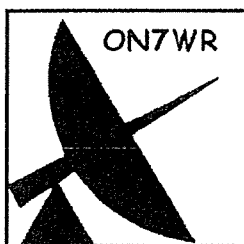


Périodique trimestriel de l'ASBL
WATERLOO ELECTRONICS CLUB
et de la section UBA de WTO
CCP : 000-0526931-27

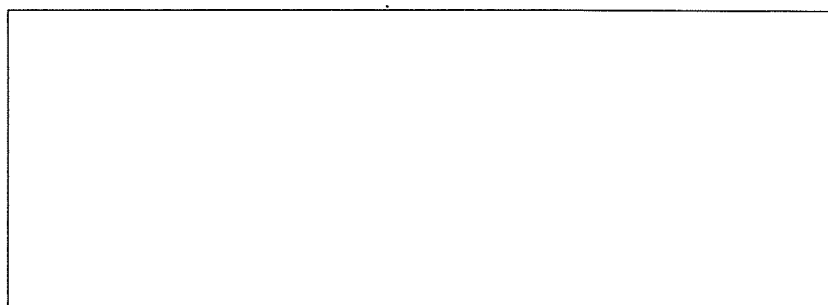
BELGIQUE - BELGIE
P.P.
1410 WATERLOO
6/1429



ON7WR

LOCAL

Campus ULB - VUB RHODE
Rue des Chevaux 65-67
1640 RHODE ST GENESE



Réunion : chaque vendredi à partir de 20 h.

LA GIGAZETTE

Secrétariat on7wr@on7wr.be
Président ON4TX on4tx@skynet.be
Site ON7WR <http://www.on7wr.be>

N° 113 1er Trimestre 2006

De Tout un Peu
EchoLink
Connecteurs oxydés
Pince ampèremétrique
Sommaire UKW Berichte 2005

ON4TX
ON7BE
ON4BE
ON4ZI

Fréquences du club : 145,475 MHz
430,100 MHz +1,6 MHz
433,475 MHz
durant les vacances : 14,137 MHz

Siège Social de l'ASBL : rue Bruyère St Jean, 96 1410 - WATERLOO
Editeur Responsable : ON4TX Roger Vanmarcke - Moensberg 58 à 1180 Bruxelles

DE TOUT UN PEU par ON4TX.

Nouvelles de l'association : A l'heure actuelle 83 membres sont en règle de cotisation pour 2006. Nous étions 100 l'an dernier, certains om recevront dans cette revue un rappel de cotisation. Merci de l'honorer, merci aussi aux om qui ont arrondi leur cotisation. Sans vos cotisations et dons, **plus** de local, **plus** de stations automatiques, **plus** de bibliothèque, **plus** d'assurance des membres, **plus** d'indicatif du club, etc...

Après trente ans à la barre, **je ne serai plus candidat** l'an prochain comme président de section UBA. Comme les sportifs, il arrive un moment où il faut partir. J'espère qu'un om plus jeune et dévoué pourra reprendre la succession et diriger la section. Après tant d'années, j'aimerai aussi me consacrer un peu plus à ma famille et aux petits-enfants et un peu moins au club. Pensez-y dès maintenant, car les mois passent rapidement.

Nous avons appris le décès de **petit Pierre**, F5VAV, ex-ON4SZ, le 18 janvier 2006, il avait 83 ans. Cela faisait quelques années maintenant qu'il habitait en France à Fouras, Pierre y est décédé des suites d'une malencontreuse chute dans son jardin. Certains se rappelleront de lui lorsqu'il était vendeur au début de MCR. Un hommage lui a été rendu dans le dernier CQ/QSO. Nous avons présenté nos condoléances à son Xyl, Chantal qui est F5PXR.

Francis Massart, l'ONL Francis est décédé le 16 janvier. Francis était malade depuis quelques années. Les anciens se rappelleront de lui comme animateur du Bar de ON7WR durant de longues années à la villa, à la Sucrierie de Waterloo, et à nos débuts à Rhode-St-Genèse. Très actif dans nos différentes activités, il nous a beaucoup aidé dans le montage de nos antennes que ce soit à la Sucrierie ou au Trou du Bois. Il était toujours prêt à donner le coup de main qu'il fallait. C'était le papa de Bruno, ON7ZB. Un dernier hommage lui a été rendu le 20 janvier en l'église St Clément de Boitsfort.

SOS,...Je n'ai plus d'articles pour la prochaine Gigazette qui devrait paraître fin juin, si tout va bien, c'est d'ailleurs la raison du retard de cette revue qui devait paraître fin Mars. L'épaisseur de cette revue en dit long aussi. Malheureusement la Gigazette ne peut survivre que si vous l'alimentez, alors merci d'être à vos plumes.

Lors des dernières **élections UBA** le 17mars, seulement 9 om étaient présents, ce qui représente une mince participation pour une section UBA qui compte 75 membres, ON4TX a été réélu PS de la section avec 8 voix.

Voici quelques adresses intéressantes fournies par Michel, ON6ST.

<http://keepass.sourceforge.net/>

http://en.wikipedia.org/wiki/Wi-Fi_Protected_Access

<http://www.zapchecker.com/>

<http://www.mozilla.com/firefox/>

http://www.leasametric.com/tem/fr_boutique.asp

Communiqué par Patrick, ON4KNP : **Balises russes sur le 40 m.**
Ces balises sont situées autour de **7.038 MHz**, la balise **V** est sur **7.002 MHz**.
Situation des balises par lettre :

C - Moscow, European Russia	37.58E 55.75N (en degres)
D - Odessa, Ukraine	30.70E 46.48N
F - Vladivostok, Asiatic Russia	131.85E 43.14N
K - Khabarovsk, Asiatic Russia	135.10E 48.50N
L - St Petersburg, Eur. Russia	30.33E 59.92N
M - Magadan, Asiatic Russia	150.83E 59.63N
O - Moscow, European Russia	37.58E 55.75N
P - Kaliningrad, Eur. Russia	20.50E 54.72N
R - Ustinov,	
S - Archangel, Eur. Russia	41.00E 64.66N
U - Murmansk, Eur. Russia	33.08E 68.97N
V - Tashkent,	
X - Prague, Czech Republic	14.43E 50.08N
yu- Kholmok, Asiatic Russia	142.08E 47.66N

**** yu c'est dididahdah ****

Des nouvelles de **Echolink de Sibenik** en Croatie, **9A4NF-R**, données par Damir le sysop.

9A4NF, SIBENIK, QTH loc JN73WR, fréquence 438,675 MHz, shift - **7,6 MHz**

* DTMF ou **1750 Hz** durant **2 s**, pour ouvrir le squelch Echolink

2# DTMF pour activer le module Echolink

12345# DTMF pour appeler la station 12345 via Echolink

Un seul **# DTMF** déconnecte la station echolink

Un autre **# DTMF** désactive le module Echolink

Le time-out squelch en mode Echolink est de **20 s**, il n'y a pas de temps limite pour un QSO.

Vous trouverez ci-après un document intitulé **EchoLink** et fourni par **Bernard, ON7BE**, donnant des renseignements intéressants pour l'utilisation pratique de EchoLink.

AGENDA DES ACTIVITES :

19/21 mai :	DAYTON Hamvention, USA
21 mai :	Brocante de NLB à Eksel
3 et 4 juin :	μ Wave Contest, 1296 ...
1 ^{er} et 2 juillet :	Contest UHF, SHF
7/8 octobre	Contest IARU UHF, SHF
23/25 juin :	HAMRADIO à Friedrichshafen
23 septembre	UKW-Tagung à Bensheim, KARL KUEBEL SCHOO
12 novembre	Bourse radioamateur à EVERE
10 décembre	Brocante de RST à St Truiden

EchoLink

Callsign	#User	#Link (Freq.)	#Repeater (Freq.)
DF5HR (Rainer)	62105		
DG1RBT (Ossi)	63655		
F1DFM (Christian)	127622		
F1TIH Saint-Etienne			87991
F5SDM Tarbes		60214 (145.400)	
F5SZR Tarbes		153768 (145.400)	
F6CDD René-Toulouse		100889 (145.250)	
F6CFG			
F6HHQ Philippe	65131	76441 (145.400)	
F8BSY Xavier Perpignan		127113 (145.350)	
HB3YBD Vouvry		155765 (154.387,5)	
HB9GE Genève			193835 (439.425) CTCSS 100
HB9UQY Martigny-gare		165640 (433.025) CTCSS 67	
HB9Y Martigny-Roc Blanc			66814 (438.650)
HB9Y Martigny-Moosalpe		68050 (438.675)	
9A4NF, Sibenik	248019		438.675, - 7.6 MHz
KC2JJR New Jersey	14346		
LX3SA	23988		
ON0GB Brakel			81560 (145.612,5)
ON0GRC Gent			171471 (430.050)
ON0LB Tongeren			195950 (145.775)
ON0LG Retinne			187696 (145.650)
ON0OST Ostende			82010 (430.100)
ON0PLG			127951 (430.275)
ON1KAT (ON4BLO)	80011		
ON1KBU	113311		
ON1KZZ	82063		
ON1LEF	83641		
ON2KAN	82052	96732	
ON4FB	125504	125999 (145.387,5)	
ON4IH	167047		
ON4JF Armand	100164		
ON4JM			
ON4KP			
ON4KRI			
ON4KSX	128212		
ON4KVI	9096	12596	201712
ON4LCE	49466		
ON4LEM	85379		
ON4LEP	66643		
ON4LR	40008		

Callsign	#User	#Link (Freq.)	#Repeater (Freq.)
ON4MAX	79076	43350 (433.450)	
ON4NY	67758		
ON4OP			
ON4PL	96023		
ON4RCA	179366		
ON4TX	46029		
ON4XN		123598 (145.362,5)	
ON5FO			
ON5KTZ	233330		
ON5LUX	244465		
ON5SAT	127703		
ON5WA	92789		
ON6AA		9988 (433.312,5)	
ON6DP		126674 (145.525)	
ON6RO	77487		
ON6KPC			
ON7AD	72305		
ON7BE	93972	94897 (433.475)	
ON7JN	65522		
ON7JO	63669		
ON7JV	67452		
ON7OJ			
ON7OP			
ON7UM	85154		
VE2SJ (Souhail)	24091		

Entering Callsigns

A-21 B-22 C-23 D-31 E-32 F-33 G-41 H-42 I-43 J-51 K-52 L-53 M-61
N-62 O-63 P-71 Q-11 R-72 S-73 T-81 U-82 V-83 W-91 X-92 Y-93 Z-12
1-10 2-20 3-30 4-40 5-50 6-60 7-70 8-80 9-90 0-00

DTMF Functions

Command	Description	Default
Connect	Connects to a station on the Internet, based on its node number.	num
Connect by Call	Connects to a station on the Internet, based on its callsign.	C+call+#
Disconnect	Disconnects the station that is currently connected. If more than one station is connected, disconnects only the most-recently-connected station.	#
Disconnect All	Disconnects all stations.	##
Reconnect	Re-connects to the station that most recently disconnected.	09
Status	Announces the callsign of each station currently connected.	08
Play Info	Plays a brief ID message.	*

CONNECTEURS OXYDES QUOI EN PENSER ?

par ON4BE

Vous vous êtes sûrement déjà posé la question en voyant un connecteur argenté noirci d'oxydation, que faut il faire ? est il encore bon ? peut on encore faire confiance ? Encore autre chose, et la self à roulette noircie par le temps ?

Quoi faire ?, la moitié des om pensent que ce n'est plus valable (c'était aussi mon avis). D'autres sont persuadés que c'est meilleur.

J'ai donc décidé de trancher pour cerner ce problème.

3 échantillons de métal argenté oxydés sur banc d'essai, matériel de mesure : le μohm mètre de on5fq (décrit dans la gigazette en 1997), et un voltmètre digital 4 digit et demi.

Voici les résultats :

Bande de cuivre argenté, 20 cm 3x1mm

À sec : mesure directe :	0,88 miliohm,	aspect usagé.
Nettoyé au méthanol :	0,88 miliohm,	aspect usagé
Nettoyé au Brasso	0,90 miliohm,	aspect neuf mat
Re nettoyé au méthanol	0,90 miliohm,	aspect neuf brillant

Base de connecteur N très oxydé voire noire !!

À sec : mesure directe :	0,03 miliohm,	aspect usagé.
Nettoyé au méthanol :	0,03 miliohm,	aspect usagé
Nettoyé au Brasso	0,05 miliohm,	aspect neuf mat
Re nettoyé au méthanol	0,05 miliohm,	aspect neuf brillant

Fil de cuivre argenté 20cm diamètre 3mm

À sec : mesure directe :	0,28 miliohm,	aspect usagé.
Nettoyé au méthanol :	0,28 miliohm,	aspect usagé
Nettoyé au Brasso	0,30 miliohm,	aspect neuf mat
Re nettoyé au méthanol	0,30 miliohm,	aspect neuf brillant

(le Brasso est un produit rénovateur pour métaux, il se présente dans une boîte en fer contenant une espèce de ouate imbibée de produit.

Du temps de votre service militaire, il servait à faire blinquer votre ceinturon, il s'appelait Duraglit et se vendait et se vend encore chez Delhaize)

Conclusion :

L'oxyde d'argent est légèrement meilleur conducteur, vous pouvez donc à l'avenir vous contenter simplement de les nettoyer au méthanol.

Bon bricolage, et 73, de on4be@skynet.be

Pince ampèremétrique HF

Luc Smeesters ON4ZI

Pour « tailler » les radiales d'antennes verticales ou pour mesurer la symétrie des courants qui circulent dans les bras d'une descente symétrique genre « échelle à grenouille », j'ai réalisé une pince ampèremétrique HF. Un montage pratique, peu onéreux, rapide à réaliser.

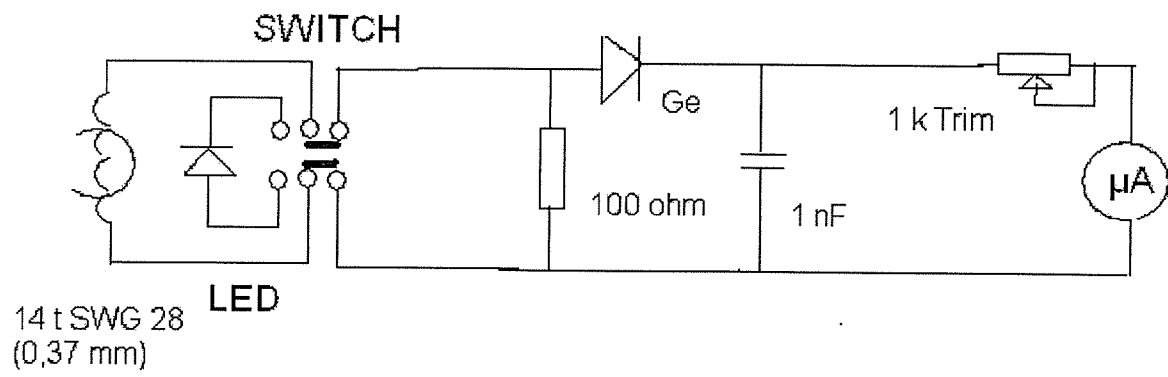
Avant toute chose, je tiens à remercier Pierre de ON4IV pour la mise à disposition de sa collection de revues (QST, RadCom, etc.) dans lesquelles j'ai puisé mon « inspiration ». La liste de mes sources sont mentionnées dans les références. J'ai finalement opté pour une combinaison entre deux schémas : Le premier est issu du QST. Il est dû à KH6CP Zack Lau - (Arrl Lab) qui décrit une pince basée sur un capteur à tore de ferrite scindé en deux. Un redressement - diode au germanium - et un appareil à cadre pour afficher la mesure relative du courant. Le second émane de Practical Wireless. Il a été publié par G3RJV Rev. Georges Dobbs. Basé sur le même principe de mesure, l'affichage s'effectue ici avec une diode LED. Le premier montage - plus sensible et réglable par un trimpot. permet l'appréciation de courants plus faibles. L'approche LED est applicable (dans le noir !) et sert à dégrossir l'intervention en présence de courants plus importants. Quelques considérations pratiques. Réalisation : une matinée, Budget : trois fois rien! Les ressources ont été puisées dans la boîte à « broil » de l'OM. La pince : Une maxi pince à linge « publicité » en plastique. Le capteur : une ferrite antiparasite, du fil de récupération 0,37 mm enlevé d'un bobinage, du vernis à ongles (Merci Madame). Le circuit imprimé a été réalisé sur base d'un grattage de lignes droites pour former des îlots. Les composants sont montés - sans trous - sur la face cuivrée du circuit. La demi ferrite munie de 14 tours côte à côte de fil récupéré sur un enroulement d'un moteur DC QRT. Le bobinage est maintenu en place par du vernis à ongle (Merci Madame). La demi bobine et le PCB sont collés en place sur la pince à la colle au néoprène (Pattex - Publicité non payée). Lorsque la première moitié du capteur est fixée, on colle la seconde moitié, bien en regard de la première. Le ressort de la pince fait le reste ! Le commutateur permet de sélectionner le circuit LED ou le montage à cadre mobile. Les pontages permettent de corriger l'alimentation du galvanomètre. Bonne bidouille.

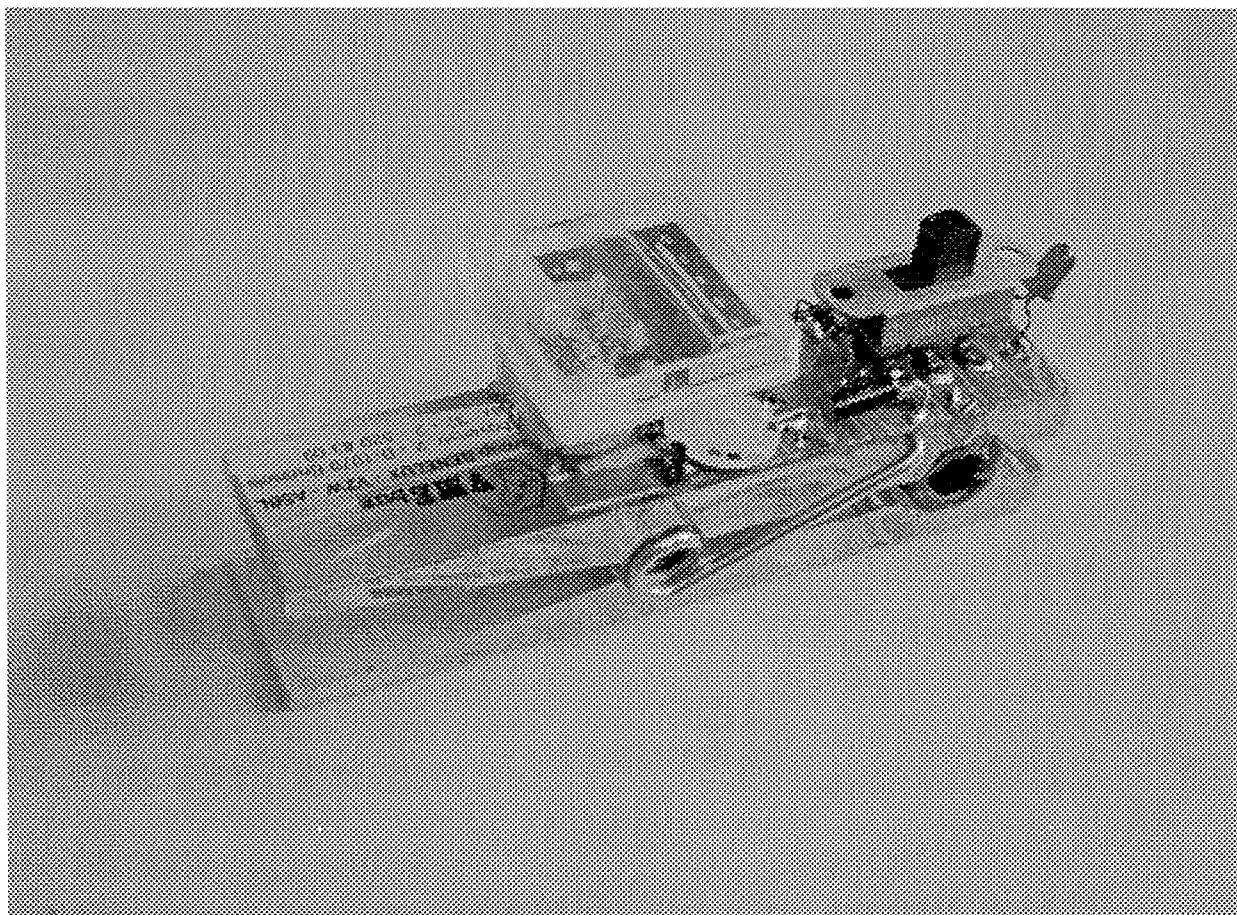
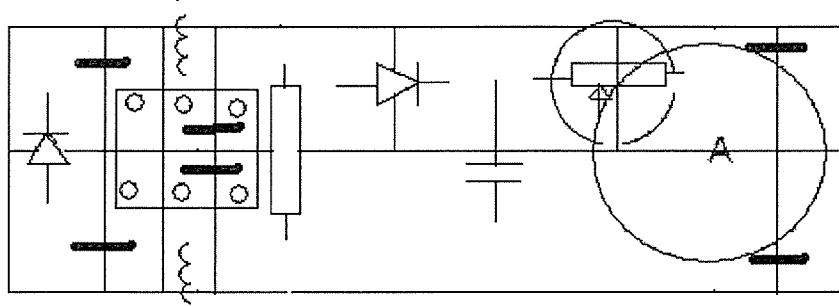
73's QRO - Luc de ON4ZI

e-Mail : ON4ZI@smeesters.be

Références

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1) G3RJV - Rev. Georges Dobbs | Practical Wireless 10/04 - pgs 44, 45 |
| 2) Radcom 12/03 - pg. 176 | |
| 3) KU7G - Bob Schetgen | QST 01/99 - pg 61 |
| 4) N5SV - Steve L. Sparks | QST 02/99 - pg 34 |
| 5) VK9NS - JB Smith | Radcom 06/95 - pg 44~46 |
| 6) G3ZHY - Dave Plumridge | Radcom 10/92 - Technical topics pg. 3 |
| 7) G3HMO - John Osborne | Radcom 06/92 pg. 47 |
| 8)) KH6CP - Jack Lau (ARRL Lab) | QST 10/88 pg. 15~20 |





SOMMAIRE UKW BERICHTE, 2005

1er Trimestre 2005

Module oscillateur PLL universel
Power-meter, petite puissance (dBm) à base de AD8362
Distorsions non-linéaires
Filtres passe-bas, différentes fréquences, stripline

2^{ème} Trimestre

Développement de filtres passe-bas de puissance
Emetteur ATV avec PLL pour le 10 GHz
Simulation de circuits avec PSPICE
Re-Power meter AD8362

3^{ème} Trimestre

Re-Emetteur ATV 10 GHz
Projet d'antenne sur circuit imprimé, LPDA
Construction filtre 4 pôles à Quartz
Filtres passe-bas de puissance, suite

4^{ème} Trimestre

Power-meter sélectif
Downconverter pour oscillateurs YIG, 10 MHz à 2 GHz
Influence de structures métalliques sur antennes
Paramètres S et PSPICE
Conception d'une Quad-Yagi

Quelques adresses tirées de UKW Berichte.

<http://www.kolumbus.fi/michael.fletcher/index.html>

<http://tonnesoftware.com/>

<http://www.hamradio.si/notune.html/>

<http://focus.ti.com/docs/toolssw/folders/print/filterpro.html/>

<http://www.web-ee.com/Downloads/Simulator/simulation.htm>

<http://www.cougarcorp.com/index1.asp>

<http://www.maxim-ic.com/appnotes10.cfm/>

<http://alldatasheet.com/>

<http://www.agilent.com/spg/sitemap/Rfmicrowave-sitemap.html>

<http://www.datasheetarchive.com/datasheet.pdf/3615.html/>

<http://tele-tech-rf.com/prodselection.htm>

http://www.ee.bilkent.edu.tr/~microwave/programs/magnetic/dcoupler/theoretical_files.htm

<http://members.tripod.com/michaelgellis/software.html>