

CE PLI PEUT ETRE OUVERT POUR CONTROLE POSTAL

Déposé à Liege X

Revue mensuelle

COSEMANS HENRI
ON4CH
RUE DE LA POULE 19
4460 GRACE-HOLLOGNE

ONSVL



UNION BELGE des AMATEURS EMETTEURS

JUILLET-AOUT 1993

REDACTEUR : Le Comité

RESPONSABLE : ON4DX Jacques Deldime

----- 42 Avenue Jean Hain
4030 GRIVEGNEE

SOMMAIRE : Réunion de section P.V.
----- Balkanisation de la Yougoslavie
VIRUS ...Comment ça marche?
Soyez le maître de votre ordinateur
Liste DXCC mise à jour en mai 93
Résultats contests

C O M I T E L. G. E.

Administration	:	Président Secrétaire Trésorier	Eloi Gillet Jacques Deldime Rene Peeters	ON4KGL ON4DX ON6RO
Instruction	:	Radio Télégraphie	Eloi Gillet Henri Cosemans	ON4KGL ON4CH
Emissions	:	H.F. (F.D.) V.H.F. A.T.V. Numériques LGEBBS	Jacques Gillet Jacques Gillet José Robat Jean-Claude Renard Jacques Roland	ON6IY ON6IY ON7TP ON5TH ON5NI
Accueil	:	Shack Matériel Bibliothèque ONL QSL Manager Public relat. Diplome D.V.L.	Henri Cosemans Jacques Gillet Marcel Leclercq Eloi Gillet Janny Specia René Peeters Henri Cosemans	ON4CH ON6IY ON4NL ON4KGL ON5PO ON6RO ON4CH
Mensuel	:	Rédacteur Expédition	Jacques Deldime Jacques Deldime	ON4DX ON4DX

MEMBRE D'HONNEUR de l'U.B.A. et admis d'office à toutes nos réunions Robert Vandeputte - ON4VL.

P R E S I D E N T P R O V I N C I A L : ON7BM tél. 041/337740

Adresse du Shack	:	Station Radio-Amateur U.B.A. Institut St Laurent 29, rue St Laurent 4000 LIEGE.
Compte section	:	240 - 0203100 - 83 Mrs Peeters et Deldime 4141 LOUVEIGNE (SPRIMONT)
Compte ONOLG	:	196 - 3667231 - 07 D. Naegels et A. Maassen 5241 Vinalmont.
Compte Packet	:	001 - 2037222 - 07 E.B.P.R.N. - U.B.A. 87, Av. des Chèvrefeuilles 4121 Neupré.
QSO de section	:	le LUNDI à 21 heures sur 145.450 MHz

VENEZ NOUS RENDRE VISITE DES 14 HEURES
TOUS LES SAMEDIS
AU SHACK.

Présents : ONL 1081,ONL3689
ON1JU,ON1KWF,ON1KZD,ON1LDB,ON1LRG
ON4BH,ON4CA,ON4CH,ON4CV,ON4DX,
ON4KGP,ON4KLG,ON4LO,ON4NL,ON4VL
ON5MR
ON6IY,ON6LG,ON6RO,ON6RT
ON7TP

Invité : ON7TA

1. En l'absence de **ON4KGL** c'est Jacques qui préside la soirée.
En effet notre Président de Section est déjà en vacances et cela à St Tropez.
2. Nous sommes heureux de souligner la présence d'**Ernest** malgré l'incident des dernières semaines.
3. Nous signalons que pour la première fois nous allons essayer d'organiser les réunions pendant les mois de juillet et d'août. Ces réunions se tiendront à la cafétéria de la piscine de Herstal.
4. **Rappel en ce qui concerne les cours.**

Les cours de radio se tiendront le mardi dès 19.30 ce dès la rentrée au mois d'octobre
Il est en de même pour les cours de télégraphie.
En ce qui concerne les cours d'initiation à la programmation il se tiendront le vendredi soir mais nous attendrons confirmation lors de la première réunion de septembre.
5. Un rapide regard sur les finances de la section.
Cent mille francs sont placés, 32 mille sont placés à vue et 20 mille francs sont placés à terme.
6. Le rédacteur demande que les textes destinés à la publication dans le journal de section lui soient transmis avant le 20 de chaque mois.
7. La section cherche un Om qui représenterait la cellule ATV car faut-il le rappeler notre ami José - ON7TP a démissionné de ce poste.
8. ON4KLG nous explique l'ambiance du Field-day
9. ON4LO nous communique les possibilités d'un emplacement pour les contests.
10. Fin de la réunion vers 21 heures.

Prochaine réunion de section : le mercredi 8 septembre à 20 heures.

Synthèse effectuée par ON4DX - Jacques.

How's DX?

Conducted By Ellen White, W1YL/4
6607 Flicker Ct, Seffner, FL 33584
Tel 813-654-1456, fax 813-654-6215

Yugoslavia: "Balkanization" of the Countries List?

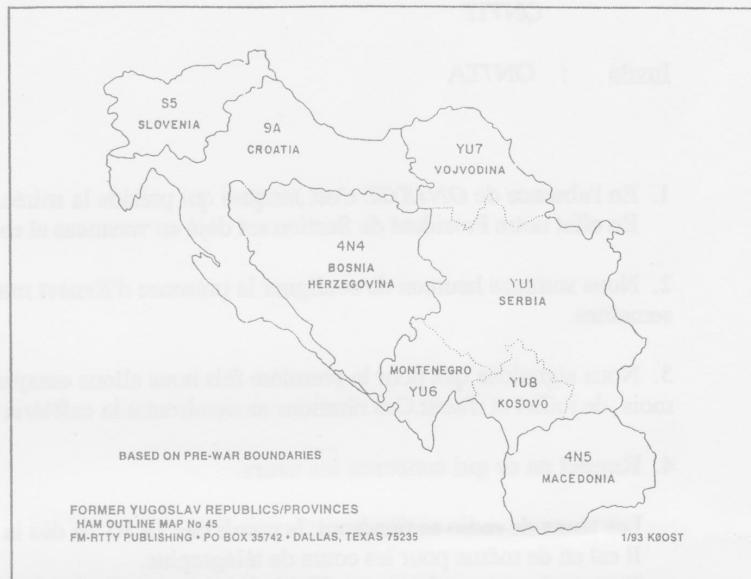
The ARRL Awards Committee recently voted unanimously to accept the DX Advisory Committee (DXAC) recommendations to add Croatia (9A, formerly YU2); Slovenia (S5, formerly YU3); and Bosnia-Herzegovina, (4N4, formerly YU4), to the DXCC list of "countables." Croatia and Slovenia are added for contacts made June 26, 1991, or later, with an effective date of October 15, 1991, for Bosnia-Herzegovina.

What seemed clear to many of the DXCC faithful wasn't so unambiguous to the DXAC, which strives mightily to make it right, make it fair and keep it from having to be redone! What to do? Use the Declaration of Independence as the official date, the Independence date itself or the date recognized by Yugoslavia—all three different? Researching the desires of the constituent hams and the realities of international attitudes takes time. The consensus seemed to follow the actual dates of the Declarations of Independence. (Rather than waiting for official start dates, seasoned players of the game always follow the old adage, "Work 'em first, ask questions later!"

On a broader scale, what we view as new additions to the Countries List are representative of centuries of ethnic differences dividing peoples, as reported in a particularly lucid Associated Press story on February 6. Keeping Islam out of Europe has seemed to be the name of the game for centuries, starting with the Romans conquering the Balkan Peninsula at the time of Christ and later splitting the region into peoples with different alphabets and faiths. At about 500 AD, groups of Slavs migrated to Yugoslavia (land of the southern Slavs) from what is now Poland and the former Soviet Union, each group forming its own state. Major powers, such as Austria-Hungary and the Ottoman Empire, dominated the Slavs and exploited their divisions. The last campaign for a greater Serbia triggered WWI through the assassination of Archduke Ferdinand, heir to the Austrian throne, by a Serbian patriot from Bosnia.

Germany invaded Yugoslavia during WWII and the Slavs formed two resistance groups, the Communist-backed Partisans and the Chetniks, which fought each other and the occupiers. The Partisans, led by Marshal Tito, won and the Communists took control. The collapse of communism a decade after Tito's death unleashed ethnic and religious hatred that tore the nation apart. Slovenia and Macedonia became independent states. Serbia and Montenegro joined to form a new Yugoslavia. Croatia and Bosnia-Herzegovina became engulfed in a war fueled by Serbian designs for a greater Serbia, an expanded homeland for Serbs now living in each of the republics.

Macedonia, a republic within Yugoslavia, voted on September 8, 1991, to declare its independence. Bulgaria recognized Macedonia's independence, creating a diplomatic dispute with Greece. Because Greece includes a region called Macedonia within its borders, it was



Former Yugoslav republics/provinces, prepared by Jim Labo, K0OST, FM-RTTY Publishing, PO Box 35742, Dallas, TX 75235. FM-RTTY Publishing provided the outline maps on pages 17-29 through 17-47 of the *ARRL Operating Manual*, 4th Edition (used by permission).

concerned that Bulgaria and the former Yugoslav republic of Macedonia might promote separatist movements within Greek Macedonia. Greece also maintained that the Yugoslav Macedonia's claim to the name Macedonia was historically weak and in effect invalid. Late in February, the European Community (EC) declared that it would indefinitely postpone diplomatic recognition of the former Yugoslav republic of Macedonia. The DXAC recommended to ARRL Headquarters that it be added to the list, but the recommendation hasn't yet been acted on. The ARRL Countries List entity called Yugoslavia continues to exist in the form of the republics of Macedonia, Serbia and Montenegro, and the autonomous regions of Vojvodina and Kosovo.

This current war in Yugoslavia, fueled by Serbia's drive for an expanded homeland, is Europe's worst conflict since WWII. I can't help but despair at the toll in human lives that occurs in this transitory time, while we seem to play our games. Our DXCC is a mirror that reflects world events and human attitudes—be they good, bad, selfish or indifferent.

CIRCUIT

- **DX Social Calendar:** April 16-18, International DX Convention, Holiday Inn, Visalia, California; April 23-25, Dayton Hamvention, Dayton, Ohio; May 16-24, DX-Caribe Cruise,

southern Caribbean; August 27-29, New Orleans International DX Convention; October 8-10, RSGB International HF Convention (write HF Committee, Box 599, Hemel Hempstead, Herts, HP3 0SR, UK).

- **What's New:** My, how the baby has grown! The *KIBY Directory of DX Awards* started with 680 awards in 1987. The 1993 edition features 2187 awards from 122 DXCC Countries, making it the world's biggest specialty publication. For information, contact Ted Melinosky, K1BV, HCR 10, Box 837A, Spofford, NH 03456-9740; tel 603-363-8209.

The first edition of the Southern New England DX Association *DX Cookbook* is available from Aurum Computer, Box 586, Accord, MA 02018-0586; \$5, plus \$2 for non-US s/h. Funds go to support DXpeditions. The three sections are groups of hors d'oeuvres, entrees and dessert, include interesting information on getting organized, awards hunting, *PacketCluster*, DXing tips for the "little guy," the bureaus, etc. Try it, you'll like it!

- **Getting Started in DXing** is a new 52-minute video produced by CQ Communications Inc. This is a professionally produced, fun show to watch, with the ring of authenticity valued by experienced DXers. It's an entertaining club video and a good introduction for new hams, covering equipment, operating skills, bureaus and more. The tape retails for \$19.95, plus \$3.50 s/h. It's available from most dealers or directly from CQ Communications, 76N Broadway, Hicksville, NY 11801; 516-681-2922.

VIRUS... Comment ca marche 1/9

FD1SLQ / TPK v 1.81 Terrasson [24] JN05PC

1/9

73 Cher OM,

Ce message est un message d'information dedie a tous ceux qui utilisent des compatibles PC. Ce bulletin va traiter des VIRUS INFORMATIQUES... Nous allons voir au cours de ces pages ce qu'ils sont reellement, leur nombre (approximatif) ainsi que leurs maniere d'operer sur les PC.

On en denombre en fait 1861 en comptant les souches et les variantes... Mais les experts affirment qu'il en sort 8 nouveaux par jours !!! Heureusement, une grande majorite d'entre eux n'atteindrons jamais le seuil de diffusion critique qui fait qu'un virus devient une veritable menace, c'est a dire que leur apparition va rester assez "localise" dans tel ou tel coin du monde.

Qu'est ce qu'un VIRUS INFORMATIQUE ???

C'est un programme capable de s'auto-reproduire en inserant ses propres codes dans les autres fichiers executables qu'il rencontre dans son environnement (disquette, disque dur). Pour que leur propagation soit rapide et sure, ces VIRUS s'installent tres souvent directement dans la memoire comme s'il s'agissait d'un programme quelconque resident. De ce fait, le VIRUS est en mesure de contourner un certain nombre d'interuptions du DOS ou du BIOS...

Le VIRUS etant ainsi place au coeur du mecanisme qui gere l'environnement meme du PC (clavier ecran etc...) il a tout loisir de prendre le control total du compatible en interceptant de son point strategique tous les ordres que l'OM peut donner a son ordinateur... De cette facon, le VIRUS pourra a son aise detecter chaque tentative d'ouverture ou de chargement d'un fichier qu'il aura decider d'infecter ou non... A savoir que les VIRUS evitent d'infecter plusieurs fois un meme fichier...

Chose grave, le VIRUS est capable de detourner une interuption ou une reinitialisation de l'ordinateur, ce qui leur laisse le loisir de rester resident dans la memoire alors meme que l'utilisateur est sur de repartir avec un systeme sain. Pour eviter de propager le VIRUS, il est necessaire d'empecher l'execution du code viral qui permet au VIRUS d'infecter une machine. Precisons tout de meme qu'un VIRUS qui a ete detecte n'est pas forcement actif et que le fait d'avoir recopie un fichier contenant le VIRUS n'est pas forcement tragique, car un VIRUS ne sera dangereux et active qu'au moment ou son code sera execute. dans un prochain message, nous verrons les conditions d'amorfrage de la contamination d'un VIRUS....

1/9

FD1SLQ @ FC1HAQ.FALI.FRA.EU

Pour ce propager d'un poste a un autre, un VIRUS peut utiliser plusieurs manieres d'operer, il peut ainsi se deplacer par le biais d'une disquette ou d'un modem, et oui votre TNC est un modem... mais n'ayez aucune craine pour l'heure, ceci n'est qu'un bulletin d'information, pas une contamination Hi... Je disais donc que pour ce propager, la plupart des VIRUS recents utilisent des vecteurs d'infection tres faciles a investir, les fichier executables d'extention .EXE ou .COM... Mais, il en existent certains qui ne font pas de details, c'est le cas notamment du VITUS DARK AVENGER et de ses variantes qui, eux, infectent simultanement les fichiers executables et les secteurs de partition ou d'amorçage du support utilise, disquette ou disque dur...

Toutefois, certains VIRUS plus anciens ecrasaient purement et simplement les premiers octets du programme infecte avec leur propre code, ce qui avait pour effet d'empecher le programme de s'executer et aussi de localiser rapidement le nid douillet du dit VIRUS... De la, on avait tout loisir de detruire le fichier ainsi contaminé afin que le "perturbateur" ne puisse plus se recopier sur d'autres fichiers. En revanche, il est a noter que ce type de VIRUS était totalement transparents sur la taille du fichier tout comme sur l'espace libre restant sur le support...

Une variante de cette methode d'infection consiste a ecraser les derniers octets d'un fichier avec le code VIRUS et a inserer deux instructions de saut qui permettent au virus d'etre execute avant le deroulement normal du programme. Etant donne la petite taille des VIRUS les plus rependus, souvent compris entre 4Ko et 500 octets, cette variante d'infection n'affecte que tres peu le bon deroulement du programme contaminé. Toutefois, la majeure partie des VIRUS preferent ajouter leur code autour de celui du fichier infecte en preservant la totalite du programme initial, ce dernier continuant a tourner comme si de rien n'était... L'utilisateur ignorant que son ordinateur est contaminé, il transmet l'infection a son insu, et, lorsque toutes les conditions programmees par l'auteur du VIRUS sont reunies, le VIRUS execute une routine specifique, souvent destructrice parfois humouristique...

Ci apres un tableau peu rassurant qui donne les risques suivant les etats de votre PC

SEQUENCE D'INITIALISATION DU PC	RISQUE D'INFECTION D'UN VIRUS
Mise sous tension	Risque d'infection
BIOS	IMPOSSIBLE
Secteurs de partition	Rare
Secteur d'amorçage	FREQUENT
IO.SYS et MSDOS.SYS	Possible mais non utilise
CONFIG.SYS	Possible mais non utilise
COMMAND.COM	FREQUENT
AUTOEXEC.BAT	Possible mais non utilise
Fichiers exec. (.EXE ou .COM)	T R E S F R E Q U E N T

Nous allons essayer de comprendre maintenant comment on peut reconnaître la présence d'un VIRUS avant même qu'il n'ait agit et donc endommage votre système...

Afin d'établir si un executable ou un support (DD ou Floppy ou RAM) est infecté par un VIRUS ou non, la plupart des logiciels dit "ANTIVIRUS" disposent d'un analyseur de fichier ou SCANNER dont la fonction, le cas échéant, est d'identifier la SIGNATURE du VIRUS... Pour cela, il est impératif que le VIRUS ainsi que sa SIGNATURE soient répertoriés dans la base de données de votre ANTIVIRUS... C'est la raison pour laquelle, pour de tels logiciels, une mise à jour régulière est IMPÉRATIVE.

Dans le cas contraire, vous pourriez être infecté par un VIRUS sans même que votre ANTIVIRUS ne le détecte... Le rôle d'un SCANNER ANTIVIRUS est de vérifier à titre préventif, l'innocuité de chaque programme que l'on envisage d'installer sur une machine... ATTENTION il convient toutefois d'être très prudent avec les fichiers COMPRESSES par un logiciel de compression tel PKZIP LHARC ou autre, TOUTE PUBLICITE MISE À PART... En effet un executable compressé peut fort bien être infecté par un VIRUS, et la signature, auquel cas peut ne pas apparaître en clair sur le fichier... L'ANTIVIRUS sera donc incapable de démasquer la présence de l'intrus...

Pour éviter ce risque, il est donc préférable et conseillé d'effectuer une 2ème recherche de VIRUS après la décompression d'un tel fichier executable. Plusieurs ANTIVIRUS fournissent un SCANNER capable d'aller rechercher automatiquement des signatures VIRALES au sein même des fichiers... Je ne citerais aucun exemple, car cela pourrait être mal interprété par certains, je dirais tout simplement que certains sont déjà passés en fichier 7PLUS ces derniers temps... Hi...

Le SCANNER d'un ANTIVIRUS peut également servir à vérifier que les fichiers déjà présents sur le disque dur de l'ordinateur ne sont pas infectés. Toutefois, cette méthode ne donne pas satisfaction lorsque l'on a affaire à un VIRUS FURTIF, lequel est à même de camoufler sa présence dès lors qu'il a pris le contrôle de la machine...

Pour une fiabilité optimale, il est donc nécessaire voir même IMPÉRATIF de démarrer l'ordinateur à partir d'une disquette d'amorçage qui garantisse un environnement SAIN... Un tel dispositif se construit tout simplement à l'aide d'une disquette que l'on a formattée sur un PC sans VIRUS (bien évidemment!!!) et qui contient le DOS. On appelle cela une disquette SYSTÈME (pour les moins initiés)... Il faut ensuite recopier sur cette disquette les fichiers AUTOEXEC.BAT et CONFIG.SYS de l'ordinateur puis le SCANNER de l'ANTIVIRUS voir le NETTOYEUR de l'ANTIVIRUS... Veillez toutefois à modifier dans votre AUTOEXEC.BAT le PATH... Il ne doit y avoir sur votre disquette système AUCUN ACCÈS AU DISQUE DUR... Si vous allez par exemple charger au démarrage une fonction sur votre DD et que celui-ci soit infecté, votre disquette système ne sert STRICTEMENT À RIEN.

Si vous n'observez pas ces quelques conseils, votre ANTIVIRUS pourra ne pas être capable de reconnaître la signature d'un VIRUS si celui-ci a déjà pris le contrôle de votre matériel...

Nous allons aborder maintenant, le cas des scanner ANTIVIRUS residents, et leur utilisation...

Comme toute methode de protection, un scanner n'est efficacce que si l'on s'en sert, de maniere preventive, avant l'installation de tout programme sur un disque dur, et regulierement, afin de verifier que les fichiers deja residents ne presentent pas de signe d'infection VIRALE.

L'utilisation d'un SCANNER RESIDENT, vous permettra de vous affranchir de cette discipline fort ennuyeuse et souvent assez longue, voir meme facile a oublier Hi... Comment fonctionnent-t-ils ??? Ils se chargent tout simplement dans la memoire RAM de votre machine, de preference au boot, dans la premiere ligne de votre AUTOEXEC.BAT, et, a chaque ouverture d'un fichier, resident sur le disque dur ou sur une disquette, le module fait une recherche de signature...

Lorsque l'on veut lancer un programme a partir d'une disquette, le SCANNER RESIDENT recherche la signature aussi bien dans le fichier demande que sur le secteur d'amorçage de votre support. Un tel SCANNER garantit que le programme sera stoppe purement et simplement, avant meme que le VIRUS n'ait eu le temps d'etre charge sur la RAM, et, de ce fait, il lui sera impossible de prendre le controle de la machine ou endommager d'autres fichiers.

Par contre, a ce type de scanner on trouve un inconvenient, car a cette facilite d'utilisation, quasi transparente, on paie une occupation de la RAM qui va de 10 a 30 Ko, place necessaire au logement du SCANNER en memoire, ainsi qu'un leger ralentissement du systeme lors du chargement de chaque programme executable, ceci etant du a la recherche de signature dans le fichier.COM ou.EXE demande ainsi qu'a la lecture de la base de donnee du dit SCANNER.

Afin d'etre plus le exhaustifs possible, signalons que les SCANNERS commencent a examiner les premiers megaoctets de la memoire d'un compatible PC pour y detecter la presence d'un ventuel VIRUS. Cela a pour effet d'informer l'utilisateur de l'infection de la machine mais ne peut en aucun cas jouer un role preventif du fait que le VIRUS ne sera decele qu'une fois qu'il aura pris le controle de la machine... C'est ici que se termine cette partie concernant les ANTIVIRUS RESIDENTS. Nous verrons dans un prochain bulletin les differents problemes poses par les nouveaux VIRUS et comment surveiller une activite VIRALE... 73 et merci de m'avoir lu.

4/9

FD1SLQ @ FC1HAQ.FALI.FRA.EU

Résultats Contest VHF - UHF - SHF July 93

144 Mhz Mono - 25 W

Après 3 contests

Pos Stn	Pts/Qso.Pwr	Ant	Asl	Best DX Km	Cy	Po	Stn Pts/QSO
---------	-------------	-----	-----	------------	----	----	-------------

1 ON1LPJ	42.788/165	20	17 élém	39	OK1ONF	629	9 1	1LPJ 99.939/442
ex ON2KPJ					2 7CC	86.014/474		
2 ON7CC	41.236/279	10	15 élém	100	OK1KMU/P	624	8 3	4VL 57.212/266
3 ON4VL	26.709/104	15	8 élém	202	OZ8ERA/P	663	8 4	1KZD 42.076/189
4 ON2AIC	20.273/107	10	9 élém	17	GU4APA/P	440	6 5	2AAC 39.484/224
5 ON2AAC	20.078/100	15	9 élém	27	F1FNY	553	6 6	4BN 34.355/169
6 ON4BN	18.030/75	25	2x16 élé	83	F2RB/P	601	6 7	2AIC 30.745/181
7 ON1KZD	14.987/50	25	15 élém	120	F2RB/P	595	7 8	2KMJ 27.178/136
8 ON2KMJ/P	14.159/68	10	11 élém	136	F2RB/P	479	5 9	4CV 22.472/125
9 ON1LBJ	3.440/ 16	25	KLM circ	218	HB9GT	450	5 10	1LBJ 4.774/28
ex ON2KKO					11 1KTZ	2.505/35		
					12 5DG	2.327/18		

Autres 1 seul contest.
144 Mhz Mono + 25 W

Hors classement = 13 IKJS 8.752/58

1 ON1KVL	61.347/226	100	12 élém	265	DL2VAA	655	8 1	4ADC 155.757/626
2 ON4ADC	61.237/234	135	2x18 élé	30	GM4ZUK/P	804	11 2	1KVL 114.819/469
3 ON6CK/P	57.254/240	60	9 élém	130	GM6CKR/P	701	8 3	6CK 104.412/536

Autres 1 seul contest
144 Mhz Multi - 25 W

1 ON7RY	45.572/189	25	4x9 élém	100	G7AHS	616	8 1	4AU 120.874/643
2 ON4AU/A	35.807/164	25	2x15 élé	380	G4ERG/P	667	9 2	7RY 109.047/518

Autres 1 seul contest
144 Mhz Multi + 25 W

1 ON7GI/P	209.985/667	150	2x9 élém	124	F6FZS/P	909	14 1	4ASL 488082/1661
2 ON4ASL/A	167.158/561	140	3x7 élém	160	EI9AE	799	13 2	4CP 444999/1575
3 ON4CP/A	158.679/535	150	4x9 élém	100	OK1KPA/P	801	12 3	7GI 443416/1500
4 ON4ACA/A	99.358/338	100	Cushcraf	667	OK1KQT/P	735	12 4	6ZT 223856/928
ex ON1BCJ					5 1BCJ	199777/800		
5 ON6ZT/A	80.517/309	150	2x16 élém	70	EI7M/P	761	12 6	4AML 144428/535

432 Mhz Mono - 25 W

1 ON1ADQ	21.940/88	25	4x19 élém	36	DC6CNY	537	6 1	1ADQ 41.029/174
----------	-----------	----	-----------	----	--------	-----	-----	-----------------

Autres 1 seul contest ***** Controler pour ON5PX ***** ???
432 Mhz Mono + 25 W

Pas de Log pour Juillet

1 5DG 42.949/187

***** (ON5PX signalé +25W en Mars & -25W en Mai ???), a controler !!! *****

432 Mhz Multi + 25 W

- 1 ON7WR/A 41.943/152 130 4x21 élém 170 DL3BWW 729 8 1 4CP 112.384/463
 2 ON4CP/A 39.540/163 100 5x15 élém 100 OE5VRL/5 741 9 2 7WR 61.945/238

1,3 Ghz Mono

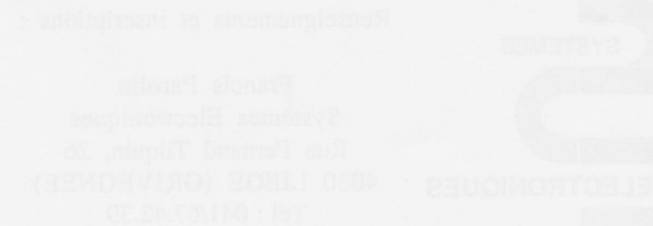
- Pas de Log pour juillet
 1,3 Ghz Multi 1 5PX 6.636/26
 2 5DG 1.061/7

- 1 ON7WR/A 15.651/59 30 55 élém 170 OK1KIR/P 608 8 1 4CP 28.033/140
 2 ON4CP/4 14.308/67 30 67 élém 100 G8SMR/P 509 7 2 7WR 26.158/116
 3 ON6ZT/A 714/3 10 55 élém 65 PA6C 302 2 6ZT (1 contest)
 2,4 Ghz

- 1 ON7WR/A 7.732/15 5 Dish 1,2 ??? ? 1 7WR 16.782/38
 10 Ghz

- 1 ON4CP/A 7.224/7 3 Dish 0,45 100 DL4VCG 243 3 1 7WR 20.936/16
 2 ON7WR/A 4.648/4 200mw Dish 0,45 170 PA0BAT 208 2 2 4CP 8.048/9

The Contests Manager . Simon ON1KJS
 Totaux après 3 contests 1993 par votre serviteur . Georges ON1KZD



LISTE DXCC mise à jour en mai 1993.

Référence réseau P.R. confer CLRNEWS

KEY	NAME	NOTE						
1A	Malteser Orden	1AOKM	EU	15	+1	167°		
1S	Spratly Island		AS	26	+7	75°		
3A	Monaco		EU	14	+1	191°		
3B6	Agalega, St. Brandon	3B6,7	AF	39	+4	131°		
3B8	Mauritius		AF	39	+4	135°		
3B9	Rodriguez		AF	39	+4	130°		
3C0	Pagalu Island		AF	36	0	185°		
3C1	Equat. Guinea	3C1-9	AF	36	0	181°		
3D2	Fiji	3D2f	OC	32	+12	19°		
3D2	Rotuma	3D2r	OC	32	+12	19°		
3DA	Swaziland		AF	38	+2	160°		
3V	Tunisia		AF	33	+1	181°		
3W	Vietnam		AS	26	+7	73°		
3X	Guinea		AF	35	0	209°		
3Y	Peter Island	3Yp	SA	12	-6	214°		
3Y	Bouvet Island	3Yb	AF	38	+1	184°		
4J	Malyj Vysotskij	4J1F.	EU	16	+3	42°		
4J	Azerbaijdzhan	ex UD	AS	21	+4	97°		
4L	Georgia	ex UF	AS	21	+4	98°		
4N4	Bosnien-Herzegowina		EU	15	+1	135°		
4S	Sri Lanka		AS	22+5,5		100°		
4U	ITU Genf	4U.ITU	EU	14	+1	205°		
4U	UNO New York	4U.UN	NA	05	-5	294°		
4W	Yemen		AS	21	+3	130°		
4X	Israel	4X,4Z	AS	20	+2	127°		
5A	Libya		AF	34	+2	164°		
5B	Cyprus	5B, ZC4	AS	20	+2	124°		
5H	Tanzania		AF	37	+3	151°		
5N	Nigeria		AF	35	+1	183°		
5R	Madagascar		AF	39	+3	145°		
5T	Mauritania		AF	35	0	216°		
5U	Niger		AF	35	+1	183°		
5V	Togo		AF	35	0	192°		
5W	Samoa (Western)		OC	32	-11	2°		
5X	Uganda		AF	37	+3	152°		
5Z	Kenya		AF	37	+3	145°		
6W	Senegal	(6V)	AF	35	0	215°		
6Y	Jamaica		NA	08	-5	279°		
7O	Dem. Rep. Yemen		AS	21	+3	125°		
7P	Lesotho		AF	38	+2	163°		
7Q	Malawi		AF	37	+2	154°		
7X	Algeria		AF	33	0	195°		
8P	Barbados		NA	08	-4	262°		
8Q	Maldives Islands		AS	22	+5	109°		
8R	Guyana		SA	9	-3	256°		
9A	Kroatien		EU	15	+1	135°		
9G	Ghana		AF	35	0	196°		
9H	Malta		EU	15	+1	165°		
9J	Zambia	(9I), 9J	AF	36	+2	159°		
9K	Kuwait		AS	21	+3	113°		
9L	Sierra Leone		AF	35	0	209°		
9M2	West Malaysia		AS	28+7,5		86°		
9M6	East Malaysia		OC	28	+8	75°		

9N	Nepal		AS 22+5, 75 83°
9Q	Zaire		AF 36 +2 160°
9U	Burundi		AF 36 +2 155°
9V	Singapore		AS 28+7, 5 86°
9X	Rwanda		AF 36 +2 155°
9Y	Trinidad & Tobago	9Y, (9Z)	SA 9 -4 262°
A2	Botswana ex ZS9		AF 38 +2 164°
A3	Tonga	ex VR5	OC 32 +13 8°
A4	Oman, Sultanat ex MP		AS 21 +4 109°
A5	Bhutan ex AC2		AS 22 +6, 5 78°
A6	Ver. Arab. Emirate		AS 21 +4 112°
A7	Qatar		AS 21 +3 114°
A9	Bahrain ex MP4B		AS 21 +3 113°
AP	Pakistan		AS 21 +5 92°
BV	Taiwan	ex C3	AS 24 +8 59°
BY	China (VR)	BT, BY	AS 23 +8 62°
C2	Nauru		OC 31+11, 5 28°
C3	Andorra		EU 14 +1 215°
C5	Gambia		AF 35 0 217°
C6	Bahamas		NA 08 -5 282°
C9	Mozambique		AF 37 +2 154°
CE	Chile	CE1-8, XQ(R)1-8	SA 12 -4 244°
CEO	Easter Island	CEOei	SA 12 -7 274°
CEO	San Felix	CEOsf	SA 12 -4 253°
CEO	Juan Fernandez	CEOjf	SA 12 -4 247°
CN	Marocco		AF 33 0 214°
CO	Cuba	CM, CO, CL, T4	NA 08 -5 284°
CP	Bolivia		SA 10 -4 248°
CT	Portugal	CQ-CS1, 2, 4-8	EU 14 0 233°
CT3	Madeira		AF 33 0 236°
CU	Azores		EU 14 -1 259°
CX	Uruguay	CV, CW	SA 13 -3 231°
D2	Angola		AF 36 +1 170°
D4	Cape Verde		AF 35 -1 230°
D6	Comores		AF 39 +3 144°
DL	BRD	D(A-D, F-H, J-L)	EU 14 +1
DU	Philippines	DU-DX, 4D	OC 27 +8 64°
EA	Spain	AM-AO, EA-EH	EU 14 +1 225°
EA6	Baleares Island		EU 14 +1 203°
EA8	Canary Island		AF 33 0 228°
EA9	Ceuta, Melilla	EA9cm	AF 33 0 217°
EI	Ireland	EI, EJ	EU 14 0 286°
EK	Armenia	ex UG	AS 21 +4 101°
EL	Liberia	EL, 5L	AF 35 0 206°
EM	Ukraine		
EN	Uzbekistan	ex UI	AS 17 +5 84°
EO	Ukraine		
EO	Ukraine (ex UB)	UJ-UM, UR-UZ, EM	EU 16 +3 90°
EP	Iran	EP, EQ, 9C-D	AS 21+3, 5 104°
ER	Moldova	ex UO	EU 16 +3 101°
ES	Estonia		EU 15 +3 44°
ET	Ethiopia	ET, 9E-F	AF 37 +3 140°
EU	Belarus	ex UC (EV-EW)	EU 16 +3 70°
EX	Kirghizia	ex UM	AS 17 +6 76°
EY	Tadzhikistan	ex UJ	AS 17 +5 81°
EZ	Turkmenistan	ex UH	AS 17 +5 88°
F	France		EU 14 +1
FG	Guadeloupe	FG, FJ	NA 08 -4 266°
FH	Mayotte		AF 39 +3 143°
FK	New Caledonia		OC 32 +11 41°

FM	Martinique		NA	08	-4	264°	CHI
FO	Clipperton	FOCl	NA	07	-7	299°	CHI
FO	French Polynesia		OC	32	-10	315°	CHI
FP	St.Pierre & Miquelon		NA	05	-3	290°	CHI
FR	Reunion		AF	39	+4	137°	CHI
FR/G	Glorioso		AF	39	+4	141°	CHI
FR/J	Juan de Nova		AF	39	+4	147°	CHI
FR/T	Tromelin		AF	39	+4	136°	CHI
FS	St.Martin	FG, FJ, FS	NA	08	-4	268°	CHI
FT.W	Crozet		AF	39	+3	152°	CHI
FT.X	Kerguelen		AF	39	+5	142°	CHI
FT.Z	New Amsterdam & St.P		AF	39	+5	130°	CHI
FW	Wallis & Futuna		OC	32	+12	10°	AI
FY	French Guiana		SA	09	-3	250°	CHI
G	England	G, GB	EU	14	0	284°	CHI
GD	Isle of Man	GD, GB	EU	14	0	294°	CHI
GI	Northern Ireland	GI, GB	EU	14	0	295°	CHI
GJ	Jersey	GJ, GB	EU	14	0	259°	AD
GM	Scotland	GM, GB	EU	14	0	311°	CHI
GU	Guernsey	GU, GB	EU	14	0	261°	CHI
GW	Wales	GW, GB	EU	14	0	283°	CHI
H4	Solomon Island		OC	28	+11	41°	CHI
HA	Hungary	HA, HG	EU	15	+1	118°	CHI
HBO	Liechtenstein		EU	14	+1	20°	CHI
HB9	Switzerland	HB4, HE7	EU	14	+1	20°	CHI
HC	Ecuador	HC(D)1-7	SA	10	-5	266°	CHI
HC8	Galapagos	HC8, HD8	SA	10	-5	278°	CHI
HH	Haiti	HH, 4V	NA	08	-5	276°	CHI
HI	Dominican Republic		NA	08	-4	275°	CHI
HK	Colombia	HJ(K)1-9, 5J, 5K	SA	09	-5	266°	CHI
HK0	San Andreas & Prov.	HK0sa	NA	07	-5	279°	CHI
HK0	Malpelo	HK0m	SA	09	-5	273°	CHI
HL	Korea		AS	25	+9	46°	CHI
HP	Panama	HO(P, 3, 9), 3F	NA	07	-5	275°	CHI
HR	Honduras	HQ, HR	NA	07	-6	284°	CHI
HS	Thailand		AS	26	+7	80°	CHI
HV	Vatikan		EU	15	+1	167°	CHI
HZ	Saudi Arabia	HZ, 7Z	AS	21	+3	121°	CHI
I	Italia	I, I(A-L, N-R, T-Z)	EU	15	+1	164°	CHI
IS	Sardinien	IM, IS, IWO	EU	15	+1	182°	CHI
J2	Djibouti		AF	37	+3	134°	CHI
J3	Grenada		NA	08	-4	263°	CHI
J5	Guinea-Bissau		AF	35	0	216°	CHI
J6	St.Lucia		NA	08	-4	264°	CHI
J7	Dominica		NA	08	-4	265°	CHI
J8	St.Vincent		NA	08	-4	263°	CHI
JA	Japan	JA(E-S), KA, 7(8)	JAS	25	+9	39°	CHI
JD	Ogasawara	JDog	OC	27	+9	41°	CHI
JD	Minami Torish.	Jdm	OC	27	+9	32°	CHI
JT	Mongolia		AS	23	+8	54°	CHI
JW	Svalbard		EU	40	+1	4°	CHI
JX	Jan Mayen		EU	40	-1	344°	CHI
JY	Jordan		AS	20	+2	126°	CHI
KC6	East. Carolines	KC6e	OC	27	+10	41°	CHI
KC6	West. Carolines	KC6w	OC	27	+9	57°	CHI
KG4	Guantanamo Bay	KG4, WG4	NA	08	-5	279°	CHI
KH0	North. Marianas	(A, K, N, W)H0	OC	27	+10	43°	CHI
KH1	Baker & Howland Is.	(A, K, N, W)H1	OC	31	-11	8°	CHI
KH2	Guam	(A, K, N, W)H2	OC	27	+10	45°	CHI
KH3	Johnston	(A, K, N, W)H3	OC	31	-10	358°	CHI
KH4	Midway	(A, K, N, W)H4	OC	31	-11	6°	CHI

KH5	Palmyra & Jarvis	(A,K,N,W)H5	OC 31 -10 348°
KH5K	Kingman Reef	(A,K,N,W)H5K	OC 31 -10 351°
KH6	Hawaii	(A,K,N,W)H6	OC 31 -10 347°
KH7	Kure	(A,K,N,W)H7	OC 31 -11 7°
KH8	American Samoa	(A,K,N,W)H8	OC 32 -11 359°
KH9	Wake, Wilkes & Peale	(A,K,N,W)H9	OC 31 +12 23°
KL7	Alaska	(A,K,N,W)L7	NA 01 -9 352°
KP1	Navassa	(K,N,W)P1	NA 08 -5 278°
KP2	Virgin Islands	(K,N,W)P2	NA 08 -4 270°
KP4	Puerto Rico	(K,N,W)P4	NA 08 -4 271°
KP5	Desecheo	(K,N,W)P5	NA 08 -4 271°
KX6	Marshall Island	KX6,WX6	OC 31 +12 24°
LA	Norway	LA-LC,LF-LJ	EU 14 +1 2°
LU	Argentina	LO-W,AY-Z,L2-9	SA 13 -3 236°
LX	Luxembourg		EU 14 +1
LY	Lithuania		EU 15 +3 56°
LZ	Bulgaria		EU 20 +2 122°
OA	Peru	OA,OB,4T	SA 10 -5 260°
OD	Lebanon		AS 20 +2 122°
OE	Austria		EU 15 +1
OH	Finland	OF-OI	EU 15 +2 28°
OHO	Aland Islands		EU 15 +2 29°
OHOM	Market Reef	SI8MI	EU 15 +2 28°
OK	Czechoslovakia	OK-OM	EU 15 +1
ON	Belgium	ON,OR-OT	EU 14 +1
OX	Greenland	OX,XP	NA 40 -3 328°
OY	Faroe		EU 14 0 326°
OZ	Denmark		EU 14 +1
P2	Papua New Guinea		OC 28 +10 50°
P4	Aruba		SA 09 -4 269°
PA	Netherlands	PA-B,PD-E,PI	EU 14 +1
PJ2	Netherlands.Ant		SA 09 -4 269°
PJ7	St.Maarten		NA 08 -4 268°
PY	Brazil	PP-W,PY,ZV-ZZ	SA 11 -4 244°
PYOF	Fernando de Noronha	PYOF,ZYOF	SA 11 -2 227°
PYOS	St.Peter & St.Paul	PYOS,ZYOS	SA 11 -2 226°
PYOT	Trindade & Martim Va	PYOT,ZYOT	SA 11 -2 217°
PZ	Suriname		SA 11-3,5 253°
S0	Western Sahara		AF 33 0 221°
S2	Bangla Desh		AS 22 +6 81°
S5	Slowenien		EU 15 +1 135°
S7	Seychelles		AF 39 +4 129°
S9	Sao Tome & Principe		AF 36 0 184°
SM	Sweden	SJ-SM,7S,8S	EU 14 +1 14°
SP	Poland	SO-SR,3Z	EU 15 +1 80°
ST	Sudan	ST,6U,6T1	AF 34 +2 148°
ST0	Southern Sudan	ST0,6U0-6T0	AF 34 +2 151°
SU	Egypt		AF 34 +2 139°
SV	Greece	SV-SZ,J4	EU 20 +2 139°
SV5	Dodecanese	SV5-SZ5,J45	EU 20 +2 133°
SV9	Crete	SV9-SZ9,J49	EU 20 +2 140°
SY	Mount Athos	SV/A,SY	EU 20 +2 132°
T2	Tuvalu		OC 31 +12 16°
T30	West Kiribati		OC 31 +12 19°
T31	Central Kiribati		OC 31 -11 2°
T32	East Kiribati		OC 31 -10 343°
T33	Ocean/Banaba		OC 31+10,5 23°
T5	Somali		AF 37 +3 128°
T7	San Marino		EU 15 +1 164°
TA	Turkey		AS 20 +3 115°
TF	Iceland		EU 40 0 324°

TG	Guatemala	TD, TG	NA 07 -6	287°
TI	Costa Rica	TE, TI	NA 07 -6	279°
TI9	Cocos Islands	TE9, TI9	NA 07 -6	279°
TJ	Cameroon		AF 36 +1	177°
TK	Corsica		EU 15 +1	182°
TL	Central African Rep.		AF 36 +1	164°
TN	Congo		AF 36 +1	173°
TR	Gabon		AF 36 +1	177°
TT	Chad		AF 36 +1	165°
TU	Ivory Coast		AF 35 0	200°
TY	Benin		AF 35 +1	191°
TZ	Mali		AF 35 0	202°
UA	Russia/Asia	R, UA-UI, 4K	AS 18+5-13	33°
UA	Russia/Europa	UAeu	EU 16 +3	71°
UA	Franz Joseph Land	Uafjl	EU 40 +3	12°
UA2	Kalingrad		EU 15 +3	58°
UJ-UM	Ukraine			
UN	Kazakhstan	EX UL (UQ)	AS 17 +5	71°
UR-UZ	Ukraine			
V2	Antigua & Barbuda		NA 08 -4	266°
V3	Belize		NA 07 -6	287°
V4	St. Christopher&Nevis		NA 08 -4	267°
V8	Brunei		OC 28 +8	75°
VE	St. Paul Island	VEsp CY0SPI	NA 05 -4	293°
VE	Sable Island	Vesa CY0SAB	NA 05 -4	289°
VE	Canada		NA01- -4-	322°
VK	Australia		OC29- +10	79°
VKO	Heard Island	VK0h	AF 39 +5	143°
VKO	Macquarie Island	VK0m	OC 30 +11	109°
VK9	Willis Island	VK9w	OC 30 +10	57°
VK9	Lord Howe	VK9l	OC 30+10,5	60°
VK9	Norfolk	VK9n	OC 32+11,5	44°
VK9	Christmas Island	VK9ch	OC 29 +7	92°
VK9	Mellish Reef	VK9m	OC 30 +10	51°
VK9	Cocos-Keeling	VK9co	OC 29+6,5	100°
VP2E	Anguilla		NA 08 -4	268°
VP2M	Montserrat		NA 08 -4	267°
VP2V	Virgin Island (GB)		NA 08 -4	270°
VP5	Turks & Caicos Isl.		NA 08 -4	277°
VP8	South Orkney	VP8so CE9, LU.Z	SA 13 -3	208°
VP8	Falkland Isl.	VP8f	SA 13 -4	221°
VP8	South Shetland	VP8sh	SA 13 -4	212°
VP8	South Georgia	VP8sg LU.Z	SA 13 -2	207°
VP8	South Sandwich	VP8sa CE9, LU.Z	SA 13 -2	200°
VP8	Antarctica	VP8a AF, OC	SA div.	180°
VP9	Bermuda		NA 05 -4	281°
VQ9	Chagos		AF 39 +5	116°
VR6	Pitcairn		OC 32-8,5	295°
VS6	Hongkong		AS 24 +8	65°
VU	Andaman & Nicobar I.	VUa	AS 26+5,5	88°
VU	India	AT-AU, VU	AS 22+5,5	94°
VU	Laccadive Islands	VU1	AS 22+5,5	105°
W	USA		NA div.	306°
XE	Mexico	XE-XF, 4A-D, 6D-F	NA 06 -7	301°
XF4	Revillagigedo		NA 06 -7	306°
XT	Burkina Faso		AF 35 0	198°
XU	Kampuchea		AS 26 +7	78°
XW	Laos		AS 26 +7	74°
XX9	Macao		AS 24 +8	65°
XZ	Burma	XZ, 1Z	AS 26+6,5	77°
YA	Afghanistan		AS 21+4,5	92°

YB	Indonesia	YB-YD	OC	28	+8	77°
YI	Iraq		AS	21	+3	113°
YJ	Vanuatu		OC	32	+11	35°
YK	Syria	YK, 6C	AS	20	+2	118°
YL	Latvia		EU	15	+3	52°
YN	Nicaragua	YN, HT	NA	07	-6	282°
YO	Romania	YO, YR	EU	20	+2	111°
YS	El Salvador	YS, HU	NA	07	-6	285°
YU	Yugoslavia	YU-YT, YZ, 4N-4O	EU	15	+1	135°
YV	Venezuela	YV, YY, 4M	SA	09	-4	264°
YVO	Aves Island	YVO, YYO, 4MO	NA	08	-4	267°
Z2	Zimbabwe		AF	38	+2	160°
ZA	Albania		EU	15	+1	141°
ZB2	Gibraltar		EU	14	+1	221°
ZC4	Cyprus (miltär. GB)		AS	20	+2	124°
ZD7	St. Helena		AF	36	0	196°
ZD8	Ascension Isl.		AF	36	0	207°
ZD9	Tristan da Cunha&Gou		AF	38	0	197°
ZF	Cayman Island		NA	08	-5	283°
ZK1	Northern Cook Island	ZK1n	OC	32	-11	346°
ZK1	Southern Cook Island	ZK1s	OC	32-10,	5340°	
ZK2	Niue		OC	32	-11	359°
ZK3	Tokelau		OC	31	-11	2°
ZL	New Zealand	ZL, ZM	OC	32	+12	52°
ZL7	Chatham Island		OC	32	+13	31°
ZL8	Kermadec Island		OC	32	+12	17°
ZL9	Auckland & Campbell		OC	32	+12	100°
ZP	Paraguay		SA	11	-4	239°
ZS	South Africa	ZR-S, H5, S4, S8, V9AF	AF	38	+2	165°
ZS1	Penguin Island	ZS1/P	AF	38	+1	173°
ZS3	Namibia		AF	38	+2	173°
ZS8	Marion & P. Edward	ZS8MI	AF	38	+3	161°
ZS9	Walvis-Bay		AF	38	+1	173°