



N°8. juillet 2004

# NMR



## evue

Rédacteur : Guy MARCHAL ON5FM 73 Av du CAMP B5100 JAMBES 081/30.75.03 guy\_marchal@village.uunet.be  
Site de la section : [www.moncrabeau.org/on0nrevue](http://www.moncrabeau.org/on0nrevue)

Nouvelles de la section

Nouvelles de l'UBA

## LA LICENCE DE BASE : DES COURS A NMR A LA MI-SEPTEMBRE

Et ce...

## CANON A CW



Les archives de NMRevue sont disponibles au formats PDF et HTML sur le site ON0NRevue :  
<http://www.on0nrevue.be.tf> dans la section "Articles" ou directement via l'URL  
<http://www.on0nrevue.be.tf/nmrevue>  
Pour recevoir NMRevue en format PDF par e-mail ou vous désinscrire, rendez-vous sur  
<http://www.on0nrevue.be.tf/nmrevue>

## DANS LA SECTION

### PROCHAINE REUNION :

Contrairement aux années précédentes, elle aura bien lieu. Cela est dû au fait que nous avons maintenant notre entrée privée. Ce sera le samedi 07/08/2004, à 17.00 comme d'habitude.

### LA LICENCE DE BASE : LES COURS A NMR

A cette réunion nous parlerons de la licence de base. Nous pensons donner les cours à partir du 15 septembre. Voir article dans ce numéro.

Si vous connaissez des gens susceptibles de devenir de bons OM, envoyez-les nous ou venez avec eux à cette réunion. Cela est valable pour toutes les sections de la province et même au-delà, sans discrimination.

Entendons-nous bien : le but n'est absolument pas de "ratissier" large en vue d'accroître les effectifs de la section. Nous avons parfaitement conscience que NMR est particulièrement privilégiée pour organiser ces cours.

### AVERTISSEMENT

Pas d'hypocrisie :

- Nous *ne souhaitons pas* la présence de "cibistes" au sens péjoratif du terme mais les pratiquants sérieux de la bande parallèle seront accueillis à bras ouverts.
- Les candidats ne doivent pas être nécessairement membres de l'UBA et une affiliation ne sera pas exigée, même à postériori. Nous essayerons de *mériter* leur affiliation à l'UBA.
- Nous ne donnerons pas de cours pour le compte d'autres associations OM. Si des candidats ont préféré s'affilier à une des autres associations plutôt que la nôtre, ils devront suivre les cours auprès de celles-ci.

---

## LETTRE DE NOTRE PRESIDENT NATIONAL ON4UN A PROPOS DE LA LICENCE DE BASE

Cher Guy, ON5FM, président de la section NMR de l'UBA,

Vous le savez certainement déjà, l'IBPT a publié le programme de la nouvelle "Licence de base". Vous trouverez tous les détails sur notre site Internet.

.../...

Nous pensons qu'une douzaine de sections pourront s'investir dans ce projet. Mais qu'est ce que nous demandons au juste ?

Nous pensons que beaucoup de gens prendront contact avec les sections et vous demanderont si vous organisez des cours et nous espérons que vous allez leur répondre positivement

.../...

Pierre ON7PC a rédigé un cours complet qui sera disponible dans quelques semaines. Nous en ferons imprimer en suffisance. Un peu plus tard, nous allons aussi préparer une présentation en Power Point, il vous suffira alors d'un PC et d'un beamer pour donner le cours.

Les sections qui organisent des cours devront également faire passer les examens pratiques. .../...

Seuls les candidats qui auront réussi l'examen pratique pourront se présenter à l'examen "théorique" qui aura lieu à Bruxelles. Les examinateurs, qui sont au nombre de 3 et qui doivent être en possession d'un certificat HAREC depuis au moins 3 ans, délivreront un certificat aux lauréats, et grâce à ce certificat, ils pourront se présenter à l'examen avec des questions à choix multiples à Bruxelles. Nous pourrions peut être faire cela dans notre association, mais cela sont des plans à longue échéance !

En parcourant la liste de nos 80 fidèles sections, j'ai pensé que votre section devait se trouver parmi celles qui sont le plus engagées. .../...

Donner ces cours et participer à ce projet devraient amener des jeunes à partager notre hobby, cela devraient amener de nouvelles forces vives, mais, tout en restant raisonnable, c'est peut être aussi une occasion d'avoir un petit apport financier pour la section.

## Qu'est ce qu'on attend exactement des sections ?

### 1. Le cours

a) durée 10 à 12 heures répartis en 2 jours ou au maximum sur quelques semaines :

- répartition dans le temps : 6 à 8 heures de théorie et 3 heures de pratique
- manuel de 60 pages que l'on peut obtenir pour environ 5 euro auprès de ON7PC (le prix exact sera connu d'ici peu)
- présentation Power Point sera bientôt disponible, la section doit trouver un projecteur ("beamer").
- il faudra tenir compte du fait que le niveau est manifestement plus bas que celui de l'examen ON4.

b) frais d'inscription pour les membres / non membres : les sections doivent nous faire des propositions. Les frais d'inscription pour les membres devraient être nettement inférieur à ceux des non membres. En principe ces frais d'inscriptions ne devraient couvrir que vos frais.

c) après le cours, il faudra faire passer l'examen pratique. Mais cet examen doit également être accessible à des candidats qui n'ont pas suivi le cours. Ceci a été clairement convenu avec l' IBPT.

### 2) Examen pratique

a) condition pour les examinateurs

- être titulaire d'une licence HAREC depuis au moins 3 ans
- être membre de l' UBA
- être d'un comportement "irréprochable" vis-à-vis de l' IBPT

b) les sections doivent donner une liste d'au moins 3 candidats examinateurs qui devront être présent lors des examens pratiques. La liste doit être remise à John ON4UN.

c) les cours et les examens théoriques doivent être annoncés au moins un mois avant le début des cours, de sorte que l' IBPT puisse être avertie et que l' IBPT puisse faire un contrôle.

d) mettre le matériel nécessaire pour les épreuves pratiques :

- TCVR et antenne 144MHz (puissance  $\leq 50$  Watt)
- TCVR et antenne HF (une seule bande suffit, puissance  $\leq 20$  Watt)
- prévoir une station "correspondante" pour les tests de QSO : par exemple un membre de la section avec un autre TCVR caché dans la pièce voisine et travaillant sur dummy load !
- un dipôle 144MHz avec des éléments ajustables + TCVR et SWR mètre

e) pour l'épreuve pratique il n'y a pas d'examen dans le sens très stricte, il n'y a pas de points. Il s'agit plus de prouvé ses capacités, on peut corriger le candidat sans pour autant qu'il soit irrémédiablement "busé".

.../...

John, ON4UN

## **COMMENTAIRES ET COMPLEMENTS D'INFORMATION**

Les ‘.../...’ marquent la suppression de données pratiques ou permises à ce jour et qui n'ont pas d'intérêt ici.

Le cours devra être donné en un minimum de séances pour éviter des déplacements inutiles pour ceux qui viennent de plus loin. Les modalités doivent être définies de commun accord avec le professeur. Le samedi après-midi est le jour idéal pour nous car la salle est toujours libre ce jour-là.

Les frais d'inscription : Le local de la section est disponible et il n'y a pas de frais particuliers. L'achat du manuel de cours est de 5€ (c'est un prix plancher) et il y aurait un défrayement du professeur qui donnera ses cours bénévolement et gratuitement. La moindre des choses est de rembourser les sommes qu'il va engager. Cela devrait être très minime.

Pour donner le cours dans les conditions optimum, il faudrait un projecteur VGA. Nous n'en avons pas car c'est un accessoire très cher. En louer un grèverait les frais d'inscription. Si vous disposez de cet appareil ou si vous pouvez en avoir un à prêter, vous rendriez un grand service à la communauté.

Certains candidats ne pourront pas assister à l'entièreté de tous les cours pour des raisons professionnelles. Il est prévu un palliatif. Mais ce ne pourra être un cours particulier !

### **Plus d'infos dans le prochain numéro de NMRevue**

Le CM NMR ON5FM

# RESUME DE LA MATIERE

Ceci est un résumé des titres de la matière à connaître. C'est assez élémentaire et surtout axé sur le domaine pratique avec un minimum de formules mathématiques. Le but est de faire de vous un bon radioamateur mais pas un expert technicien tout de même. Pour cela, il vous faudra étudier pour la licence complète. Ce cours vous fera faire un partie du chemin et ce sera beaucoup plus facile après cela.

Qu'est-ce qu'un radioamateur ? Qu'est-ce que le radio amateurisme?  
Le livre journal ou "logbook"  
Bandes de fréquences, modes de transmission et puissance autorisés.  
Les bases techniques  
Electricité : unités et grandeurs  
La Tension ou le Voltage  
Le Courant  
La Résistance  
Les multiples et sous multiples  
La loi d' Ohm  
La puissance  
Les circuits électriques  
La polarité  
Le courant continu (DC) et le courant alternatif (AC)  
La fréquence  
La longueur d'onde  
Les autres utilisateurs  
Emetteurs et Récepteurs  
Modulation d'amplitude (AM) et modulation de fréquence (FM)  
La Télégraphie (CW)  
La Bande Latérale Unique (SSB ou BLU)  
Frequency Shift Keying (FSK)  
La surmodulation  
Antennes et Lignes de transmission  
Les lignes de transmission ou feeders  
Les antennes  
Le dipôle demi onde  
Le quart d'onde vertical et la 5/8 .  
L'antenne long fil  
L'antenne Yagi  
Antennes symétriques et asymétriques  
L'adaptation de l'antenne et le ROS ou SWR

L'antenne factice ou "Dummy Load"  
La propagation  
Le rayonnement  
L'environnement  
La portée  
La propagation en VHF-UHF  
La propagation en HF – Rôle de l'ionosphère  
Compatibilité Electromagnétique (CEM)  
Les causes d'interférences  
Les antennes et les problèmes de CEM  
Les modes de transmissions et CEM  
L'immunité et l'utilisation de filtres  
Conséquences relationnelles (sociales)  
Procédures  
Plans de fréquences  
L'alphabet phonétique  
Le rapport et le code RST  
Procédure en HF et en SSB  
Procédure en VHF/UHF et en SSB  
Procédure en VHF/UHF et en FM  
Les stations relais  
L'émetteur-récepteur HF  
L'émetteur-récepteur VHF/UHF  
Le S-mètre  
Le ROS-mètre ou SWR-mètre  
Le coupleur d'antenne  
Réglage de l'antenne  
Raccordements d'une installation de radioamateur  
Sécurité  
Hautes tensions et courants élevés  
Fusibles et disjoncteurs  
Câblage des fiches secteurs  
Electrocution  
Ordre, propreté et sécurité  
Travail aux antennes et feeders

N'hésitez pas à me contacter mais avant, allez jeter un coup d'œil sur le site de l'UBA où vous trouverez déjà beaucoup de réponses à vos éventuelles questions : <http://www.uba.be/>

Le CM de Namur Guy ON5FM

E-mail : [on5fm@advalvas.be](mailto:on5fm@advalvas.be)

Téléphone 081/30.75.03

# NOUVELLES DE L'UBA

*Ces nouvelles ont été prises sur le site de notre association : [www.uba.be](http://www.uba.be). Ce sont celles qui ont été commentées lors de la dernière réunion de la section.*

## ENCORE AU SUJET DES CERTIFICATS HAREC ET LICENCES CEPT

Contrairement à ce qui est annoncé sur le net par une organisation de radioamateurs, il ne FAUT PAS un certificat HAREC pour donner les cours de la nouvelle licence de base, ni pour être examinateur. Comme déjà expliqué (voir notre message du 8 juin dernier), l'IBPT, en écrivant dans le reprenant les conditions et la matière de l'examen, qu'il fallait avoir une licence HAREC depuis au moins trois ans, a simplement voulu dire qu'il fallait être un ON1-4-5-6-7 ou 8 depuis au moins trois ans. Cela veut donc dire avoir une licence qui porte le sigle CEPT (en haut à droite). Cette licence est communément appelée licence CEPT, en contradiction avec la licence ON2 qui ne porte pas ce logo. Donc, les "vieux" radioamateurs, d'avant 1986, qui n'ont jamais reçu de certificat HAREC, peuvent très bien donner ces cours et prendre les examens, cela après approbation individuelle par l'IBPT. L'UBA a d'ailleurs déjà reçu l'approbation de la part de l'IBPT pour plus de 50 radioamateurs, et une majorité n'a jamais reçu de certificat HAREC! Nous ne comprenons pas pourquoi certaines personnes veulent semer de la confusion en cette matière. Sans doute pour essayer de rattraper le retard qu'ils ont pris en cette matière?

## VALERIE, ON4LBG NOMMEE RESPONSABLE POUR LA LICENCE DE BASE

Lors de la dernière réunion du conseil d'administration de l'UBA, Valérie Boucher, ON4LBG, élue administrateur lors de l'AG du mois de Mai, a été nommée responsable pour tous les aspects concernant la licence de base, et cela pour la partie francophone du pays. Elle y assumera les mêmes responsabilités que Rik, ON7YD pour la partie néerlandophone du pays.

Signalons encore que le syllabus en langue française, écrit par Pierre, ON7PC, devrait être disponible dans quelques jours, de même que la présentation Powerpoint à l'utilisation des professeurs de cours.

C'est donc à Valérie que les CM des sections devront s'adresser pour obtenir le syllabus, pour remettre la liste des personnes qui donneront les cours ainsi que des examinateurs. Signalons encore que ceci doit se faire au moins 4 semaines avant d'entamer les cours, selon les instructions de l'IBPT. Toute personne intéressée dans la licence de base, et qui ne trouve pas de réponse à ses questions dans la section de son choix, peut s'adresser à Valérie, ON4LBG.

## LA SECTION EKO (EEKLO) DEMARRE LE 1 AOÛT...

Une deuxième section de Flandre orientale, la section OKO de Eeklo, démarre les cours de licence de base le 1er août prochain. Les plans sont de commencer les examens de pratique début septembre de sorte que les candidats puissent passer l'examen de théorie auprès de l'IBPT fin septembre.

## LA SECTION D'ANVERS (OSA) EMBRAYE EGALEMENT...

La section OSA commence ses cours de licence de base le 2 août. Les examens de pratique sont eux prévus pour les 11 et 12 septembre.

## LE COURS DE LICENCE DE BASE DEMARRE LE 6 AOÛT A ST. TROND (TRC)

La province du Limbourg mordre également à l'hameçon de l'organisation des cours de licence de base. C'est la section TRC qui organise une formation pour l'obtention de la licence de base à Saint-Trond.

La formation débutera le 6 août pour se terminer le 27 août. L'examen pratique se tiendra les 3 et 10 septembre. Pour plus de détails, aller voir le site web de TRC Saint-Trond ou contacter le CM de la section TRC par e-mail (Albert Godfroid, ON5BGI) ou par téléphone ( 011/724737 ou 0496/105460).

## HAM RADIO 2004 (FRIEDRICHSHAFEN) A NOUVEAU UN SUCCES.

Pour la deuxième fois, Ham-Radio, la manifestation annuelle des radioamateurs européens et même d'outre-mer, s'est tenue à la nouvelle foire située à proximité du champ d'aviation de Friedrichshafen, là où se trouve l'embarcadère du Zeppelin qui est en passe de devenir le symbole de Ham-Radio. Un peu moins de 20.000 visiteurs, un temps magnifique mais pas trop chaud, une organisation sans faille ainsi que beaucoup de nouveautés ont fait de Ham-radio à nouveau un succès malgré un marché de seconde main un peu moins intéressant. Nous avons remarqué une forte présence de radioamateurs américains : il semble que, Dayton ayant un peu " perdu de ses plumes ", ceux-ci ont pris un intérêt nouveau à découvrir Ham-Radio.

## LA SECTION KTK ET LA LICENCE DE BASE

Jurgen, ON5MF, CM de la section KTK (Kortrijk) nous communique que KTK aussi se prépare pour la nouvelle licence de base. KTK ne veut pas laisser passer de cette chance et organisera les formations nécessaires et les examens pratiques.

Pour commenter KTK invite tous ceux qui sont intéressés à une soirée d'informations "LICENCE de BASE" qui se tiendra le vendredi soir 2 juillet à 20h30 au KTK-clublokaal, Rijkswachtstraat 1, 1er étage, 8500 Kortrijk. Ce soir là, chacun pourra faire connaissance sans engagement avec la matière, et si il ou elle le souhaite, aussi s'inscrire pour la première série de leçon. Plus d'informations via [www.ktk.be](http://www.ktk.be) or [info@ktk.be](mailto:info@ktk.be) ou Jurgen Geldhof ON5MF 0475/60 43 30 (après 1800u)

## LE DEUXIEME EXAMEN HAREC AUTOMATISE A L'IBPT

La deuxième édition de l'examen informatisé à l'I.B.P.T a eu lieu aujourd'hui. Il y avait 11 candidats.

## LES NOUVEAUX STATUTS DE L'UBA

En application de la nouvelle loi sur les A.S.B.L., L'U.B.A. a été obligée de modifier, pour la fin cette année, un nombre d'articles des statuts. Les statuts adaptés ont été approuvés le 8 mai par l'Assemblée Générale. On peut les trouver maintenant le site Web sous UBA

## COMBIEN DE PROGRAMMES DE CALCUL POUR LE DOSSIER ANTENNES ?

Depuis que l'UBA a mis à la disposition des ses membres la feuille de calcul (spreadsheet) pour le dossier "Rayonnement des antennes", nous en avons distribué 870 en néerlandais et 291 en français, + 46 programmes spéciaux pour antennes paraboliques. Ces nombres toutefois, contrastent sérieusement avec le nombre de dossiers introduits auprès de l'IBPT (60).

## DANS LA "GAZET VAN ANTWERPEN" !

Nos sections ne restent pas inactives, et pour preuve voici l'annonce faite dans la Gazet van Antwerpen qui est un journal relativement important!

Nous pouvons vous annoncer avec plaisir qu'une vingtaine de sections sont à l'oeuvre pour mener à bien les cours de la licence de base et que nous avons déjà vendu environ 300 cours. Félicitations à Marcel, CM de NOK, qui a fait paraître l'annonce ci-contre. Si vous avez des questions concernant le licence de base, contactez votre CM ou [ON5TH@UBA.be](mailto:ON5TH@UBA.be). vous pourrez aussi trouver plus d'informations

## TRADUCTION DE L'ARTICLE: (par ON4LEN):

"RIJKEVORSEL - Pour obtenir l'autorisation radioamateur, depuis plusieurs années l'Institut Belge des Postes et Télécommunication fait passer un examen assez strict. Depuis le mois de Mai et l'introduction de la licence de base, des changements sont apparus.

La section NOK du Nord de la Campine, organise au mois de Septembre un cours de préparation à cette licence. La fin de ce cours est suivie d'un test pratique. Celui qui le réussit, reçoit un certificat avec lequel il peut participer à l'examen de l'IBPT à Bruxelles."

## PLUS D'EXAMEN CW EN NOUVELLE ZELANDE

Le site du RSGB a annoncé la nouvelle suivante: " The requirement for Morse operating competency will be removed from the New Zealand syllabus with effect from the 17th of June 2004. Existing Limited Amateur Operator licensees are then deemed to be General Amateur Operator licensees, but there will be no requirement for licensees to change their call signs.

Other related matters are being considered such as reciprocal licensing arrangements. The necessary changes to the New Zealand Radio Communications Regulations 2001 have been gazetted with effect from 17 June."

## EN ORDRE AVEC VOTRE DOSSIER DE RAYONNEMENT?

Sur le site de l'IBPT, sous le titre "Dossier de rayonnement", nous pouvons lire: "...Pour toutes les antennes en utilisation depuis le 29 décembre 2001, un dossier doit être déposé, AVANT d'utiliser cette antenne.

Pour toutes antennes montées et utilisées avant le 29 décembre 2001, un dossier doit aussi être déposé, et ce au plus tard avant le 31 décembre 2006."

Tout est donc très clair. Prenez par exemple le cas de beaucoup d'ON1 qui, l'an dernier, sont devenus ON4-7, et qui, la plupart d'entre eux ont montés de nouvelles antennes. L'arrêté royal du 21 Avril 2001 parle de "normes pour les antennes émettant des ondes électromagnétiques...". Même si, comme ON1, avant le 9 décembre 2001, vous aviez montés une série d'antennes afin de les utiliser pour l'écoute en tant qu'ONL, ces antennes aussi sont reprises, depuis Août 2003, comme "antennes d'émission" et vous devez donc également déposer un dossier de rayonnement avant que vous ne les utilisiez en émission.

Depuis Août 2003 plus d'un millier d'ON1 sont devenus ON4-7, tandis que l'IBPT n'a jusqu'à présent, traité qu'une soixantaine de dossiers... Tous les autres ne sont-ils pas encore actifs sur les bandes décimétriques?

Un radioamateur averti en vaut deux. Vous n'êtes pas un "ON1 converti" et vous n'avez pas installé de nouvelles antennes après le 29 décembre 2001, alors vous avez encore le temps jusqu'au 31 décembre 2006.



## QUI POSSEDE UNE LICENCE HAREC?

Il semble qu'il y ait une confusion en ce qui concerne HAREC, CEPT, licences, et certificats. Elle provient du fait qu'on indique, dans la documentation de l'IBPT au sujet de la licence de base, que pour donner des cours et faire passer l'épreuve pratique pour la "licence de base", il faut être en possession du certificat HAREC depuis au moins 3 ans. Si l'on prend ce texte au pied de la lettre, personne ne possède une licence HAREC. Les ON1 comme les ON4-8 ont une licence CEPT (le logo CEPT figure dans le coin supérieur droit de l'autorisation).

Questionnée à ce sujet, l'IBPT a confirmée que dans le cadre des enseignants / examinateurs pour la licence de base, cela sous-entend tous les ON1 et les ON4-8.

Les radioamateurs (ON1 et les ON4-8) ayant réussi l'examen IBPT après 1986, possède un certificat HAREC. Avant cette date, les "vieux" radioamateurs n'ont cependant jamais obtenu un certificat HAREC, dans la mesure où leur certificat est antérieur à 1986. S'ils devraient avoir besoin d'un certificat HAREC, ils devraient faire une simple demande auprès de l'IBPT. D'autre part, la licence que les ON1 et les ON4-8 possèdent porte dans le coin supérieur droit le logo CEPT, cette licence est appelée "licence CEPT". De ces jours, il faut donc le certificat HAREC pour obtenir une licence CEPT.

Ainsi, dans le cadre de la recommandation CEPT T/R 61-01, on peut aller dans les pays ayant ratifié cette dernière (la plupart des pays Européens) et transmettre en /M et /P, cela pour une courte période et ce, sans aucune formalité. Cependant, sur base de la recommandation CEPT T/R 61-02, la demande d'un indicatif dans un pays étranger où l'on va passer un séjour de longue durée nécessite de pouvoir présenter un certificat HAREC (donc la licence CEPT ne suffit pas!).

## SURPRISE DE LA PART DE L'IBPT

Sans préavis de la part de l'IBPT, nous venons de recevoir aujourd'hui le message suivant (ir. P. Appeldoorn): "Pour des problèmes d'organisation, nous avons décidé de ne pas mélanger les examens radioamateurs et maritimes, les examens radioamateurs auront lieu aux dates suivantes en 2004: 23/06, 14/07, 18/08, 29/09, 27/10, 24/11, 22/12, Chaque fois à 14h et seulement sur rendez-vous par téléphone (02 226 88 56)"

Ceci est manifestement en contradiction avec ce qui avait été convenu avec les associations radio-amateurs, notamment des examens radioamateur hebdomadaires et via PC à l'IBPT. On peut s'imaginer que la décision de l'IBPT représente une solution en cas de candidats peu nombreux. Toutefois, cette décision n'a pas été mise à l'épreuve, ni délibérée avec les associations. L'UBA va insister auprès de l'IBPT afin que - n'est que provisoirement - les conventions existantes soient respectées.

Nous nous demandons d'ailleurs si uniquement les examens HAREC, ou les examens HAREC et la licence de base sont concernés ?

## REPONSE DE L'IBPT

Le 3 juin nous annonçons la décision de l'IBPT de diminuer la fréquence annoncée des nouveaux examens par ordinateur, d'une fois par semaine à une fois par mois. Interpellé à ce sujet, nous venons de recevoir la réponse suivante: "J'ai du prendre cette décision pour des raisons d'organisation interne et également pour assurer aux radioamateurs des places en suffisance pour les examens (la demande pour les examens VHF est très forte).

En ce qui concerne les jeunes, il faut noter que les examens RA sont organisés les mercredi après-midi et que deux sessions sont organisées pendant les vacances scolaires. Si le succès, que j'espère, des licences de base le nécessite, des sessions additionnelles seront organisées.

Sincères salutations, Ph Appeldoorn, Ir conseiller "

Par conséquent les dates suivantes ont été retenues pour les examens Radioamateur: 23/06/2004 14/07/2004 18/08/2004 29/09/2004 27/10/2004 24/11/2004 22/12/2004

Chaque fois à 14 h dans les locaux de l'IBPT, Rue de l'astronomie 14, Bruxelles 1210. et seulement sur rendez-vous par téléphone (02 226 88 56).

Mr. Appeldoorn nous a précisé par la suite que ces dates (à partir de septembre) seront utilisées pour les examens HAREC et pour les examens de la licence de base. Nous y voyons un problème réel. Si nous nous basons sur les chiffres en provenance de l'Angleterre, où une telle licence de base a été introduite il y a plus de 2 ans, nous pouvons nous attendre, dans les 2 premières années, à près de 250 nouvelles licences de base par an. Avec un taux de succès aux examens de théorie de 75%, cela veut dire 28 candidats par mois, et avec une répartition inégale, nous devons nous attendre à plus de 50 candidats par mois. Or, le local d'examen dispose de 15 ordinateurs dont 12 sont prévus pour les examens et 3 sont tenus en réserve. Si, aux mêmes dates on combinerait les examens de la licence de base avec les examens HAREC (5 - 15 candidats ?), cela voudrait dire qu'une session par semaine sera le minimum requis. De toute façon, les mois à venir nous donneront la réponse, et nous sommes persuadés que l'IBPT témoignera de la flexibilité nécessaire pour résoudre tout problème de capacité. Mr Appeldoorn nous a précisé par la suite: "Nous organiserons suffisamment d'examens pour que chaque candidat radioamateur puisse participer à l'examen."





Un OM de ce QSO a déclaré travailler avec une antenne "W3DZZ monobande". Si c'est une W3DZZ, elle ne peut qu'être multibande, au moins trois. Sinon, ce ne peut pas être une W3DZZ mais un bricolage qui n'est un simple dipôle ; éventuellement raccourci.

Comme quoi, il vaut mieux tourner sept fois sa langue devant son micro ; surtout si on veut donner une impression de compétence dans sa profession.

---

## Nouveau produit.

Il y a quelques années la société américaine Westid vendait des badges pour radio amateur. Le responsable étant décédé le business s'est aussi arrêté. Voir <<http://www.eham.net/reviews/detail/2668>>

Pendant quelques temps j'ai recherché une nouvelle société pouvant assurer ce travail et réaliser de nouveaux badges avec autant de minutie et offrant un résultat de qualité. C'est en effet un beau produit à offrir, à présenter dans une vitrine ou même à porter sur soi lors de Field Day. Personnellement il est placé sur une étagère auprès d'un autre indicatif gravé dans du chêne.

Après discussion, la société MAXSELL s'est proposée bien gentilement de reprendre ce travail.

Ca n'a pas été facile car il fallait trouver de reproduire l'original ou de récupérer le "master dye". Heureusement un arrangement a été trouvé avec l'ancien fabriquant.

Aussi, je signale l'existence de ce produit à tous ceux et celles qui souhaitent un badge sur support métallique électrodoré ou argenté, texte gravé en bleu, noir ou rouge à leur convenance.

Le plus bel effet est soit : texte bleu sur plaque dorée ou noir sur plaque argentée.

Voir annonce sur : <[http://www.maxsell.com/radio\\_badge.htm](http://www.maxsell.com/radio_badge.htm)>

Pour les frais d'expédition vers l'Europe depuis les USA et l'assurance, il faut ajouter \$18.

A ma connaissance c'est la seule société assurant ce genre de service pour la communauté radio amateur.

73

Thierry, ON4SKY

---

Expéditeur :LU7DR @LU7DR.8103.BA.ARG.SA

Destinataire:IOTA @WW

Date/heure :21-Jul 19:30

## YV0 - Aves 2004 DXpedition announce

The Radio Club Venezolano (RCV) is celebrating the 70th anniversary and would hereby announce an expedition to Aves Island - one of the top ten most wanted DXCC entities.

Aves Island (NA-020) is located at 15 40'33"North 63 36'27"West (FK85eq) which is around 600 kilometres north of mainland Venezuela. The island is about 580 meters long and 150 meters wide. The highest point on the island is only about 3 meters above sea level. Aves Island was claimed by Venezuela in 1865.

On August 23, 1972 the island was declared a wildlife sanctuary. In 1978 the Venezuelan Navy established a garrison in Aves called the Simon Bolivar Scientific-Military Base. Now a new garrison has been installed this month and this expedition will be there at the time of its inauguration. Last DXpedition to YV0 was in 1994.

Dates: From July 28th until August 8th. (on-the-air period depends on voyage to Aves)

Operators: K4UEE, K6MYC, OH2BH, OH0XX - as invited guest operators.

The host group is YV1AVO, YV1DIG, YV4BOU, YV5AMH, YV5IVB, YV5JBI, YV5KM, YV5KXE, YV5OIE and YV6BTF. Also YY5FRD will be part of the crew.

Antennas: Sigma & SVDA vertical monoband antennas for HF provided by FORCE 12, the leading edge antennas for many successful DXpeditions and contest operations. On VHF M2 2x 41 ft. boomers on 6m and a 15.7 dbd yagi for 2m will be used. Crossed yagis for UHF and VHF will be used in satellite operation.

Modes: SSB, CW, RTTY, PSK, SSTV, FM and some other digital, many modes for the 1st time from yv0.

Bands: 70cm through 160m including WARC's and satellite.

EME: Moon bounce operation for the 1st time from yv0.

Suggested Frequencies:

CW=1823,3503/3523, 7003/7023, 10103, 14023, 18073, 21023, 24893, 28023, 50103, 144100, 432100

SSB=1843, 3795, 7055, 14195/14260, 18145, 21295/21195\*, 24945, 28480/28905\*, 50103, 144200

RTTY= 3580, 7035, 10133, 14083, 18101, 21083, 24920, 28083

SSTV= 14233, 21343, 28683

PSK=3580, 7035/7080, 10143, 14071, 18101, 21071, 24920, 28120

FM=29600,146520

\* only for novice (please do not call if you are not a novice)

Follow up operator instructions for split range and frequencies.

Plus 50103, 144080 for EME operations.

RIGS: 4x Yaesu's FT1000MP Mark-V and 2x FT847's, 2x FinnFet HF amplifiers by MA-FET among others rigs & amps, also a 1kw (8877) on 6m and 350w on 2m (EME).

Online Logs: If a good communication can be established a query for daily uploaded logs will be on the radio club (RCV) web page.

Logs will be on ARRL's LOTW (Log of the World) but the expedition will NOT load logs into EQSL but right QSO's on the InBox will be honored.

QSL Manager= KB6NAN ok in QRZ.com, (1 IRC or 1 US\$ is ok worldwide, SASE is ok for USA). QSLs (most probably full colour folded cards) will be printed after the Dxpedition. QSLing thru bureau are ok.

Pilot for Asia and Oceania: ZL2AL, America: K6GNX and Europe: OH2RF.

Profile:

6 HF stations plus a 6m/2m EME and a satellite station for (AO7-FO29-SO50-AO51...).

Trip to the island is expected to be a 24 hours or less depending on the ship, The set-up period after arrival will be some hours in the Caribbean heat, such as antennas and tents, in a high heat would take its toll. And thereafter... be our guest!

The main antennas will be taken down day before the ship arrival while a modest signal maybe kept on the air until 8th of August.

At the hour (00 minutes) operators will ask for only AF/AS/OC, be polite and stop calling if you are not in this areas, just wait until the next general QRZ.

At half hours (30 minutes) operators will ask for short skip stations only, it means Caribbean & north SA, again please follow the previous lines instructions.

If the ship commander would allow operations on the ship keep your ears on 6m for some Caribbean sea grids.

As you have noticed there are real good operators in the crew, so just follow their instructions,

WEB Page: [www.radioclubvenezolano.org](http://www.radioclubvenezolano.org) and follow Aves link on the left menu, then choose 2004 (will be active soon).

You can enjoy some info on all the RCV's dxpeditions to Aves island.

Email: [yv5aj-rcv@cantv.net](mailto:yv5aj-rcv@cantv.net)

# CW GUN

## UN HAUT-PARLEUR SPECIAL CW

Voici la description d'un haut-parleur sélectif spécialement étudié pour la CW. Autant vous dire tout de suite qu'il ne conviendra absolument pas pour la phonie. C'est un bricolage simple et amusant, vite fait et à base d'accessoires de plomberie en plastique gris (PVC). Ce sont ceux qui sont universellement utilisés pour l'égouttage dans toutes les habitations. Si vous ne voyez toujours pas de quoi il s'agit, jetez un coup d'œil sous vos éviers ! HI.

Il ne prétend pas remplacer un casque, bien entendu (quoique...), mais pour une écoute en bricolant ou comme haut-parleur d'appoint durant un field-day ou un contest, c'est l'idéal.

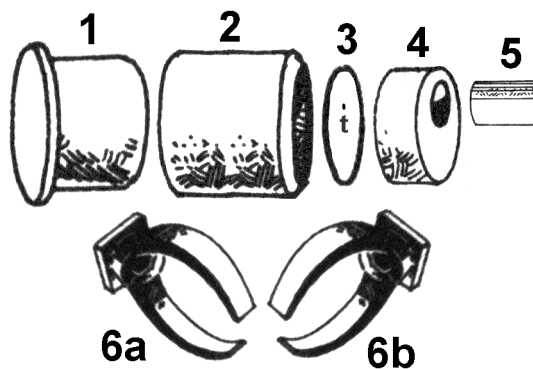


*Photo du haut-parleur terminé mais non peint et sans sa bride et son socle.*

### Principe

Il s'agit d'une chambre de résonance qui fonctionne exactement comme un tuyau d'orgue. C'est tuyau de 50mm de section constante (pas de sortie « en trompette ») et fermé à une extrémité. Le tuyau porte le n°5 sur le schéma ci-dessus et la fermeture de ce tuyau est assurée par la plaque n°3 (en réalité, un vrai baffle). Cette plaque est percée d'un trou "t" de 3mm. Le haut-parleur est collé derrière ce baffle de manière à ce que le trou "t" soit le plus près possible de son centre. "T" peut se trouver à la périphérie du tuyau 5. Ce minuscule trou est suffisant que pour que le son « sorte » puissamment. C'est contraire à ce que la logique peut nous inciter à imaginer mais cela se conçoit mieux si on sait que le haut-parleur sert uniquement d'excitateur à la chambre de résonance.

C'est ainsi que le rendement est surprenant (à la fréquence de résonance). Pour les amateurs de QRP, un haut-parleur de 16 et même 32 ohms est suffisant. Cela implique non seulement une consommation plus faible mais, en plus, un simple ampli op suffira à le commander. Le SW40, p. ex., peut ainsi avoir une sortie BF confortable sur ce HP.



*Eclaté de l'enceinte*

## Construction

Il faut vous procurer :

- 1 : bouchon de visite, à visser. | diamètre : 80mm
- 2 : manchon (voir article) |
- 3 : rondelle de PVC ou plexiglas d'un diamètre égal à l'intérieur du réducteur de 80mm ci-après
- 4 : réducteur mâle de 80mm / femelle de 50mm
- 5 : bout de tube de 50mm de diamètre et de 150mm de long
- 6a et b : deux colliers de 80mm en PVC

Plus :

- Deux boulons de 5mm (à tête hexagonale) et deux rondelles
- De la colle pour PVC (j'ai employé de la Bison «pour plastiques durs»)
- De la peinture en spray
- Une longueur de latte d'aluminium pour la bride
- Une planchette pour le socle
- Une longueur de câble blindé
- Un jack de 3,5mm

**REMARQUE PRELIMINAIRE** : toutes les surfaces à encoller seront dépolies au papier émeri assez fin (120) ou à la laine de fer. La colle Bison «pour plastiques durs» colle le PVC, le Plexiglas et le Lexan, même entre eux. Elle est assez chère (2 à 3€ le tube) mais est imbattable. *Pub gratuite, HI.*

### Le baffle 3

Découpez une rondelle de PVC ou de plexiglas d'un diamètre égal à celui de l'intérieur du réducteur 4. Cette rondelle doit venir s'appliquer parfaitement et se coller contre la partie intérieure du réducteur de 50mm femelle.

Collez soigneusement, surtout sur le réducteur de 50mm !

Si votre plaque est en plexiglas, la colle Bison la collera parfaitement. Celle pour PVC de plomberie ne prendra pas. Dans ce cas, utilisez de l'époxy ; mais l'achat d'un tube de colle Bison sera bien plus économique et plus pratique.

Si vous n'avez pas de plaque de PVC ou de plexiglas, voici un truc qui vaut son pesant d'or. L'or que vous économiserez à son achat...

Vous prenez une petite chute de tuyau de PVC quelconque (gris, bleu ou orange). Vous le fendez axialement et vous le faites ramollir avec un décapeur thermique, une lampe à souder (moins facile) ou vous le faites copieusement bouillir dans un marmite. Il va se produire l'effet « spaghetti » : le plastique va prendre la même consistance que celui-ci.

Vous le déroulez et vous l'étalez sur un carrelage bien lisse ou une plaque de verre ; comme une feuille de lasagne. Vous remettez un autre carrelage par dessus (comme dans la lasagne, HI) et vous posez un poids sur le tout (le restant de la pile de carrelage, p. ex.). Vous laissez refroidir quelques dizaines de minutes et vous avez une feuille parfaitement plane, de 1,5 à 3mm d'épaisseur selon le tube d'origine, qui se collera aussi bien que le tuyau. Et pour cause...

Si vous êtes amené à réaliser cette plaque pour un bricolage (face avant de coffret, p. ex.), collez par dessus, **MAIS EN SENS CONTRAIRE**, une autre plaque selon le principe du contre-plaqué (à 90° donc). Maintenez 24 heures au moins sous pression et vous aurez une superbe plaque de 3 à 6mm d'épaisseur bien solide et facile à travailler.

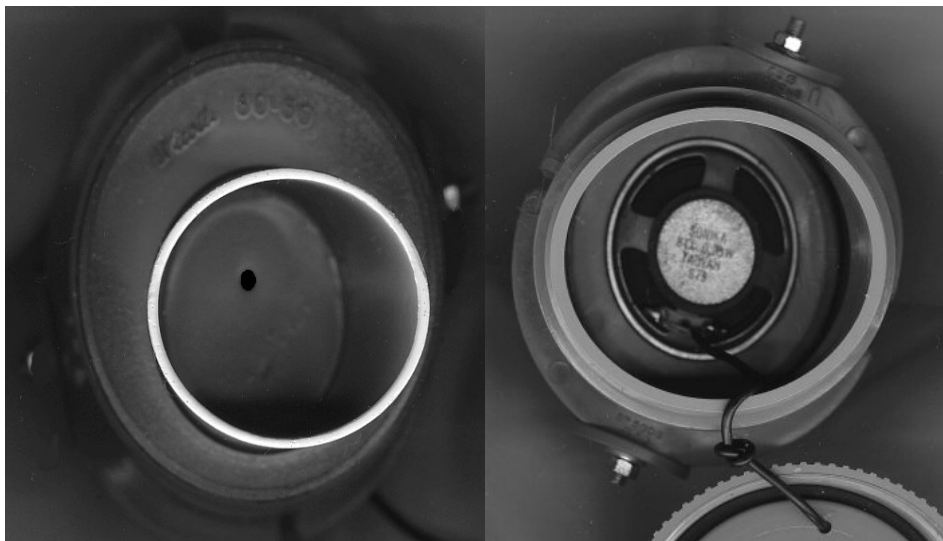
Dépolissez les deux côtés de cette rondelle : à l'emplacement de la circonférence du haut-parleur et de celle du réducteur interne de 50mm.

Appliquez généreusement de la colle sur la rondelle et sur la tranche du réducteur de 50mm. Il faut en mettre des deux côtés car cette colle est très volatile. Or elle doit dissoudre la matière des deux côtés pour en permettre la soudure. Maintenez sous pression pendant une minute avec le pouce puis laissez sécher une heure.

Ensuite, percez un trou de 3mm dans le fond du réducteur de 50mm, par le côté où viendra le tuyau 5, conformément à la photo sur la page ci-après.

## Le montage du haut-parleur

Collez le haut-parleur à la colle contact brune genre « Patex ». Voir photo ci-dessous.



Les photos ont été prises au scanner : le couvercle est rabattu en arrière, l'objet est posé sur la vitre et une toile blanche est posée par-dessus le tout. Il faut alors travailler dans la pénombre.

Inconvénient : il y a une forte distorsion comme vous pouvez le constater.

*Le fond de la chambre de résonance et son trou d'évent.*

*Le fond du boîtier : vue sur le haut-parleur.*

## Le corps du haut-parleur

Collez le réducteur dans le manchon et le bouchon de l'autre côté. Percez un trou de 3mm dans la partie dévissable du bouchon pour le passage du fil. Vous pouvez vous passer de manchon si vous avez une chute de tuyau de 80mm : vous en faites chauffer une extrémité au décapeur thermique ou dans une casserole d'eau bouillante. Ensuite, vous introduisez le réducteur de force et laissez refroidir. Procédez de même pour le bouchon.

## La fixation du haut-parleur

Les deux colliers doivent se monter face-à-face, comme sur la photo. Pour cela, il faut les raccourcir.

Vous les clipsez simplement côte-à-côte, en tête-bêche. Il est ainsi facile de tracer l'emplacement où les raccourcir, avec un marqueur.

Dépolissez le manchon là où viendront se placer les colliers.

Limez l'intérieur des colliers de façon à ce qu'ils soient bien plats. C'est important pour la bonne tenue de la colle. De plus, comme ces colliers sont normalement montés à serrage (vous avez pu le constater) et que le manchon est encore plus grand, un ou deux mm en moins ne gêneront pas, que du contraire ; surtout que leur intérieur est loin d'être plat ! Enlevez l'écrou carré métallique dans le pied des colliers. Enfilez les vis de 5mm à leur place, c'est à dire depuis l'intérieur du collier vers l'extérieur. Comme ce sont des boulons, leur tête est hexagonale. Forcez-les à l'intérieur de l'orifice carré. Aidez-vous éventuellement d'un étau comme presse et d'une calle-poussoir.

Collez enfin les colliers face à face sur le milieu du manchon après avoir soigneusement enduit les deux surfaces de colle PVC. **Assurez vous que le tube de résonance sera bien positionné dans le sens vertical !**

## Le support

Coupez une longueur adéquate de latte d'aluminium et formez-la en U à une largeur égale à celle qui sépare la semelle des pieds des colliers. Percez des trous de 5mm pour le passage des boulons.

Vissez le U sur le socle en bois. Ce peut aussi très bien être un boîtier muni de commutateurs et de jacks pour la sélection de divers haut-parleurs, casques, etc. et comporter une sortie pour la carte-son du PC. A peindre ou à vernir selon votre goût.

## La chambre de résonance

Coupez un morceau de 103 mm de tuyau de PVC de 50mm. Cette longueur est valable pour une fréquence de résonance de 700Hz. Enfilez-la à fond dans le réducteur. Ne collez pas pour le moment.

### Pour couper un tube droit :

- Prenez une feuille de papier quelconque (A4 ou A5).
- Enroulez-la autour du tube de manière à ce que ses côtés se superposent parfaitement.
- Tracez, avec un marqueur à l'alcool, la ligne de guidage de découpe.
- Serrez (modérément) dans un étau.
- Sciez par petits tronçons en faisant chaque fois tourner le tube de quelques degrés. N'essayez JAMAIS de le couper d'une traite !!!
- Lorsque c'est terminé, fixez une feuille de papier émeri sur une planche et, en tenant le tuyau à deux mains, frottez-le sur l'émeri. Faites-le régulièrement tourner d'un quart de tour afin que ce soit régulier



## Le réglage

Appliquez un signal de 700Hz sur le haut-parleur. Le son doit être percutant car ce HP est un véritable canon à son (d'où son nom) !

Faites varier la fréquence et vous verrez tout de suite l'effet car la sélectivité est d'environ 60Hz.

Si cette tonalité est trop aiguë, mettez un tube plus long. Si vous préférez 800Hz, raccourcissez-le proportionnellement.

En faisant jouer le tube dans son réducteur, vous pourrez accorder votre résonateur avec précision si vous avez déjà un filtre BF.

**Alternative** : placez une tube muni d'un manchon à son extrémité ; le tout étant réglé pour 800Hz. Il vous suffira d'y placer des bouts de tube adéquats pour obtenir la résonance sur diverses fréquences : 800, 750, 700,650 et 600Hz selon le goût ou les nécessités du moment.

## La peinture

Peignez l'intérieur de la chambre de résonance dans une couleur vive : jaune ou rouge. Lorsque cette peinture est parfaitement sèche appliquez du «masking-tape» sur l'orifice et peignez le tout de la couleur désirée : gris, noir mat ou une peinture martelée. Assurez-vous que cette peinture adhèrera bien au support. Pour cela, une couche de fond sera utile.

## Conclusion

Ce haut-parleur sera efficace même si vous avez un filtre à bande étroite au transceiver car il éliminera le souffle résiduel et atténuera les stations adjacentes qui auront pu passer, les cliquetis de manipulation et les bruits divers générés par le phase noise des récepteurs synthétisés.

Calez vous sur une station CW et ensuite commutez sur le haut-parleur normal. L'effet vous surprendra de deux manières : 1) parce qu'il ne modifie pas le son et ne "sonne pas" et 2) par ce qu'il arrivera encore à éliminer.

Au QRA, nous avons un TS570 (équipé d'un filtre DSP) avec un filtre à quartz à 500Hz et avec un filtre DSP externe Timewave 599. On pourrait croire qu'avec ce matos, on ne pourrait rien avoir de mieux. Et bien non : la banale station CW est devenue le chant d'une flûte !

Bonne réalisation. Tenez-moi au courant de vos résultats. Des photos seront les bienvenues !

Guy ON5FM

[on5fm@advalvas.be](mailto:on5fm@advalvas.be)