élargissement des fréquences autorisées (ouverture du segment DX 50 - 50,2 MHz), et d'autre part une extension des zones autorisées.

L'ARCEP a accepté l'offre du REF-Union qui s'est proposé pour contacter les administrations des pays voisins, de manière à aider à débloquer la situation dans les régions frontalières.

Enfin, l'ANFR a tenu à rappeler au sujet des activités ballons que le trafic amateur à bord d'un aérostat est autorisé par la réglementation, sous réserve de l'accord de la DGAC en ce qui concerne le volet sécurité, et des dérogations (non-brouillage) si des émissions se font sur une bande partagée. L'agence devrait publier sur son site un texte précisant l'état actuel de la réglementation et des recommandations d'usage. Elle rappelle cependant que le trafic est soumis aux mêmes dispositions que le trafic amateur classique, particulièrement l'interdiction de connexion avec des réseaux non radioamateur.

A ce sujet, le REF-Union a confirmé recommander pour cette activité un partenariat avec l'association Planètes Sciences, le rôle des radioamateurs étant de participer à la recherche du matériel par des techniques de radiogoniométrie.

Pour le REF-Union,
Betty MAGNIN, présidente.
Source: Bulletin F8REF

AO-27 de retour !

11/03/2009 à 06h46

En décembre 2008, le service AO-27 était stoppé. L'équipe a travaillé pour

réanimer les batteries et espère maintenant qu'elle va pouvoir réanimer un modem. La semaine dernière l'oiseau a été "rebooté" avec le programme de réinitialisation. Pendant février l'équipe de contrôle a réussi à charger un logiciel EOS après plusieurs tentatives. En ce moment l'équipe étudie le retour de données issu de ce logiciel pour mieux gérer la batterie de bord. Tout cela, c'est destiné à revenir au service en mode analogique. Le 1er mars l'équipe a dit qu'elle recevait une bonne télémétrie. Les contrôleurs ont même mis en marche le répéteur analogique à un passage sur la station de contrôle (aux USA). Les contrôleurs espèrent que dès le 7 mars AO-27 retournera au service actif.

AO-27:

- montée : 145.850 MHz FM

- descente : 436.795 MHz FM

- lien : <http://www.ao27.org>

Source: Bulletin AMSAT France

Antenne relais de téléphonie

07/03/2009 à 11h53

Selon l'Académie de médecine il n'y a pas de risques démontrés. Les juges ont commis une « erreur scientifique » dans une récente décision condamnant un opérateur à déposer une antenne. « Les antennes de téléphonie mobile entraînent une exposition aux champs électromagnétiques 100 à 100 000 fois plus faible que les téléphones portables : être exposé pendant 24 heures à une antenne à 1 volt par mètre donne la même exposition de la tête que de téléphoner avec un portable pendant 30 secondes ». Les juges ont commis une « erreur scientifique » dans une récente décision condamnant un opérateur à déposer une antenne.

Source: AFP (via Bulletin URC 06.03.2009 / F5LLH)

Les éoliennes accusées de brouiller la télévision

05/03/2009 à 07h20

Ecologie et technologie ne feraient pas toujours bon ménage. Depuis l'implantation d'un parc éolien à proximité de leur commune, les habitants de Sorcy-Saint-Martin dans la Meuse constatent des problèmes de réception sur leur petit écran.

Réunis au sein de l'association Zap'Atoutvent, des téléspectateurs ont saisi en référé l'exploitant, Perfect Wind, afin d'obtenir une expertise et de faire cesser les troubles. Ce mercredi 4 mars 2009, le tribunal de grande instance de Bar-Le-Duc a accédé en partie à leur demande.

Dans les attendus que 01net. s'est procurés, la justice ordonne une expertise judiciaire afin d'estimer « quelles sont les conséquences de la présence et du fonctionnement des éoliennes (...) sur la réception des signaux télévisuels analogiques ». L'analyse devra estimer « si les éoliennes apportent une perturbation à la réception de la TNT », dans le cas où Sorcy-Saint-Martin bénéficierait d'une couverture.

Si les troubles sont avérés, l'ingénieur télécoms mandaté par le tribunal devra proposer des solutions techniques pour y remédier. Le spécialiste devra rendre son rapport dans un délai de six mois maximum.

- « Nous ne sommes pas des anti-éoliennes » -

Contrairement à ce que demandait l'association, l'expertise sera à sa charge. Si les 162 adhérents de Zap'Atoutvent veulent voir leur demande aboutir, ils devront consigner 4 000 euros d'ici au 30 avril prochain. « Nous nous réunissons ce soir pour savoir comment trouver cette somme et nous prononcer sur une suite

éventuelle de la procédure, explique Arnaud Antonelli, président de l'association. Nous ne sommes pas des anti-éoliennes. Nous voulons juste que cessent les troubles de réception. »

Si l'expertise confirme les dires de Zap'Atouvent, l'association pourrait contraindre Perfect Wind à prendre les mesures nécessaires pour rétablir la bonne réception des signaux analogiques dans tous les foyers de la commune.

A ce sujet, le tribunal rappelle l'article L112-12 du code de la construction et de l'habitation : « Lorsque la présence d'une construction, qu'elle soit ou non à usage d'habitation, apporte une gêne à la réception de la radiodiffusion ou de la télévision par les occupants des bâtiments voisins, son propriétaire (...) ne peut s'opposer à l'installation de dispositifs de réception et de réémission propres à établir des conditions de réception satisfaisantes ». Une installation qui doit être faite aux frais du constructeur ou du propriétaire donc.

Contacté, Perfect Wind n'a pas souhaité s'exprimer sur « un dossier dans les mains de la justice ». Son avocat a rappelé au tribunal que son client a fait installer à côté des éoliennes un « réémetteur » au mois d'avril 2008 afin de corriger les troubles de réception. Insuffisant pour Zap'Atouvent, puisque cette solution n'a pas résolu les problèmes de tous les foyers.

- D'autres communes concernées -

« Brouillage, points blancs, baisse de son et grésillements persistent. Potentiellement, toutes les habitations peuvent être touchées selon le vent et l'orientation des éoliennes, affirme Arnaud Antenolli, rappelant que certains habitants se sont tournés vers des solutions alternatives comme la télévision par satellite. Nous aimerions que ce travail d'expertise puisse servir dans d'autres communes où ont été rapportés des problèmes équivalents ».

En effet, Sorcy-Saint-Martin ne serait pas la seule ville concernée par ce type de problème. Dans un courriel adressé à la rédaction de 01net., un habitant de Fauquembergues (Pas-de-Calais) expose un souci similaire : « Nous ne pouvons plus recevoir la télévision par voie hertzienne depuis l'arrivée des éoliennes de la Haute-Lys ». Malgré l'installation gratuite de paraboles proposée par l'opérateur du parc, des problèmes persisteraient. D'autant qu'un second parc éolien est venu s'installer à proximité du premier. La situation serait d'autant plus difficile pour les téléspectateurs, que cette zone n'est pas couverte par la télévision par ADSL.

Le Conseil supérieur de l'audiovisuel et l'Agence nationale des fréquences (ANFR), chargés de prendre les mesures nécessaires pour assurer la protection de la réception des signaux de télévision par voie hertzienne, se contentent de rappeler la loi. Et engagent toute personne à déposer une demande d'enquête auprès de leurs services respectifs en cas de problème.

- Des perturbations identifiées dès les années 1980 -

Dans un rapport réalisé en 2002, intitulé « Perturbation de la réception des ondes radioélectriques par les éoliennes », l'ANFR ne contestait pas le possible brouillage des ondes hertziennes par les éoliennes. Ce risque aurait même été identifié depuis les années 1980.

Les perturbations des éoliennes viennent de « leur capacité à réfléchir et à diffracter les ondes électromagnétiques. Le rayon réfléchi va se combiner avec le trajet direct allant de l'émetteur vers le récepteur [antenne râteau, NDRL] et potentiellement créer une altération du signal. »

Source: Yahoo news

Communiqué du REF-Union (déclaration des installations)

04/03/2009 à 19h24

Communiqué du REF-Union suite à la parution au JO du 11 février 2009 de l'Arrêté du 30 janvier 2009 modifiant l'arrêté du 21 septembre 2000 fixant les conditions d'obtention des certificats d'opérateur des services d'amateur, précisant les conditions d'attribution et de retrait des indicatifs d'appel et modifiant l'arrêté du 17 décembre 2007 pris en application de l'article R. 20-44-11 du code des postes et des communications électroniques et relatif aux conditions d'implantation de certaines installations et stations radioélectriques et en particulier de son article 9, traitant de la déclaration des installations.

Ce texte, qui sera applicable dans 3 mois après publication au JO soit au 11 mai 2009, avait fait l'objet de réunions de concertation avec les associations.

Ainsi, à l'issue de la réunion du 6 mai 2008 avec nos interlocuteurs du Ministère, de l'ANFR et de l'ARCEP, nous avons rédigé un communiqué, commun avec l'URC, dans lequel à ce sujet il était écrit :

« Il s'agit du principal point de litige. Les associations acceptent volontiers la nécessité de localiser géographiquement les stations amateur, particulièrement les stations portables, puisque les fixes sont, en principe, déjà connues par l'adresse fiscale. Cependant, le régime déclaratif des puissances et des aériens — comme nous l'avons déjà pointé lors de la dernière réunion — impose des contraintes incompatibles avec l'activité expérimentale du radioamateur, dont les équipements, particulièrement les aériens, peuvent changer à un rythme rapide, hebdomadaire par exemple, et dont les puissances sont, de toute manière, bornées par les conditions définies par l'ARCEP (et bien en-deçà des seuils potentiellement dangereux relativement au décret en vigueur). L'ANFR explique que l'administration souhaite simplement "en savoir un peu plus que le minimum" sur les stations, afin, par exemple, de faciliter les enquêtes en cas de brouillage ou de rassurer le public sur la présence d'antennes très visibles. Les associations remarquent que le carnet de trafic contient déjà toutes les informations contenant les horaires d'émissions, fréquences et mode d'émission réelles et permettant de lever tout doute éventuel. Nos interlocuteurs estiment qu'un accord minimal peut être trouvé sur cette question dans la mesure où la procédure déclarative s'adapte aux contraintes (simplification, Internet ?), l'ANFR attend donc une proposition des associations à ce sujet. »

En ce qui concerne l'article 9, traitant de la déclaration des installations, le REF-Union a fait ensuite une contre-proposition qui n'a pas été retenue.

Dans un courrier, envoyé par le REF-Union à l'ANFR le 25 juin 2008 en réponse au projet présenté, nous avons proposé le texte suivant :

« Conformément aux arguments développés lors de la réunion et considérant qu'il est de la responsabilité du titulaire de la licence que la station d'émission pour laquelle l'indicatif est demandé soit en conformité avec les textes réglementaires applicables, nous proposons ce qui suit :

- Les stations d'émission de radioamateurs sont déclarées initialement au domicile fiscal du titulaire de la licence dans un délai de trois mois.
- Toute installation en dehors du domicile fiscal devra être déclarée dans un délai de trois mois à compter de son installation.
- Les informations techniques à fournir lors de cette déclaration concerneront les gammes de fréquences concernées (HF, VHF, UHF ou SHF), les limites de puissance étant définies par le tableau en annexe du document de l'ARCEP
- Sont exemptées de déclaration :
 - les installations provisoires dont la durée n'excède pas trois mois, respectivement un an dans le cadre d'une manifestation culturelle,
 - dans les sites classés, les secteurs sauvegardés dont le périmètre a été délimité et dans les périmètres justifiant une protection particulière, les installations

provisoires dont la durée n'excède pas quinze jours, respectivement trois mois dans le cadre d'une manifestation culturelle. »

Sans vouloir imposer un système déclaratif lourd comme d'autres pays de la CEPT, l'ANFR dit vouloir en savoir un peu plus que le minimum sur les stations des radioamateurs, afin par exemple, de faciliter les enquêtes en cas de brouillage ou de rassurer le public sur la présence d'antennes très visibles. C'est dans ce contexte que l'Agence nous demande la déclaration de la position géographique de l'installation radioélectrique et la puissance apparente rayonnée maximum dans les différentes bandes HF, VHF, UHF et SHF.

La mise en application de ce texte doit se faire en trois étapes. La première consistera à compléter le dossier des radioamateurs avec les nouvelles informations recueillies, la seconde portera sur la sélection des informations à faire paraître dans le fichier de la COMSIS. et enfin l'Agence positionnera les stations des radioamateurs sur le logiciel "Cartoradio".

Actuellement, les services concernés réfléchissent sur ces points (fiches déclaratives, nature des renseignements disponibles pour le public) et à ce jour nous ne connaissons pas encore la forme de la déclaration qui nous sera demandée dans les mois à venir.

Si nous comprenons les motivations de l'ANFR, nous sommes néanmoins en désaccord sur la déclaration de la puissance et des antennes qui est incompatible, selon le REF-Union, avec notre statut d'expérimentateur et l'usage que font les radioamateurs de leurs installations.

C'est pourquoi le REF-Union a pris contact avec nos administrations de tutelle pour trouver une solution acceptable par tous.

Dans cette optique une délégation composée de F6IOG, F1DUE et F5GZJ sera reçue à l'ANFR ce vendredi 6 mars 2009. Vous serez bien sûr tenus informés du résultat de cette démarche.

Betty Magnin, F6IOG
Présidente du REF-Union
Source: Bulletin F8REF

ZigBee & RF4CE: Nouvelle voie pour les télécommandes d'appareils électroniques

04/03/2009 à 07h22

L'accord crée une norme ouverte unique au niveau mondial de télécommande RF pour dépasser le contrôle infrarouge.

La ZigBee Alliance et le RF4CE Consortium, fondé par Panasonic Corporation, Royal Philips Electronics, Samsung Electronics Co., Ltd. et Sony Corporation, ont scellé un accord de diffusion d'une spécification normalisée pour les télécommandes radiofréquence (RF), plus rapides, plus fiables et plus souples lors de l'utilisation d'appareils à des distances plus importantes, éliminant ainsi l'obstacle de la distance en ligne directe des télécommandes infrarouge (IR) actuelles. Cet accord, qui entre en vigueur aujourd'hui, permet à la ZigBee Alliance de rejoindre l'univers global des produits de grande consommation, objectif qui fait partie de ses plans de croissance et d'intégration à long terme.

L'Alliance va ainsi incorporer la version 1.0 de la spécification RF4CE dans sa suite de solutions de réseaux de commandes et de capteurs à échelle internationale. La spécification ZigBee RF4CE, qui sera d'abord mise à la disposition des membres de ZigBee ce trimestre, crée une solution immédiate, peu onéreuse et facile à mettre en place pour une vaste gamme de produits, depuis les appareils de divertissement à domicile jusqu'aux ouvre-portes de garage en passant par les systèmes sans clé

et bien d'autres. Elle transforme dans toute application l'expérience du consommateur en faisant de fonctions avancées telles que le fonctionnement sans ligne de vue et les communications bidirectionnelles une réalité.

La première spécification de profil public permet une intercommunication et une commande des appareils de home entertainment innovants. Les produits comme la télévision haute définition, le home cinéma, les décodeurs et le matériel audio profiteront de cette fonctionnalité avancée qu'offre ZigBee.

"ZigBee est désormais passé à la vitesse supérieure pour pénétrer dans des millions de foyers de par le monde, car aucune autre technologie ne pourra rivaliser avec ce que ZigBee peut y réaliser", affirme Bob Heile, président de la ZigBee Alliance. "Nous voulons que le monde soit RF et qu'il utilise ZigBee. Cet accord ouvre la porte à l'adoption générale de ZigBee. L'Alliance est heureuse d'accueillir les membres de RF4CE et attend beaucoup de cette puissante collaboration."

"Le RF4CE Consortium et la ZigBee Alliance sont tous deux basés sur IEEE 802.15.4 ; l'alignement des deux groupes était donc une décision logique", explique Bas Driesen, président du RF4CE Consortium et directeur technologique chez Royal Philips Electronics. "Nous sommes extrêmement satisfaits du déploiement de la spécification ZigBee RF4CE aux fabricants de produits électroniques grand public, parce qu'elle leur permet de commencer à développer de nouvelles fonctions passionnantes qui pourront simplifier et enrichir l'interaction des consommateurs avec leurs appareils de divertissement à domicile."

"Sony a déjà commercialisé une télécommande RF basée sur la norme IEEE 802.15.4 pour les télévisions LCD. En faisant de cette technologie éprouvée la norme du secteur des systèmes de commande à distance, nous sommes convaincus du fait que RF4CE et la ZigBee Alliance créeront une toute nouvelle valeur pour le secteur de l'électronique", affirme quant à lui Naoya Suzuki, vice-président du RF4CE Consortium et directeur général de Sony Corporation.

L'accord fait de RF4CE un groupe d'intérêt spécial de la ZigBee Alliance et l'intègre dans sa normalisation ouverte. Les non membres des deux communautés sont invités à se joindre à l'Alliance pour participer à ce groupe nouvellement constitué.

- ZigBee RF4CE : plus de souplesse, plus de contrôle -

La spécification ZigBee RF4CE est basée sur la radiotechnologie des couches MAC et PHY d'IEEE 802.15.4 dans la bande de fréquence sans licence 2,4 GHz ; elle permet une utilisation dans le monde entier, avec une consommation d'énergie réduite et un temps de réponse instantané, une intercommunication sans fil omnidirectionnelle fiable, une souplesse de fréquence pour une coexistence améliorée avec les autres technologies sans fil 2,4 GHz et une configuration et une installation simples de la sécurité. Au cours du prochain trimestre, l'Alliance va mettre au point un programme de test respectant les règles en vigueur sur les spécifications et les profils d'application publics. À l'issue de leur fabrication, les produits mettant en oeuvre un profil d'application public basé sur la spécification ZigBee RF4CE pourront faire l'objet d'une demande de certification par le biais d'un banc d'essai approuvé.

- RF4CE Consortium -

Le RF4CE Consortium a été fondé par Panasonic Corporation, Royal Philips Electronics, Samsung Electronics Co., Ltd. et Sony Corporation le 12 juin 2008 afin

de répondre à la demande accrue en matière de fonctionnalités avancées impossibles alors avec l'infrarouge et d'autres technologies propriétaires sans fil.

Source: lelectronique.com

Le RMAR conservera la fréquence 7060 Khz

04/03/2009 à 07h08

Le 29 mars 2009, la nouvelle bande de fréquences allouées au trafic d'urgence radioamateurs définie par l'IARU région 1 devient 7100 khz à 7200 khz avec comme fréquence centrale d'urgence 7110 khz en remplacement de la fréquence 7060 khz actuelle.

Le NETMAR / RMAR LE RESEAU DES MARINS RADIOS a décidé de conserver la fréquence 7060 khz en LSB jusqu'à ce que la fréquence 7110 khz soit libérée par la station de radiodiffusion en langue russe qui couvre totalement et rend impossible tout trafic sur cette fréquence.

Source: AMARAD

Kurt Wetter, HB9AFI: Nouveau Président de la Swiss DX Foundation

01/03/2009 à 11h28

La Swiss DX Foundation (SDXF) a un nouveau Président: l'assemblée générale du 28 février 2009 passée à Olten a nommé Kurt Wetter, HB9AFI comme successeur du Président ad interim Albert Müller, HB9BGN.

Yvonne Thiemann, HB9ELF reprend le secrétariat à la suite de Ambrosi Flütsch, HB9AFH. L'association pour la promotion des expéditions DX fondée en 1998 vient de passer une année jubilaire 2008 avec succès. Le nombre des membres augmentant de plus d'un tiers, de 86 à 117, et l'indicatif jubilaire, HB10DX a été utilisé presque 24000 fois. La SDFX a soutenu 18 DXexpéditions avec une somme totale de 6400.- Frs.

Source: HB9MQM (uska.ch) via radioamateur.ch

Outil pour l'estimation de la Puissance Apparente Rayonnée (P.A.R)

01/03/2009 à 11h07

F5LEN vient de créer un outil permettant d'estimer en ligne une PAR. Il est consultable et utilisable directement à l'adresse suivante <http://concours.ref-union.org/informations/par/index.php> directement accessible depuis le logo actif de cette news. La base de données comporte plus de 220 types de lignes (coaxial, bi-filaires, twinlead).

Source: F5LEN

SAMSUNG I7410, LE PREMIER MOBILE AVEC PICOPROJECTEUR INTÉGRÉ

Samsung i7410 : mettez vos vidéoprojecteurs au placard, le Samsung i7410 embarque un picoprojecteur, oui un picoprojecteur !!!

Samsung a dévoilé lors du Mobile World Congress 2009 de Barcelone le premier mobile intégrant un picoprojecteur dans des dimensions modestes de 112 x 56 x 18 mm. Ce mobile a marqué lors du MWC pour ses fonctionnalités innovantes.



C'est un mobile qui fait office d'outil de travail et également de divertissement. Samsung a intégré son picoprojecteur en partenariat avec Texas Instruments.

Grâce à cette technologie, le Samsung i7410 pourra projeter des images d'une diagonale comprise entre 5 et 50 pouces (jusqu'à 1,25m), de préférence dans

des salles bien obscures. Vous pourrez ainsi partager vos présentations Powerpoint, afficher des pièces jointes à des courriels, des photos ou des vidéos.

Il dispose d'un écran OLED tactile de 3.2 pouces d'une résolution de 240 x 400 pixels et est doté d'une interface tactile TouchWiz. Ce téléphone est compatible avec les réseaux GSM, GPRS, EDGE, UMTS et HSDPA ainsi que la connectivité sans fil Bluetooth.

Communiqué par ON4ZI

RADIO ORCALA

C'est un club DX radioamateur finlandais. Les antennes qu'on y trouve sont démentielles et défient réellement l'entendement. Que diriez-vous d'un mat avec deux beams ? Une 3 éléments et une 5 éléments ? Rien de spécial évidemment. Mais si la "petite" beam est sur 160m et celle de 5 él sur 80M ? Et en plus que c'est du full size ?

La tour fait 100m de haut. Le boom de la beam 80m mesure 60m de long ; celui de la 160m fait quand même plus de 70m...

Mais ces cinglés ne s'arrêtent pas là. Sur 20m, ils ont installé quatre beams 6 él en phase et sur 80m, deux beams 2él. en phase.

Comment encore lutter contre ça en contest ? Il serait temps qu'on envisage une catégorie "100W - Single wire antennas" pour ne pas dégoûter les débutants si on ne veut pas que les concours meurent faute de combattants.



AMSAT-DL ENVOIE DES SIGNAUX RADIO VERS VENUS ET EN CAPTE L'ÉCHO !

La nouvelle est toute fraîche et est arrivée alors que ce numéro était pratiquement bouclé. Un exploit a été réalisé par nos amis OM DL et un record du monde de distance radio a été établi.

AMSAT News Service Bulletin 088.01
From AMSAT HQ SILVER SPRING, MD.
March 29, 2009
To All RADIO AMATEURS

Le 25 mars 2009, une équipe de l'AMSAT-DL, l'association spatiale radioamateur allemande a marqué un nouveau jalon pour son propre projet de sonde interplanétaire vers Mars. La station au sol de l'observatoire de Bochum a transmis un signal radio vers Venus. Après avoir parcouru 100 millions de kilomètres dans un temps de cinq minutes environ, ils ont clairement reçu un écho de la surface de Venus.

Recevoir un écho d'une planète est une première en Allemagne et même en Europe. De plus, ceci constitue la plus grande distance parcourue par une onde radio radioamateur ; plus de 100 fois plus qu'une réflexion EME (réflexion d'un signal radio sur la Lune).

Pour cette réflexion "EVE" (Earth-Venus-Earth), une analyse FFT avec un temps d'intégration de 5 minutes a été utilisée. Déjà après deux minutes d'intégration seulement, le signal réfléchi était clairement discernable sur l'écran de l'ordinateur. Malgré le mauvais temps, les signaux revenant de Venus ont pu être suivis de 10h.38 TU jusqu'à ce que la planète disparaisse à l'horizon.

L'amplificateur à haute puissance qui est décrit dans le journal d'AMSAT-DL actuel a, de ce fait, brillamment passé ce test crucial. Le dernier composant clé est finalement au point pour la mission P5-A vers Mars. En recevant les échos de Venus, la station de commande au sol pour la sonde pour la planète Mars a été déclarée apte au service et le team AMSAT-DL est maintenant libre pour la construction de la sonde spatiale P5-A.

Pour le financement de la construction et du lancement, AMSAT-DL est actuellement en négociation avec le DLR (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt) entre autres, pour obtenir un support financier pour le restant du budget qui est de 20 Millions d'Euros.

AMSAT-DL veut montrer qu'une exploration spatiale est possible avec un budget



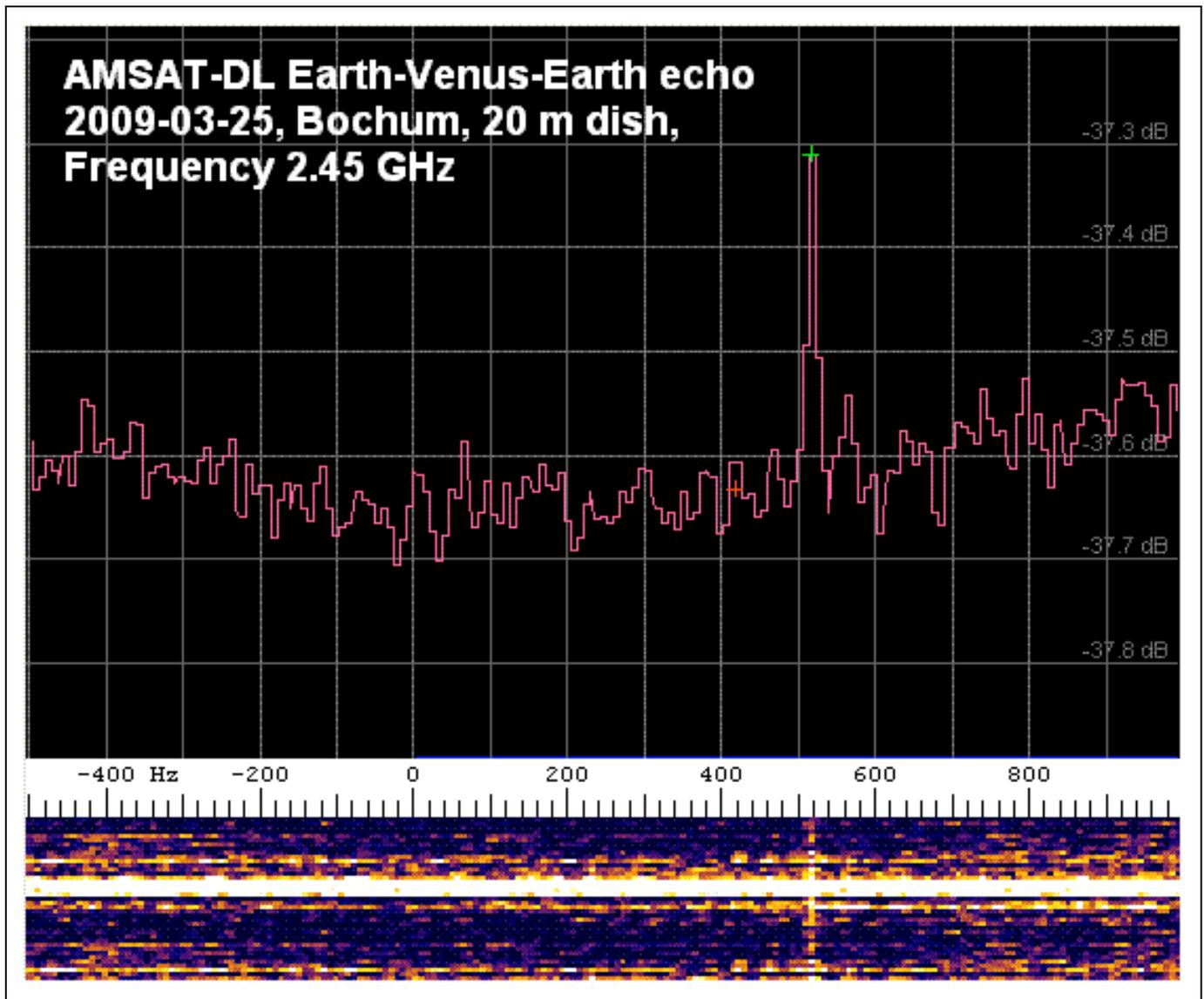
limité en procédant de cette manière.

Plus d'informations sont disponibles sur ce site où se trouve le communiqué de presse officiel :

http://www.amsat-dl.org//index.php?option=com_content&task=view&id=166&Itemid=97

L'expérience EVE a été répétée le mardi 26 mars pendant plusieurs heures avec un bon écho de Venus. Le code morse a été utilisé pour transmettre la célèbre signature =84HI=93 connue des satellites Oscar AMSAT.

DB2OS Peter Guelzow
Président AMSAT-DL



*La copie d'écran où apparaît l'écho du signal radio envoyé vers Vénus. Il est très faible mais c'est indiscutablement lui !
Les photos proviennent du site Amsat-DL*

LE KIWI, ÉMETTEUR- RÉCEPTEUR CW MONOBANDE AVEC MANIPULATEUR À MÉMOIRE

Nota: cette description devait paraître sur Megahertz Magazine du mois d'octobre 2008, mais malheureusement cette revue a disparu au grand regret de toute la communauté radioamateur. Pour ne pas faire attendre plus longtemps ceux qui attendent cette description, la voici en complet.



De nombreuses réalisations d'émetteurs-récepteurs CW (télégraphie) ont déjà été publiées, soit dans les revues spécialisées, soit sur Internet. Alors pourquoi en décrire une de plus ? Parce que le Kiwi a été optimisé pour avoir de très bonnes performances à tous les niveaux, qu'il est très agréable d'emploi, les fonctions principales utiles à un télégraphiste étant présentes en face avant, et qu'il a été conçu avec des composants courants et bon marché. En plus, le circuit imprimé a été dimensionné de façon à s'intégrer parfaitement dans un coffret standard largement répandu.

Le modèle décrit ici fonctionne sur la bande des 40 mètres, ouverte à toutes les heures de la journée. Un article ultérieur traitera des modifications à apporter pour le faire fonctionner sur la bande des 20 mètres ou des 30 mètres.

Description

Le Kiwi a été conçu pour pouvoir être réalisé facilement, avec des composants courants et bon marché. Ici simplicité ne veut pas dire gadget, ses performances sont plus qu'honorables, comparées à une station du commerce. L'essentiel, pour un adepte de la télégraphie, est présent:

- bande passante réduite grâce au filtre à quartz
- peu de bruit blanc d'amplification en réception
- écoute locale sur récepteur désensibilisé, ce qui permet d'entendre et de contrôler son propre signal émis, rien à voir avec les signaux carrés (issus de certains générateurs d'écoute locale) qui font mal aux oreilles
- absence de relais d'émission, donc trafic en « full bk » permettant d'écouter la fréquence entre ses propres signaux
- S'mètre, au choix analogique (intégré) ou digital (platine supplémentaire très simple)
- manipulateur électronique, à mémoire, avec variation de la vitesse en face avant, et bouton d'envoi de message enregistré
- bonne stabilité grâce au VXO (branchement synthétiseur possible)
- sortie fréquencemètre (sinon affichage de la fréquence par galvanomètre possible)
- puissance HF 2 watts, largement suffisant pour faire de superbes QSO, en utilisant bien sûr une bonne antenne

Récepteur simple changement de fréquence :

- sensibilité < 0,8 μ V
- sélectivité 800 Hz à -3db et 6 KHz à - 60db, par filtre à quartz.
- IP3 à +8dBm (signaux espacés de 20 KHz)
- réjection fréquence image > 50 dB
- dynamique CAG 65 dB
- puissance BF 600 milliwatts sur 8 ohm

Emetteur:

- puissance HF 2 à 3 watts efficaces sur 50 ohms
- suppression harmoniques > 35dB (h2) et > 50dB (h3)

Consommations sous 13,8 volts :

- réception 80 mA en moyenne
- émission 650 mA maximum

Description

Voyons maintenant la description dans le détail (le mieux est d'imprimer le schéma et de suivre les explications).

Réception

En réception, le signal issu de l'antenne, transitant par le filtre passe-bas de l'émetteur, est appliqué sur un filtre passe-bande à faible couplage (C6) et à deux cellules parallèles (L3 - C5 + CA1 et L4 - C7 + CA2). Les pots Neosid, présents sur mes précédents montages, ont été abandonnés. Ils ont été remplacés par des tores en poudre de fer T50-2 associés à des condensateurs ajustables, le tout donnant une meilleure courbe de sélectivité à gain égal. L'adaptation d'impédance en entrée du filtre se fait au travers du rapport de transformation de L3 et de la valeur de C4. Le filtre est également adapté à l'impédance d'entrée (1500 ohms) du SA612. Q1 et Q2 sont des transistors de commutation à résistances intégrées, ils permettent de réduire le gain du récepteur lors du passage en émission, afin d'avoir une écoute locale confortable. Q1 supprime le signal émis au niveau du filtre et Q2 désensibilise IC1 en agissant sur la polarisation sans en altérer le fonctionnement de mélangeur oscillateur local.

Oscillateur local

La fréquence de l'oscillateur local (VXO) est déterminée par les valeurs du quartz X1, des selfs L5-L6, des capacités de la diode varicap D1 et de CA3. Les valeurs données permettent de couvrir facilement une plage de 40 KHz. N'oublions pas que le quartz doit être « tiré » à au moins 60 KHz de sa fréquence fondamentale. Ce qui peut entraîner des instabilités. De ce fait, on met en place la résistance R1 qui augmente le courant de l'oscillateur local, pour assurer une oscillation franche et un niveau suffisant. La tension de commande de D1 est stabilisée par le régulateur de tension IC2 (78L09) et sa valeur est déterminée par le potentiomètre Pot1 (commande de fréquence). P1 règle la valeur haute de la bande de fréquence, et CA3 la valeur basse.

Fréquence intermédiaire

La valeur de la fréquence intermédiaire (FI) résulte du mélange de la fréquence de l'oscillateur local (11000 à 11040 KHz) et de la fréquence d'entrée (7000 à 7040 Hz). Elle est disponible en sortie 4 de IC1 (SA612), isolée des autres produits de mélange et filtrée par le filtre à 3 quartz, dont la bande passante est déterminée par la valeur des condensateurs C19 à C22 et par l'impédance d'entrée et de sortie du filtre (ici environ 200 ohms). L'adaptation en entrée de filtre est réalisée par le système abaisseur d'impédance L7-C19, et la sortie par la mise en parallèle des valeurs de R5 et de Rbe de l'amplificateur Q4. Q4 (2N2222) est un amplificateur FI classique.

IC3 (oscillateur mélangeur à gain SA612) est le détecteur de produit, c'est-à-dire qu'il mélange la FI (fréquence intermédiaire) à la fréquence du quartz X5, pour restituer la basse fréquence audible (BF). CA4 permet un ajustement précis de la fréquence de l'oscillateur à quartz (BFO) afin de centrer correctement le spectre BF utile par rapport au filtre à quartz. La tension d'alimentation des circuits IC1 et IC3 est fixée à 6,2 volts par la diode zener D2. La BF, issue de la sortie symétrique de IC3, est appliquée à l'entrée symétrique de l'amplificateur BF (IC4-LM386). C30 sert à éliminer les résidus HF, C31 et C32 isolent les deux circuits en tension. La liaison symétrique entre les deux circuits permet de gagner 6db par rapport à une liaison asymétrique.

La BF

Le schéma de l'amplificateur BF est un peu particulier. Tout a été fait ici pour avoir une amplification maximum sans générer de distorsion, et sans bruit blanc. C22 règle le gain de IC4 à sa valeur maximale (46 dB). Cette amplification est nécessaire, d'une part pour avoir une tension de CAG (contrôle automatique de gain) conséquente, d'autre part pour amener le gain global du récepteur à une valeur compatible à l'utilisation d'un haut-parleur. Les cellules R14-C39 et R16-C38-C40 permettent d'avoir en sortie un niveau égalisé sur le spectre basse fréquence médium-grave, avec atténuation des aigus. La résistance R15 évite de ramener une impédance de haut-parleur trop basse sur la sortie de IC4, ceci afin d'éviter des distorsions, avec le potentiomètre de volume Pot2 réglé à fond.

Le CAG

Le CAG (contrôle automatique de gain) est très simple mais néanmoins efficace. Voyons son fonctionnement : la tension continue interne, présente aux broches 1 et 2 de IC3 (SA612), est normalement de 1,4 volts. Si on diminue cette tension, par une action extérieure, le gain du SA612 diminue également, allant jusqu'à une atténuation très forte. Pour générer cette tension de contrôle de gain, on prélève une partie du signal BF en sortie de IC4, on la redresse (D3), on règle la constante

de temps de retombée (C34, R9), et on applique cette tension continue au transistor Q5. Ce dernier joue le rôle de résistance variable entre les broches 1 et 2 de IC2 et la masse. R8 est une résistance de limitation. On a donc un pont diviseur variable constitué de la résistance interne à IC4 et de R8. La self L8 sert à égaliser les tensions continues sur les broches 1 et 2 de IC3, tout en évitant à la HF d'être court-circuitée à la masse par C25.

La sortie S'mètre est indépendante du CAG afin de ne pas perturber ce dernier. D4 et D5 redressent la tension BF. C42 évite une retombée trop rapide du S'mètre, ceci pour faciliter la lecture de la valeur S. P3 permet d'ajuster le S'mètre.

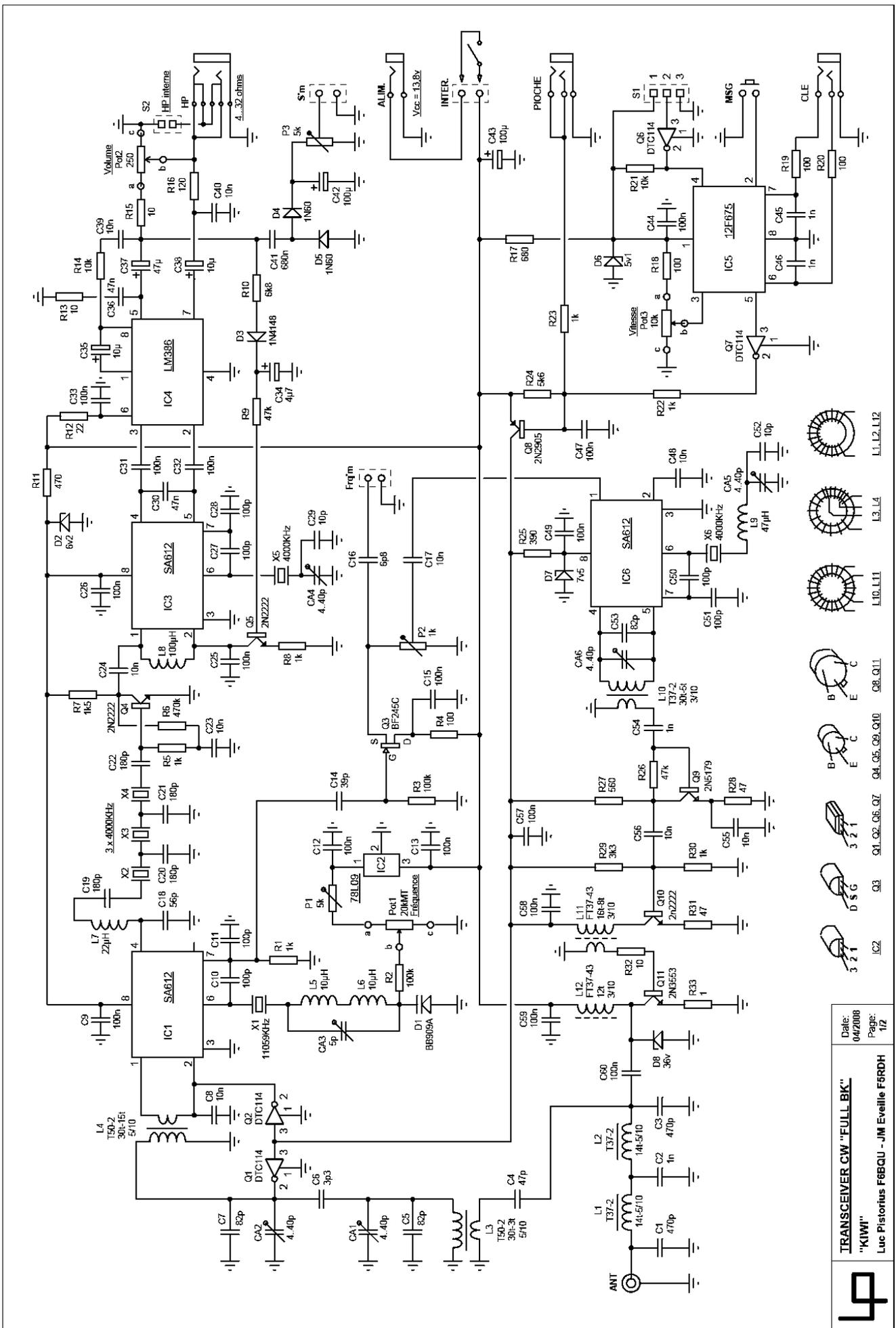
Emission

En émission, le signal de l'oscillateur local (VXO), prélevé en permanence sur la broche 7 de IC1, puis passant par l'étage tampon Q3, est injecté dans l'oscillateur mélangeur IC6. Le niveau d'injection est réglable par P2, celui-ci ne devant pas être trop élevé sinon gare aux harmoniques générées par IC6. L'étage tampon est nécessaire afin d'avoir en permanence la même charge en sortie 7 de IC1, sinon il y aurait un petit décalage en fréquence entre émission et réception.

Une sortie fréquencemètre à niveau constant est disponible. L'idéal est de raccorder un petit fréquencemètre programmable (soustraction de la FI) comme le FP50.

Commandé soit par un manipulateur pioche, soit par le manipulateur électronique, le transistor PNP Q8 n'alimente la partie émission qu'à chaque signe télégraphique, permettant l'écoute de la fréquence entre les signes (full BK).

En sortie de l'oscillateur mélangeur IC6 (SA612) on sélectionne le signal utile, issu du mélange de la fréquence du VXO et de celle du quartz X6, par le circuit L10-C53-CA3. La tension d'alimentation de IC6 est fixée à 7,5 volts par la diode zener D7. Q9, Q10 et Q11 amplifient ce signal jusqu'à une valeur de 2 à 3 watts HF. Avant d'arriver à l'antenne, on supprime partiellement les harmoniques indésirables avec le filtre passe-bas C3-L2-C2-L1-C1. La diode zener D8 limite la tension de sortie, au cas où il n'y aurait pas de charge branchée (antenne ou charge fictive). Pour éviter les auto-oscillations dans la chaîne d'amplification, Q10 et Q11 n'ont pas de condensateur de découplage dans leur émetteur, et R32 a été rajoutée dans la base de Q11. Le transistor final (2N3553) a été choisi à cause de sa grande stabilité, des caractéristiques électriques constantes d'un modèle à l'autre, et il n'y a pas de contre-çon connue à ce jour. Il fonctionne en classe C, ce qui en plus d'un meilleur rendement, permet de le laisser alimenté en permanence, soulageant ainsi Q8 en intensité. Il est à noter cependant que certains exemplaires, vu le grand gain de ce transistor et sa fréquence de coupure très élevée, ont tendance à auto-osciller lorsqu'il n'y a pas de charge à la sortie antenne (à prendre en compte lors du réglage d'un coupleur d'antenne).



Date: 04/2008
Page: 1/2

TRANSCIVEUR CW "FULL BK"
"KIWI"
Luc Pistorius F8BQU - JM Eveille F5RDH





Le microcontrôleur

Le circuit IC5 (12F675) est le coeur du manipulateur électronique. C'est un microcontrôleur programmable (PIC) très courant. On y branche directement un manipulateur double-contact (points-trait). La vitesse est réglable par le potentiomètre Pot3. Le bouton poussoir (marqué MSG) permet de générer automatiquement le message programmé dans le PIC. La programmation de ce message s'effectue directement à l'aide d'un petit programme. Il suffit de brancher un petit câble série entre les broches 2 et 3 de S1 et la sortie TxData d'un port RS232 de votre ordinateur (pour le fichier hexa et le soft, voir la liste des composants). Q7 assure la commande de Q8, et D6 permet d'alimenter IC5 sous 5 volts.

Montage

La platine doit être montée avec beaucoup de soins si l'on veut que l'appareil fonctionne du premier coup. Le circuit imprimé a été réalisé de façon à avoir le meilleur plan de masse possible, essentiel en montages HF. De ce fait, les espaces entre pistes et masse sont très restreints, et, si vous réalisez vous-même le circuit, l'utilisation d'un fer à souder à température régulée et à panne fine est indispensable, sinon gare aux faux contacts. Sinon, l'ARTRA fournit les circuits imprimés avec vernis épargne, évitant les courts-circuits lors du soudage.

Bien vérifier les composants et leurs emplacements. Souder au plus court. Les selfs à bobiner seront réalisées suivant les schémas. Ne pas oublier les straps.

Ne pas oublier le radiateur de Q11, le transistor dégageant pas mal de chaleur.

Des trous sont prévus sur le circuit pour relier le filtre à quartz, ainsi que le quartz du VXO, à la masse.

La platine est prévue pour être facilement intégrée dans un coffret type L640.

Réglages

Appareils nécessaires au réglage :

Antenne fictive 50 ohms / minimum 3 watts

TOS'mètre-wattmètre

Contrôleur universel

Non indispensables mais conseillés:

Fréquencemètre 30 MHz

Générateur HF

Oscilloscope 40 MHz

Le récepteur

Avant toute mise sous tension, vérifier la valeur de tous les composants en place. Ne pas confondre les selfs moulées avec les résistances, et bien faire attention au code de repérage des condensateurs. Rechercher les faux contacts et les oublis de soudage.

Dans un premier temps, ne pas placer les circuits intégrés dans leur support.

Mettre sous tension et vérifier la présence des tensions continues réglées aux bornes des diodes zener et du régulateur IC2. Les valeurs ne doivent pas être supérieures ou inférieures de plus de 5 % aux valeurs inscrites sur les diodes zener. Eteindre et mettre en place les circuits intégrés.



Prérégler CA1 et CA2 à mi-course, P3 à fond dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Brancher une antenne accordée sur la bande des 40 mètres et remettre sous tension. Pot2 à fond, il doit y avoir du souffle dans le haut-parleur (ou le casque).

Ajuster CA4 « à l'oreille » pour avoir un souffle ni trop aigu ni trop grave).

Régler Pot1 et P1 pour avoir le maximum de tension sur le curseur de Pot1 (environ 9 volts). CA3 doit être entièrement ouvert (minimum de capacité). Ne pas trop rapprocher L5 de L6. Brancher le fréquencemètre entre la source de Q3 et P2 (niveau constant). Ajuster P1 pour avoir 11.040 KHz (correspondant à 7.040 KHz, en limite haute de la bande CW).

Régler Pot1 pour avoir le minimum de tension sur le curseur de Pot1 (0 volts). Ajuster CA3 (très doucement avec un tournevis de réglage isolé, attention à l'effet de main) pour avoir 11.000 KHz (correspondant à 7.000 KHz, en limite basse de la bande CW). S'il n'y a pas possibilité de descendre jusqu'à cette valeur, rapprocher légèrement L5 de L6 (augmentation de la valeur selfique par induction mutuelle) et reprendre les réglages du VXO. Avec un fréquencemètre intégré (et programmé pour une FI de 4.000 KHz), on peut directement lire la fréquence (7040 et 7000) pour ce réglage. Si aucun fréquencemètre n'est disponible, on peut s'aider, soit d'un générateur HF, soit d'un récepteur de trafic. Les réglages terminés, on peut, à défaut de fréquencemètre, afficher la fréquence de façon approximative, en utilisant un galvanomètre qu'il faudra étalonner soi-même (voir photos de la face avant).

Après ce réglage, en faisant varier Pot 1, on doit entendre quelques stations. Régler CA1 et CA2 au maximum de réception. Si un générateur HF est disponible, paufiner les réglages de CA1 et CA2 vers 7.020 KHz.

Avec 50 microvolts en sortie de générateur, régler P3 pour lire S9 sur le S'mètre. Avec un générateur calibré, on peut facilement graduer soi-même un galvanomètre (voir photos de la face avant). Il est possible de brancher un S'mètre à bargraphe comme celui du Forty2: voir le schéma sur le site.

L'émetteur

Le réglage du récepteur est terminé, passons à l'émetteur:

En position réception, régler P2 pour avoir 200 à 300 millivolts crête-à-crête sur la broche 1 de IC6 (sans oscilloscope, régler P2 au sixième de sa course, en partant du sens contraire des aiguilles d'une montre).

Brancher une antenne fictive de 50 ohms et un indicateur de puissance (wattmètre ou TOS'mètre), ou à défaut rester branché sur l'antenne accordée, mais ne pas oublier de se caler sur une fréquence libre afin de ne gêner personne.

Appuyer sur le manipulateur (pioche de préférence pour une porteuse continue) et régler CA5 pour entendre, en écoute locale, la manipulation à la fréquence audio qui convient le mieux (en général entre 500 et 1.000 Hz).

Régler CA6 et P2 au maximum de sortie HF lue sur le wattmètre (ne pas émettre trop longtemps, Q11 chauffe pas mal). Attention, P2 réglé à fond ne correspond pas

forcément au maximum de sortie HF sur l'antenne. En effet, la tension HF appliquée sur la broche 1 de IC6 ne doit pas être trop élevée, sinon le SA612 est saturé, avec toutes les conséquences que cela peut avoir sur la pureté du signal de sortie. L'idéal est de régler P2 juste un peu en-dessous de la puissance HF maximum de sortie.

Le manipulateur électronique (IC5) ne nécessite aucun réglage. Il suffit de brancher une clé double contact et de manipuler. Le Kiwi passera automatiquement en émission à chaque signe. Il est à noter que pioche et clé peuvent rester branchés et on peut passer de l'une à l'autre sans autre formalité.

Pour programmer le message mémorisé dans le PIC, relier à travers un petit câble la broche 2 de S1 à la broche « TxData » (3 sur DB9 et 2 sur DB25) de votre ordinateur. Idem pour la liaison de masse, 3 de S1 à la broche « Gnd » (5 sur DB9 et 7 sur DB25). Lancer le logiciel, taper le texte, et envoyer vers le PIC. Débrancher le câble, et appuyer sur le bouton poussoir MSG pour contrôler l'émission de votre texte (pour arrêter le message en cours, réappuyer sur MSG). Si on veut passer le manipulateur électronique en mode iambique il suffit de placer un petit cavalier entre 1 et 2 de S1.

Le Kiwi est à présent réglé et prêt à procurer des heures de pur plaisir sur l'air.

Nota: pour le branchement d'un synthétiseur, il faut injecter le signal issu du synthétiseur (pas plus de 300 milli volts crête à crête), en série avec un condensateur de 100 pF, sur la broche 6 de IC1. Supprimer C10 et C11.

Bonne réalisation et bon trafic avec le Kiwi !

La programmation du microcontrôleur

Pour la programmation du manipulateur, voici les explications de Jean-Marc F5RDH, qui est le concepteur des softs (PIC et PC):

Pour commencer il faut installer le logiciel sur un PC (Windows, Linux pour plus tard).

La programmation du manipulateur est très simple et ne nécessite aucune connaissances particulière.



Relier le KIWI à la liaison série de votre PC. Le schéma du câble est simple à réaliser, seules les connections TXD et GND du port série sont utilisées (voir schéma ci-dessous).

Mettre le KIWI en mode programmation. Pour ce faire retirer le cavalier du connecteur S1 et y brancher la liaison série. Appuyer sur le bouton MSG jusqu'à entendre la lettre « P » en morse. Vous êtes en mode programmation.

Une fois cette opération terminée, ouvrir l'application. Les ports "série" disponibles sur votre PC sont détectés automatiquement, à vous de sélectionner celui que vous allez utiliser pour programmer le KIWI.

Il ne reste plus qu'à taper le message. Un compteur vous indique au fur et à mesure que vous écrivez votre message le nombre de caractères encore disponibles. La longueur maximale du message (espace compris) est de 125 caractères. Lorsque votre message est prêt, cliquez sur le bouton « programmer ».

Liste des composants:

Les marquages des composants sont entre parenthèses.

Toutes les résistances ¼ de watt.

Tous les condensateurs céramiques multicouches, espacement 2 unités, sauf spécifications contraires.

Composants hors platines pour face avant:

Pot2 : potentiomètre 250 ohms

Pot3 : potentiomètre 10K

Pot1 : potentiomètre 20K multitours

Un bouton poussoir miniature pour châssis

Un interrupteur miniature à levier pour montage châssis

Deux galvanomètres 200µA maximum

Une résistance ajustable multitours 100K

Nota: si utilisation d'un fréquencemètre, on peut supprimer un galvanomètre et la résistance ajustable.

Platine émetteur-récepteur:

R33 : 1 ohm (brun-noir-or)

R13, R15, R32 : 10 ohms (brun-noir-noir)

R12 : 22 ohms (rouge-rouge-noir)

R28, R31 : 47 ohms (jaune-violet-noir)

R4, R18, R19, R20 : 100 ohms (brun-noir-brun)

R16 : 120 ohms (brun-rouge-brun)

R25 : 390 ohms (orange-blanc-brun)

R11 : 470 ohms (jaune-violet-brun)

R27 : 560 ohms (vert-bleu-brun)

R17 : 680 ohms (bleu-gris-brun)

R1, R5, R8, R22, R23, R30 : 1 K (brun-noir-rouge)

R7 : 1,5 K (brun-vert-rouge)

R29 : 3,3 K (orange-orange-rouge)

R24 : 5,6 K (vert-bleu-rouge)

R10 : 6,8 K (bleu-gris-rouge)

R14, R21 : 10 K (brun-noir-orange)

R9, R26 : 47 K (jaune-violet-orange)

R2, R3 : 100 K (brun-noir-jaune)

R6 : 470 K (jaune-violet-jaune)

P2 : mini ajustable à plat 1 K

P1, P3 : mini ajustable à plat 5 K

C6 : 3,3 pF (3p3 ou 339)

C16 : 6,8 pF (6p8 ou 689)

C29, C52 : 10 pF (10p ou 100)
 C14 : 39 pF (39p ou 390)
 C4 : 47 pF (47p ou 470)
 C18 : 56 pF (56p ou 560)
 C5, C7, C53 : 82 pF (82 pF ou 820)
 C10, C11, C27, C28, C50, C51 : 100 pF (101)
 C19, C20, C21, C22 : 180 pF (181)
 C1, C3 : 470 pF (471)
 C2, C45, C46, C54 : 1 nF (102)
 C8, C17, C23, C24, C39, C40, C48, C55, C56 : 10 nF (103)
 C30, C36 : 47 nF (473)
 C9, C12, C13, C15, C25, C26, C31, C32, C33, C44, C47, C49, C57, C58, C59, C60 :
 100 nF (104) C41 : 680 nF (684)
 C34 : 4,7 μ F chimique radial 25v
 C35, C38 : 10 μ F chimique radial 25v
 C37 : 47 μ F chimique radial 25v
 C42, C43 : 100 μ F chimique radial 25v
 CA3 : 5 pF ajustable vert diamètre 5 mm
 CA1, CA2, CA4, CA5 : 40 pF ajustable violet diamètre 7,5 mm
 IC1, IC3, IC6 : SA612 ou NE612
 IC2 : 78L09
 IC4 : LM386
 IC5 : microcontrôleur 12F675
 Q1, Q2, Q6, Q7 : DTC114
 Q3 : BF245C
 Q4, Q5, Q10 : 2N2222
 Q8 : 2N2905
 Q9 : 2N5179
 Q11 : 2N3553 avec radiateur adapté
 D1 : BB909A
 D6 : zener 5,1v
 D2 : zener 6,2v
 D7 : zener 7,5v
 D8 : zener 36v
 D3 : 1N4148
 D4, D5 : 1N60
 X1 : quartz 11.059 Khz
 X2, X3, X4, X5, X6 : quartz 4.000 Khz
 L1, L2 : 14 spires fil émaillé 0,5mm sur tore T37-2
 L3 : 3 spires + 30 spires fil émaillé 0,5mm sur tore T50-2
 L4 : 30 spires + 15 spires fil émaillé 0,5mm sur tore T50-2
 L10 : 30 spires + 5 spires fil émaillé 0,3mm sur tore T37-2
 L11 : 16 spires + 8 spires fil émaillé 0,3mm sur tore FT37-43
 L12 : 12 spires fil émaillé 0,3mm sur tore FT37-43
 L5, L6 : self moulée 10 μ H axiale (brun-noir-noir)
 L7 : self moulée 22 μ H axiale (rouge-rouge-noir)
 L9 : self moulée 47 μ H axiale (jaune-violet-noir)
 L8 : self moulée 100 μ H axiale (brun-noir-brun)
 Cinq supports DIL8 (tulipe)
 Deux supports cavaliers (2 broches et 3 broches) et un cavalier
 Trois socles jack 3,5mm stéréo, pour montage sur circuit
 Un socle alimentation 2,5mm, pour montage sur circuit

Un connecteur BNC femelle pour montage sur circuit
Câble RS232 à confectionner (voir schéma raccordement)
Un boîtier L640

Logiciel pour le PIC à télécharger sur le site. (Nota: le contenu de la mémoire est vide, il faut télécharger le logiciel pour pouvoir programmer un message).
Logiciel pour générer les messages, à télécharger.

Fournisseur composants, kit et circuit imprimé:

ARTRA (Association des Réalisations et Techniques Radioamateurs)
51A Grand'Rue
F - 68470 Husseren-Wesserling

Nota: les kits seront disponibles à l'ARTRA vers la mi-octobre 2008.

Composants au détail:
DAHMS ELECTRONIC
11, rue Ehrmann
67000 STRASBOURG

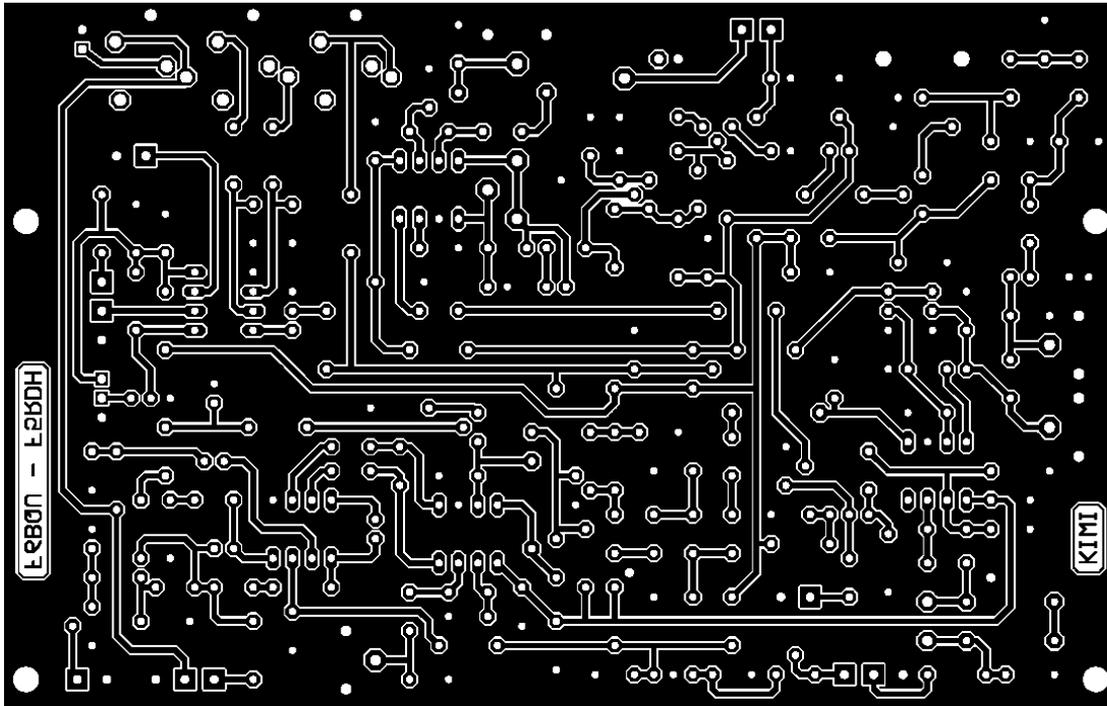
NDLR : *Pour la Belgique : Gérard ON4KIW de chez LCR à Namur réunit les composants nécessaires aux réalisations de F6BQU. Pour info, le μ processeur du Kiwi coûte 2,30 euros...*

LCR : 081/20.11.93 du mercredi au vendredi de 10 à 12 et de 14 à 18h30.

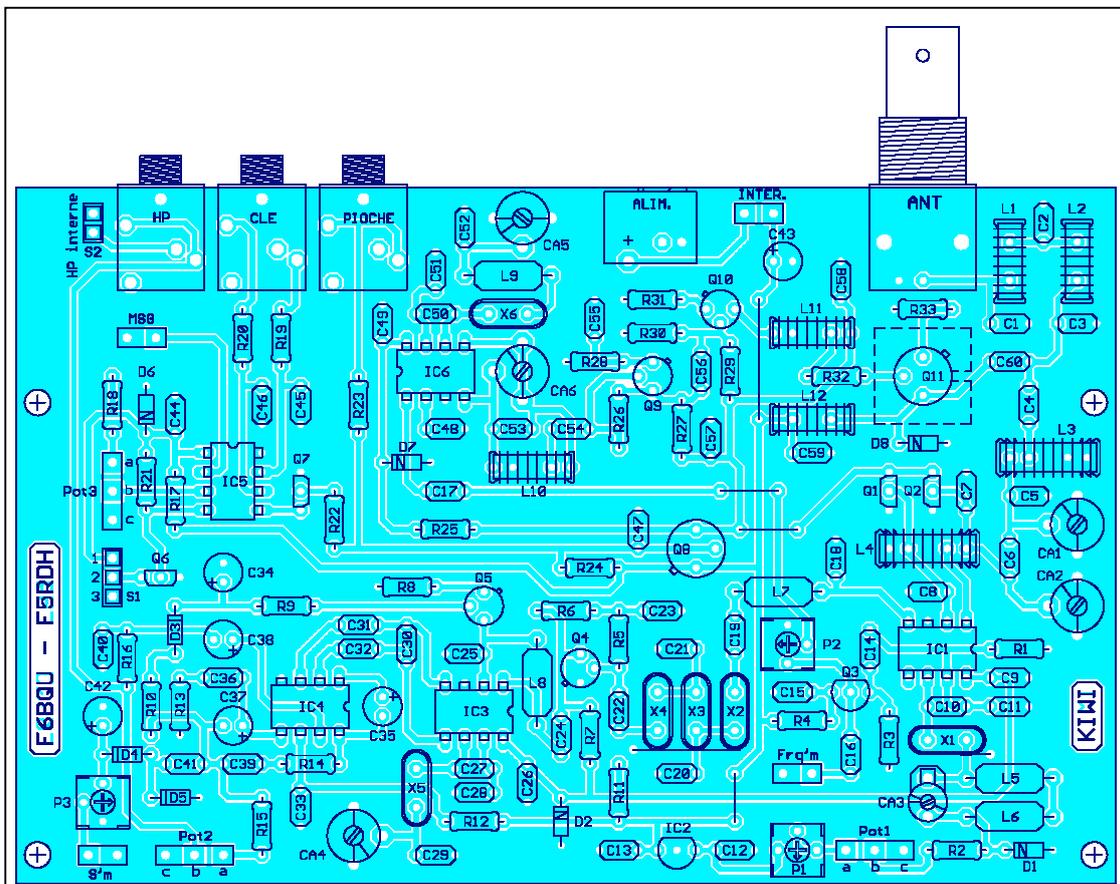
Nous remercions Luc de nous avoir permis de reproduire ses articles dans notre journal. Beaucoup d'OM de la province ont réalisé de ses montages et tous en ont été satisfaits. C'est pour répondre à leurs attentes que ON4KIW a décidé de mettre en stock tous les composants nécessaires.

Dans un E-mail, Luc présentait ses amitiés aux OM du namurois. Nous les retranscrivons ici pour ceux qui n'assistaient pas à la dernière réunion de la section.

ON5FM



Le dessin du circuit imprimé. Il est en gravure dite "anglaise". Il faut montrer un peu plus de soin pour les soudures et employer le fer adéquat mais, en contrepartie, on bénéficie des économies du simple face au point de vue prix de revient et facilité de pose des composants (pas de fils à souder des deux côtés ; ce qui les rend difficilement démontables !)



La sérigraphie du circuit. Il est suffisamment clair et aéré que ne pas créer de difficulté même aux débutants.
Astuces : les jacks peuvent se récupérer sur une ancienne carte-son et la BNC sur une vieille carte réseau.

LES PREMIERS QSO'S

On se rappelle souvent les exploits des uns et des autres et dans divers domaines. En cas d'oubli, le Guinness est là pour nous le rappeler. Mais qui sont les défricheurs des ondes ? On connaît bien entendu le super-célèbre premier QSO transatlantique. Mais à part cela, qui sont les OM qui ont réalisé les premiers QSO de l'histoire de la radio ? G0GQK a apporté une réponse à ces questions. Cela concerne principalement l'Angleterre mais à cette époque déjà, ils étaient très dynamiques !
Traduction de Guy ON5FD

La première station radio amateur que l'on ait entendue se trouvait à Londres et le premier radio amateur se nommait M. MJC Dennis. Sa station radioamateur se trouvait à l'Arsenal de Woolwich en 1898. C'était la première station radioamateur au monde et donc il est le premier radioamateur de tous les temps.

Les premiers contacts étaient toujours « sur rendez-vous » et si le contact était réalisé, il envoyait une lettre confirmant le contact, avec ses remerciements. De là est née notre chère QSL.

Il est possible que le premier contact QSO ait donc été réalisé entre deux stations de Londres.

Plus tard, M. Dennis a eu les indicatifs DNX et EI2B.

La première station radio qui ait entendu une station de Californie était située à Manchester dans le Lancashire. Cela s'est passé en novembre 1921

La première station radioamateur américaine qui ait été copiée en Angleterre l'a été par la station 2KW dans la matinée du 8 décembre 1921.

Le premier contact bilatéral en cours de journée entre une station en Angleterre et une station aux USA a été réalisé en février 1925 et les contacts ont continué chaque jour pendant un mois.

Le premier contact radio amateur entre l'Angleterre et la Nouvelle Zélande a été fait le 18 octobre 1924 par M. Goyder, 2SZ, à partir de sa station à l'école de Mill Hill de Londres.

MeI G0GQK

Vos belles QSL

Et encore des QSL de Pierre ONL7309. Cette fois-ci, ce sont des QSL ayant trait aux trains qui sont à l'honneur.

Voilà quatre QSL de cheminots ou de passionnés de chemin de fer.

Merci Pierre !

Member of FIRAC
F6FCG
T.G.V. FRANCE QRA LOCATOR
GROUPE DES RADIO-AMATEURS CHEMINOTS

STATION	DATE	UT
	16.5.88	13'10
MODE	QRG	RST
SSB	14111	

to **ONL 7309**

RX FT 102 YAESU
TX
Ant. TH3 JUNIOR

Camille SERTHELON
27, Boulevard du Riou
06400 CANNES
FRANCE

TKS QSL PSE via REF or direct
This QSL is available for the FIRAC-award

ONL 7309
- merci Pierre pour la QSL
- merci du rapport passé
- A bientôt j'espère avec un indicatif -
Bon trafic
Camille

GROUPE RADIO AMATEUR CHEMINOTS
F8AZ
Gilbert BULTEZ
30140 ANDUZE
ST JEAN DU PIN
30140 ANDUZE
FIRAC

RADIO WKD/HRD 197 GMT
ON MHz
2 x CW - AM - SSB RST

SWL **ONL 7309** Many tnx Report dated 11-12-1987 on 7 MHz
CW-AM/SSB at 14155 GMT

RX } TS 4308
TX }
Ant. doublet

TKX Pierre pour la RST et le report d'écoute
Après FG Gilbert

ONL 7309
NHR

This QSL is available for the F.I.R.A.C. AWARD

KANAGAWA JAPAN
JA1ESP
ex: JA6BX

TO RADIO
No. SWL
Containing Our QSO
On 0504K13 MHz
2 x AM CW 19 FM
At 14:09 GMT On Oct. 07 1988
LJ SIGS-TEXT - QRM QRN QSB
Rpt IC351414-App/IC275 Input 50 W
Ant 21EL 1/136L V 12 mft
Remarks 850 w/ON4BY
TKN FB QSO. Just QSL INK. Via JARI Direct

JA1ESP/op. Yoshio Esaki
〒114 0045 江崎県 江崎
QTB 4-2-18 Kuganuma-Matsuyoshi, Fujinaka, 281 JAPAN

POST CARD



To Radio

CONFIRMING Our QSO Reception Report

DATE 19 09 07 30 RST 435 / 145 588

Oct. 7 14:42

Pse QSL Tnx (QSL #)

Rig. TR-851 / VTR-751 Input 20 W

Ant. 20 ELE / 12 ELE CROSS YAGLE

Rmks: A0-13 MODE B Orbit # 24
TX RV DMR QSO WITH OES-RJL

Post Card

Voici une carte qui montre tout autre train. En fait, c'est plutôt un métro aérien. Collection ON5FM



TO AMATEUR RADIO STATION → ON5FM

CONFIRMING QSO CONFIRMING SWL REPORT

DAY	DATE MONTH YEAR	UNIVERSAL TIME COORDINATED - UTC	TWO WAY QSO IN	MHZ	SIGNAL REPORT R S T
	<u>22</u> <u>11</u> <u>00</u>	<u>1515</u>	<u>553</u>	<u>3709</u>	<u>55</u>

Pour la festive QSO

PSE QSL DIRECT OR VIA **DARC** QSL BUREAU LINDENALLEE 4, D-34225 BAUNATAL, GERMANY

TXN FR NICE CONTACT, VY 73 PSE QSL TNX QSL Roly

Et pour finir, la QSL de "Jean-Marie du Texas" N5GO ex ON4NR, SK ce mois-ci.

Nous avons un QSO le mercredi à 16h (qui existe toujours mais le jeudi maintenant). Jean ON4TC y participait mais nous abandonnait pour son rendez-vous hebdomadaire avec N5GO. Parfois nous allions les retrouver après notre papotage. Le contact était souvent assez difficile à cette heure-là mais Jean était bien équipé pour cela. Pas nous... HI.

TEXAS
BEXAR COUNTY
GRID EL-09-PQ

N5GO
EX: ON4NR 10-X #24929

SATELLITE

CONFIRMING QSO WITH ON5FM DAY MONTH YEAR 2 FEB. 00

UTC MHz RST 2-WAY MODE
16.26 28.595 31 USB

JEAN - MARIE PAUL
9902 Circle Hill Drive
San Antonio, TX 78255
U.S.A.

A W4MPY QSL PSE QSL TNX QSL

DXCC Phone

Il y a tellement de bons souvenirs qui se conjuguent maintenant au passé...

N5GO ex-ON4NR SK

ON6GB nous communique :

Encore une triste nouvelle à vous communiquer...

Jean Marie PAUL, N5GO (ex-ON4NR) est décédé ce lundi 9 mars 2009 au USA.

Ses funérailles ont eu lieu le 16 mars passé.

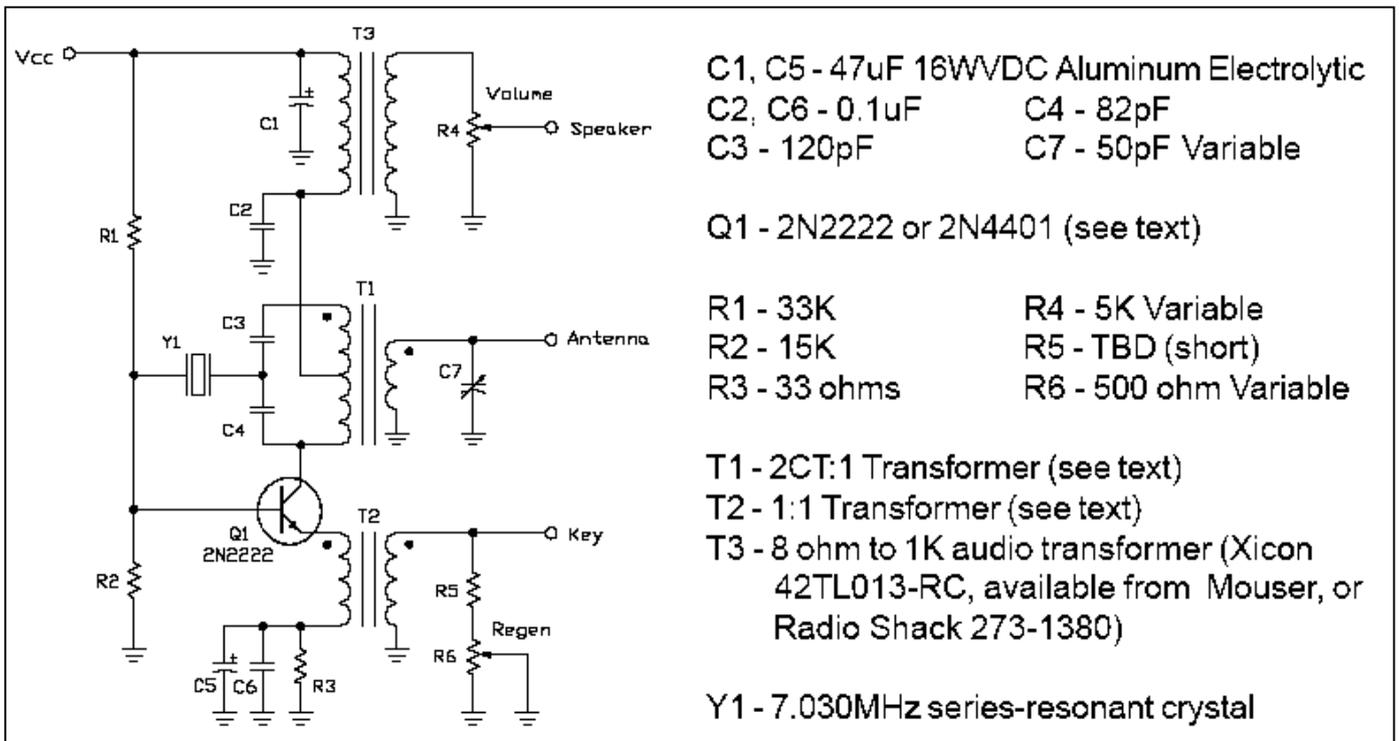
Une cérémonie en sa mémoire a eu lieu le samedi 21 mars à Bierge. Elle a été suivie d'une petite collation organisée en son souvenir.

Jean ON4TC contactait Jean-Marie tous les jeudis après-midi sur 10 ou 15m depuis de très nombreuses années. C'est lui qui a pris l'initiative des célébrations en son souvenir.

Points de suite

Toujours les μ transceivers : Le GNAT

C'est un TRX CW 40m à un seul transistor qui fonctionne magnifiquement bien selon l'avis de ceux qui l'ont essayé. Il se bricole sur un bout de circuit imprimé perforé-pastillé ou selon la méthode Manhattan. Le schéma est simple :



Le transistor est un 2N2222 a boîtier métallique (TO72) pour pouvoir éventuellement mettre un refroidisseur si le besoin se fait sentir lors de vos

expérimentations. Evitez donc les versions plastiques si possible ; elles ne sont pas meilleures.

Le quartz est un classique du QRP.

T1 est un circuit accordé bobiné sur un tore en poudre de fer T37-6 et nécessite certains ajustements. Il serait plus avantageusement réalisé sur un mandrin traditionnel à noyau réglable.

T2 est une sorte de balun sans en être réellement un mais il se réalise de la même manière. Celui-ci est fait sur une ferrite à deux touts que les Hollandais appellent fort justement "varkennews" ou nez de cochon.

T3 est un transfo BF miniature 1Kohms-8ohms. La basse impédance est raccordée à T1. Le secondaire où se branche le casque est donc à haute impédance. Ce transfo se vendait couramment partout dans le temps et notamment chez Tandy. Beaucoup d'entre nous en ont encore en stock.

Il s'alimente sous 12V et peut sortir jusqu'à deux watts crête !!! Là, il vous faudra impérativement un petit refroidisseur clipsé sur un transistor à boîtier métallique.

C'est, en fait, un récepteur à réaction dont on peut *gonfler* la puissance pour l'émission. R6 règle la réaction. En TX, on court-circuite R5 et R6. Ainsi, toute la puissance dont est capable le transistor est émise.

Un article au format PDF est disponible sur le site de l'auteur. Lancez une recherche dans Google avec les mots-clé "Gnat" et "transceiver" et vous obtiendrez une foule de références très intéressantes.

La brochure porte le nom de : « Gnat 40.pdf » et son auteur est Chris Trask N7ZWY. Vous pouvez aussi nous contacter à l'adresse de NMRevue, nous vous ferons volontiers suivre ce petit fichier.

Avec moins d'une vingtaine de composants bons marchés, cela vaut la peine de l'essayer ; ne serait-ce qu'en réception ou pour s'amuser avec les copains

Adresses utiles

Le mois passé, j'écrivais :

"Faites vous aussi l'effort de nous envoyer vos bonnes adresses sinon cette rubrique mourra..."

Et bien, nous n'avons rien reçu pour ce mois. Alors, n'attendez pas que les autres fassent un effort : les autres, c'est aussi *vous* !

NMRevue est une auberge espagnole : chacun y trouve ce que les autres ont apporté. Prenez la peine de nous envoyer un E-mail, ça ne coûte rien et *ça apporte gros* à tous.



CHEZ NOS CONFRÈRES

Analyse des journaux des autres sections

Flash informations

Mars 2009

- La foudre et sa protection en général 3^{me} chapitre
Cette fois-ci on passe aux choses pratiques et c'est du sérieux !
- La page de l'aide mémoire
Le transistor à effet de champ : suite



N°1 de février 2009

- Présentation du D-Star à HB9MM
Une occasion de d'apprendre ce que c'est
- Présentation de l'ARTRA
Une association OM qui réalise des kits et autres montages, dont ceux de F6BQU (et le Forty ou le Kiwi)
- Réalisation d'une boîte d'accord en T
Une belle réalisation pratique
- Atlantis, un petit récepteur ondes courtes
Tiré du n° 58 d'Elex
- Infos et actualité
- ShackBox, la boîte à outils multiusage du radioamateur
Un formidable logiciel tournant sous Linux et MacOS10
- La station radio-déportée de F1TMY
Pour faire des QSO à Millau avec la station de Jean-Philippe
- Des QSL pour OM exigeants (ON5UR)



N°2 de mars 2009

- Le Refuthon
Les Français défendent leur association nationale, le REF
- Les backpack du printemps : les sacs à dos radio
Une analyse des différents transceivers portables style FT-817
- Infos et actualité
- L'IC-7600 arrive en France pour le 15 avril
Un superbe nouveau transceiver de chez Icom
- Mini lexique anglais-français
Pour vous aider à comprendre les texte écrits en grand-breton
- Présentation du site de NMR
(ben oui, chez nous !)
- Comment réaliser un couplage d'antenne
Un super article sur la mise en phase des antennes VHF et au-delà.

1er trimestre 2009

- Quelques concours

... à faire.

- Histoire du packet

qui reprend du poil de la bête : voyez CQ de ce mois !

- Synthèse des antennes multibandes à trappes à base de câble coaxial

- Antenne 4 éléments 144MHz

Une petite beam toute légère ; de la théorie à la pratique.

- Polarisation de cathode pour PA à tubes avec grille à la masse

Un beau circuit, bien étudié, pour polariser nos amplis de puissance en toute sécurité

- Mon BBUDECA

F6CYT a réalisé un transceiver sur base de kits de F1BBU

HAMRADIO MAGAZINE : L'AUTRE JOURNAL RADIOAMATEUR GRATUIT !

Nous donnons, dans la rubrique précédente, le sommaire des deux premiers numéros de HamRadio magazine. Il paraît tous les deux mois en alternance avec Radioamateur Magazine. Ce dernier est un nouveau magazine OM issu d'Ondes courtes magazine qui a cessé sa parution en librairie et a évolué en version PDF. HamRadio magazine est totalement gratuit et Radioamateur Magazine est payant comme toute œuvre commerciale. Seulement, son prix est très modique : 1,8 euros seulement. Pour ce prix, vous avez une revue similaire à ce qu'était Ondes Courtes Magazine et, en tout cas, d'une qualité et du niveau des meilleures publications commerciales actuellement dans les kiosques. HamRadio magazine est, en quelque sorte ce qu'est le journal Métro par rapport aux journaux traditionnels.

Allez voir ici : <http://www.radioamateur-magazine.fr/salondelecture.html>



Voici ce qu'en dit l'éditeur :

Radioamateur Magazine

Ce magazine mensuel délivré en PDF propose des articles techniques, des réalisations, des matériels et des actualités en rapport avec le monde radioamateur. Arrivé à son cinquième numéro il s'est jusque là consacré énormément aux débutants et a présenté des matériels récents ou plus anciens mais toujours dans le réseau de vente.

Pour vous faire une idée de ce magazine avant de vous engager sur un abonnement vous pouvez profiter des offres Pack. Elles proposent de découvrir les quatre

premiers numéros pour 1 euro chacun au lieu de 1,80. Visitez le site <http://www.radioamateur-magazine.fr> pour voir comment procéder.

Sites à citer

Voici une rubrique qui vous inspire ! De nombreux OM nous ont envoyé leurs bonnes E-adresses.

Luc ON4ZI nous écrit :

J'ai retrouvé une liste de sites récemment "découverts" de quoi compléter ce que je t'ai déjà fait parvenir.

http://astro-notes.org/list_sat.htm

Liste de tous les satellites lancés depuis 1957 (ya du monde !!!)

<http://www.sidc.be/index.php>

"Le" Site de l'observatoire Royal de Belgique, une référence en matière d'étude du soleil et de taches solaires. Toujours bon à savoir histoire d'envisager une évolution (qui a dit amélioration ?) de la propa...

Dans la série Histoire et vieilles casseroles (... la meilleure soupe ?)

<http://www.radioshackcatalogs.com/catalogs/1939>

Le catalogue de RadioShack de 1939

Luc de ON4ZI

Et pour tous les trésoriers d'ASBL et autres associations, voici un logiciel de premier plan pour en gérer les comptes :

Il se nomme "Finances 2003" et se trouve ici : <http://www.ordinetfr.com/finances.php> .

Il pèse 1,3MB. Cliquez sur "Version 10.05 : [téléchargez !](#)"

Il tourne sous Win95 jusque XP. Vista ? Il faut essayer...

Ce programme est libre et ne grèvera pas du tout les finances du club.

C'est Adelin ON7LE ancien trésorier de l'AGRAN qui a découvert ce programme.

Et voilà, le secret de son si bon travail est dévoilé...

;-)

Les jeux de NMRevue

Le composant mystère de février

Et bien une seule personne a trouvé et il ne s'agit pas d'un OM mais... du grand-père de David ON3DGJ qui feuilletait son exemplaire de NMRevue ! (Et qui se trouve être mon oncle par la même occasion). Il faut dire que le Westector est de sa génération, c'est à dire des années 50. C'est une diode mais pas au silicium ou au germanium mais au cuivre-oxyde de cuivre. Précision de l'oncle Ernest :

quand on en grillait un, on le savait tout de suite à cause de l'odeur nauséabonde qu'il dégageait !



Voilà, si vous avez un de ces dinosaures dans vos fougues, prenez-en soin, c'est devenu extrêmement rare car il était assez sensible aux surcharges et aux surtensions.

Voici, ci contre, ce qu'en disait une revue française du début des années 60.

Merci à Patrice F1DAX pour cet objet mystère.

Le composant mystère de mars

Ce composant existait en deux versions et a été très utilisé par les amateurs mais pas pendant longtemps. Vous pouvez voir ces deux versions ci-contre. On peut toujours en trouver chez certains fournisseurs, notamment US.

Beaucoup d'OM le connaissent de nom mais peu en ont vu et encore moins en ont tenu un en main. Si vous en trouvez un, prenez-en soin, des OM en ont besoin pour réparer un de



1° Le « Westector » est un redresseur cuivre/oxyde de cuivre spécialement conçu pour la détection des signaux HF.

L'emploi d'un tel dispositif en détection a été rendu pratiquement possible par les travaux de Grondahl et Place en 1932. La grosse difficulté à laquelle se sont heurtés les expérimentateurs dès qu'ils ont envisagé de détecter avec un « contact » cuivre-oxyde de cuivre, a été la capacité élevée que présente la zone redresseuse qui est, comme on le sait, la surface de séparation du cuivre et de l'oxyde de cuivre. Cette capacité laisse passer une quantité non négligeable de la HF qu'il s'agit de redresser : le rendement du dispositif baisse dans des proportions parfois considérables. (Cet inconvénient n'existe pas, rappelons-le, avec les détecteurs modernes à cristal de germanium).

Les travaux de Grondahl et Place ont donc porté sur les moyens de diminuer cette capacité nuisible et de compenser ses effets. L'un de ces moyens consiste à utiliser des éléments cuivre-oxyde de cuivre de petite surface redresseuse, la capacité à combattre étant proportionnelle à cette surface. La capacité n'est pas seulement de ce fait diminuée, mais encore ses effets sont réduits parce que cette diminution de la surface redresseuse augmente, pour un circuit de charge donné, l'intensité par unité de surface (ou densité de courant) traversant le détecteur.

2° Les premiers détecteurs du type Westector qui ont fait leur apparition en Europe sont ceux de la Compagnie Westinghouse en mars 1933.

leur appareil.

Mais à quoi peut-il bien servir ?

L'acronyme

Voici la solution des acronymes du mois de février :

SCSI : *Small computer System Interface*.

Note importante : cela se prononce "scouzi". A respecter si vous ne voulez pas avoir l'air d'un bleu ! Ce mot fait partie des bizarreries de la langue informatique (comme "ASCII" qui se prononce "aski").

C'est tout simplement une norme d'interfaçage concurrente (et bien plus performante) d'IDE. Elle était aussi plus polyvalente car, en plus des disques durs, lecteurs-graveurs de CD et autres dispositifs de sauvegarde comme les disques Zip, elle servait aussi pour les scanners et d'autres appareils. Le SCSI était l'apanage des ordinateurs Apple et des systèmes professionnels car il était bien plus rapide que l'IDE.

SMS : *Short Message Service*. On vous fait un dessin ? HI.

Il est piquant de constater que l'annonce sonore de l'arrivée d'un SMS se fait souvent en télégraphie. Et qui est correctement tapée, en plus !

Et ces deux-ci : et SVGA et TFT ?

Réponse à l'adresse de la revue.



TRUCS ET ASTUCES OM

Souris optique

Nous avons acquis une souris optique Logitech. Une excellente marque et qui a fait ses preuves depuis longtemps. Elle fonctionnait très bien mais avait parfois des crises nerveuses : le curseur bondissait dans un coin de l'écran et y tressautait pendant un moment plus ou moins long. Le problème était catastrophique avec Circad, le programme de dessin de schémas et de circuits imprimés dont vous avez les produits dans cette revue et d'autres. Là, lorsque le souris piquait sa crise, le curseur se retrouvait en quelques millisecondes à plusieurs mètres du point de départ ! En effet, Circad n'est pas -ou très peu- limité en taille. Retrouver le minuscule circuit de la taille d'une carte à jouer dans une surface aussi grande qu'une chambre donnait une assez bonne idée de la portée du dicton "Une aiguille dans une meule de foin"...

Assistons-nous à une forme d'épilepsie électronique ? Un nettoyage consciencieux

des lentilles et des éléments optiques n'a rien apporté de significatif. Cette souris ayant été achetée d'occasion, nous en avons déduit qu'elle était défectueuse et elle fut remise pour être éventuellement cannibalisée en vue d'un dépannage.

Une authentique souris optique Microsoft l'a remplacée. Vous devinez la suite : des phénomènes similaires se sont produits avec cette dernière aussi. André ON3SA a suggéré d'enlever notre superbe tapis de souris et de la laisser courir en toute liberté sur le Formica de la table. Et là était la solution !

Ce matin, nous avons ouvert le PC portable sur la table de la cuisine et branché notre vieille souris Logitech ; pour voir. Aucune réaction du curseur qui restait complètement inerte et n'obéissait qu'au dispositif interne au PC portable, un *touch-pad*. Vérification des paramètres de Windows XP, visite du gestionnaire de matériel, de la configuration de la souris, etc. : bernique, tout était en ordre !

C'est en remarquant le beau tapis en toile cirée qui recouvre la table que la petite lampe située au plafond de notre boîte crânienne s'est allumée accompagnée du "clingggg" de circonstance : il est marbré beige avec des dessins de verdure. Et si c'était là la source du problème ? Pourtant les symptômes étaient totalement différents de l'autre fois...

Une feuille blanche isolant le tapis du faisceau lumineux a rendu la vie à la souris et le curseur s'est remis à gambader joyeusement sur l'écran en obéissant scrupuleusement aux mouvements de la main.

Le principe de ce système est basé sur la détection du déplacement des "pixels" du support situé sous l'objectif. Il est donc logique qu'un substrat uni ne doive pas donner de bons résultats car n'offrant pas de points de repère au dispositif. Au contraire, les premières versions de souris optiques nécessitaient un tapis spécial imprimé de points ou de lignage quadrillé pour, justement, pouvoir repérer fidèlement l'amplitude et le sens de déplacement des mouvements.

Alors question à cinq "eurofrancs" : <comment ça marche> ? Pourquoi faut-il une surface unie ? Les microscopiques (réellement) aspérités visuelles dues à l'imperfection du support suffiraient-elles à fournir des repères fiables aux systèmes optiques modernes ? Cela voudrait dire qu'un dessin de tapis de souris normal serait suffisamment grossier que pour tromper l'électronique...

Nous avons "wikipédié*" la question mais sans réponse satisfaisante. Qui va donc nous en apporter la réponse ?

Et en attendant, si votre souris optique vous crée des soucis de comportement, essayez d'abord de glisser une feuille de papier tout blanc sous ses papattes...

**ON5FM adore les néologismes tarabiscotés, vous l'avez sans doute déjà remarqué. HI*

Les brocantes

Deux importantes brocantes ont eu lieu dans la région ce mois de mars.

Gosselies

La première est celle de Gosselies organisée par la section de CLR (Charleroi) et le radioclub MTE (Ransart). Enormément de visiteurs, beaucoup de bonnes affaires à faire mais... pendant peu de temps car, vu l'affluence, elles ne sont pas restées longtemps sur les stands ! Il fallait littéralement plonger sur les bonnes occasions. Une seule et unique chose à regretter : la cafétéria était trop petite et beaucoup sont restés sur leur soif et leur faim. Tous les emplacements étaient aussi occupés. N'a-t-on pas refusé des exposants ? Il faut souhaiter aux organisateurs de pouvoir dénicher un local plus grand ou une seconde salle pour y placer la cafet' car il y a certainement eu du manque à gagner. Et puis, c'est tellement sympa de pouvoir discuter devant un café ou une chope.

La prochaine édition aura lieu le 7 mars 2010. Un reportage est paru dans Ham-Mag numéro 23 page 33.

Fleurus

Seule brocante subsistante organisée par une section de la province de Namur, elle a aussi drainé beaucoup de visiteurs et de participants. Ici, la salle est suffisamment grande et elle pourra s'étendre jusqu'à facilement doubler le nombre d'exposants. A regretter aussi la cafétéria trop petite mais il semble que ce soit un phénomène récurrent des brocantes car c'est le cas aussi à La Louvière.

Beaucoup d'exposants et de visiteurs. Leur nombre est en constante augmentation : 30% de plus qu'en 2008 ! On a rencontré des OM flamands et même des anglais (véridique !) en plus des habitués français. Il y avait aussi des exposants allemands et flamands ; qui ont d'ailleurs annoncé leur retour en 2010.

Avantage de la taille de la salle : les exposants disposent de toutes les tables qu'ils désirent pour exposer leur marchandise. Cela aide à la vente et limite l'impression de fouillis. On remarque aussi plus facilement les objets ; ce qui incite à l'achat.

Inconvénient de la taille de la salle, on se sent un peu isolé dans cette *immensité*... et on a l'impression qu'il y a peu de monde alors que les effectifs sont bien là. Il est d'ailleurs très surprenant que ces deux brocantes, pourtant si proche en localisation et en date, attirent toutes deux tant de monde et surtout qu'une grande partie des OM assistent aux deux. Il n'y a donc pas de concurrence à craindre car c'est plutôt à une émulation qu'on constate : elles s'attirent mutuellement des visiteurs.



Deux vues des acheteurs. On y a rencontré beaucoup de namurois, comme il se doit. Mais il y en avait aussi à Gosselies.



La salle avant le déclenchement des hostilités. On constate qu'on pourrait facilement doubler le nombre de tables.

NLB

**Magnum Hambeurs NLB
10 MAI 2009**

La section NLB organise sa brocante le dimanche 10 mai 2009

Adresse : domain Depot Eksel / Vlasmeeer sur la route Hasselt - Eindhoven (meme location q'ans 2008),

dès 8 à 10 hr pour exposants, dès 10 à 16 hr pour visiteurs. Entrée 3 euros, moins que 12 ans: gratuit.

Route: Bruxelles, autoroute Leuven - Aken, klaverblad Lummen, direction Genk , sortie 29 Houthalen-Helchteren , N74 direction Eindhoven, Hechtel , itinéraire fléché "NLB".

Radioguidage via ON0LB: ON4ANL 145.775

Réservations: 3,00 euros/ m

François Gorremans , Hooidonck 22, 2240 Zandhoven, Tf 0476982671

ou via internet: François Gorremans

ON1DJC@pandora.be

DREI-LÄNDER-TREFF de RBO



SECTION RBO

Participation au „DREI-LÄNDER-TREFF“ Aix la chapelle (Aachen)

Samedi 04 avril 2009 de 9 à 14 h

La section RBO participera avec un stand RBO/UBA au Drei-Länder-Treff à la Bourse Radioamateurs de la DARC, le samedi 04 avril 2009 à :

Aachen
Gewerbeschulzentrum, Neuköllnerstrasse 15.

Au programme de la journée :

- conférences techniques.
- cours de soudure et bricolage pour débutants.
- bourse radioamateurs (3 salles).

Itinéraire:

Autoroute E40 direction AACHEN, Autobahnkreuz AACHEN direction AACHEN, ensuite la sortie ROTHE ERDE, ensuite 3 fois à gauche (suivre 'DARC').

GPS : 50 47' 22" N / 06 07' 28" E (JO30BS). Radio-Guidage via DB0WA 145.7875.

Grand parking gratuit devant l'école.

Meilleurs 73 à Aix la chapelle, Rolf ON4LEA

URL : www.rbo.be/dlt-info.htm

Agenda des activités radioamateurs - AVRIL 2009

73 chers OM,

Voici l'agenda des OM pour le mois d'avril et quelques activités pour les mois suivants.

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. Je remercie aussi les différents OM qui contribuent aux différents articles OM ainsi que les nombreuses publications ou articles consultés sur le net.

Grand merci à Guy (ON5FM) pour m'avoir créé un document de base sous word. Ce document permet de faciliter grandement la mise en page de l'Agenda... tant pour moi (ON3CVF) que pour Guy (ON5FM) !

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 !

Grand merci pour l'escellente soirée passée à Fleurus lors de notre traditionnel souper de section : humour, bonne humeur, échange d'idées, tout y était !

Merci aussi à tous les OM m'ayant fait part de leurs idées et informations (ON3CVF@UBA.BE) ! Mille excuses aux activités que j'aurais oubliées. Tenez-moi au courant de cet oubli.. Je vous en serai très reconnaissant et les lecteurs aussi hi !

Dés qu'un OM est au courant d'une date d'activation, d'un nouveau QSO quotidien ou hebdomadaire, d'un call spécial... Toutes les informations seront les bienvenues... avec le plus grand plaisir et une très grande attention !

73 très très QRO de ON3CVF ...

Les activités 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 jeudis :**

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

*** Tous les mercredis :**

- ON7WZ sur 3.624 dès 19H30 ;

Grande nouvelle : le retour de ON4UB

Nous avons le plaisir d'annoncer le retour de ON4UB. Voici le planning pour le Dimanche Matin QRG de 3.744 Khz

Heure d'émission en Néerlandais :

09h 15 - 10 h 00: ronde de QSOs ON4UVW en Néerlandais

10 h 00 - 10 h 15: ronde de QSOs ON4UB en Néerlandais

10 h 15- 10 h 30: Bulletin ON4UB en Néerlandais

Les opérateurs Néerlandais : ON4ARL - ON4NS - ON5RA -

Heure d'émission en Français :

10 h 30 - 10 h 45 Bulletin de ON4UB en français

10 h 45 - 11 h 30 Ronde de QSO en français

Les opérateurs Francophone : ON4LDL - (ON3JPJ) - ON4YI -

.....

Pour Réaliser le retour d'ON4UB d'une façon confortable, nous avons besoin de vous CM - DM. Faites-nous parvenir toutes les infos relatifent à votre section, Cours de Base - Cours Harec - Activités - Brocante etc..... Nous avons besoin de vos informations

73 d'ON4LDL/Manager d'ON4UB

ndlr merci à www.ON4LDL.be pour cette publication/initiative

Les OM en activités DX

(merci à Ham-mag, F5CWU, ON4ZI, SK3BG)

Afrique

VQ9, Chagos- ND9M sera VQ9JC jusqu'au 18 avril

C9, Mozambique - Une équipe US sera C91TX du 25/03 au 5/04.

C9, Mozambique - Une équipe US sera C91TX du 25/03 au 5/04.

3B9, Rodriguez - Du 1er au 8 avril, SP2JMR sera en /3B9

5Z4, Kenya - PA3EWP sera 5Z4/PA3EWP du 1er au 12 avril.

6W, Sénégal - IK4ALM sera /6W depuis Saly du 29/03 au 9/04.

Amériques

J7, Dominique - SM0BXI est J79BXI jusqu'au 1er avril.

PJ2, Antilles Néerlandaises - PA4JJ sera /PJ2 entre le 30 mars et le 11/04

Asie

Du 9/04 au 21/04, OH4MDY depuis Sihanoukville; 80-10m; CW SSB, digi ;

Du 21/04 au 28/04, JH1AWN avec les call JT1AWN et JA7AGO JA7LU JA7ZP sous JT1AGO JT1LU JT1ZP; 80-6m. CW SSB RTTY PSK31; QSL OK via JARL Buro or direct ;

Du 27/04 au 29/04, YT1AD sous le call T30M et YU1DW sous le call T30DW ;

Du 29/04 au 05/05, JM1LJS depuis l'île Chichijima (AS-031); 160-6m; CW SSB + digital

Europe

FG, Guadeloupe - F4EBT sera en /FG du 22 mars au 11 avril.

GD, Ile de Man - Une équipe sera GT4BRS entre le 28 mars et le 5 avril.

Océanie

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

E5, Sud Cook – NL8F sera actif depuis les Sud Cook entre le 21 mars et le 4 avril.

VK9/L, Lord Howe – Une équipe internationale sera active depuis Lord Howe entre le 24 mars et le 8 avril. Ils utiliseront l'indicatif VK9LA.

VK9/M, Mellish Reef – AA7JV et HA7RY seront VK9GMW du 22 mars au 11 avril. Activité principalement sur les bandes basses.

YJ, Vanuatu – VK4AHM sera YJ0AAC du 25/03 au 01/04. Depuis l'île Efate (OC-035).

(OC-035) entre le 27 mars et le 1er avril.

E5, Sud Cook – NL8F est actif depuis les Sud Cook jusqu'au 4 avril.

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

VK9/L, Lord Howe – Une équipe internationale est active depuis Lord Howe jusqu'au 3/04. Ils utilisent l'indicatif VK9LA.

YJ, Vanuatu – VK4AHM sera YJ0AAC du 25/03 au 01/04. Depuis l'île Efate (OC-035).

F5VHY, G3MXJ et G3TXF seront YJ0MXJ et YJ0TXF depuis l'île Aore (OC-035) entre le 27 mars et le 1er avril.

Call spécial toute l'année 2009 :

GB250RB - 250ème anniversaire de la naissance de Robert Burns,

Les OM en activités DX déjà annoncés

(merci à l'UBA) :

Jusqu'au 22 avril, 5W8A 5W0DW ;

VQ9JC et ZS8T jusqu'en avril ;

Jusqu'au 1 avril, OY/OZ1JFB, J79XBI, C6ANM ;

Jusqu'au 15 avril, FT5XS ;

Jusqu'au 28 avril, H4MMS ;

Fin avril : VK2LNX, VK2FSNJ, OD5/IV3YIM, VQ9JC, ZS8T ;

Du 10 mars au 15 avril, TU5KG sera aux Iles Kerguelen ;

Du 11 mars au 11 mai, G3RWF sera en Ouganda, souvent le matin et en CW ;

Depuis le 21 mars et jusqu'au 4 avril, NL8F sera actif depuis l'île de Cook du 80 au 10 mètres en SSB ;

Depuis le 22 mars et jusqu'au 11 avril, FG/F4EBT sera actif depuis la Guadeloupe ;

Depuis le 24 mars et jusqu'au 3 avril, K5YY SQ8X SQ9DIE SV2KBS VK3HJ VK3QB VK4IO VK4VCH VK5CP VK5PO VU3RSB VK4FW, seront actifs depuis l'île de Lord Howe ;

Du 28 mars au 4 avril, GW0ANA MW0USK DJ9ZB DJ8NK DJ6OI DL8RBL MW3LOI DJ1AIB seront actifs depuis l'île de Man ;

Du 31 mars au 5 avril, EA8/MOVKY sera actif depuis les Iles Canaries, Ile de Lanzarote en (AF-004,LH-0099) sur 40 20 et 15m

Les QSO des départements français

DEPAR TEM.	JOUR	QTR	ORG	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 contests du mois de février 2009 en HF (merci à l'UBA et SK3BG)

Date	GMT début	GMT fin	Appellations	Mode
01/03 au 4/4	20:00	20:00	Russian SSTV contest	SSTV
04 au 05 mars	00:00	23:59	QRP ARCI Spring QSO Party	CW
Le 04 mars	00:00	04:00	LZ Open 40m Sprint Contest	CW
04 au 05 mars	15:00	15:00	SP DX Contest	CW/SSB
04 au 05 mars	16:00	16:00	EA RTTY Contest	RTTY
Le 06 mars	01:00	03:00	ARS Spartan Sprint	CW
11 au 12 mars	07:00	13:00	Japan International DX Contest	CW
11 au 12 mars	12:00	12:00	Radio Maritime Communication Day	CW
Le 11 mars	16:00	19:59	EU Sprint Spring	CW
Le 12 mars	06:00	10:00	UBA Spring Contest NL FR EN DL	SSB
Le 18 mars	00:00	23:59	Holyland DX Contest	ALL
Le 18 mars	00:00	24:00	TARA Skirmish Digital Prefix Contest	DIGITAL
Le 18 mars	05:00	08:59	ES Open HF Championship	CW/SSB
Le 18 mars	16:00	19:59	EU Sprint Spring	SSB
Le 18 mars	17:00	20:00	EA-QRP CW Contest (1)	CW
Le 18 mars	20:00	23:00	EA-QRP CW Contest (2)	CW
Le 19 mars	07:00	11:00	EA-QRP CW Contest (3)	CW
Le 19 mars	11:00	13:00	EA-QRP CW Contest (4)	CW
25 au 26 mars	12:00	12:00	SP DX RTTY Contest	RTTY
25 au 26 mars	13:00	12:59	Helvetia DX Contest	ALL
27/04 au 1 ^{ER} mai	00:00	23:59	EUCW/FISTS QRS Party	CW

Une demande pour Claude ON5QI hi en rapport avec les difficultés de mise en œuvre de l'ISS :

« Bonjour à toutes et à tous! Je propose au club une chasse au renard MONDIALE!!! hé oui rien moins que cela!!! Il s'agirait d'envoyer un ballon-sonde équipé de différentes balises et instruments pouvant nous fournir de multiples données (qnh, qfu, wx, aprs, locator, azimuth, etc...). Tout cela en étroite collaboration avec l'IRM, une université et d'autres partenaires et avec les autorisations indispensables (ibpt,dgac aviation,uba,etc...).

Notre ballon sonde "pourrait" parcourir 3 fois l'hémisphère nord de notre chère planète... Nous serions les "premiers" à envoyer un satellite SANS apesanteur... HI !!!.

J'aimerais connaître votre avis à ce sujet. J'ai déjà pas mal de renseignements et de contacts à ce sujet mais j'ai BESOIN DE VOUS TOUS!!! Alors prêts pour l'aventure ??? Merci de m'avoir consacré un peu de votre temps et de me transmettre votre avis via le club uniquement.

Amitiés,

Andy de ON4GB »

Activation de l'aérodrome de Temploux

Les membres du Club Radio de Durnal (CRD) seront actifs le weekend des 23 et 24 mai 2009 depuis l'aérodrome de Temploux en HF SSB et modes digitaux.

L'origine de l'aérodrome de Temploux est loin d'être banale. Tout débute en septembre 1944. Les forces alliées avaient prévu d'installer, au cours de leur avance, un certain nombre d'aérodrome avancés (ALG — Advanced Landing Grounds) sur des sites pré-choisis.

Ce terrain, Y47 Air Strip, avait pour nom de code « gangway advanced » et était le poste avancé du quartier général de la 9ème AF dépendant du Général Major H.S. Vandeborgh. Call du jour : OT65ALG
Frans, ON4LBN

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



DANS LA SECTION

La prochaine réunion

Elle aura lieu le samedi 04 avril 2009.

Ordre du jour :

- Les œufs de Pâques de ON5FD : distribution de matériel.
- Nouvelles de l'AGRAN
- Nouvelles du RU
- Divers

Œufs de Pâques :

Des "œufs de Pâques" seront disposés dans notre local lors de la réunion du samedi 4 avril :

Divers matériel et quincaillerie comme vis, écrous, entretoises, petites cornières, etc.

Quelques fils avec et sans connecteurs, divers matériels électriques, une boîte d'anciennes cassettes BF en état mais en surplus chez moi, diverses choses électriques et même une antenne intérieure pour réception FM ou TV tout cela gratuit pour m'en débarrasser (et en débarrasser l'YL !)

Solde des composants que je proposais à Fleurus à 1 euro les 100 g (résistances, capas, relais, interrupteurs, etc.) en boîtes à 1 euro la boîte. J'en ai pesé quelques-unes et cela fait entre 150 et 350 grammes. Il y a une vingtaine de boîtes.

Je demanderai de ne pas ouvrir les boîtes. Elles sont transparentes et donc on peut voir ce qu'il y a dedans, car on risquerait rapidement de semer les éléments (c'est la saison !). J'ai dû parfois *négoçier* pour fermer les boîtes qui sont bien remplies !

Guy ON5FD

Le réseau d'urgence

Il semblerait qu'il y ait une ferme volonté de la part de notre association-mère de remettre le réseau d'urgence sur un *bon* pied. La Croix-Rouge paraît se désintéresser de nous et de nos services (surtout dans le namurois) en lui préférant le GSM contre tous les avis et avertissements de partout ; y compris de l'expérience des services de secours qui y ont eu recours lors de catastrophes (notamment aux USA). En effet, lors d'une telle situation, chacun veut téléphoner

pour rassurer ses proches ou, tout simplement, commenter les événements en direct. Il en résulte une saturation quasi instantanée des services téléphoniques comparable à ce qu'on connaît au nouvel an. Les services de secours se trouvent alors englués dans cet immense embouteillage qui se traduit par des difficultés à obtenir une communication –voir seulement la tonalité !- et par des ruptures de connexions intempestives.

Il est question dans certains pays de bloquer les serveurs GSM et d'en réserver l'accès aux utilisateurs prioritaires autorisés (service de secours, médecins, hôpitaux, police, etc.). Mais ce type de réquisition drastique présente de nombreux inconvénients et ne résout pas tous les problèmes. En effet, les gens continuent d'appeler et chargent quand même l'entrée des relais.

Le nouveau R.U. porte le nom de B-Ears et soutiendra tous les services de secours. Nous nous dirigeons vers un dispositif du type *Adrased* français qui sera beaucoup plus efficace et encore plus utile. Pour rappel aux anciens, on y fera un peu ce que nous avons fait lors des inondations de la Haute Meuse il y a quelques années maintenant.

Un nouveau volontaire parmi les jeunes a ouvert la voie du renouveau. Il s'agit d'Olivier ON4VOL qui vient de s'inscrire. Nous l'en remercions !

NOTA : le R.U. n'est pas réservé à la section de Namur !!! Il faut des opérateurs partout géographiquement ; surtout dans le sud du pays où les liaisons radio sont plus compliquées du fait du relief. Des opérateurs sur place, prêts à intervenir immédiatement est un gage d'efficacité lors d'événements où la moindre minute se compte en vies humaines à sauver.

Que faut-il pour assurer le rôle de volontaire B-Ears ? D'abord, des cordes vocales et savoir s'en servir devant un micro. Ensuite, si possible, un TX VHF. Un véhicule n'est pas indispensable. Un stylo à bille est utile. Pour le reste, on s'en occupe.

En quoi consiste la mission ? D'abord et surtout à relayer des messages qu'il faut absolument faire passer. Pour cela, nous avons une solide expérience ; c'est même notre grande force ! Parfois, nous devons joindre des secouristes isolés au point de vue communications et faire passer un message. Exemple : une ambulance est stationnée dans un vallon et se retrouve hors de portée radio sans s'en apercevoir ou des médecins sont loin de leur véhicule et n'entendent pas un appel. Dans ce cas, on envoie un OM qui, grâce à son matériel et son expérience, est capable de rétablir la liaison fiablement.

En aucun cas, on ne nous demande d'intervenir physiquement dans les secours. Il est bien évident qu'il serait peu humain de refuser de tenir une perfusion à un blessé qu'on soigne mais cela se limite toujours à la notion basique d'assistance à personne en danger sans pour autant négliger ni même faire passer au second plan la raison première de notre intervention.

Pour répondre à des craintes légitimes, il faut signaler que nous sommes entièrement couverts ainsi que tous nos biens par une assurance spécifique. Nous bénéficions aussi du même support logistique que les autres membres des services de secours au point de vue nourriture, boissons, etc.

Le patron du R.U. pour la province est Jean-Claude ON5PT. Vous pouvez lui envoyer un mail @uba.be ou passer par la rédaction de NMRevue ou par ON5FM qui vous communiquera le moyen de le contacter. Coordonnées complètes en page 2 de ce journal.

ON5FM

Réunion de section, Namur, 07-03-2009

Présents :

ON3CVF, SA

ON4KST, KDL, NY, WP, YR, DJP, BEN

ON5FM, CG, QI, GW, WB, PT, UC

ON6LA, YH, LF

ON8DG

Visiteurs: ON4KRY, ON4OZ, ON3PE, ON5HQ, ON6GMT

Excusés: ON4MBN, ON6TB, ON3DGJ

On s'aperçoit de suite, dès la porte du local franchie, qu'on a mis les petits plats dans les grands... Fenêtres occultées, écran de belle taille déployé, vidéo projecteur en batterie ! Patience...

Quelques nouvelles doivent être communiquées d'abord (relance d'activités DX dans la section, par exemple, voir 6YH), le souper de section et... les élections. La nomination de 5FM au poste de CM passe presque inaperçue. Merci Guy de continuer à porter le flambeau.

Arrive alors le morceau de choix : une présentation, par 5QI, de la station spatiale internationale ISS. Ce sujet avait déjà fait l'objet d'une conférence présentée par Claude à l'UTAN, et a été un peu remaniée pour mettre plus en valeur l'activité amateur. Pendant une heure trente, Claude aborde le sujet sous tous ses aspects : motivation, organisation, recherche, radio-amateurisme,... Explications, image et sons se succèdent, bref un intérêt certain !

Belle présentation et bien préparée ; 1000 mercis, Claude.

Bonnes 73, Yves – ON5WB.

LE SOUPER DE LA SECTION

Notre souper annuel a eu lieu comme prévu. Nous étions 22 ...seulement. Plusieurs OM nous ont confié qu'ils avaient été dissuadés d'y participer à cause de la distance à parcourir. En accord avec Pierre ON3CVF, le grand coordonnateur de ce repas, nous envisageons d'en organiser un « dans nos terres ». Le souci est de

trouver une salle à bon compte. Une location plus assurance peut aller au-delà de 250 euros ; ce qui grèverait le coût du repas.

Cette édition-ci fut encore un succès. Les élèves de l'école hôtelière se sont surpassés. Tout, absolument tout ce qui fut dégusté était élaboré dans les cuisines de la maison. La qualité était, de ce fait, bien présente.

Plusieurs OM d'autres sections se sont joints à nous et ils ne furent pas déçus.

La plupart des OM étaient accompagnés de leur épouse ou compagne (ou compagnon). Ce fut l'occasion pour bon nombre d'entre elles de se retrouver entre copines et de bavarder. A ce propos, les conversations ont très peu porté sur la radio ; si tant est que ce sujet fut abordé (ce que craignent certaines épouses). Mais c'est une coutume « de parler d'autre chose » lors de nos repas de section.

Il faut signaler le professionnalisme dont ont fait preuve les jeunes élèves dont certains avaient à peine 14 ans ! Tous les convives ont été épatés de leurs compétences.

Pierre, ON3CVF est leur professeur et l'organisateur de ce repas. Il a surveillé ses pupilles en douceur, sans stress, en leur faisant confiance. Cela s'est très bien senti dans les relations avec les jeunes qui étaient détendues tout en restant dignes et respectueuses ; tout en discrétion. Du grand art !

Un tout grand merci à tous et nos sincères félicitations pour cette démonstration d'un savoir-faire qui augure très favorablement de leur avenir.

Une station avait été installée par Pierre pour l'événement. Malheureusement, il n'a pas été possible d'en profiter vu les circonstances.

Voici, page suivante, quelques photos de ce souper, prises par Jean-Pol ON4DJP, qui témoignent de l'ambiance.

Les autres photos sont disponibles chez ON5FM : elles sont trop nombreuses que pour pouvoir être publiées ici.



Une vue de l'assistance à l'apéritif.



Les tables ont été dressées en « U »



Ambiance chez les XYL. A gauche : Christine et Martine, les XYL de ON7SI et ON7LE avec Adelin en arrière plan. A droite, Rose et Thérèse, XYL de ON6TB et ON5PT.

est le capot. On peut reconstruire un bloc d'accu et nous avons le schéma du chargeur. Un TRX pour pièces nous permettrait de mieux le restaurer car il est fort défraîchi.

Faire offre à ON5FM Tél. : 081/30.75.03

Cherche

Un câble d'alimentation et de charge batterie pour transceiver Kenwood TR-2200 ou TR-2300 (et probablement d'autres de la marque). Il date de la seconde moitié des années 70. Il se présente comme ceci : ->

Sa section est un carré de 10mm de côté dont les angles supérieurs sont coupés. Il doit recevoir trois broches de 2mm. Le connecteur des PC portables Dell lui est identique à l'exception des broches qui sont beaucoup plus fines. Ils ne conviennent donc pas. En auriez-vous un dans vos trésors ?

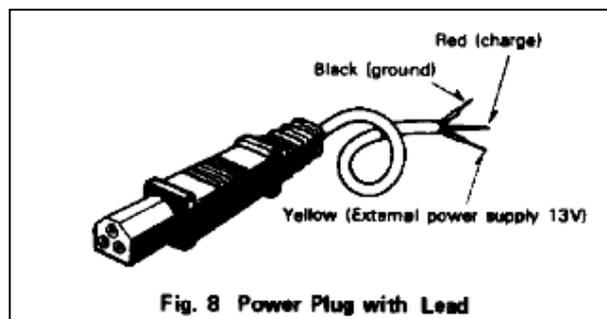


Fig. 8 Power Plug with Lead

Faire offre à ON5FM Tél. : 081/30.75.03