



N°20 - AOÛT 2005



NMR revue n°20 – Août 2005

LE JOURNAL DE LA SECTION UBA DE NAMUR

VOS RUBRIQUES HABITUELLES
REVOLUTIONNAIRE : UNE VRAIE REVUE
RADIOAMATEUR GRATUITE !
LISTE DES REFLECTORS INTERNET
DES ARTICLES SCIENTIFIQUES SUR :
*LE NOYAU CENTRAL DE LA TERRE
*LES ERUPTIONS MAGNETIQUES DU SOLEIL
*UN HUMBLE TELESCOPE SPACIAL

TABLEAU DES FREQUENCES DES BALISES ET RELAIS
EN BELGIQUE
LE NOUVEL ICOM IC-7000
DES INTRUS RADAR DANS NOS BANDES OU LE
RETOUR DU WOOPECKER !

ET CET



OUTIL A
DEMONTER LES
COMPOSANTS



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

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

SITE DE LA SECTION

<http://www.on0nrevue.be.tf/>

ARCHIVES ET ANCIENS NUMEROS

Les archives de NMRevue sont disponibles au formats PDF sur le site ON0NRevue :
<http://www.on0nrevue.be.tf/nmrevue>.

Pour recevoir NMRevue en format PDF, par e-mail, ou pour vous désinscrire, rendez-vous sur :

<http://www.unelistepourtous.net/cgi-bin/lyris.pl?enter=nmrevue>

REDACTION ET EDITION

Guy MARCHAL ON5FM
 73 Av du CAMP
 B5100 JAMBES
 Tél+FAX : 081/30.75.03
 E-mail : on5fm@advalvas.be
 Packet-radio :
 ON5FM@ON0AR

DISTRIBUTION

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

ARTICLES POUR PUBLICATIONS

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

PETITES ANNONCES

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

TABLE DES MATIERES

Dans la section 3
La réunion d'août..... 3
Nouvelles de l'UBA..... 4
The News 9

Une nouvelle revue OM gratuite 11
Une vraie revue, complète, à télécharger sur Internet

Un outil pour démonter les composants 11
Notre article technique du mois

Liste des Reflectors sur Internet 13

Le noyau central de la Terre 15
On a encore des surprises sur notre planète

Eruptions magnétique du Soleil à la Terre ... 16
Ces éruptions magnétique qui agissent tant sur nos ondes : du neuf encore

Tableau des fréquences des balises et relais en Belgique..... 17
Bien pratique à côté de votre transceiver VHF-UHF

Le nouveau transceiver : l'Icom IC-7000..... 19
Un transceiver complet, de 100W, de la taille d'un QRP mais de la veine de l'IC-703

L'humble télescope spacial 20

Des intrus radar dans nos bandes 20

HI 21
Petites annonces 21

DANS LA SECTION

La prochaine réunion

Elle aura lieu le samedi 3 septembre.

J'avais prévu une conférence sur Circad, le programme de dessin de schémas et de circuits imprimés avec lequel je réalise ceux que vous voyez dans cette revue. Mais ce samedi-là, j'ai un dîner de famille. Elle sera donc reportée en octobre.

Jean-Claude ON5PT a accepté d'animer la réunion. Merci à lui.
5FM

Nouvelles des ON2

Peu de nouvelles dans la section : le calme aoûtien est de rigueur. Chez les ON2, René ON2DR a agrandi sa beam 2m en y rajoutant trois éléments. La différence est sensible. André ON2SA tente de mettre une station 2m/70cm sur l'air. Malheureusement pour lui, son QRA semble très mal situé pour ces fréquences : avec une J

située à 4m du sol et 35W « dans la buse » comme dirait Marcel, il ne parvient pas à enclencher le relais de Namur, le plus abordable du royaume.

Ni aucun autre relais, d'ailleurs.

Il va falloir faire de nouveaux essais à quelques mètres au dessus du toit, soit environ 10m au-dessus du sol.

Tout ne fait que commencer : André a deux beams 70cm mais en état moyen : 3 éléments manquants sur l'une, fixation des brins oxydés sur l'autre. Avec deux, il devrait rapidement en avoir refait une opérationnelle. Restera le 2m...

Nos ON2 sur l'air.

Nos ON2 piaffent d'impatience et.. font QSO entre eux sur les relais ou les canaux simplex. De temps en temps, ON7BH ou ON4KUA (et d'autres certainement) leurs rendent visite et taillent une petite

bavette avec eux. Alors, si votre TRX 2m est éteint, allumez-le. Si vous entendez un ON2 appeler, répondez-lui : il est dans l'état d'impatience avec son nouveau hobby où vous étiez à son âge...

Les nouvelles de la section

Nous publions des infos concernant les ON2. Est-ce parce que nous nous occupons plus d'eux ? Non, tout simplement parce que nous avons des nouvelles d'eux. Alors, vous entreprenez un projet, vous avez réalisé quelque chose ? Faites-le nous savoir pour publication dans la revue qu'on sache que les OM de la section sont actifs et que notre club est bien vivant. Il ne s'agit pas de se vanter, mais d'informer ! Et cela donnera certainement des idées aux autres.

RÉUNION DE LA SECTION DU 06/08/2005

Présent : ON2SA, DR, BD
ON4MBN, LVZ, KPE, YR
ON5FM, PT, GW, QI, GB
ON6LA

Excusés : ON5HQ, WB et 4DJP.

Réunion qui sent les vacances... il n'y a pas grand monde. Elle débute par les nouvelles concernant la section suivies de celles de l'UBA.

La réunion voit se répéter la distribution de livres comme à celle de juillet : ON4KPE a retrouvé une pile de bouquins qui ont eu un succès certain : pas un seul n'est resté sur le carreau ! Encore une fois un grand merci à Pol pour son esprit OM.

Les "invenus" se trouvent dans le shack de la section, sur la table qui supporte l'étagère à QSL. Servez-vous mais ne les détruisez pas s'ils ne vous intéressent finalement pas : rapportez-les, ils feront le bonheur de quelqu'un. Il en est évidemment de même pour vos propres vieux bouquins radio : suivez l'exemple de Pol 4KPE !

Le Z-match décrit dans NMRevue de septembre : ON4KIW est à la recherche de condensateurs variables « Polyvaricons ». Avec un peu de chance, on pourrait avoir cela pour pas trop cher. Le plus difficile est d'en trouver qui ont une capacité de 395pF. S'il en dénêche, il

en rentrera un stock. Et un kit de ce coupleur d'antenne sera mis en chantier.

Pour terminer, ON5FM décrit un outil pour démonter les composants sur les circuits imprimés sans faire de casse. C'est celui qui est décrit dans la revue de ce mois.

La réunion se prolonge avec les discussions techniques habituelles.

A ce sujet, Auguste ON4YR est à la recherche d'un tube assez rare, la 6BN6. C'est une triode- double-diode qu'on utilisait beaucoup chez Heathkit.

Malheureusement, il n'y a aucun correspondant européen. Dans les transceivers, cette lampe sert de détecteur de produit et de détecteur AM + AGC. Si vous en avez une qui vieillit dans vos fuffes, pensez à Auguste !

Prochaine réunion le 3 septembre. Elle sera animée par Jean-Claude ON5PT comme au bon vieux temps ! (ON5FM est excusé).

ON5FM

NOUVELLES DE L'UBA

Ces nouvelles ont été prises sur le site de notre association : www.uba.be. Ce sont celles qui ont été commentées lors de la dernière réunion de la section.

Le Canada et la CW obligatoire

A l'heure où bon nombre de pays on abandonner l'exigence de la connaissance de la CW et ce, après la WRC 2003, pour accéder aux bandes HF (comme ce fut le cas en Belgique), d'autres ne sont pas si "avancés".

Au Canada, les détenteurs de la plus basse des licences et qui ne pouvaient jusqu'à présent trafiquer qu'en VHF/UHF, peuvent désormais utiliser les bandes HF pour autant qu'ils aient obtenu leur licence avant le 1er avril 2002 (environ 3 ans). Ceux qui ont obtenu leur licence après cette date et qui ont réussi l'examen avec un minimum de 80% des points sont aussi autorisés à aller sur les bandes HF. Ceux qui n'ont malheureusement pas obtenu ce score de 80%, peuvent comme jadis, présenter l'examen de CW ou, représenter l'examen dans sa totalité et espérer de la sorte obtenir 80% de réussite.

PLONGEZ DANS UN BAIN DE CW !

Une personne qui a appris à conduire et qui malheureusement prend trop rarement le volant et qui se retrouve dans la circulation, peut se sentir quelque peu désemparée. Il n'en va pas autrement avec la CW car ici aussi, sans exercice, vous perdrez peu à peu de vos compétences (surtout concernant son assimilation).

Faire des QSO en CW régulièrement est en soi, la meilleure solution en soi pour entretenir et conserver vos acquis. Prendre dès lors et ce de temps à autre un bon bain de CW vous sera salutaire. Si vous ne trouvez pas de contest pour vous y mettre ou si vous n'avez pas de récepteur sous la main, il vous reste néanmoins à vous rendre sur notre page CW, sur la quelle sont mises à votre disposition, quantités d'exercices d'assimilation, de mises

en pratique et ce, grâce à son software unique de training.

L'ISS EST AUSSI DEVENU UN SATELITE – RELAIS

Le " Voice-repeater " (437,8 MHz FM-uplink, 145,8 MHz downlink) embarqué à bord de l'ISS est en fonction. Pour recevoir le relais, un "simple" portable munit d'une petite antenne ¼ d'onde suffit. Pour trafiquer sur ce relais, il vous suffira de vous munir d'une puissance avoisinant les cinq Watts et d'une antenne quart d'onde.

Naturellement, l'ISS devra être " à vue " et pour le savoir, rendez-vous sur Online Satellite Predictor. Ne vous effrayez pas si d'aventures, un des astronautes prend le micro et vous remets ses meilleures amitiés ! (tks ON4GDB)

NOUVELLE REGLEMENTATION EN VUE AUX USA DUE A LA FCC

Ces derniers mois, toutes les organisations qui défendent les droits des radioamateurs aux USA, ont eu l'occasion de soumettre leurs propres propositions (il y en a eu 18 dont une de l'ARRL) à la FCC concernant la réforme de la réglementation concernant le radio amateurisme. Plus tard, tout un chacun a pût donner son opinion à la FCC et, ce ne sont pas moins de 6000 avis qui ont été reçus.

Tout se fera selon les dernières décisions prises dans le cadre de la WRC de Genève 2003. Dernièrement, la FCC a rédigé une sorte de document appelé "proposed Rulemaking", ce document a de fortes chances d'être repris d'ici quelques mois comme texte définitif pour la nouvelle réglementation.

Cette proposition met clairement en évidence l'abandon de l'obligation de présenter un examen de télégraphie (CW) et ceci pour tous les types de

licences. Ceci est le cas dans bien des pays et entre autres déjà dans de nombreux pays Européens dont la Belgique.

L'ARRL a quant à elle préconisé de garder au moins un examen de minimum 5 mots/minute pour la licence la plus importante (Extra Class).

Le plus important est de constater que la FCC n'adhère pas à la proposition présentée par bon nombre d'organisations afin de créer une licence d'entrée comme c'est le cas aux Royaumes Unis avec la Foundation Licence ou comme chez nous avec la Licence de Base. KIZZ, le CEO de l'ARRL est en cela relativement déçu: "We're disappointed that the Commission prefers to deny an opportunity to give Amateur Radio the restructuring it needs for the 21st century. It appears that the Commission is taking the easy road, but the easy road is seldom the right road."

L'AUSTRALIE AUSSI OPTÉ POUR LA "FOUNDATION LICENCE"

En Australie le pendant de notre IBPT concernant les licences radioamateurs s'appelle l'ACMA pour "Australian Communications and Media Authority", et semble devoir rencontrer les mêmes soucis que nous avons connus lors du lancement de notre Licence de Base. En Australie également, certaines réglementations de bases doivent être prises en compte pour rendre possible la "Foundation Licence " comme ce fut le cas chez nous avec le nouvel AM. Si tout ce déroule comme prévu, les premières Licences de Base devraient voire le jour d'ici le mois de septembre en Australie.

L'Australie a apparemment suivi l'exemple de la GB et de la Belgique et c'est le WIA (Wireless Institute of Australia), l'association consultative

australienne auprès de l'IARU qui tout comme aux Royaumes Unis dispensera les cours et organisera les sessions d'examens.

NOUS Y SOMMES PRESQUE! !

Après avoir interrogé le cabinet du Ministre Verwilghen, celui ci nous a communiqué la réponse suivante: "L'AM a été signé début de la semaine dernière par Mr le Ministre Verwilghen et actuellement, il est entre les mains de Johan Vande Lanotte qui en place de Freya Van den bossche le contre signera. Dès que nous recevrons le texte de retour, celui repartira aussitôt pour être publié au Moniteur. "

Cette fois-ci nous sommes bien dans la dernière ligne droite avant l'arrivée!

PAS DE RECIPROCITE POUR LES NOUVEAUX ON2'S EN HOLLANDE

Luc, ON4SFM nous rapporte que la " Nederlandse Agentschap Telecom" (équivalent de notre IBPT) a fait un rapport négatif sur une possible réciprocité en Hollande de notre licence de base "en gestation". Dans une lettre qu'un récent détenteur de la licence "C" Belge (en attente d'ON3) a reçu de la " Nederlandse Agentschap Telecom" on pouvait lire : "... nous avons pris contact avec l'IBPT comme il s'agit d'une nouvelle licence Belge et que je voulais avoir une copie du niveau (de l'examen) et les possibilités de l'utilisateur de cette nouvelle licence. Après analyse de l'information reçue et concertation interne j'arrive au constat que le niveau requis pour l'examen entrant en ligne de compte pour la licence "C" Classe II Belge n'est pas en accord avec les exigences Néerlandaise pour la licence N- ou F-. Accorder une licence d'inviter sur le territoire en vertu de la licence de base Belge n'est donc pas possible" (ceci est une traduction du texte original en Néerlandais).

Ceci n'est pas étonnant parce que la Belgique sera, après l'Angleterre, le deuxième pays au monde où une semblable licence d'entrée sera usitée. La Belgique a fait tout son possible pour suivre à la lettre le contenu de la matière des UK, ceci

afin de permettre une réciprocité ultérieure la plus rapide possible. Mais avant qu'une licence d'entrée semblable soit créée dans les autres pays les chances d'une licence sur base de la réciprocité sont très petites. En Hollande il nous semble qu'il ne faut plus faire la demande, car la réponse est connue. La solution la plus rapide pour recevoir une licence sur base de la réciprocité à l'étranger est de réussir un examen sur base de la matière HAREC. Attendre que les autres pays adoptent la licence de base durera probablement encore quelques années.

ON1DWN – FRANK DE WINNE A NOUVEAU DANS L'ESPACE?

Nous avons appris qu'un groupe de cosmonautes originaires des pays qui participent à la station spatiale internationale (ISS), dont Frank De Winne, ON1DWN, commenceront cet automne un entraînement en vue d'un vol éventuel en espace. De Winne, le deuxième astronaute Belge après Dirk Frimout, faisait du 30 octobre au 10 novembre 2002 un vol en espace de 11 jours. Il resta pendant 9 jours à bord de la Station Spatiale Internationale. C'est pendant ce vol qu'il a fait, dans le cadre de ARISS, une liaison radio avec les radioamateurs de la section UBA RST et ceci à partir de l'école de sous officiers de St Trond.

RECHERCHE D'URGENCE POUR LE CQ-QSO

Walter, ON8LW, rédacteur du CQ-QSO a un problème. Il recherche d'urgence des personnes qui veulent bien aider à la traduction d'articles vers le néerlandais (en venant du français) et vers le français (en venant du néerlandais). Je pense que les meilleures traductions sont toujours faites dans la langue maternelle du traducteur. Si nous ne trouvons pas de volontaires à court terme pour nous aider nous serons contraint de laisser les articles à paraître dans le CQ-QSO dans la langue de leurs auteurs. Peut-être pouvez-vous nous aider ? Prenez alors contact avec ON8LW@uba.be.

ET MAINTENANT : LE DECOMPTE A COMMENCE...

La proposition de modification de l'AM pour les radioamateurs (voir notre reportage du 7 juillet – Pourquoi cela dure-t-il aussi longtemps ?-) a été réexpédiée hier de l'IBPT vers le ministre Verwilghen pour signature.

Soit dit en passant : après un retour vers l'IBPT, elle le réexpédiera vers le Moniteur. Après une vérification de l'épreuve on peut espérer la publication dans le moniteur dans les 10 jours. Le décompte a commencé!

L'UBA FAIT DES ESSAIS SUR DES SYSTEMES BPL A LARGE-BANDE

Dans le courant des mois écoulés l'UBA a fait un nombre de «field trials» au sujet d'un système PLC à large bande (100 Mbps) pour utilisation à l'intérieur de la maison (système «prise de courant»). Les résultats de ces essais seront utilisés en premier lieu pour en discuter avec l'IBPT. Dans ce rapport il s'agit d'un seul type de système PLC à large bande, qui est encore en cours de développement et qui ne porte pas encore le label CE. Nous avons récemment appris que d'autres systèmes à large bande seraient déjà sur le marché et seraient porteur du label CE. Nous espérons pouvoir les tester bientôt.

LES RADIOAMATEURS ET LA NOUVELLE LOI TELECOM

La nouvelle loi sur les télécommunications qui est rentrée en vigueur le 30/06/2005 remplace «l'ancienne» loi du 30 juillet 1979 ainsi que la loi du 21 mars 1991, celle qui, entre autre parlait de l'identification CE sur nos appareils. C'est la loi de base qui, au moins aujourd'hui encore, avec l'AR du 15 octobre 1979 et l'AR des radioamateurs forme la réglementation pour les radioamateurs. Ceux-ci font aussi partie de la matière de l'examen pour le radioamateur et ce doit d'être bien connu et respecté par chaque radioamateur. Nous avons repris une liste d'articles qui sont importants pour les radioamateurs et qui seront

repris logiquement comme matière pour l'examen.

POURQUOI CELA DURE-T-IL AUSSI LONGTEMPS?

La nouvelle loi sur les télécommunications

Nous avons appris de l'IBPT que, en raison de la parution de la nouvelle loi sur les télécommunications (le 13 juin 2005) l'IBPT avait dû revoir en profondeur l'Arrêté Ministériel sur les radioamateurs.

Le texte avec les propositions des adaptations de l'AM du 9 janvier 2001, qui est allé, il y a environ six semaines, vers le Conseil d'Etat est revenu il y a une dizaine de jours à l'IBPT avec une série de commentaires/recommandations de la part du Conseil d'Etat. Toutes ces modifications sont liées à la publication de la «nouvelle loi sur les télécommunications» (en date du 13/06/2005, publiée le 20/06, entrée en vigueur le 30/06). Etant donné que ceci est arrivé avant la signature de la proposition des adaptations à l'AM des radioamateurs le conseil d'Etat a conseillé de tenir compte le plus possible de la nouvelle loi. Nous traitons des articles de la nouvelle loi sur les télécommunications qui sont importants pour les radioamateurs dans un document séparé.

Tout ceci modifie malheureusement le scénario que nous espérions, à savoir la parution du nouvel AM à la fin juin et ralentit sa parution d'au moins un mois.

La réglementation totale

La réglementation totale concernant les radioamateurs a été formulée jusqu'à présent dans quatre documents :

- * la loi du 30 juillet 1979 (les conditions d'une licence), remplacée maintenant par la «loi Télécom» du 13 juin 2005,
- * l'Arrêté Royal du 15 octobre 1979 (les tâches de l'IBPT, des taxes, des contrôles etc.),
- * l'Arrêté Ministériel du 9 janvier 2001, aussi appelée l'AM des radioamateurs (sur les examens, les licences d'émissions et ce que l'on peut et ne peut pas faire en tant que radioamateur),

- * et la loi du 21 mars 1991 (sur le label CE), maintenant aussi remplacée par la nouvelle «loi Télécom».

Maintenant aussi un nouvel Arrêté Royal

Après la parution de la nouvelle «Loi Télécom», l'IBPT travaille activement sur un nouvel Arrêté Royal qui doit remplacer en premier lieu l'AR du 15 octobre 1979.

Et les modifications que nous avons négociées ?

Ces dernières années il a été longuement négocié un certain nombre d'adaptations à l'Arrêté Ministériel et plus particulièrement les points suivants ont été relevés :

- * La disparition de l'exigence de la connaissance de la CW pour l'examen d'entrée,
- * La création d'une nouvelle licence (la licence de base),
- * Le nombre de licence est limité à 2 (Harc et licence de base),
- * La matière pour les examens et les tableaux de fréquences et de puissances ne sont plus reprises dans l'AM mais publié par l'IBPT (but : plus de flexibilité),
- * Plus de flexibilité en rapport avec l'indicatif,
- * Moyennant des conditions particulières, permettre l'accès d'une station radioamateur à un réseau de télécommunication (par exemple Internet),
- * Moyennant une autorisation spéciale permettre l'utilisation d'une station radio à distance,
- * La coopération entre les radioamateurs et la Croix Rouge ou autre service d'urgence plus clairement définie.

Après beaucoup de réunions et une intervention auprès du Ministre un texte a été envoyé vers les pays membres de l'Union Européenne pour notification (et n'a provoqué aucun commentaire) et a été traité en urgence par le Conseil d'Etat.

Où en est on maintenant avec ces modifications ?

Etant donné que quelques points urgents ne peuvent vraiment plus être reportés (la disparition du

certificat CW n'a pas de base légale, l'introduction de la licence de base, publication de la nouvelle matière d'examen en application de la CEPT de Vilnius, publication des tableaux de fréquences et de puissances) l'IBPT a décidé de modifier le plus vite possible l'AM mais uniquement les modifications les plus urgentes (comme citées plus haut). Lesquelles sont-ce ?

- * Art. 1 : quelques définitions ont été adaptée / ajoutées,
- * Chapitre II et III (Examens et licences) ont été adaptés comme convenu (règlement des examens sur le site web de l'IBPT, suppressions de l'examen CW et introduction de la licence de base),
- * Dans le chapitre V seul l'Art. 14 sera adapté et dit que le tableau des fréquences et des puissances sera publié par l'IBPT,
- * L'UBA a demandé à l'IBPT que dans le chapitre VI l'Art. 24, au minimum, soit adapté (la définition plus clairement définie de la coopération entre les radioamateurs – Croix Rouge en cas de catastrophes).

Nous pouvons espérer que l'AM sorte, avec ces adaptations minimales, pour la fin de ce mois (juillet). Dès ce moment l'IBPT publiera aussi la matière de l'examen et le tableau des fréquences et des puissances sur son site web et les licences des ON3 seront directement envoyés vers les intéressés.

La phase suivante

Il est clair qu'avant que les modifications projetées précédemment ne soient introduites, l'IBPT veuille d'abord obtenir le nouvel AR approuvé. Notre estimation est que nous parlons ici de la fin de cette année.

Selon la manière dont l'AR sera écrit il est possible qu'il n'y ait jamais de nouvel AM (ou de AM adapté) mais qu'une partie de la réglementation de cet AM soit dans le nouvel AR et sous la responsabilité directe de l'IBPT et soit directement publié sur le site web de l'IBPT. Mais il est encore trop tôt pour spéculer là-dessus.

En tous cas nous avons déjà l'accord fondamental avec l'IBPT que les points qui ont été négociés ces dernières années avec l'IBPT (points concernant les chapitres V et VI) et qui sont à nouveaux formulés dans la proposition du nouvel AM, sans les modifications ultérieures serviront de base à l'insertion dans le nouvel AR et comme réglementation sur le site web de l'IBPT.

En conclusion

En résumé nous pouvons affirmer que toutes les dispositions anciennement convenues seront respectées. La licence de base est déjà une modalité connue, tout comme l'élargissement de la bande des 40 mètres (jusque 7.2 MHz en utilisateur secondaire) et cela très prochainement (possibilité pour fin juillet). Les licences ON3 ont déjà été imprimées et attendent la publication dans le moniteur de l'AM adapté pour être envoyées. Dès que l'AM est modifié nous le publierons, avec nos commentaires et explications sur le site web de l'UBA.

NOUVEL HEBERGEMENT POUR LA SECTION ATH

Nous venons de recevoir un compte rendu de l'inauguration du nouveau shack de la section Ath de la part de Jean-Marie, ON4KTU, président de la section ATH. Voici le texte intégral : "Ce lundi 27 juin vers 18 h 30 a eu lieu l'inauguration du Château Cloquette qui héberge ON4JX.

C'est par un bel après midi de juin que les enfants de l'école d'Irchonwelz ont eu l'occasion de terminer leur année scolaire. Cette année 2005 a permis à tous ces bambins de rejoindre des locaux remis à neuf et entièrement repensés pour eux en ce compris dans le choix des couleurs et des décorations.

Cette journée particulière a été celle de la remise des résultats mais également le moment de inauguration d'une école fondamentale, qui réunit pour la première fois dans un même bâtiment l'école communale et l'école du réseau libre mais aussi, d'une aire de délasserment, un jardin

pédagogique pour les écoliers en présence de Madame Marie Aréna, Ministre Présidente de la Communauté française, Monsieur le Doyen Druet, Monsieur Bruno Vangrootenbrulle député-bourgmestre de la ville de ATH, de plusieurs conseillers communaux, Monsieur Duvivier le Secrétaire Communal, les nombreux parents et visiteurs d'un jour.

Suite à un accord entre la ville et le club, nous avons reçu l'autorisation de nous installer sous les combles de l'école. Nous étions donc naturellement invité à nous joindre à l'inauguration, les membres ont fait honneur par leur présence dans la cours de l'école dès l'arrivée des autorités et également à l'intérieur de nos locaux.

Une partie didactique et des démonstrations de transmission été également au menu du jour au sein de notre club. Après avoir été accueillie par les chants des enfants de l'école et la fin des cours ponctuée par la cloche sonnante la fin de la récréation.

Madame la Ministre a eu l'occasion de visiter tous les étages de l'école et de terminer par le local où est établi notre club radioamateur. La partie démonstration a consisté en des transmissions télégraphie en établissant contact avec un bon nombre de stations Européennes et en présence de Madame la Ministre.

Notre soirée s'est terminée par une petite réunion des formateurs afin d'assurer la troisième session Licence de Base (baptisé pour l'occasion SUMMER EDITION), la coordination des sessions préparatoires à licence ON4 ainsi que les futurs cours de télégraphie."

POURQUOI LE PROJET COLUMBUS ?

Alors que j'étais récemment à Friedrichshafen, je parlais avec un ami DX-er et contester du projet ARISS-Columbus. Il n'en avait jamais entendu parlé...

Quand je lui ai expliqué ce que c'était et essayé de lui faire comprendre l'importance de ce projet, j'ai obtenu comme réponse déconcertante : «mais je n'ai rien avec ça, cela ne m'intéresse pas». Au premier abord, cela me paraît une

réaction assez égoïste et c'est sûrement le cas. Mais pourquoi cette réaction ? Les radioamateurs ne sont peut-être pas assez informés sur l'intérêt extrêmement important de projets semblables pour l'avenir du hobby.

Je ne peux vraiment pas m'imaginer que chaque vrai radioamateur et dans ceux-ci je compte mon ami allemand, ne soit pas préoccupé de l'avenir de son hobby même s'il ne sera plus de ce monde.

A peine de retour de Friedrichshafen, je recevais un email d'un ami belge avec une question dans la même lignée : «Moi et beaucoup d'autres amateurs ne comprenons pas que des antennes, à elles seules, puissent coûter 3,2 millions d'anciens francs belge. C'est un shack très cher là-bas. Est-ce que cela en vaut la peine ? Quel est l'enrichissement scientifique ? Ou qui devient riche là-bas ?»

De mon ami aussi je me pose la même question que ci-dessus, j'attendais de lui qu'il soit à 100% derrière le projet et qu'il connaisse tout sur le sujet. Leurs questions montrent que, peut-être, notre communication avec les radioamateurs sur ce sujet n'a pas été «optimale»

SUITSAT, UN SATELLITE DANS UNE "COMBINAISON"

Comme nous le savons tous, des travaux seront entrepris à l'extérieur de l'ISS (International Space Station). Ces travaux sont appelés communément EVA (Extra Vehicular Activities). Pour mener à bien leurs activités dans l'espace, les astronautes devront bien sûr enfilez des combinaisons spéciales. Il est évident que ces combinaisons seront soumises à rudes épreuves et devront être remplacées régulièrement. Plutôt que de renvoyer ces combinaisons vers la terre pour un éventuel réemploi, celles-ci sont abandonnées telles quel dans l'espace et finissent par être carbonisées lorsqu'elles rentrent en contact avec l'atmosphère terrestre.

Ce fut le responsable russe d'ISS, Sergey Samburov, qui le premier lança l'idée de SUITSAT. Littéralement, un satellite dans une combinaison spatiale. Le projet porte

également le nom de Radioskaf ou encore Radio Spoutnik et fut développé en Russie avec la collaboration des américains.

Dans le cas présent, les combinaisons spatiales qui seront utilisées seront du type ORLAN de fabrication russe. Cette sorte de combinaison spatiale est déjà bien rodée car est utilisée depuis plus de 25 ans ce qui ne représente pas moins de 208 EVA. Une combinaison de ce genre peut être utilisée seulement 15 fois au maximum avant d'être déclassée.

En quoi consiste le projet Suitsat ? Simple, en lieu et place d'abandonner les vieilles combinaisons spatiales à leur triste sort dans l'espace, le projet consiste à les utiliser comme "contenant" pour de futurs projets.

ARISS - USA a développé un projet dans ce sens et a conçu l'hardware pour Suitsat au Johnson's Space Centre. Ce projet sera envoyé vers la Russie et prendra place dans le vol de ravitaillement de l'ISS prévu pour août ou septembre prochain.

Le projet Suitsat consiste entre autre en un émetteur pour la bande des 2 mètres (500mw) qui diffusera à intervalles réguliers des messages mais aussi des images en SSTV de l'intérieur de la combinaison spatiale sur 145.990 MHz. L'antenne est une mince quart d'onde placée sur la visière du casque de la combinaison. Il n'y aura aucun récepteur, le tout sera auto alimentée par des batteries internes.

L'émetteur sera connecté et déconnecté afin de préserver au mieux la durée de vie des batteries. Il est estimé que la durée de vie du Suitsat sera de l'ordre de 6 à 8 semaines avant que celui ne se consume à l'approche de l'atmosphère terrestre. Il est prévu un nombre important d'expérimentations avec les établissements scolaires dans le cadre du programme ARISS afin de suivre l'évolution du Suitsat et de décoder ses signaux. Des enregistrements seront diffusés aux écoliers dans plusieurs langues dont, l'anglais, le français, l'allemand, l'espagnol, le russe et le japonais. Des mesures télémétriques en anglais seront émises telles que température, temps écoulé depuis le lancement et niveau batterie.

Un cycle complet d'émission durera environ 8 minutes. A bord, il y aura un CD sur lequel sera repris les contributions de plus de 175 écoles de part le monde.

Le Suitsat est dès lors une exclusivité pour le monde radio amateur et est le premier du genre. Nous vous tiendrons au courant lorsqu'il sera lancé dans l'espace.

BIENTOT L'EXTENSION DU 40M POUR NOUS !

Nous avons reçu récemment la confirmation de Monsieur G. Duchêne, responsable pour le service fréquence de l'IBPT que l'élargissement de la bande des 40 mètres à 7.2 MHz (7.1 – 7.2 comme utilisateur secondaire) arrivera bientôt dans le nouvel Arrêté Ministériel. Entre-temps la proposition de l'AM est retournée du Conseil d'Etat vers l'IBPT où momentanément la dernière main est mise à quelques adaptations, ceci faisant suite surtout à la parution récente sur la nouvelle loi sur les télécommunications.

ARISS - COLUMBUS : ETAT DES CHOSSES

Les 24 et 25 juin dernier, un contrat a été signé avec l'Université Technique de Wroclav, portant sur l'élaboration et le développement d'antennes pour les bandes L et S du projet Ariss-Columbus. Amsat Belgium a récolté avec votre aide les fonds nécessaires durant ces six derniers mois et ce, grâce entre autre à notre site. Cet argent a été versé à l'UBA et celle-ci a officiellement signé le contrat avec l'Université en question. La somme de € 25.000 a été versée comme acompte et le solde de € 22.000 sera quant à lui débloqué à la livraison en septembre prochain.

Ceci est incontestablement le premier succès du projet Ariss-Columbus qui fut rappelons le, initié par Gaston, ON4WF, Président d'Ariss-Europe et Président d'honneur de l'UBA.

Nous ne voulons pas nous limiter uniquement à des antennes pour les bandes L et S (1.2 GHz et 2.4 GHz) mais nous avons bien l'intention d'y ajouter des antennes pour l'UHF (70 cm) mais, pour l'instant, les fonds disponibles nous sont insuffisants.

Gaston, ON4WF, a fabriqué lui même ce modèle réduit de l'ISS sur lequel, le module Columbus est visible. Cette maquette était présentée sur le stand de l'UBA à la foire de Friedrichshafen.

Si nous pouvons rassembler les fonds nécessaires soit l'équivalent de € 30.000 et ce, avant fin du mois d'août nous pourrions dès lors procéder à l'installation des antennes pour la bande des 70 cm car, il est malheureusement impossible de monter ces antennes à posteriori.

Les antennes sont de conception et de fabrication très spéciales, en effet, ce sont des panneaux antennes lisses dont la taille approche les 2,5 cm seulement. On ne peut dire qu'elles soient tout à fait planes car elles doivent épouser la courbure "du corps" de Columbus sur lequel elles seront montées. N'oublions pas que l'ESA (European Space Agency) a déjà financé l'installation de tous les raccordements de ces antennes et ceci n'est vraiment pas bon marché.

Comme vous pouvez le constater, nous avons encore besoin de votre contribution afin de pouvoir finaliser ce projet. Mis à part notre souhait d'ajouter des antennes pour la bande des 70 cm, viendra plus tard l'achat et l'installation de tout le matériel d'émission et de réception. Ce matériel peut ne pas être installé au moment du lancement du module Columbus mais pourra être acheminé plus tard par un astronef de ravitaillement.

Ariss-Europe est heureux et souhaite de part la réalisation de la première étape du projet Columbus remercier tous les généreux donateurs et lance à nouveau un appel à votre générosité. La présence d'une station radioamateur européenne dans l'espace, n'est pas à dédaigner afin que Monsieur tout le monde grâce aux médias aie une perception exacte du soutien de notre hobby à la conquête de l'espace. Tout ceci fera que notre hobby subsistera longtemps encore et, pourquoi pas lui insufflera un air nouveau.

FRIEDRICHSHAFEN 2005, UN GRAND SUCCES

L'édition 2005 de l'HAM RADIO de Friedrichshafen a remporté un franc succès. Comme le veut la tradition, le stand de l'UBA fut pour de

nombreux visiteurs belges, un petit coin du pays hors de nos frontières. Le nombre exact de visiteurs n'est pas encore connu mais, il devrait avoisiner le nombre de 20.000 et ce, sans exagération. La brocante était impressionnante et occupait à elle seule pas moins de 3 halls couverts, l'espace alloué était de 35% supérieur en regard de l'an dernier. Un tas de belles opportunités ont fait le bonheur de nombreux bricoleurs. Les stands commerciaux ont été quant à eux, pris d'assaut et à certains moments, il fallait presque marcher sur la tête des visiteurs pour passer. Nous avons pu voir fonctionner et ce, en exclusivité la Rolls-Royce des émetteurs HF, le nouveau FT-9000 de chez YEASU, pour lequel il vous faudra déboursier quant même l'équivalent d'une voiture de taille moyenne !

Mais, Friedrichshafen reste avant tout, l'occasion de rencontrer des amis qui viennent de tous les coins du monde.

Cette année, nous avons vu une présence massive d'américains et ce, malgré le cours du dollar par rapport à l'Euro qui leur était malgré tout, défavorable.

FRIEDRICHSHAFEN, ALLER / RETOUR EN 1 JOUR

Nous avons ici à vous livrer, l'expérience vécue par Carlo, ON4BR, que nous avons rencontré sur le stand de l'UBA lors de la foire de Friedrichshafen, avec ses amis ON4HIL et ON4IA, tous membres de la section NOL.

Voici ce que Carlo nous a raconté : "Un mois avant la foire de Friedrichshafen, nous sommes interrogés sur le moyen de nous rendre à la foire d'une manière moins conventionnelle. Par l'intermédiaire de Patrick, ON4HIL, nous avons pris contact avec un pilote d'avion et lui avons demandé de nous emmener au lac de Constance. Après avoir discuté du prix, nous avons décidé avec les autres membres de notre section (NOL) de prendre un Cessna pour nous rendre dans les environs du lac de Constance. Ont participé à ce vol, Patrick, ON4HIL, Luc, ON4IA et moi même, Carlo, ON4BR. Le samedi à 05h00', nous nous sommes envolés depuis l'aéroport de Liège. Après seulement 02h30' d'un vol sans encombres au dessus de l'Allemagne, nous avons atterris sur le petit aérodrome de Friedrichshafen, non loin du site de la foire.

Après avoir bu quelques tasses de café, un bus est venu nous chercher pour nous conduire à la foire. Friedrichshafen vaut vraiment l'occasion d'être vu autant par le nombre de stands commerciaux que pour les 3 halls d'exposition consacrés à la foire des appareils de seconde main. Surtout, il ne faut manquer de visiter les stands des différentes associations parmi lesquels, se trouve celui de l'UBA. Nous avons compté pas moins de 12 membres de notre section de NOL (Nord-Ouest-Limbourg). A 17h00', nous avons repris le chemin de l'aérodrome et, une demie heure plus tard, nous étions dans les airs. Nous avons survolé une dernière fois le lac de Constance puis, nous avons pris la direction de Liège via l'Allemagne, la France et le Luxembourg. Nous avons atterris vers 20h00'.

ON4BR, ON7TK, ON4IA et ON4HIL

Ce fut une expérience magnifique que nous allons certainement rééditer."

*Ces news et plus encore sur :
www.uba.be*

The NEWS

Un pionnier des antennes disparaît

Par Jim Linton VK3PC

Universellement reconnu pour son savoir faire dans la construction des antennes et leur théorie, Gordon "Dick" Bird G4ZU/F6IDC, est décédé à l'âge de 86 ans.

Un de ses amis, Jean-Claude Menard F8ND communique que la veuve de Dick, Helene Bird, a confirmé son décès à Malves en Minervois dans le sud de la France le 16 août.

Il était ingénieur en chef et manager aux PTT anglais. Il a aussi travaillé pour l'OTAN et la défense nationale anglaise. Il a toujours été un radioamateur actif et, après sa retraite, il s'est retiré en France où il a continué ses activités radio sous l'indicatif F6IDC.

Depuis 1950, il a inventé de nombreuses antennes dont les fameuses "Minibeam" et la "Birdcage" qui ont été décrites dans les publications spécialisées du monde entier.

Dans les années 80, il a créé une antenne dont les éléments étaient repliés qui a été célèbre sous le nom de "Jungle Job" ou de "Bow-and-Arrow Yagi".

La populaire "spider beam" multibande est basée sur une idée de Dick mais n'a pas été développée par lui. Elle consiste en trois "Bow and-Arrow Yagis" entrelacées et supportée par le même support en croix. Cette antenne portable et légère reste populaire et est commercialisée par Cornelius Paul, DF4SA.

Les antennes G4ZU sont réputées pour leur gain. Par exemple, la beam à deux éléments commutables comportant un réflecteur commun et trois dipôles faits avec du simple fil.

Les trois lobes commutables et à 120° les uns des autres produisent un gain de près de 9dBi vers l'avant et un rapport avant-arrière de 25dB environ.

Les constructeurs d'antennes modernes continuent à explorer le domaine des antennes inventées par G4ZU à l'aide de logiciels de simulation. De ce fait cela reste un sujet de débat et d'admiration.

La VK Foundation Licence

Les Australiens ont maintenant l'équivalent de notre licence de base et le font savoir.

Le club Radio Amateur de Victoria (Australie) a créé une page web pour promouvoir la nouvelle "Foundation Licence"

Il est mis à jour fréquemment pour fournir l'information à ceux qui sont intéressés par le hobby de radioamateur ainsi que ceux qui sont à même d'encourager le hobby ainsi que les OM existants.

Voyez à www.amateurradio.com.au/foundation.

AI KAHN K4FW Sk

Albert Kahn est décédé le 15 juin à l'âge de 98 ans. Son nom ou son call ne vous dirons probablement rien. Mais si on vous dit que c'est un des fondateurs de Ten-Tec ?

K4FW a créé d'abord ElectroVoice en 1930. Cette société, très connue dans le monde de la hi-fi et de la sonorisation, a eu un succès énorme dans le monde entier. Cela ne vous dit peut-être rien si vous avez moins de 50 ans mais si on vous dit qu'il est l'inventeur du micro à ruban ?

En 1969, Al Kahn revendait son entreprise à Gulton Industries. Il avait 62 ans.

Pour occuper sa retraite, il créa Ten-Tec avec Jack Burchfield K4JU. Au début, cette société fabriquait des petits appareils comme MFJ le fait maintenant. Il y avait des filtres BF, un keyer et le « Power Mite », PM en abrégé. C'était un petit transceiver à conversion directe. C'est banal aujourd'hui mais à l'époque c'était révolutionnaire. Ensuite est venu le célèbre Argonaut 5, un transceiver multibande CW-phonie assez révolutionnaire également. Le "5" est là pour "5W out". Ten-Tec venait de lancer le QRP. Peu après, Heathkit réalisait son HW7 pour concurrencer le PM2. Le QRP était définitivement sur les rails.

Il est amusant et surprenant à la fois de constater que dans les contests QRP, il y a toujours des Argonaut 5 et des HW7, plus de 30 ans plus tard !

Ten-Tec a fait évoluer intelligemment la conception de l'Argonaut jusqu'à devenir la première marque de transceivers radioamateurs américaine, la seule qui sache encore tenir la dragée haute aux asiatiques en HF.

Ci-dessous, un publicité de 1970 pour le Power-mite.

Don't limit yourself with high power.

Low power, Power-Mite transceivers have the go-anywhere, solid-state ruggedness that challenges you to work the world. From anywhere in the world. With only an antenna, key, headphones and a lantern battery to carry along. That's portability. It can put unlimited adventure into amateur radio.

For complete details on portable Power-Mites, priced from \$54.95, send coupon to: Dept. O

TEN-TEC, INC.
SEVIERVILLE, TENNESSEE 37862

Power-Mite PM 2A
Only **\$59.95**

Wired, ready-to-operate, low power band-switching package with flywheel tuning and slide-rule dial. Includes Synchronyne direct conversion receiver and solid-state CW transmitter. Drift is less than 100 Hz. Adequate sensitivity even for "down under" DX signals. Selectivity is 2 KHz. Built-in side tone, receiver muting.

Name.....
Address.....
City..... State..... Zip.....

UNE NOUVELLE REVUE RADIOAMATEUR

Et en plus, gratuite ! Elle a été conçue par l'équipe qui édite *Ondes-Magazine*. C'est une vraie revue telle qu'on la conçoit. Mais elle est distribuée à la manière de NMRevue : au format standard PDF (d'Acrobat). Elle existe en deux formats : un complet de +/- 11MB pour ceux qui ont l'ADSL et un format plus concis pour ceux qui n'ont qu'un modem normal. Dans ce cas, elle pèse 5,8MB. On la downloade en moins d'1/2heure environ.

Pour l'obtenir, il suffit d'aller sur le site et de s'inscrire. Dans les minutes qui suivent, vous recevrez sur votre mail-box un message avec votre login (votre call en fait) et un mot de passe. Cela vous donne accès à une zone protégée d'où vous pourrez rapatrier le fichier sur votre PC.

Sommaire N° Pilote

Salon de La Louvière	p. 3
Actualités	p. 5 & 23
Tourisme & radio	p. 6
Yaesu FT9000	p. 8
ICOM IC-7000	p. 10
Kenwood TH-K2E	p. 12
Yaesu FT-60	p. 14
ICOM IC-V82	p. 16
Antenne PV-7	p. 18
Coupleur LDG RT-11	p. 20
Où s'équiper ?	p. 22
Ballon solaire AMSAT	p. 24
Dipôle 144 MHz	p. 28
Baguette magique	p. 30
Ampli 10 GHz	p. 32
Cédémultiplicateur	p. 36
Scouts radioamateurs	p. 37
Brescou 2005	p. 38
Portrait CN8SG	p. 40
Le Général Ferrié	p. 41
FBKIS	p. 42
Visite RC belge	p. 44
CQ DX Field Award	p. 46
DX	p. 48
Abonnement Ondes Magazine	p. 51
Mes notes	p. 52

Adresse :

<http://www.100pour100radioamateurl.fr/index.htm>

Marche à suivre :

1 Créez votre compte.

2 Connectez-vous avec votre login et le mot de passe que vous venez de créer

3 Accédez maintenant à votre kiosque pour télécharger votre nouveau magazine 100% Radioamateur 100% Gratuit

Le sommaire du numéro pilote

Voir ci-contre, il est parlant de lui-même. Voilà donc une rude concurrence pour NMRevue ! HI 3x. Plus sérieusement, avec un volume plus de 10 fois supérieur et des moyens que nous n'avons pas, cette revue professionnelle est une superbe réussite !

Nous vous tiendrons au courant tous les deux mois de son contenu et de son évolution. Tous les deux mois car elle paraîtra alternativement avec Ondes-Magazine qui lui sera disponible en kiosque.

Cette revue marque un événement car c'est la première dans ce domaine à économiser les frais de papier, d'impression, de distribution et toutes les taxes qui vont avec pour se suffire de la publicité pour payer le personnel. Et faire quelques bénéfices. Peut-être est-ce là l'avenir de l'édition périodique technique ?



UN OUTIL POUR DEMONTER LES COMPOSANTS

Tout augmente. Surtout avec le pétrole. Mais quand même moins qu'avant, à cause du dollar qui est si bas... C'est ce qu'on entend tous les jours et c'est un peu justifié, même dans notre hobby.

D'autre part, tous ces circuits électroniques qu'on vire au container ou aux "encombrants"... C'est du beau gâchis ! Il devient difficile aussi de trouver certains composants peu répandus. Or notre hobby utilise beaucoup de composants peu répandus. Essayez donc de trouver certaines résistances courantes de valeur très élevée (>500K) !

Alors, nous récupérons l'un ou l'autre objet dont nous pourrions avoir l'utilité ou, pour les plus habiles d'entre nous, sur base duquel nous pourrions réaliser un montage intéressant.

Donc, on récupère. Comme on peut en évitant, si possible, la casse. Bien sûr, il y a le truc du décapeur thermique. Vous ne connaissez pas ? Simple : vous vous procurez un de ces "sèche-cheveux" de 1 ou 1,5KW destiné à faire fondre la peinture pour décaper son support. Vous placez votre circuit imprimé au dessus d'une caisse en bois (ex-caisse à vin, par exemple),

composants vers le bas, et vous chauffez copieusement en maintenant la buse au même endroit, à 2 ou 3 cm de la platine ; jusqu'à faire fondre la soudure. Quand elle devient fluide, vous frappez un coin du circuit sur le bord de la caisse et –oh miracle !- une pluie de composants tombe au fond de la celle-ci. Rassurez-vous, vous ne risquez pas de brûler un composant ; tout au plus de fondre un peu l'un ou l'autre objet en polystyrène.

Mais parfois, rien ne se passe car les trous sont trop ajustés au diamètre des fils et il y a aussi une soudure des deux côtés. Dans ce cas, il n'y a pas grand-chose à espérer de cette méthode. Pourtant, si vous voulez récupérer ce superbe et rare condensateur Styroflex (comme je vous comprends !), il faudra bien trouver une solution.

La plus habituelle est le tournevis qui fait levier. Mais on sait depuis Archimède qu'il faut un point d'appui à un levier pour qu'il soit fonctionnel. Et ici, celui-ci est malheureusement souvent un composant à proximité. S'il est fragile (diode en verre, résistance de précision en céramique, ILS, fusible miniature) il sera brisé avant que la soudure n'ait lâché sa proie. De plus, avec cette méthode, il faut : une main pour tenir le circuit imprimé, une autre pour tenir le fer à souder et la troisième pour actionner le tournevis-levier. Bon, à moins d'avoir une divinité hindoue (si je vous dis : "multi-bras" ?) dans ses ancêtres ou un (une) aide qui fournit la troisième main, vous aurez quelques difficultés à surmonter. A l'autre bout du bras supportant la main secourable que j'appelais à la rescousse, il y avait une personne dont l'occupation à mon service pouvait conduire à des désagréments dont un casserole surchauffée n'était pas des moindres. En d'autres termes : valait mieux pas abuser et pas trop souvent ! HI 3fois

Je me suis rendu compte il y a bien longtemps qu'on pouvait tenir le fil d'un composant à l'aide d'une pince –à conditions qu'il ne soit pas plié trop près du dit composant. Lorsque ce fil se dessoudait, le circuit imprimé ne tombait pas mais restait retenu par le composant et son autre fil. Inconvénient : ce fil peut s'échapper du bout du bec de la pince et, en plus, la masse métallique de celle-ci constitue un bon refroidisseur préjudiciable à la fonte de la soudure de la face supérieure du circuit imprimé. En d'autres mots : bien mais peut (beaucoup) mieux faire !



C'est à la suite de cela, qu'on a mis

les neurones en branle avec ordre et méthode. Cela a conduit à la réalisation du petit outil dont la réalisation est le but de cet article. En voici les photos. De gauche à droite : outil fermé et détail de son bec, outil ouvert et détail de son bec. Comme vous l'avez sans doute deviné, il est réalisé sur base de petits ciseaux bons marchés.

Réalisation

Il va falloir vous muer en ajusteur et même un peu forgeron mais "à froid" quand même. En partant de ces petits ciseaux, vous meulez ou limez l'extrémité des deux branches de façon à ce que, les ciseaux étant très légèrement ouverts, les deux parties limées viennent en face l'une de l'autre.

Ensuite, vous pliez légèrement les deux lames en forme de S, au niveau de la partie retravaillée, pour qu'elles forment une pince. Retouchez-les de façon à ce que les deux parties portent bien l'une sur l'autre. La photo du bec est assez claire à ce sujet. Zoomez à deux ou trois fois cette page pour bien voir les détails.

Ensuite, pincez fermement le bec dans un étau (de perceuse si vous avez) et forez un trou de 2 mm de diamètre à 1,5mm de l'extrémité.

Utilisation

Prenons le cas le plus simple : une diode ou une résistance montée couchée. Vous prenez le fil avec l'œillet de l'outil que vous maintiendrez d'un côté entre les trois derniers doigts de la main et le gras du pouce de l'autre (appelé : "l'éminence thénar") ; donc sans passer les doigts dans les anneaux mais en le tenant plutôt comme une pince. L'index sert de poussoir sur le circuit imprimé. Vous chauffez alors la soudure côté cuivre et dès qu'elle ramollit, le fil sort de son trou. Le fil du composant plié à angle droit suffira à retenir la platine. Pour achever d'extraire le composant, vous le tenez entre le pouce et l'index après, toutefois, l'avoir laissé un peu refroidir et vous faites fondre l'autre soudure.

Avantages

Les fils ne sont plus abîmés ni blessés

Vous ne casserez plus de composants car l'effort porte uniquement sur la connexion

C'est très rapide et sûr

Le composants ne risque pas de s'envoler dans les airs par l'effet de levier couplée à l'élasticité des matériaux

Le bout en forme de pince permet de retirer ou maintenir un composant inaccessible aux doigts ou à une pince

Ca coûte deux fois rien

Inconvénients

On ne peut plus s'en passer (l'état d'usure du bec et celui de la peinture en dit long sur ce qu'il a pu être employé)

Bonne réalisation

LA LISTE DES REFLECTORS

(tirée du site du TEARA)

Les mailing lists sont vraiment formidables. Il ne vous faut qu'une adresse E-mail pour y avoir accès. C'est en fait un réflecteur de mails. Tout y chacun peut envoyer un message à l'adresse du reflector, une copie sera automatiquement envoyée à tous les abonnés à la liste. De même les réponses se font à l'adresse du reflector également de manière à ce que chacun puisse en avoir connaissance. Cela fait exactement ce que faisait le packet radio sauf que les sujets sont ultra spécialisés.

Toute lettre hors sujet est effacée par le "modérateur" (le gestionnaire de la mailing-list) et un avertissement est envoyé à son auteur.

Le modérateur a pour but de surveiller la BBS et épurer son contenu des spams, virus et mails non conformes au sujet, à la bienséance ou à l'éthique OM.

Il y a des sujets dans tous les domaines de notre hobby : QRP (de loin les plus actifs !), CW, SSTV, RTTY, antennes, construction, contests, etc. Ceux listés ci-dessous sont tous en anglais. Il en existe dans d'autres langues mais étant moins répandues au niveau de la planète, ils sont beaucoup moins bien achalandés. Exemple : je suis abonné au LeHigh QRP-L, à la liste du G-QRP club et à une liste CW. Cela me fait +/- 150 mails par jour rien que pour ces trois-là. Mais ils sont très actifs, c'est le moins qu'on puisse dire.

Vous n'êtes pas obligés de tout lire : vous listez votre mail-box par titre puis vous sélectionnez ceux qui vous intéressent.

Tous les mails sont précédés d'un mot-code entre crochets comme ceci : [CW] ou [QRP-L]. Il est très facile alors de les aiguiller sans erreur possible par une macro vers un

répertoire qui leur sera réservé et qui peut-être tout simplement... "Mailing lists".

Ces mailing lists sont vraiment étonnantes de par la richesse des sujets qu'on y trouve abordés. Pour ceux du passé, la plupart des BBS ont leurs archives, classées par jour ou par semaine, voir par mois, en un seul fichier reprenant tout ce qui est paru.

Pour s'inscrire, il suffit d'envoyer un mail sans titre à l'E-adresse indiquée dans le tableau ci-dessous avec comme seul message, le ou les mots-code indiqués. Vous recevrez immédiatement un mail signalant votre inscription -et demandant parfois de la confirmer- et vous donnant des conseils et stipulant les règles internes de la mailing-list ainsi que les diverses commandes à employer.

Il y en a d'autre que ceux-ci mais ils sont souvent insignifiants ou tombés en désuétude. Certains vous enverront 50 mails par jour, d'autre... 3 par semaine ! Ne vous impatientez donc pas.

Une dernière chose : la sécurité de vos données personnelles est très grande et votre E-adresse ne sera jamais communiquée à qui que ce soit quoique parfois disponible dans la liste des membres. Mais c'est comme en packet radio : vous êtes sensé y mettre des messages, donc à dévoiler au moins "une" adresse E-mail qui peut être une adresse fusible. Les sites hôtes sont protégés contre les intrusions.

Il est possible qu'il y aie des erreurs de syntaxe sur l'un ou l'autre des mots-code d'inscription, l'auteur de la liste ne la garantit pas.

Les Reflectors E-mail sont listés par sujet.

Cette liste provient du site du TEARA.

SUJET	ADRESSE D'INSCRIPTION	MOT-CODE	REMARQUE
Yaesu	yaesu-REQUEST@contesting.com	subscribe	
Drake	listserv@fablotz.min.net	subscribe drake	
Ham Equipment reflector à UCSD	listserv@ucsd.edu	add ham-equip	
Ham-Tech group	listserv@netcom.com	subscribe ham-tech	
QRP group	listproc@Lehigh.EDU	subscribe qrp-l	Une fois inscrit, envoyez tous les messages à : qrp-L@Lehigh.EDU
KnightLite list	klnet-request@acpub.duke.edu	subscribe	Un excellent groupe QRP
Fast Scan ATV	listserv@ucsd.edu	add ham-atv	
HATS (Houston Amateur TV) group	hats@stevens.com	subscribe hats	
ATV mail server	listserv@tallahassee.net	SUBSCRIBE ATV	
SSTV	SSTVlistserv@ucsd.edu	add ham-slowscan	

VE7TCP DX (great list!)	dx-request@ve7tcp.ampr.org	subscribe	
DX reflector à UCSD	listserv@ucsd.edu	add ham-dx	
Un autre DX reflector à UCSD	listserv@ucsd.edu	add ham-dxing	
Cq-contest group (envoyez un mail au deux)	owner-cq-contest@tgv.com ALSO cq-contest@tgv.com	subscribe cq-contest	
Topband (160 meter) group	topband-request@contesting.com	subscribe topband	Une fois inscrit, envoyez tous les messages à: topband@contesting.com
HF operation à UCSD	listserv@ucsd.edu	add ham-hf	
BOATANCHOR group (radios anciennes)	listproc@theporch.com	subscribe boatanchors	C'est un réflector payant (\$12/an) masi vaut tout son argent si vous aimez le vieux matériel. Vous pouvez vous inscrire pour le tester gratuitement pendant un mois.
Un autre Boatanchors reflector à UCSD	listserv@ucsd.edu	add ham-boatanchors	
Hallicrafters (Hallicrafters collectors)	hallicrafters@juno.com	subscribe	
The Old Time Rig (Collection d'anciennes radio et restauration)	listserv@fablotz.min.net	subscribe otrig	Une fois inscrit, envoyez tous les messages à: otrig-1@fablotz.min.net
A.M.	Listproc @m1ist.access.digex.net	SUBSCRIBE vss	
glowbugs group (homebrew à tubes)	listproc@theporch.com	subscribe glowbugs	
Contruction-maison	listserv@ucsd.edu	add ham-homebrew	
Micro-ondes	listserv@ucsd.edu	ADD ham-uwave	
VHF signaux faibles	vhf-request @w6yx.stanford.edu	SUBSCRIBE VHF	
EME reflector àUCSD	listserv@ucsd.edu	add ham-eme	
VHF-UHF reflector à UCSD	listserv@ucsd.edu	add ham-vhf-uhf	
6 metres	six-request@I1.NET	subscribe six	Une fois inscrit, envoyez tous les messages à: six@I1.NET
Les bulletins de l'ARRL	w1aw-list-request@arrl.org	SUBSCRIBE	
La Dayton hamvention.	listproc@Lehigh.EDU	SUBSCRIBE Dayton-1	Cette liste ne tourne pas toute l'année. Essayez jusqu'à ce que vous ayez une réponse

Les reflectors spéciaux

SUJET	ADRESSE D'INSCRIPTION	MOT-CODE
QRZ	lookup@qrz.com	Laissez la ligne « subject »vide. Dans le corps du message, tapez : lookup callsign lookup callsign lookup callsign lookup callsign 'callsign' étant l'indicatif que vous voulez lister

Vous pouvez renouveler l'opération pour autant d'indicatifs que vous le voulez.

Exemple:

(dans le header) to: lookup@qrz.com

(dans le corps du message)

lookup n4nto

lookup wb4iuy

lookup ke4tzo

lookup k9mx

Une autre bonne base de données d'indicatifs accessible par E-mail. Celle-ci est plus axée sur le DX...

Envoyez un message a: qsl-info@datasync.com

Laissez la ligne du « subject » vide.

Dans le corps du message, tapez :

<callsign>

<callsign>

<callsign> où <callsign> est l'indicatif dont vous voulez avoir des infos.

<callsign>

Faites cela pour autant d'indicatifs que vous voulez.

Exemple:

(dans le header) to: qsl-info@datasync.com

(dans le corps du message)

n4nto

wb4iuy

ke4tzo

k9mx

SUJET	ADRESSE D'INSCRIPTION	MOT-CODE	REMARQUE
W4AfTC (NCSU) reflector	majordomo@csc.ncsu.edu	subscribe w4atc	Voir remarque ci-dessous
BitBucket reflector	majordomo@primenet.com	SUBSCRIBE bitbucket	
Amtor reflector	listserv@ucsd.edu	add ham-amtor	
Amateur Digital reflector à UCSD	listserv@ucsd.edu	add ham-digital	
Packet radio	listserv@ucsd.edu	add ham-packet	
Spread Spectrum	listserv@ucsd.edu	add ham-spread	
Exotic modes de trafic à UCSD	listserv@ucsd.edu	add ham-exotic-modes	
FM operation à UCSD	listserv@ucsd.edu	add ham-fm	
RTTY	listserv@ucsd.edu	add ham-rtty	
L'Antenna reflector	listserv@ucsd.edu	add ham-ant	
Modifications aux équipements	listserv@ucsd.edu	add ham-mods	
Tower reflector	towertalk-request@akorn.net	subscribe towertalk	

Remarque : BitBucket est une mailing list (reflector) dédiée à la technique des communications radioamateur spécialisées.

- RTTY, Packet, Pactor, GTOR, Clover
- ATV, FAX, APT, DSP
- R/C, Telemetrie, Ballons, Fusée, Robotique
- Construction-maison, modifications, interfaçage, etc

LE NOYAU CENTRAL DE LA TERRE TOURNE PLUS VITE QUE L'ÉCORCE

La partie solide du noyau interne de la Terre tourne plus rapidement que le manteau et l'écorce terrestre selon une nouvelle étude menée sur des données recueillies lors des tremblements de terre. La différence est faible mais atteste que le noyau solide fait un tour supplémentaire tout les 900 ans environ, noyé dans le magma qui l'entoure.

Xiaodong Song, un sismologue de la Columbia University de New York, étudie les données enregistrées lors de 18 paires de tremblements de terre. Les paires ont eu lieu exactement au même endroit mais sont séparées par des périodes allant de quelques jours à 34 ans.

Song a mesuré le temps mis par les ondes sismiques émises par ces paires de séismes pour effectuer le chemin

entre les îles Sandwich dans l'océan Atlantique sud et la station sismologique du College d'Alaska.

Il a découvert que les ondes des tremblements de terre séparés par plus de 4 ans et qui avaient traversé le noyau interne de la Terre avaient mis un temps différent mesurable pour effectuer ce trajet : les ondes du second tremblement de terre de ces paires prenaient un peu moins de temps pour effectuer leur voyage jusqu'en Alaska que le premier. "Extraordinarily beautiful" a été son commentaire.

Dans le cas des paires de tremblements de terre séparés par significativement plus que quatre ans, cette différence était encore plus prononcée. Par contraste, les ondes qui avaient entièrement évité de noyau central et étaient

passées par le magma n'ont pas montré cette différence de propagation.

Cela a conduit Song à la conclusion que le second membre de la paire de séismes passait par une autre région du noyau central que celle traversée par le premier. Il suggéra que cette nouvelle région est considérée comme s'étant déplacée parce que le noyau central tournait plus rapidement que les couches extérieures du globe terrestre. Song a calculé que la "super-rotation" du noyau solide se situait entre 0.3° et 0.5° par an.

"Ce résultat n'est pas surprenant vu que la rotation du noyau central est soupçonnée de générer le champ magnétique terrestre" selon l'avis de Song. "Mais il est extraordinairement beau de pouvoir imaginer la rotation du noyau de cette manière malgré qu'on ne puisse avoir une image de cette partie solide du centre de la Terre" a-t-il noté.

Communiqué par CX2SA

LES SCIENTIFIQUES TRAQUENT LES ÉRUPTIONS MAGNÉTIQUES DU SOLEIL À LA TERRE

Une équipe de chercheurs britanniques et français a utilisé deux engins spatiaux pour suivre le voyage d'une éruption solaire jusqu'à ce qu'elle atteigne la Terre.

Conduite par des scientifiques de l'University College de Londres (UCL), l'équipe désirait savoir comment le champ magnétique lié à une "éjection de masse coronale" (coronal mass ejection - CME) se modifiait au cours de son trajet vers la Terre. Elle a utilisé l'Observatoire solaire et héliosphérique (SOHO) de la NASA ainsi que la sonde Cluster de l'ESA pour suivre sa progression à la trace.

"On a beaucoup spéculé sur la configuration du champ magnétique et sur la manière dont il était susceptible de se modifier durant son trajet du soleil à la Terre", a déclaré Louise Harra, du laboratoire Mullard de sciences spatiales de l'UCL. "En utilisant des satellites complémentaires, nous avons pu constater que le champ magnétique ne se modifiait que très peu en cours de trajet", a-t-elle déclaré.

Déclenchés par une explosion sur le soleil impliquant une quantité d'énergie des millions de fois supérieure à celle d'une bombe nucléaire, les CME sont des bouffées de gaz qui pourraient, en théorie, "engloutir" la Terre. Elles sont causées par la collision entre les lignes de champ magnétique annulaires et les différentes polarités présentes à la surface du soleil.

La Terre est normalement protégée par un champ magnétique appelé magnétosphère. Mais lorsque des CME entrent en collision directe avec elle, elles peuvent déclencher des tempêtes géomagnétiques. Dans les cas

extrêmes, cela peut entraîner des coupures de courant électrique et endommager les réseaux de communication et les satellites. S'ils veulent prévoir de telles tempêtes, les scientifiques doivent être en mesure d'identifier les éjections de masse coronale dirigées vers la Terre au moment où celles-ci quittent le soleil. Ils doivent également comprendre comment évoluent les CME.

Une CME avait été détectée en janvier 2004 par la sonde SOHO, qui a ensuite identifié la source de l'éjection. Deux jours plus tard, durant son trajet vers la Terre, le champ magnétique passait à proximité des quatre sondes Cluster de l'ESA, qui ont pu mesurer la vitesse et la direction du champ. Des mesures similaires ont également été effectuées par la sonde ACE de la NASA.

"Les satellites SOHO et Cluster sont parfaitement adaptés pour travailler ensemble", a déclaré Mme Harra. "SOHO 'voit' les explosions se former sur le soleil et Cluster les 'ressent'. La prochaine étape consistera pour nous à prévoir l'éruption de tempêtes sur le soleil", a-t-elle ajouté.

SOHO est stationné à 1,5 million de kilomètres de la Terre, d'où il observe le soleil en permanence. Parmi les découvertes qu'il a permis de réaliser jusqu'à présent: les courants gazeux complexes s'écoulant au-dessous de la surface visible du soleil, et les changements rapides du "dessin" des champs magnétiques.

La sonde Cluster a passé plusieurs années à sillonner le champ magnétique terrestre. Sa mission est de réaliser l'étude la plus détaillée à ce jour sur la manière dont interagissent le soleil et la Terre.

Communiqué par CX2SA

FREQUENCES DES BALISES, RELAIS ET AUTRES INSTALLATIONS COLLECTIVES EN BELGIQUE

NOTA : cette liste a été créée par Pierre ON7PC et est recopiée du site Web de l'UBA. Nous la reproduisons ici parce qu'il est quasi impossible de l'imprimer directement et peu d'entre nous ont la possibilité d'accéder à Internet à tout moment. De plus, il est tellement plus simple d'avoir cette fiche sous les yeux dans le shack... Les anciens ont ces listes en tête mais pas nos ON2 ni les utilisateurs occasionnels.

BALISES

Call	Freq	out	Location	WWoc	masl	Status
ON0SIX	50,041	VIEUX-GENAPPE		JO20EP	178	
ON4VHF	144,418	LOUVAIN-LA-NEUVE	JO20HP			
ON4UHF	432,467	BRUSSELS	JO20ET	150		
ON4SHF	1296,880	ELIGNIES ST ANNE	JO10UN			
ON4RUG	1296,895	GENT	JO11UB	130		
ON0AZ	1296,975	ANTWERPEN		JO21EE	95	
ON4KUL	2320,975	HEVERLEE	(LEUVEN)			
ON4KUL	5760,975	HEVERLEE	(LEUVEN)	JO20IV		
ON0AZ	10368,875	ANTWERPEN	JO21EE	95		
ON4RUG	10368,890	GENT		JO11UB	130	
ON4KUL	10368,975	HEVERLEE	(LEUVEN)	JO20IV		
ON4RUG	24192,000	GENT		JO11UB	130	
ON0AZ	24192,875	ANTWERPEN	JO21EE	95		
ON4KUL	24048,050	HEVERLEE	(LEUVEN)	JO20IV		

RELAIS PHONIE

28 MHz

Call	Chan	Freq Out	Freq In	Loc.	CTCSS	WWLOC	masl	Status
ON0AN		29,660	29,560	ANTWERPEN		JO21EE	95	

144 MHz

Call	Chan	Freq Out	Freq In	Location	CTCSS	WWLOC	masl	Status
ON0SX	simplx	145,2125	145,2125	PAAL-BEERINGEN		JO21OB	84	planned
ON0HC	R0	145,6000	145,0000	LA HESTRE		JO20DJ		
ON0BF	R0	145,600	145,000	BARAQUE DE FRAITURE				
ON0GB	R0X	145,6125	145,0125	BRAKEL-ZEGELSEM	79,7	JO10UT	124	
ON0HT	R1	145,6250	145,0250	MT ST AUBERT (nr Tournai)		JO10RP	180	
ON0ZK	R1X	145,6375	145,0375	AVERBODE (HEIST OP DEN BERG)	173,8	JO21IB	80	
ON0WV	R2	145,6500	145,0500	BRUGGE	203,5	JO11OF	95	
ON0LG	R2	145,6500	145,0500	TROOZ (nr LIEGE)		JO20UN		
ON0CLR	R2X	145,6625	145,6625	CHARLEROI		JO20EI		
ON0NL	R2X	145,6625	145,6625	PEER		JO21WD	120	
ON0BT	R3	145,6750	145,0750	BRUSSELS		JO20ET	150	
ON0OV	R4	145,7000	145,1000	GENT	107,2	JO11UA	130	
ON0MNS	R4X	145,7125	145,1125	MONS (NIMY)		JO10XL		planned
ON0DST	R4x	145,7125	145,1125	MELDERT-LUMMEN (DIEST)	67,0	JO21NA		
ON0NR	R5	145,7250	145,1250	WEPION (nr NAMUR)		JO20KJ	282	
ON0KTK	R5X	145,7375	145,1375	LENDELEDE (nr KORTRIJK)	107,2	JO10OV	50	
ON0LU	R6	145,7500	145,1500	ST HUBERT		JN29QV	545	
ON0AN	R6X	145,7625	145,1625	ANTWERPEN	67,0	JO21EE	95	
ON0LB	R7	145,7750	145,1750	VREREN (nr TONGEREN)	71,9	JO2SR	180	
ON0FF	R7	145,7750	145,1750	WIJTSCHATE		JO10SK	100	

432 MHz

CALL	Chan	Freq Out	Freq In	Location	CTCSS	WWLOC	masl	Status
ON0UBA	FRU01	430,0250	431,6250	BRUSSELS		JO20EU	185	
ON0GEE	FRU02	430,0500	431,6500	GEEL		JO21LE	45	
ON0GRC	FRU02	430,0500	431,6500	GENT	107,2	JO11UA	130	
ON0UCH	FRU03	430,0750	431,6750	CHATELINEAU		JO20GK	194	
ON0LIR	FRU3x	430,0875	431,6875	LIER				
ON0WTO	FRU04	430,1000	431,7000	VIEUX GENAPPE		JO20EP	185	
ON0OST	FRU04	430,1000	431,7000	OOSTENDE	88,5	JO11KF		
ON0KTK	FRU05	430,1250	431,7250	LENDELEDE (nr KORTRIJK)	107,2	JO10OV	50	
ON0LB	FRU05	430,1250	431,7250	VREREN (nr TONGEREN)	71,9	JO20SR		
ON0AN	FRU06	430,1500	431,7500	ANTWERPEN		JO21EE	95	
ON0AST	FRU07	430,1750	431,7750	AALST (ERPE-MERE)		JO20AW	35	
ON0PHI	FRU07	430,1750	431,7750	PHILIPPE-VILLE		JO20GE	280	
ON0RCL	FRU07x	430,1875	431,7875	LEUVEN		JO21IV	130	
ON0HAL	FRU08	430,2000	431,8000	HALLE			97	
ON0BLW	FRU09	430,2250	431,8250	OPWIJK	131,8	JO20DU	80	

MRevue n°20 –Août 2005

ONORBO	FRU09	430,2250	431,8250	SIGNAL DE BOTRANGE		JO30BM	730	planned
ON0ZK	FRU10	430,2500	431,8500	HEIST OP DEN BERG		JO21IB	80	
ON0GBN	FRU11	430,2750	431,8750	HERZELE-ESSE	79,7	JO10WU	106	
ON0LG	FRU11	430,2750	431,8750	TROOZ (nr LIEGE)		JO20UO	300	
ON0NR	FRU12	430,3000	431,9000	WEPION (nr NAMUR)		JO20KJ		
ON0LLV	FRU13	430,3250	431,9250	EPINOIS (LA LOUVIERE)		JO20CJ	210	
ON0HTT	FRU14	430,3500	431,9500	MT ST AUBERT (nr TOURNAI)		JO10RP	180	
ON0TLO	FRU14	430,3500	431,9500	TESSENDERLO		JO21OB		
ON0VBT	FRU15	430,3750	431,9750	ZELLIK		JO20CV	88	
ON0FF		439,3750	431,7750	MOORSLEDE		JO10MV		

Autres Frequences.

CALL	Chan	Freq Out	Freq In	Loc.	CTCSS	WWLOC	masl	Status
ON0AN	RM03	1297,075	1291,075	ANTWERPEN		JO21EE	95	
ON0SLG	RM06	1297,150	1291,150	LIEGE (ANS)		JO20SO		planned
ON0PLB	RM08	1297,200	1291,200	PAAL BERINGEN		JO21OB	84	
ON0VRT		1297,250	1291,250	SINT PIETERS LEEUW	131,8	JO21IB	80	
ON0VRT		2301,000	2368,000	SINT PIETERS LEEUW		JO21IB	80	

Updated: 15/12/04 (ON7PC). Pour les mises à jour et infos plus récentes, voyez le site www.uba.be

LE NOUVEAU TRANSCEIVER ICOM IC-7000



Un nouveau transceiver est sorti sur le marché. Il n'est pas encore commercialisé mais nous connaissons déjà ses caractéristiques qui sont excellentes. Il couvre tout le décimétrique plus les VHF et UHF dans tous les modes classiques dont l'AFSK et la FSK. Son récepteur est à general coverage. Il délivre 100W sur les bandes HF, 50W en VHF et 35W sur 70cm.



- Double DSP
- AGC amélioré grâce à de multiples boucles de contrôle automatique de gain. Cela empêche l'effet de pompage qu'on rencontre parfois avec le traitement par DSP. En effet, la détection pour l'AGC se situe après les filtres BF et les notches afin d'empêcher la saturation, voir le blocage du récepteur. C'est la technique des 756PROIII et IC-7800.
- Filtrage IF numérique : aucun filtre additionnel à acheter : IIC-4000 en a 41 (!) grâce à la technique numérique
- 2 × MNF (Manual Notch Filter) ou filtres notch manuels. Ceux-ci apportent jusqu'à 70dB de réjection et, cela, sur deux fréquences simultanément.
- Enregistreur vocal numérique : fini de s'époumoner à appeler.
- Face avant détachable
- Petite taille : il est plus petit que l'IC-706 et mesure 167(l)×58(h)×180(p) mm
- Micro multifonctions
- Band-scope : fidèle à sa tradition, Icom a doté l'affichage de ce transceiver d'un petit spectrum analyser
- Cet affichage est réalisé à l'aide d'un authentique écran couleur TFT de 2,5 pouces qui permet ... la réception TV des canaux VHF en PAL !

- Pour la CW, il y a un vrai memory keyer avec 4 mémoires de 55 caractères. Il effectue aussi le mode répétition, l'incrémentation d'un compteur pour les contests, etc. Ce n'est donc pas un simple keyer-argument publicitaire
- Circuit de commande pour coupleur d'antenne externe. Ce sera donc finalement mieux que les coupleurs symboliques que les japonais placent dans leurs transceivers !
- Tone squelch CTSS et DTCS
- Plus de 500 mémoires

REAR VIEW



- Noise blanker à 100 niveaux
- Réducteur de bruit à 16 niveaux
- TCXO
- En CW : Full break-in, inversion de bande latérale et tonalité de la note ajustable
- Speech processor digital
- Bande passante SSB réglable en émission (nouveau, ça...)

L'HUMBLE TÉLESCOPE SPATIAL

Par Rémy Decourt, Flashespace

MOST (Microvariabilité et Oscillations Stellaires) est le premier télescope spatial canadien. Il a été lancé en juin 2003 par une fusée russe Rockot et fonctionne de façon nominale depuis sa mise en service. Il évolue sur une orbite polaire de 820 km d'altitude.

Il s'agit vraiment d'un petit satellite. Ses dimensions sont de 60 X 60 X 30 centimètres pour un poids d'environ 54 kg.

Malgré ses dimensions lilliputiennes, cet instrument est capable de grandes choses, notamment dans l'exobiologie en général et en particulier la mesure de la luminosité des étoiles de façon à démontrer l'existence de planètes en orbite. Il est ainsi capable d'observations spécialisées dont certaines dépassent la capacité de tout autre instrument.

Bien que MOST n'a pas été conçu comme chasseur d'exoplanètes, il est à même de fournir aux scientifiques une vision nouvelle sur la façon dont les planètes extrasolaires interagissent avec leur étoile parent. Il est avant tout utilisé par les astronomes pour étudier les variations minuscules de la luminosité des étoiles, ce qui peut signifier la présence d'une planète en orbite.

MOST est ainsi le seul observatoire spatial capable d'observer, deux mois d'affilée, une étoile afin de détecter les variations de luminosité les plus faibles induites par la présence de planètes, jusqu'à une valeur de 1 part pour un million, un dix-millième de pourcent.

De façon à établir une limite quant à l'âge de l'Univers, des astronomes vont utiliser le petit télescope à l'automne 2005 pour étudier les oscillations d'une étoile très vieille de façon à mesurer au mieux son âge et essayer de mettre quelque limite sur l'âge de la galaxie et de l'Univers.

DES INTRUS RADAR DANS NOS BANDES HF!

Ou le retour du Woodpecker

L'Asie subit du QRM provoqué par des nouveaux radars de surface marin; particulièrement sur la bande des 40m où ces types de signaux ont aussi été entendus dans certaines régions du Pacifique comme en VK, ZL et aux USA.

Des plaintes ont commencé à arriver au sujet de signaux d'impulsions à très large bande, reçus S9 environ et qui causent de graves interférences aux communications ondes courtes.

Le Wireless Institute of Australia a communiqué les détails de ces intrusions avec, notamment, l'azimut et les fichiers-sons à l'autorité de régulation Australienne qui a entamé une enquête.

Quelques autres associations de l'IARU region3 ont aussi rapporté des plaintes, au sujet d'impulsions, reçues par leurs services d'Intruder Watch.

Bien qu'il apparaisse que ces interférences proviennent d'un nouveau radar maritime à ondes de surface, les installations situées à Torres Strait dans le nord de l'Australie et qui utilisent de tels systèmes radar ont déclaré que ces systèmes avaient été étudiés pour ne pas provoquer de désagréments.

Si ce système peut éviter les bandes amateur, pourquoi les autres ne le peuvent-ils pas ? Mais peut-être a-t-il été conçu ainsi pour éviter ces retours de flamme de l'IARU.

Plus il y aura de rapports sur ce sujet, le mieux ce sera. Il a aussi été suggéré que ces interférences soient rapportées sur les sites de DX-spotting sous la rubrique "Radar"

Du club Radio Amateur de Victoria
www.amateurradio.com.au
Traduction ON5FM

