

betriebsarten-Liebhaber denn auch beruflich irgendwie mit der Informatik verbunden, häufig als Zukünftiger, als aktiv tätiger, oder als pensionierter Mitarbeiter in der Telekommunikationsindustrie.

Es liegt auf der Hand, dass für angehende Informatiker diese Form der Amateurtätigkeit sehr wichtig ist, vermittelt sie ihnen doch ein ausgezeichnetes Fundament für ihren späteren Beruf und verschafft sie ihnen einen vorzüglichen Kontakt zur einschlägigen Fachwelt. Bekanntlich wird dieser Berufsstand heute als so wichtig für die Zukunft unseres ganzen Landes angesehen, dass sogar das allgemeine Bildungswesen immer mehr von der Informatik beeinflusst wird. Man spricht beispielsweise im Kanton Zürich bereits über ein Informatikkonzept für die Volksschule. Es ist zu hoffen, dass sowohl die USKA, ganz speziell aber auch die Allgemeinheit von dieser Situation in gebührender Weise Kenntnis nimmt.

Eine grosse Zahl der auf Sonderbetriebsarten

aktiven Schweizer Amateure sind in der SWISS ARTG zusammengeschlossen. Dieser Verein organisiert unter anderem jährliche Fachtagungen (letzte in der HTL Windisch, 29. April 1984), anlässlich welcher Spezialisten zum Teil mit praktischen Vorführungen über aktuelle Probleme und den neusten Stand der Technik referierten. Weiter betreibt der Verein der Allgemeinheit dienende Relais- und Mailboxstationen. Auch vertritt er die Interessen seiner Mitglieder bei der USKA und damit indirekt bei der PTT und der IARU. Nicht zu vergessen ist auch die Anbahnung und Förderung des persönlichen Kontakts unter den Mitgliedern, sei es wegen einer Beratung bei technischen Schwierigkeiten, sei es für die Durchführung von Gemeinschaftsaktionen wie zum Beispiel Bau eines Packet-Radio-Netzes oder nur für einen allgemeinen Erfahrungsaustausch. Neue Interessenten für diesen Verein sind willkommen und werden eingeladen, sich beim Sekretariat in 8906 Bonstetten, für die Mitgliedschaft anzumelden.



INTERNATIONAL

Un survol des principales décisions

La conférence de la division région 1 de l'IARU

Des délégués de 33 associations nationales ont pris part à la conférence de la division région 1 de l'IARU, qui a eu lieu du 8 au 13 avril 1984 à Cefalù. Six pays étaient représentés par des délégations présentes. Etaient également présents R. Baldwin (W1RU), président de l'IARU, M. Fujioka (JM1UXU), secrétaire de la région 3 de l'IARU, L. Price (W4RA), président de l'ARRL, ainsi que S. Hara (JA1AN), président de la JARL. L'administration des télécommunications tunisienne avait envoyé un observateur. La conférence fut ouverte par G. Avellone, sous-secrétaire d'Etat au ministère des postes et communications.

Un grand nombre de propositions étaient soumises à la conférence ainsi que beaucoup de documents concernant des questions de propagation, des problèmes techniques, etc. Certaines propositions ont été soumises pour étude

aux groupes de travail HF et OUC, et une décision ne pourra être prise qu'à la conférence suivante. Le rapport suivant donne un rapide survol des principales décisions. Les membres et les collaborateurs compétents du comité pourront renseigner d'une manière plus détaillée sur des détails de leur ressort.

Révision de l'organisation de la division région 1 de l'IARU...

Durant les dernières années l'éventail des activités traitées s'est fortement élargi. Divers nouveaux groupes de travail ont été créés pour traiter des domaines particuliers. Des failles dans les dispositions administratives sont apparues à cette occasion. Le comité exécutif fut alors chargé de préparer de nouveaux statuts tenant compte des développements intervenus depuis la création de l'association.

... et augmentation de la cotisation

Parce que les moyens réservés pour WARC 1979 n'avaient pas été entièrement utilisés, la cotisation des associations membres put être ramenée en 1980 de Fr. 1.50 à Fr. 1.— et en 1981 à Fr. —.80 par membre concessionné. Par la suite les réserves ont été utilisées et comme le nombre des radio-amateurs concessionnés augmente lentement, une augmentation des cotisations est inévitable. Elles seront de Fr. 1.15 en 1984 et 1985, et de Fr. 1.50 en 1986 et 1987. Le comité exécutif a été autorisé à augmenter cette cotisation de Fr. —.20, pour autant que le groupe de travail pour l'avancement de l'amateurisme radio dans les pays en voie de développement présente des projets ayant une base solide. L'augmentation des cotisations représente pour certaines associations une lourde charge; aux difficultés économiques s'ajoute le cours élevé du franc suisse. D'autre part, la division région 1 de l'IARU doit aussi pouvoir disposer des moyens nécessaires à l'accomplissement de ses tâches futures. L'envoi d'une délégation d'observateurs aux conférences de l'UIT, même si elles ne concernent pas directement les radio-amateurs, est indispensable: une présence constante est une condition sine qua non de la défense de nos intérêts.

Plans de bande (HF)

Les plans de bande pour les gammes HF ont été modifiés comme suit:

3,5 MHz: élargissement de la gamme prévue pour les liaisons intercontinentales à 3775-3800 kHz,

28 MHz: élargissement de la gamme satellite (fréquences de sortie) à 29300-29550 kHz. Il ne doit pas y avoir d'émissions dans cette gamme.

L'élargissement de la gamme téléphonie en Afrique du Sud à 7030-7100 kHz, l'établissement de canaux relais sur 28 MHz et la réservation de gammes pour les stations à faible puissance n'ont pas été acceptés. La République Sud-Africaine retira sa proposition visant à autoriser l'utilisation de la téléphonie durant la journée entre 10140 et 10150 kHz, au vu de la forte opposition, mais en espérant que le groupe de travail HF étudierait quand même cette proposition. Les propositions visant à élargir les segments pour téléscripteur ont été transmises au groupe de travail HF, qui recevra les éventuelles remarques jusqu'au 30 septembre 1984.

Plans de bande (OUC)

Les plans de bande pour les VHF et UHF ont été créés, complétés ou modifiés comme suit:

50 MHz:

50000-50080 kHz télégraphie et balises
50080-50100 kHz télégraphie

50100-51000 kHz	télégraphie, téléphonie (bande latérale unique et amplitude), téléscripteur, SSTV
51000-51100 kHz	liaisons DX avec le Pacifique
51100-52000 kHz	tous modes (y compris modulation de fréquence), stations relais
52000-52100 kHz	liaisons DX avec le Pacifique
52100-54000 kHz	tous modes (y compris modulation de fréquence), stations relais
50200 kHz	fréquence d'appel en bande latérale unique
50600 kHz	fréquence d'appel téléscripteur

144 MHz:

Pour éviter les interférences avec le trafic satellite, les relais R8 et R9 ont été supprimés du plan de bande; une certaine période sera nécessaire pour leur transfert, c'est pourquoi aucune affectation n'a été prévue pour les deux fréquences d'entrée correspondantes. Il a été confirmé une fois de plus que le segment 144-145 MHz ne doit pas être utilisé pour des fréquences d'entrée ou de sortie de relais. Il a été précisé que l'utilisation mentionnée de certains segments ou fréquences (p. ex. EME) dans le plan de bande ne signifie pas une exclusivité pour ces modes, mais que tant que de telles liaisons sont en cours, les autres utilisateurs doivent en tenir compte. La gamme 145,250-145,4875 MHz a été attribuée au trafic local FM (canaux S10-S19X), alors qu'il était précédemment une attribution tous modes. Le segment utilisé pour les liaisons EME (terre-lune-terre) a été élargi à 144,000-144,025 MHz.

430 MHz:

Sur 430 MHz et au-dessus, les fréquences d'appel pour la télégraphie, la téléphonie (bande latérale unique), le téléscripteur, la télévision à bande étroite et le facsimilé deviennent des fréquences «centrales d'activité»; les liaisons peuvent avoir lieu autour de ces fréquences, et ainsi un changement de fréquence après la prise de contact n'est plus absolument nécessaire, pour autant que d'autres stations ne soient pas gênées. La fréquence centrale d'activité pour les liaisons en téléphonie (uniquement bande latérale unique) est dorénavant 432,200 MHz et non 432,300 MHz. La gamme balises a été fixée à 432,800-432,990 MHz; il ne doit pas y avoir d'émissions dans cette gamme. La gamme pour les stations relais a été élargie à 433,000-433,375 MHz (fréquences d'entrée) et 434,600-434,975 MHz (fréquences de sortie); cette modification ne concerne pas la Suisse directement. La répartition utilisée en France

pour les relais (fréquences d'entrée 431,625-431,975 MHz, de sortie 430,025-430,375 MHz) a été acceptée. Transpondeurs linéaires: fréquences d'entrée 432,500-432,600 MHz, de sortie 432,600-432,700 MHz. Fréquence centrale d'activité pour la coordination de liaisons sur UHF/SHF: 432,350 MHz. Le segment utilisé pour les liaisons EME (terre-lune-terre) a été élargi à 432,000-432,025 MHz.

1,3 GHz:

1240,000-1256,000 MHz	Télévision
1256,000-1260,000 MHz	Tous modes
1260,000-1270,000 MHz	Satellites
1270,000-1286,000 MHz	Télévision
1286,000-1291,000 MHz	Tous modes
1291,000-1291,475 MHz	Relais RMØRM19 (fréquence d'entrée)
1291,500-1296,000 MHz	Tous modes
1296,000-1296,800 MHz	Liaisons DX (modes à bande étroite)
1296,800-1296,990 MHz	Balises (il ne doit pas y avoir d'émissions dans cette gamme)
1297,000-1297,475 MHz	Relais RMØRM19 (fréquence de sortie)
1297,500-1298,000 MHz	Canaux simplex SM20-SM40 (uniquement modulation de fréquence)
1298,000-1300,000 MHz	Tous modes
1296,000-1296,025 MHz	Liaisons EME (terre-lune-terre)
1296,200 MHz	Fréquence centrale d'activité pour modes à bande étroite)
1296,500-1296,600 MHz	Transpondeurs linéaires (fréquence d'entrée)
1296,600-1296,700 MHz	Transpondeurs linéaires (fréquence de sortie)
1297,500 MHz	Fréquence d'appel (uniquement modulation de fréquence)

Concours (HF)

En ce qui concerne les concours sur les bandes d'ondes courtes, les recommandations suivantes ont été décidées:

1. Combiner des concours de moindre importance.
2. Combiner les parties télégraphie et téléphonie d'un concours durant le même week-end.

3. Limiter la durée d'un concours à 24 heures au maximum.
4. Réduire le nombre des concours organisés dans la région 1 (concours continentaux et internationaux), de manière à n'en avoir qu'un toutes les quatre semaines.

Sur les bandes 3,5 et 14 MHz, les concours importants seront limités aux gammes suivantes:

Télégraphie	Téléphonie
3500-3560 kHz	3600-3650 kHz
	3700-3800 kHz
14000-14060 kHz	14125-14300 kHz

Pour autant qu'il n'y ait pas de liaisons intercontinentales, les gammes 3500-3510 et 3775-3800 kHz doivent aussi rester libres. Les organisateurs de concours nationaux peuvent aussi prescrire d'autres segments, sauf pour le téléscripteur.

Il est recommandé de prévoir deux catégories pour faibles puissances (10 et 1 Watt).

Le groupe de travail HF a été chargé de préparer une proposition pour combiner le Field Day IARU (téléphonie) avec les Field Days organisés sur le plan national durant le premier week-end de juin.

Eurolicence

Le rapport du groupe de travail s'occupant de cette question mentionne que le problème d'une licence d'émission internationale a été présenté à la CEPT, qui le traitera en avril 1984 (CEPT = conférence européenne des administrations des postes et télécommunications). Au vu des différences dans les conditions d'obtention d'une licence dans différents pays, une telle licence sera vraisemblablement d'abord limitée au trafic mobile ou portable sur 144 MHz.

IARU Monitoring System (IARUMS)

La délégation de la RSGB communiqua qu'il n'avait pas été possible de trouver un nouveau coordinateur pour l'IARUMS. De plus, le traitement central des données n'a pas encore pu être réalisé à cause de difficultés administratives et techniques. Le conseil d'administration de l'IARU demandera à un groupe de travail de préparer une proposition pour une organisation de la surveillance des bandes dans les 3 régions. Les associations nationales sont priées de continuer à encourager leur organisation de surveillance des bandes.

7 MHz et 430 MHz

Une résolution sera présentée aux administrations nationales de télécommunications pour les prier de trouver dans le cadre de l'UIT un arrangement pour transférer les stations de radio-diffusion qui travaillent dans la bande amateur exclusive de 7000-7100 kHz sur d'autres fréquences. Le conseil d'administration de l'UIT

sera prié en son temps de mettre ce problème à l'ordre du jour de la seconde session de la conférence administrative mondiale sur la radio-diffusion sur ondes courtes en 1987.

Les associations membres des pays bordant la mer du Nord ont été priées de demander rapidement à leurs autorités des télécommunications de reconsidérer les attributions de fréquences au système de localisation Syledis, qui rend pratiquement impossible toute activité dans le segment 432-433 MHz, utilisé mondialement pour les activités à grande distance.

50 MHz

Quelques administrations européennes des télécommunications ont autorisé l'utilisation du segment 50-52 MHz sous certaines conditions. Les associations membres des autres pays sont chargées de rechercher les possibilités d'essais en dehors des heures d'émissions de télévision. Le but est une allocation commune sur 50 MHz, dès que les émetteurs de télévision auront été déplacés sur d'autres fréquences.

Téléscripteur

Les vitesses recommandées seront 50, 75 et 100 Baud; la vitesse 45,45 Baud peut encore être utilisée. En ce qui concerne l'AMTOR la norme CCIR 476-1, A et B, est recommandée pour une utilisation mondiale.

Nouveau système Locator

Le système développé par G4ANB pour le monde entier sera utilisé dès le 1er janvier 1985; il a déjà été accepté par les régions 2 et 3 de l'IARU (Voir OLD MAN 11/1980, p. 19). Les groupes de contrôles échangés lors des concours comprendront les six caractères. L'appellation sera Locator, abrégée LOC en télégraphie.

Compatibilité électromagnétique (EMC)

Le groupe de travail sur la compatibilité électromagnétique a présenté son rapport. Dans quelques pays on peut remarquer des progrès sur les prescriptions concernant la résistance aux signaux non désirés. D'autre part, les enregistreurs vidéo et les téléphones sans fils qui se répandent de plus en plus, sont très sensibles dans ce domaine. Les associations membres sont priées de prendre contact avec les représentants de leur pays auprès du comité international spécial sur les interférences radio ainsi qu'avec les autres autorités concernées dans leur pays. Elles sont également priées de soutenir les symposiums internationaux sur l'EME par des contributions techniques, pour rendre attentifs les experts aux problèmes provoqués par une résistance insuffisante aux signaux non désirés de l'électronique commerciale.

Goniométrie

Le règlement pour les championnats internationaux de radio-goniométrie a été complété et précisé, principalement sur quelques points techniques. Afin d'encourager la radio-goniométrie les membres d'associations non membres de l'IARU seront également autorisés à participer.

Encouragement de l'amateurisme radio dans les pays en voie de développement

Le rapport du groupe de travail met en évidence l'envoi de littérature, de matériel d'instruction et d'appareils dans des pays en voie de développement. Le comité exécutif n'a pas fait usage de la permission qui avait été accordée en 1981, de prélever un supplément de Fr. —.20 pour alimenter le fonds pour l'encouragement de l'amateurisme radio dans les pays en voie de développement, parce qu'aucun projet adéquat ne lui avait été présenté. Une recommandation incite les associations membres à soutenir l'amateurisme radio dans les pays en voie de développement.

Divers

En vue de l'augmentation croissante des systèmes de tri automatique, le format des cartes QSL devra être uniformément de 9 x 14 cm. L'utilisation croissante des préfixes spéciaux rend plus difficile l'identification du pays. Une résolution a été votée, selon laquelle des préfixes spéciaux ne devraient être demandés que dans des cas particulièrement fondés. Au contraire, les indicatifs des stations spéciales peuvent être distingués par un suffixe spécial (p.ex. DLØWCY).

Lors de la discussion du nouveau système de rapport proposé, il est apparu qu'il n'y avait aucun motif de changer le système, mais qu'il devait être utilisé correctement. Les groupes de travail HF et OUC devront rechercher, si un changement est nécessaire, ou s'il suffit d'ajouter des indications pour des modes de propagation particuliers.

Le 17 juin a été choisi comme jour international QRP, durant lequel seulement de faibles puissances seront utilisées sur les bandes d'ondes courtes.

Le comité exécutif a été chargé de promouvoir le développement du trafic amateur par satellite autant qu'il sera possible.

La RSGB se charge pendant une année de la coordination de la recherche sur les phénomènes de propagation.

Le système d'avertissement en cas de propagation E-sporadique a été abandonné, car il ne fonctionnait plus selon les attentes.

La médaille de l'IARU a été décernée à N. Kazansky (UA3AF), vice-président de la fédéra-

tion des sports radio et membre depuis de nombreuses années de la délégation russe aux conférences de la division région 1 de l'IARU.

Elections des membres du comité exécutif et des présidents des groupes de travail

Le comité exécutif pour la période 1984-1987 a été élu comme suit: président: L. van de Nadort (PAØLOU), ancien; vice-président: W. Nietyksza (SP5FM), ancien; secrétaire: J. Allaway (G3FKM), nouveau; caissier: S. Barlaug (LA4ND), ancien; membres: H. Walcott-Benjamin (EL2BA), ancien; M. Mandrino (YU7NQM), ancien; Rossella Ström (I1RYS), nouvelle. Les membres sortants du comité exécutif soit E. Godsmark (G5CO) et J. Röttger (DJ3KR) reçurent les remerciements pour leur travail dans l'intérêt des radio-amateurs; G5CO avait repris le secrétariat après le décès de R. F. Stevens (G2BVN) et assuré ainsi la continuité du travail du secrétariat.

10 GHz Marathon 1983

Peter Waldner, HB9MMM, erreichte von seinem Portabel-Standort in EH mit 1520 Punkten den 16. Rang. Peter tätigte 12 Verbindungen, wobei die weiteste mit F1ELJ/p mit einer Distanz von 183 km zustande kam. Die durchschnittliche Entfernung pro Verbindung betrug 126 km.

Von den insgesamt 129 Teilnehmern am 10 GHz Marathon 1983 war die Schweiz mit 8 Stationen vertreten. Herzliche Gratulation.

HB9CUQ

Les présidents des groupes de travail furent désignés comme suit: groupe de travail HF: H. Berg (DJ6TJ), groupe de travail OUC: K. van Dijk (PAØQC), groupe de travail pour la radio-goniométrie: C. Slomzcynski (SP5HS), groupe de travail pour l'harmonisation des conditions de licence: A. Müller (DL1FL), groupe de travail pour les questions de compatibilité électromagnétique: H. Cichon (SP9ZD), groupe de travail pour l'encouragement de l'amateurisme radio dans les pays en voie de développement: R. Eisenwagner (OE3REB), responsable de la coordination des activités par les satellites: A. Gschwindt (HA5WH).

La Suisse est représentée comme suit dans les différents groupes: groupe de travail HF: responsable du trafic HF de l'USKA, groupe de travail OUC: responsable du trafic OUC de l'USKA, groupe de travail pour la radio-goniométrie: H. Endras (HB9QH), groupe de travail pour les questions de compatibilité électromagnétique: W. Abplanalp (HB9ZS). HB9DX/HB9RO

U.B.A. SWL Competition 1984

In der Kategorie 1 (CW) erreichte HE9EVI mit einem Resultat von 50735 Punkten den fantastischen 2. Rang.

HE9OZM belegte in der Kategorie 2 (Phone) den 57. Platz.

Herzliche Gratulation für diese Leistungen und die Teilnahme am Kontest. HB9CUQ



TECHNIK

Redaktion: Max Aebi, Bahnhofstrasse 14, 4562 Biberist SO

RC-Grundsaltungen

Von Max Aebi, HB9SO, Bahnhofstrasse 14, 4562 Biberist

Einleitung:

Die Theorie der RC-Netzwerke, in der Grundform der einfache Hochpass und einfache Tiefpass, ist die Basis für viele Schaltungen der Elektronik und HF-Technik.

Im folgenden ersten Beitrag wird das Übertragungsverhalten des Tiefpasses beschrieben.

Das Übertragungsverhalten, z.B. als Kurve graphisch dargestellt, sagt aus, welches Signal am Ausgang erscheint, wenn am Eingang ein definiertes Signal anliegt. Die Funktion wird dargestellt in Abhängigkeit der Zeit oder der Frequenz.